Productinnovaties
Uitgave 2015-1

Draaien, boren, draadsnijden, frezen

_INNOVATIES

Nieuwe toppresteerders voor uw verspaning.

ENGINEERING KOMPETENZ: PRODUCTEN, PROCESSEN EN OPLOSSINGEN VAN WALTER.

Baanbrekende oplossingen voor de metaalbewerking. Daarvoor maakt Walter zich sterk. Wereldwijd. De onderneming en haar klanten naar een hoger niveau tillen. Dat is Engineering Kompetenz van Walter.

Dit blijkt niet alleen uit precisie en professionaliteit, maar ook in de nadruk op een nieuw perspectief. Niet langer puur gericht op het product, maar veeleer gaat alle aandacht uit naar de bewerkingsprocessen van de klant.

Engineering Kompetenz vult het aanbod aan precisiegereedschap aan met persoonlijke advisering en doelgerichte service. En dit geldt voor de gehele procesketen. Dankzij deze samenwerking kan de klant verzekerd zijn van een aanzienlijke toegevoegde waarde als het om performance, proceszekerheid en productiviteit gaat.

WALTER

WALTER | WALTER TITEX | WALTER PROTOTYP | WALTER MULTIPLY

3 wegen naar onze innovaties.

Persoonlijk – via uw lokale contactpersoon

U bereikt ons telefonisch, per fax of via e-mail. De contactgegevens van uw lokale contactpersoon vindt u op de achterzijde van deze bestelbon.

Online – via smartphone, tablet of pc

NIEUW
Responsive
Web-Design

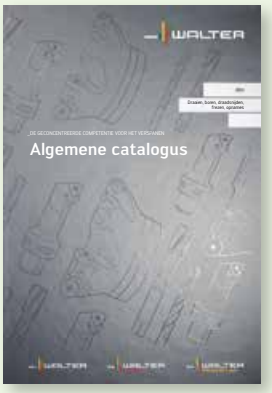
„Responsive Web-Design“ past de weergave aan van webpagina's aan de beeldschermgrootte van het gebruikte eindapparaat (smartphone, tablet of pc). Met onmiddellijke ingang kunt u uw Walter producten snel en comfortabel online opvragen en bestellen.

Uw voordeel: Op elk gewenst moment heeft u in optimale weergave directe toegang tot onze webpagina!

Klassiek – via onze gedrukte bestelbonnen

Het complete gereedschapsprogramma vindt u in onze algemene catalogus van 2012, de uitbreidingscatalogus 2013/2014 en in de beide productinnovaties 14-2 en 15-1.

Onze gedrukte bestelbonnen sturen wij u graag op aanvraag toe.
Het complete Walter gereedschapsprogramma bestaat uit:



Algemene catalogus

+

Uitbreidingscatalogus

+

Productinnovaties 14-2

+

Productinnovaties 15-1

DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

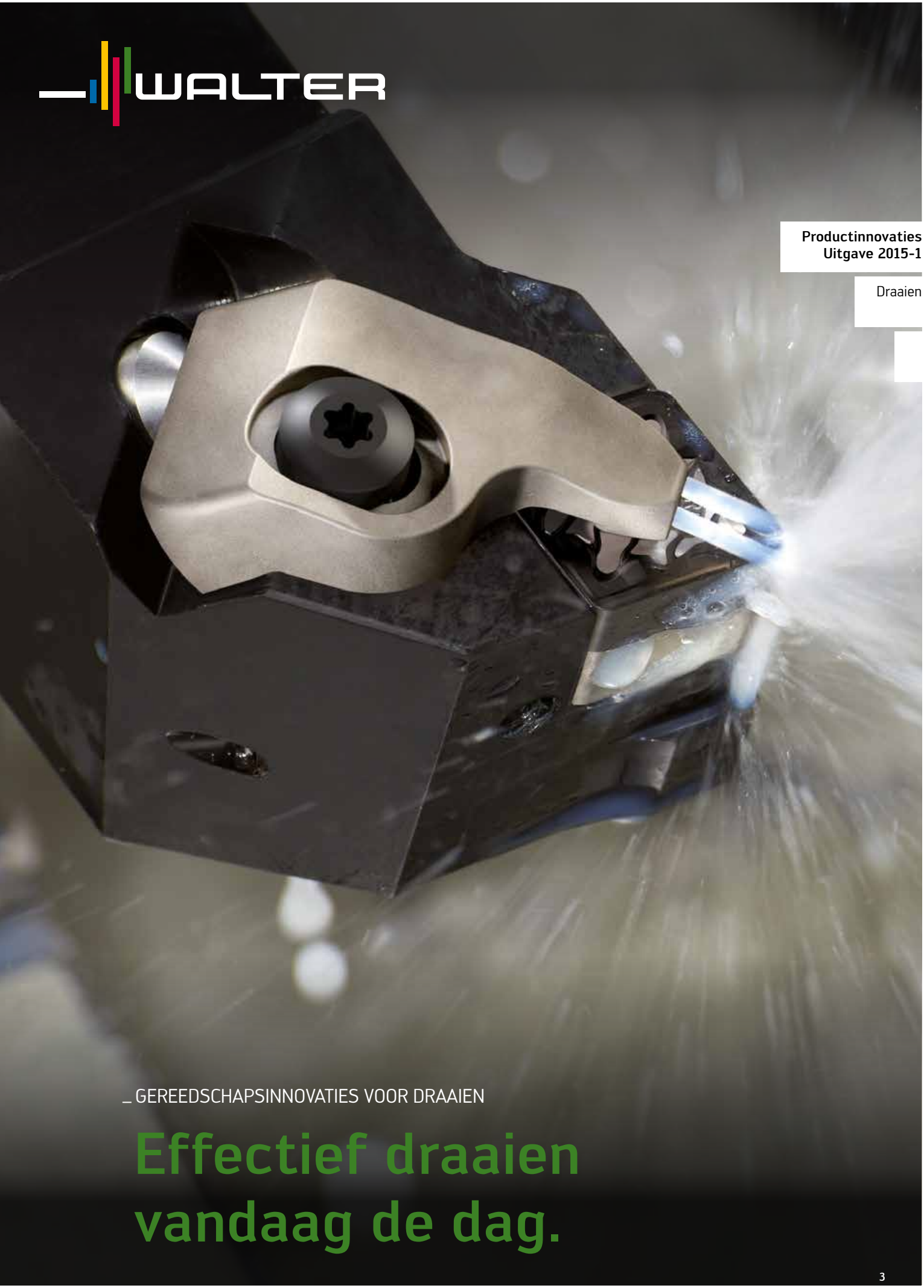
Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC



_ GEREEDSCHAPSINNOVATIES VOOR DRAAIEN

Effectief draaien vandaag de dag.

Walter Turn met precisiekoeling (-P): direct, efficiënt – exact.

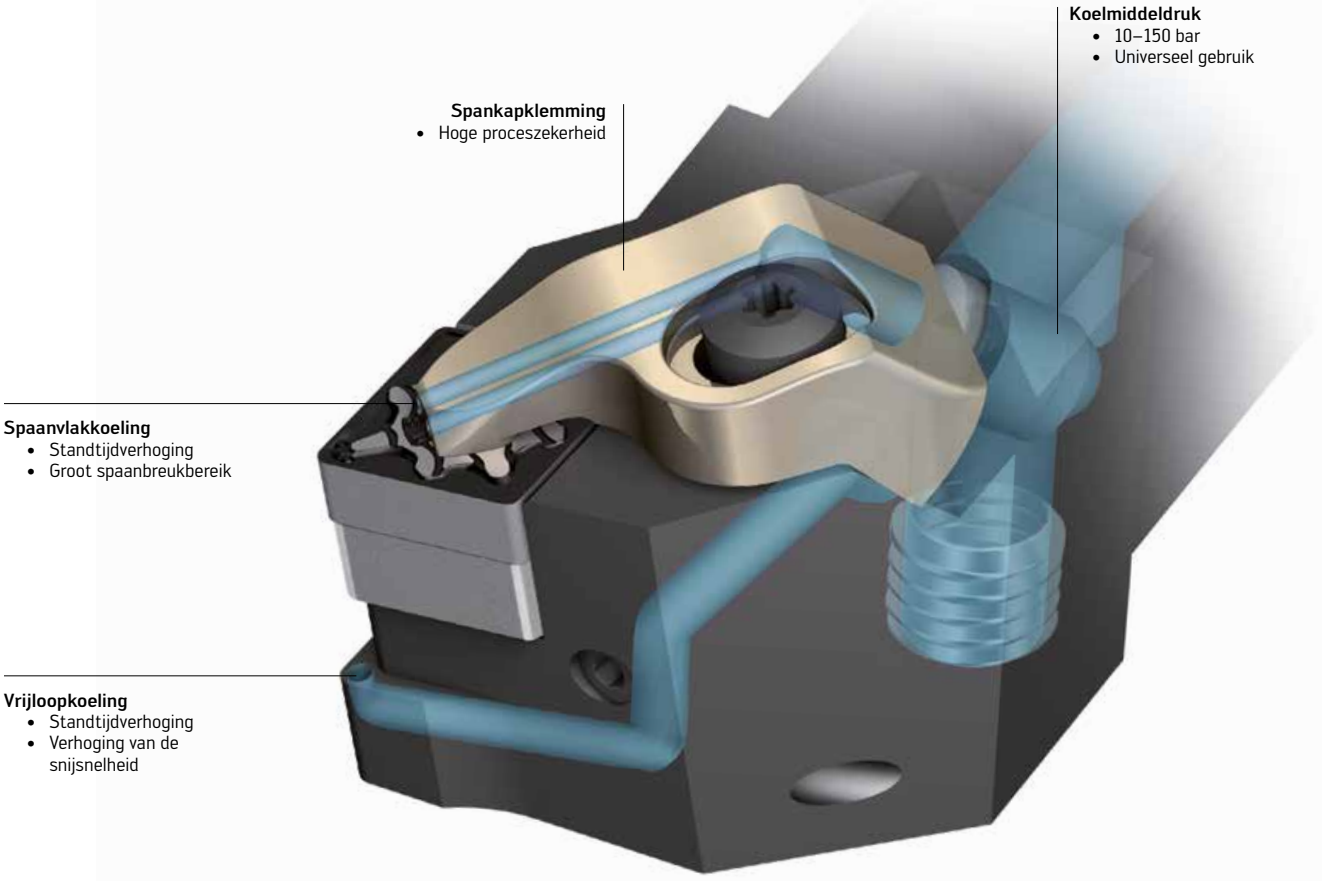
NIEUW 2015

HET GEREEDSCHAP: -P

- Directe koelmiddeltoevoer door de spankap en langs de vrijloop
- Flexibele koelmiddelaansluiting vierkante schacht
  - Directe koelmiddeldoorgifte opname / schacht-gereedschap (A2120-P / A2121-P)
  - Koelmiddelslangset met G1/8"-schroefdraad (K601)
- Gereedschapsvarianten
  - Vierkante schacht 20 / 25 mm
  - Walter Capto™ C4–C6

DE TOEPASSING

- Verspanen van roestvrij materiaal (ISO M), superlegering (ISO S) en gedeeltelijk staal (ISO P)
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 150 bar maximale koelmiddel-druk (na technisch onderzoek ook hogere druk van meer dan 150 bar mogelijk)
- Verbeterde spaanbreuk, met name bij een druk van meer dan 40 bar
- Bediening van meerdere machines, bijv. meerspillige draaimachines, omdat door de optimale koeling de spanen worden verwijderd



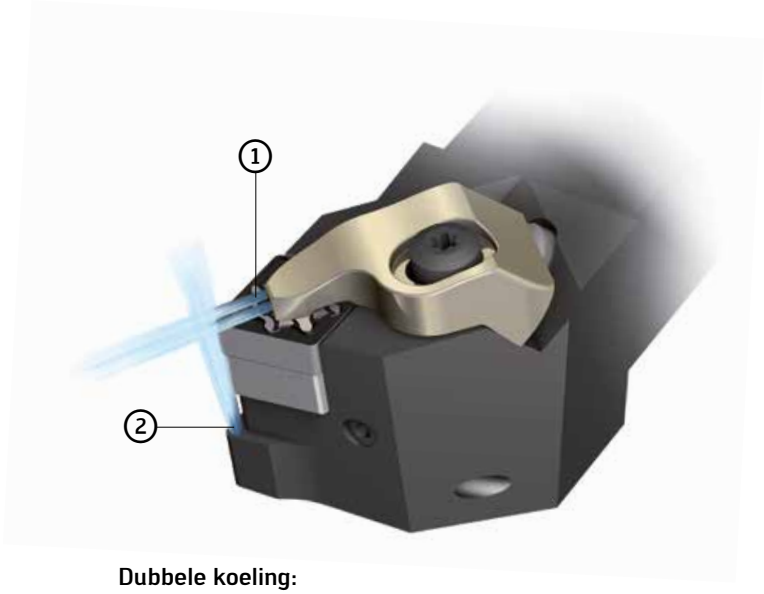
UW VOORDELEN

- 30 tot 150 % langere standtijd op roestvrije materialen, superlegeringen en staal
- Plug-and-play: gebruik van bestaande machines omdat deze vanaf 10 bar druk toepasbaar zijn en zonder storingscontour op het gereedschap
- Tot 100 % hogere snijsnelheid bij gelijke standtijd

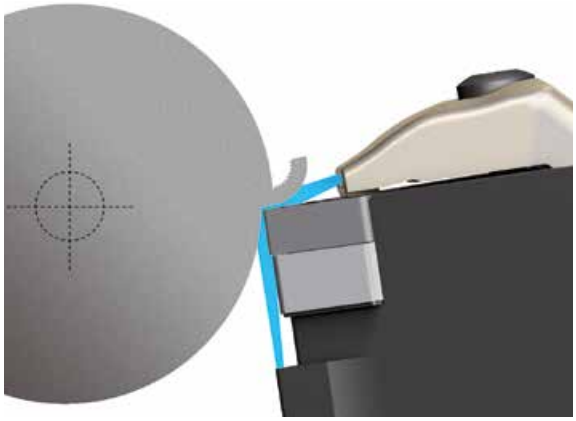
Schachtgereedschap met precisiekoeling **Afb.** DCLNL2525X12-P

Bestelinformatie vindt u op pagina 48 en verder.

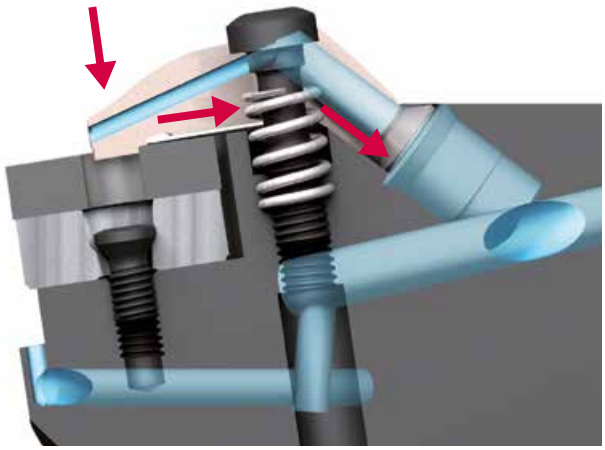
NIEUWE TECHNOLOGIE: WALTER PRECISIEKOELING



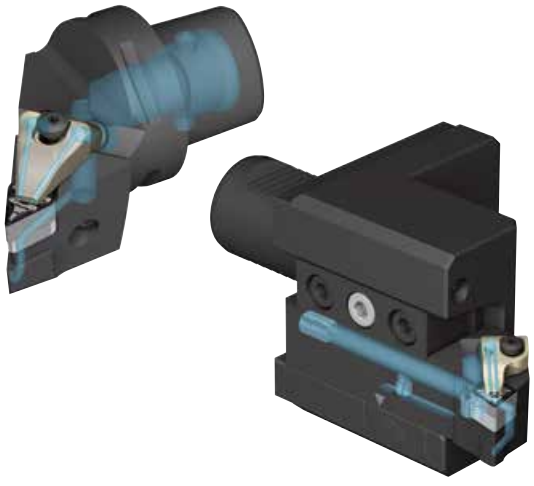
Dubbele koeling:
Standtijdverhoging van 30–150 % door optimale koeling via spaanvlak (1) en vrijloop (2).



Op het bewerkingspunt:
De precisiekoeling voert het koelmiddel zo dicht en vlak als mogelijk toe aan het bewerkingspunt onder de spaan. Hierbij worden bij machines vanaf 10 bar koelmiddeldruk duidelijke voordelen gerealiseerd.



Robuust:
De spankapklemming drukt de plaat naar beneden en achter in de snijplaatzitting. Hierdoor geraakt de plaat ook bij zware ruwbewerkingen niet van zijn plaats en worden de componentafmetingen exact aangehouden.



Eenvoudige bediening:
In combinatie met de A2120 / A2121-P VDI-opnames wordt het koelmiddel direct of alternatief via een G1/8"-koelmiddelslangset doorgegeven. Bij Walter Capto™-gereedschappen wordt het koelmiddel in de koppeling geleid.

Walter A2120-P / A2121-P: VDI-opnames voor precisiegekoelde schachtgereedschappen.

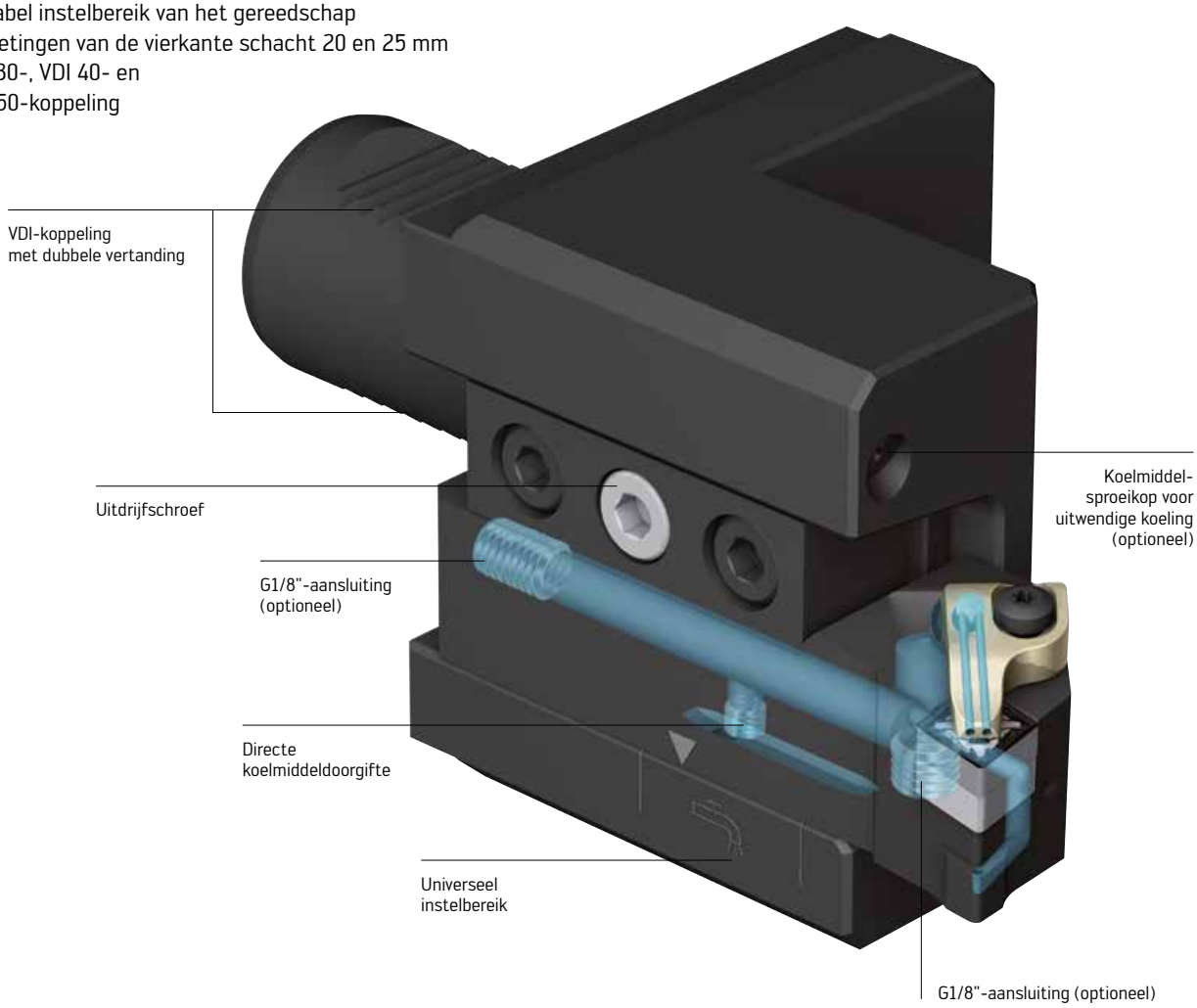
NIEUW 2015

HET GEREEDSCHAPSSYSTEEM

- Directe koelmiddeltoevoer door de gereedschapsopname in de vierkante schacht
- Universeel toepasbaar in normale en bovenhandse ligging door VDI-dubbele vertanding
- Externe koelmiddeltoevoer, met de hand afsluitbaar
- Maximale spankracht door robuuste spieklemming
- Geen kwetsbare afdichtingsringen in het doorgiftegebied
- Koelmiddeldruk tot 80 bar
- Variabel instelbereik van het gereedschap
- Afmetingen van de vierkante schacht 20 en 25 mm
- VDI 30-, VDI 40- en VDI 50-koppeling

DE TOEPASSING

- Verspaning op alle machines met VDI-koppeling
- Verspaning van Bewerking van alle materialen
- Toepassing van inwendig gekoelde gereedschappen in het Plug-and-play-procedé



Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/89QRau

Bekijk de productanimatie:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/glbwEc

VDI-opname voor sterrevolver **Type:** A2120..L..-P

Bestelinformatie vindt u op pagina 316 en verder.

DE OPNAME: A2120-P

- Voor machines met sterrevolver
- Slank design voor zeer geringe storingscontour

DE OPNAME: A2121-P

- Voor machines met schijfrevolver
- Minimale opbouw en maximale stabiliteit

VOORBEELDEN VOOR TOEPASSINGSMOGELIJKHEDEN

A2120-V40-25L-085-P
DCLNL2525X12-P

A2120-V40-25R-085-P
DCLNR2525X12-P
Inbouwpositie „bovenhands“

A2121-V40-25R-085-P
G1011.2525L-6T21GX24-P

A2121-V40-25L-085-P
G1011.2525R-6T21GX24-P
Inbouwpositie „bovenhands“

DE GEREEDSCHAPPEN VOOR PRECISIEKOELING: -P

- Walter Turn ISO-draaihouder met precisiekoeling, bijv. DCLNR2525X12-P
- Walter Cut-steekgereed-schappen met precisiekoeling, bijv. G1011.2525L-5T21GX24-P

UW VOORDELEN

- Zeer eenvoudige bediening dankzij Plug-and-play-oplossing
- Vermindering van de stilstandtijden
- Snelle wisseling van gereedschap door zijdelingse bediening van de spanwig
- Verhoging van de standtijden van gereedschap en snijkant alsmede verbeterde spaanvorming, omdat het koelmiddel direct onder de spaan wordt geleid

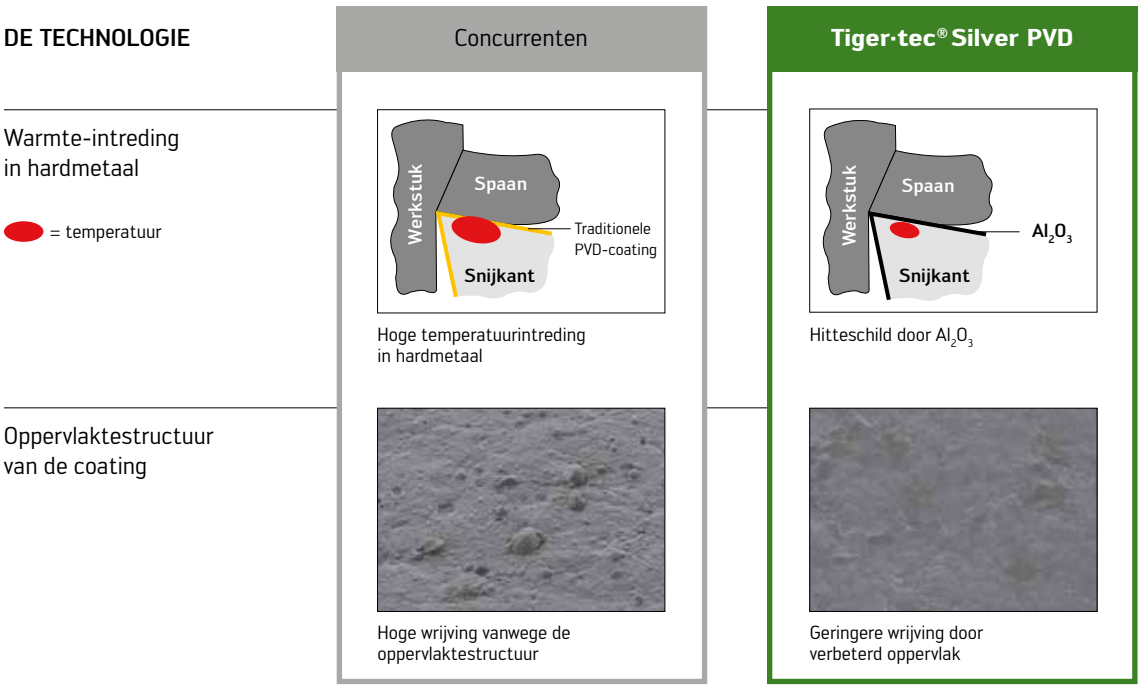
Walter Tiger·tec® Silver PVD – WSM10S, WSM20S, WSM30S: snijmateriaal met zeer hoge taaiheid en slijtvastheid PVD-Al_2O_3.

NIEUW 2015

HET SNIJMATERIAAL

- Zeer hoge snijmateriaaltaaiheid dankzij minimale thermische belasting bij het nieuw ontwikkelde coatingproces van het snijmateriaal WSM10S, WSM20S en WSM30S
- PVD-aluminiumoxide (Al_2O_3) beschermt tijdens de bewerking tegen warmte-intreding in het substraat
- Geringere wrijving bij het verspanen door extreem glad spaanvlak
- Zeer hoge slijtage- en temperatuurbestendigheid bij het verspanen in roestvrij staal en in zeer hoge hittebestendige legeringen

DE TECHNOLOGIE



HET ASSORTIMENT

- Soorten: WSM10S, WSM20S, WSM30S
- Basisvormen: C, D, S, T, V, W
- Vrijloophoek: 5° (B), 7° (C), 11° (P)
- geometrieën: FM4, MM4, RM4

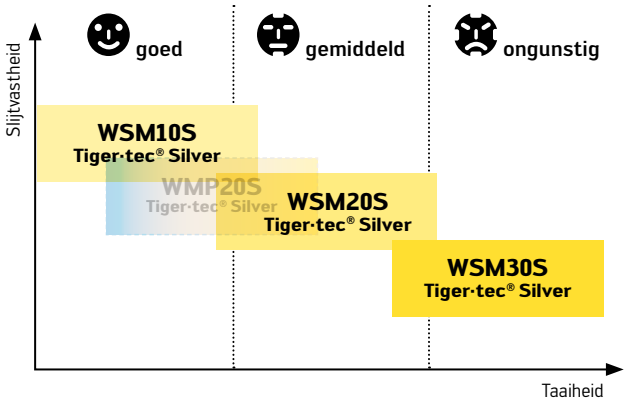
Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar http://goo.gl/FUVqKq

UW VOORDELEN

- Hoge standtijd door geringere warmte-intreding in het hardmetaal
- Hoge slijtvastheid door geoptimaliseerd aluminiumoxide
- Braamvrije componenten en verminderde snijkantopbouw door scherpe snijkanten

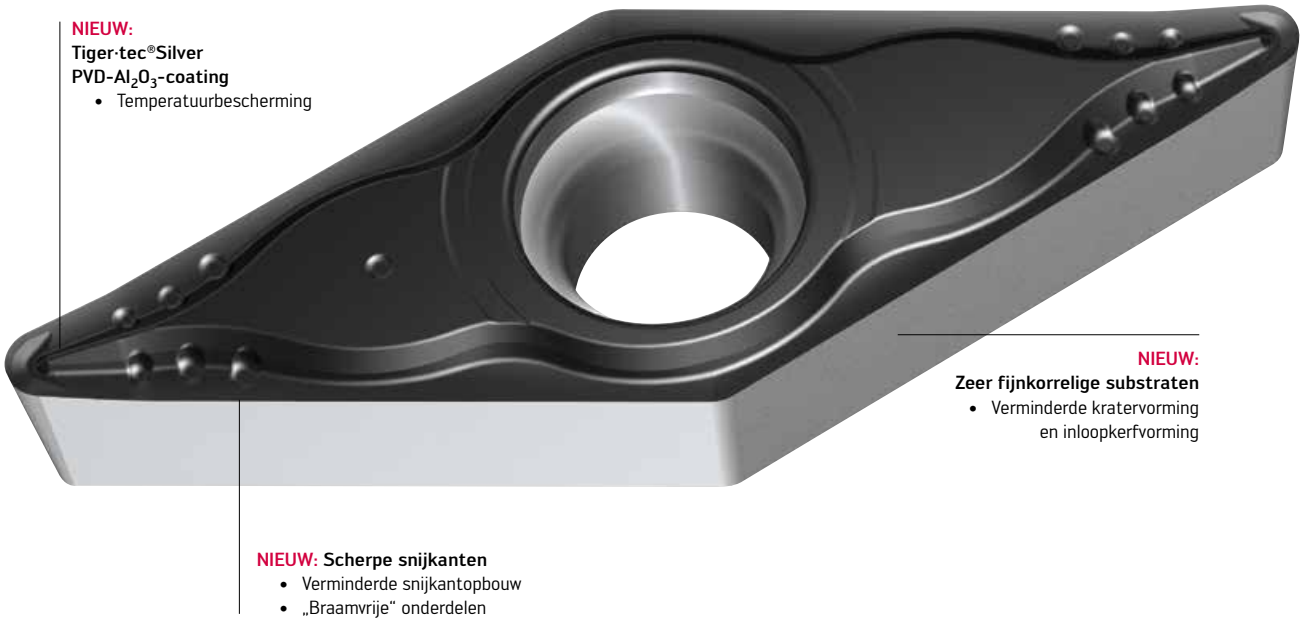
Bestelinformatie vindt u op pagina 34 en verder.

SOORTENOVERZICHT: ISO S / ISO M



DE TOEPASSING

ISO M Hoofd-toepassing	**Roestvrij staal** – Austenitisch roestvrij staal, bijv. buisleidingen van 1.4571 / AiSi 316Ti – Duplex staal, bijv. toevoeropeningen voor de chemische industrie
ISO S Hoofd-toepassing	**Superlegeringen** – Nikkelbasislegeringen, bijv. turbineschijven van Inconel 718 – Kobaltbasislegeringen, bijv. voor koppelstukken die geschikt zijn voor stoom en zuren
ISO P Neven-toepassing	**Staal** – Bewerkingen op stafautomaten, meerspillige draaimachines – Onderbroken sneden met korte snijtijden



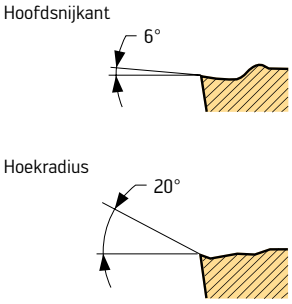
Walter WSM10S / WSM20S / WSM30S **Geometrie:** MM4

Tiger·tec®Silver

Walter Tiger·tec® Silver PVD – WSM10S, WSM20S, WSM30S: perfecte spaancontrole dankzij op maat gemaakte geometrieën.

NIEUW 2015

DE GEOMETRIEËN

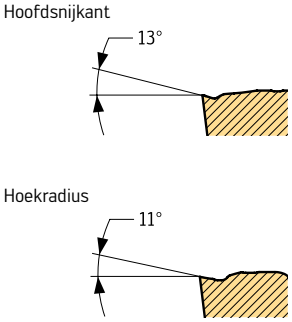


FM4 – NABEWERKING ISO M / ISO S

- Precisieomtrekgesinterd
- 7° vrijloophoek

DE TOEPASSING

- Nabewerking en naslijpbewerking van roestvrij staal, superlegeringen en staal
- Zeer goed spaanbreukgedrag bij geringe voedingen en geringe snijdiepte

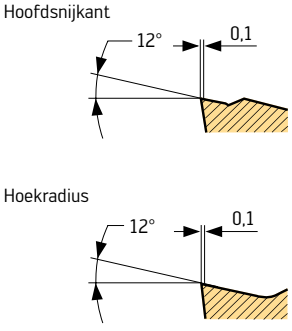


MM4 – UNIVERSEEL EN LICHTSNIJDEND

- Precisieomtrekgesinterd / precisieomtrekgeslepen
- 7° vrijloophoek / 11° vrijloophoek
- Secundaire spaanbreker

DE TOEPASSING

- Universeel toepasbaar in een groot toepassingsgebied
- Gemiddelde bewerking van roestvrij staal, superlegeringen en staal
- Bewerking van langspanig materiaal



RM4 – RUWBEWERKING ISO M / ISO S

- Precisieomtrekgesinterd
- 7° vrijloophoek

DE TOEPASSING

- Gemiddelde en ruwbewerking
- Geschikt voor gemiddelde tot ongunstige bewerkings-omstandigheden door stabiele snijkantvorming
- Hoge standtijd en maximaal verspaningsvolume

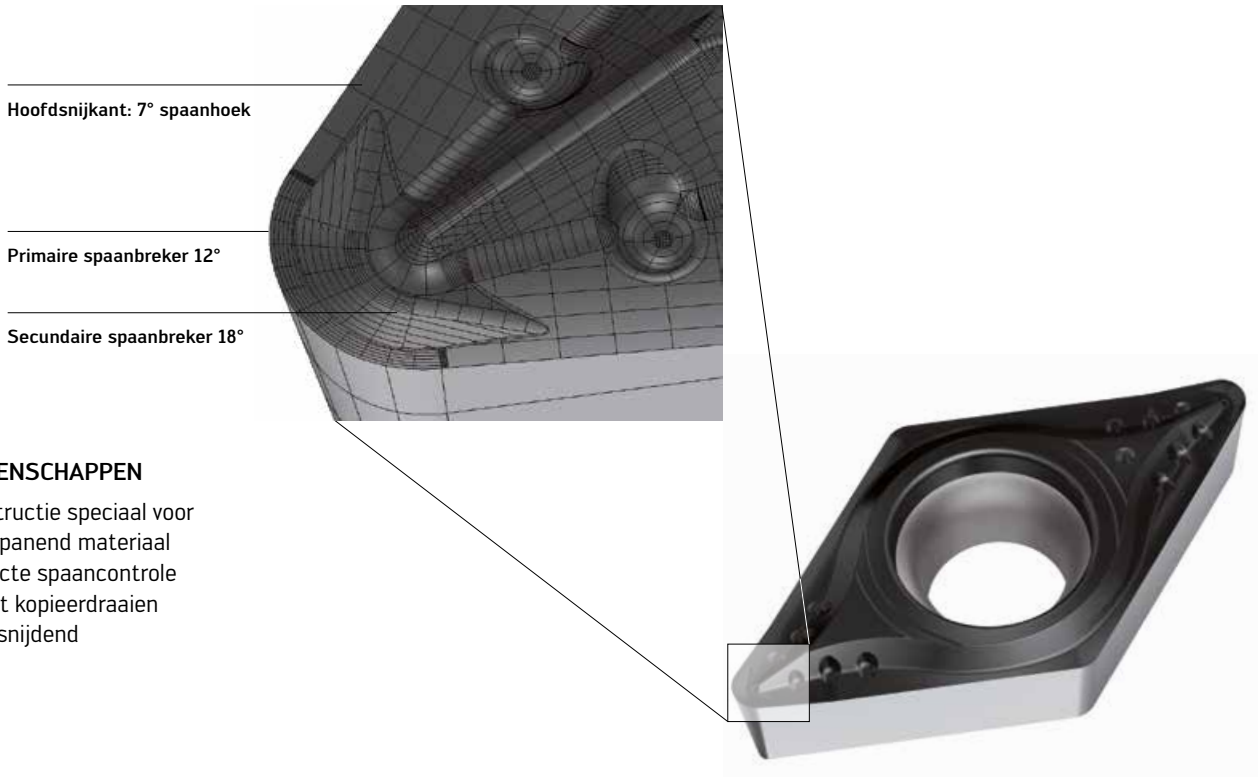
UW VOORDELEN

- Zeer goede spaanbreuk door universele, op elkaar afgestemde geometrieën -FM4, -MM4, -RM4
- Kostenverlaging door langere standtijden van de Tiger·tec® Silver PVD-soorten WSM10S, WSM20S, WSM30S

Tiger·tec® Silver

Bestelinformatie vindt u op pagina 34 en verder.

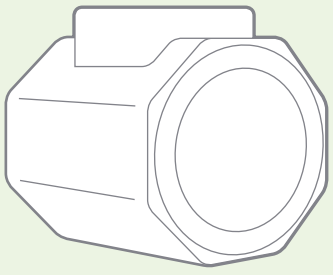
SECUNDAIRE SPAANBREKER: GEOMETRIE MM4



DE EIGENSCHAPPEN

- Constructie speciaal voor langspanend materiaal
- Perfecte spaancontrole bij het kopieerdraaien
- Lichtsnijdend

Sensorbus – nabewerking inwendig

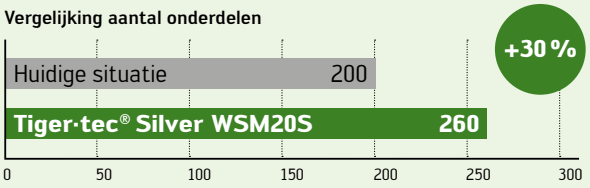


Materiaal: X2CrNiMo17-12-2 (1.4404)
Machine: Biglia
Gereedschap: A20S-SDUCR11
wisselplaat: DCMT11T304-FM4
Snijmateriaal: WSM20S

Snijgegevens:

	Voorheen WSM20	**Tiger·tec® Silver WSM20S**
v_c	165 m/min	165 m/min
f	0,14 mm	0,14 mm
a_p	0,15 mm	0,15 mm
Standhoeveelheid	200 onderdelen	260 onderdelen

Vergelijking aantal onderdelen



Walter Tiger·tec® Silver – RP7: de nieuwe „Heavy Duty“-geometrie.

NIEUW 2015

DE TOEPASSING

- Onderdelen met sterk onderbroken snede
- Smeeddelen met ongelijke overmaat
- Ruwfrezen van staalmateriaal met gemiddelde tot zware korsten
- Alternatief voor de MP5/RP5-geometrie als een stabielere snijkant nodig is

RP7 – HET ASSORTIMENT

Basisvormen:
- CNMG..
- SNMG..
- TNMG..
- WNMG..

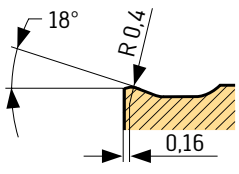
Soorten:
- WPP10S
- WPP20S
- WPP30S

Geslepen aanlegvlak
- Hogere proceszekerheid

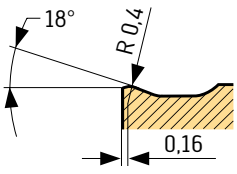
Tiger·tec® Silver-coatingstechnologie
- Hogere standtijd

Afgestemde beschermingsrand
- Bescherming tegen kratervorming

Vorming hoofdsnijkant



Vorming hoekradius



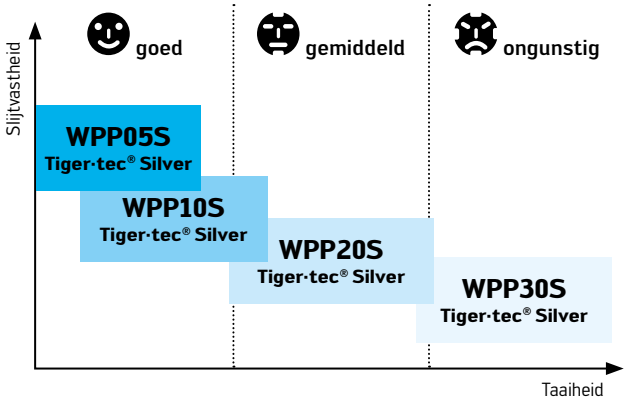
UW VOORDELEN

- Zeer hoge proceszekerheid door afgestemde beschermingsrand
- Kostenverlaging door dubbel snijkantaantal in vergelijking met eenzijdige wisselplaten
- Verlaging van de snijmateriaalkosten door Tiger·tec® Silver-technologie
- „Probleemoplosser“ bij moeilijke bewerkingsvoorwaarden

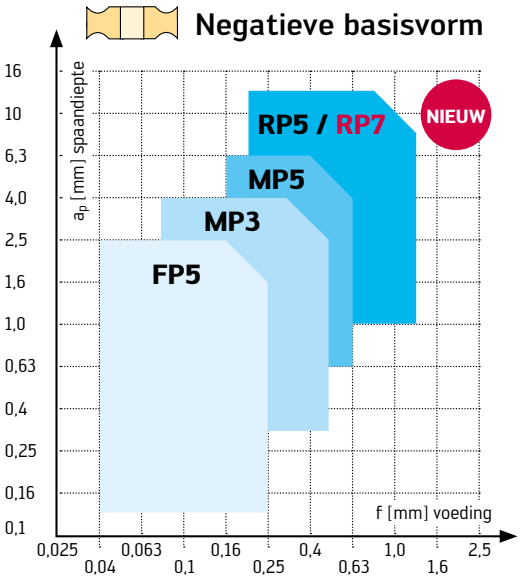
Tiger·tec® Silver

Bestelinformatie vindt u op pagina 28 en verder.

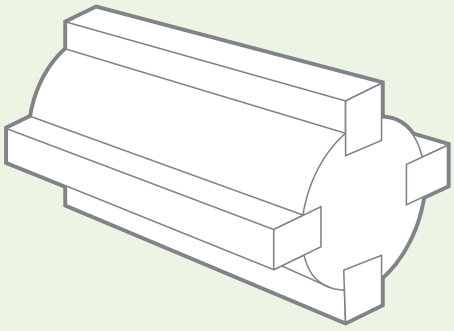
SOORTENOVERZICHT: ISO P



GEOMETRIEOVERZICHT: ISO P



Profieldraaitest

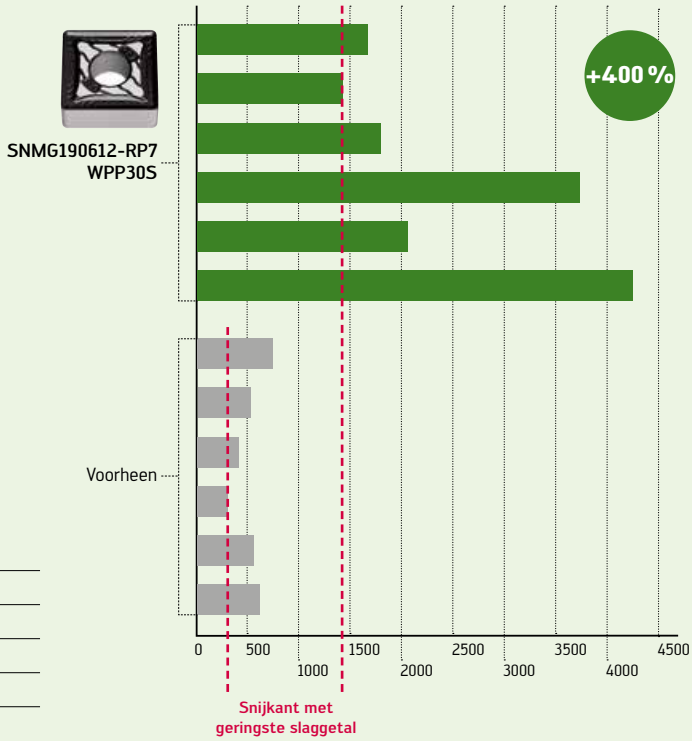


Materiaal: 42CrMo4 (1.7225)
Machine: Heyligenstaedt
Gereedschap: DSBNL3232P19 (75° instelhoek)
wisselplaat: SNMG190612-RP7
Snijmateriaal: **WPP30S**

Snijgegevens:

	Concurrenten P30	**Tiger·tec® Silver WPP30S**
v_c	70 m/min	70 m/min
f	0,6 mm	0,6 mm
a_p	2,5 mm	2,5 mm
Standhoeveelheid	≙ Slaggetal	≙ Slaggetal

Vergelijking: aantal toegepaste snijkanten



Walter XXL-wisselplaten van de RP5-geometrie: CNMG25, SNMG25, TNMG33.

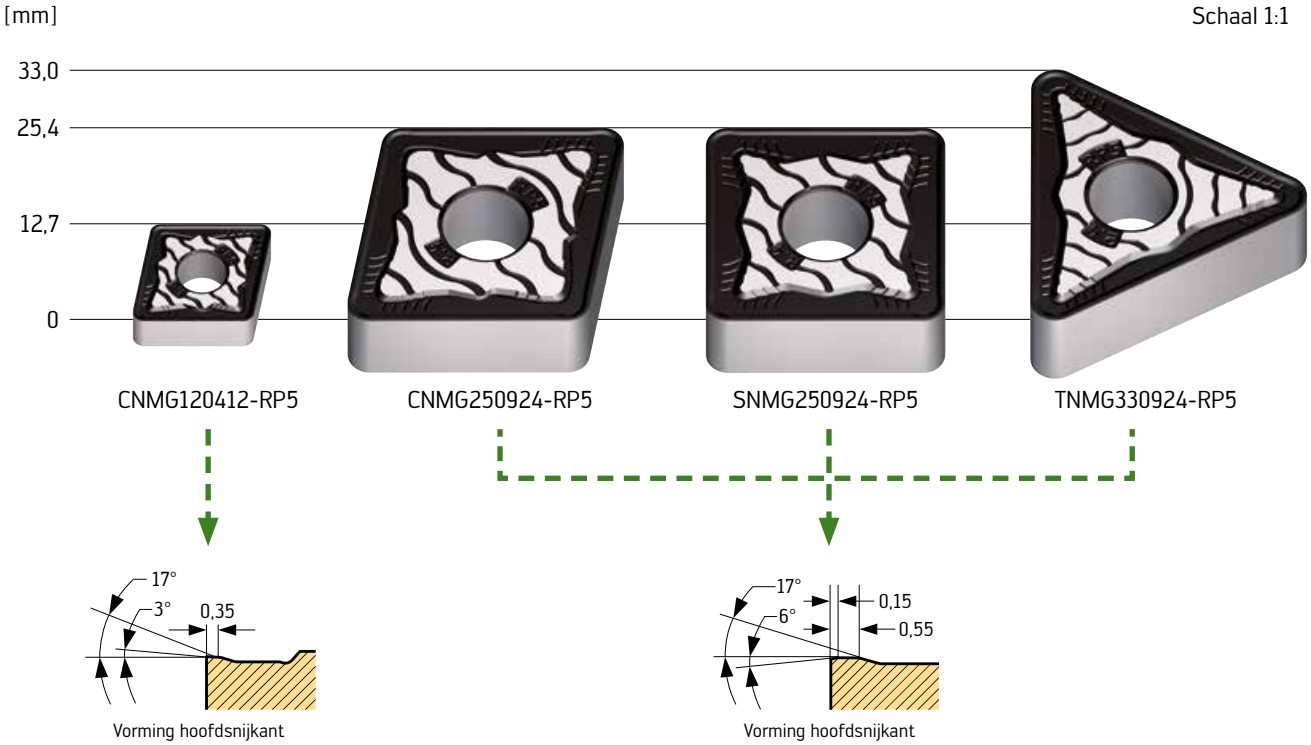
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE WISSELPLATEN

- CNMG250924-RP5
- SNMG250924-RP5
- TNMG330924-RP5
- Soorten: WPP10S, WPP20S, WPP30S

DE TOEPASSING

- Zwaar ruwfrezen door uitbreiding van de plaatgroottes van de RP5-geometrie
- Bewerking van grote componenten, onderbroken sneden
- Hoofdtoepassing: f = 0,50–1,10 mm; a_p = 2,0–12,0 mm
- Vervanging van de eenzijdige snijplaten SNMM, CNMM, TNMM



De snijkant van de individuele snijplaten is op de corresponderende toepassing afgestemd.

UW VOORDELEN

- Hogere proceszekerheid en langere standtijd door nieuwe mechanische nabehandeling van de Tiger·tec® Silver-soorten
- Ruwbewerking met geringe vermogensbehoefte door open uithollingsdesign
- Hogere proceszekerheid doordat het aanlegvlak na het coaten is geslepen en door stabiele afschuining aan de snede

Tiger·tec® Silver

Bestelinformatie vindt u op pagina 28 en verder.

Walter Cut – SX: afsteken en doorslijpfrezen met het nieuwe steeksysteem met één snijkant.

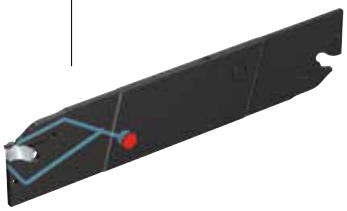
HET SYSTEEM

Het Walter Cut-steekprogramma wordt uitgebreid met het nieuwe SX-steeksysteem. Hierdoor kan de gebruiker met één wisselplaat af- en insteken of doorslijp- en sleuffrezen.

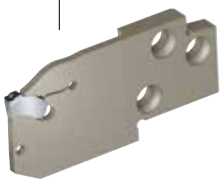
DE SOORTEN SNIJMATERIALEN

- Drie **Tiger·tec® Silver** PVD-soorten: WSM23S, WSM33S en WSM43S voor staal, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- Een **Tiger·tec® Silver** CVD-soort: WKP23S voor staal- en gietijzerbewerking
- Een ongecoate soort: WK1 voor de bewerking van non-ferrometaal

NIEUW G2012 R/L-klemhouder met precisiekoeling voor het afsteken tot 90 mm diameter



Verstevigde en neutrale steekbeitels G2042 / G2042-P, optioneel met precisiekoeling voor het afsteken tot 200 mm diameter



Steekmodule G2632 voor het afsteken tot 90 mm diameter

Schijffrees F5055: van 63–250 mm diameter

UW VOORDELEN

- Maximale levensduur van gereedschap door nieuwe zelfklemming met vormsluiting
- Gemakkelijk te bedienen klemming voor snel wisselen van wisselplaat
- Lagere kosten voor voorraadvoering door gebruik van een wisselplaattype in meerdere gereedschapsvarianten

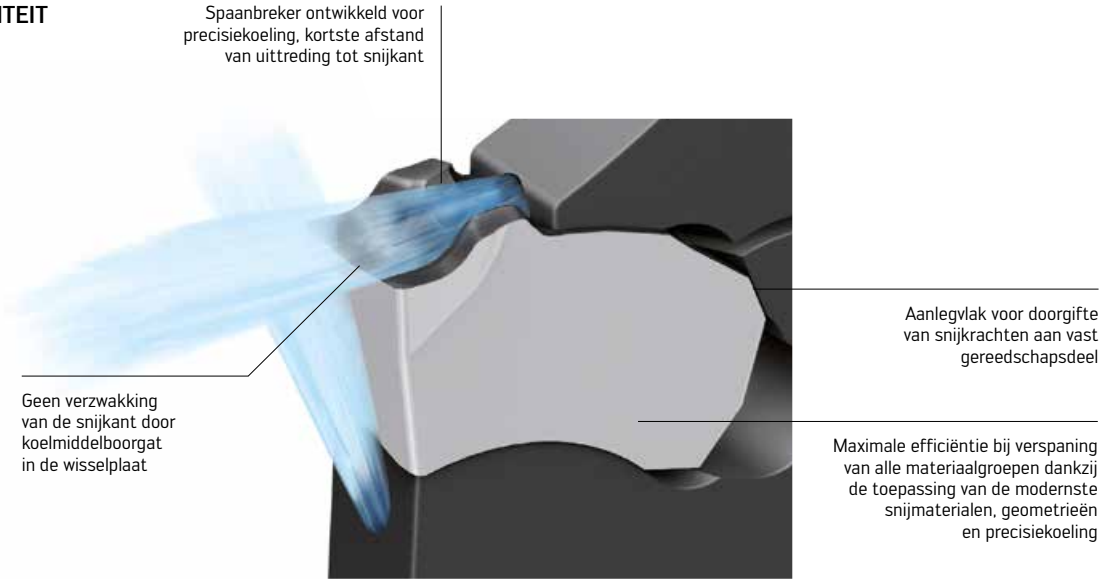
Bekijk de productanimatie:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/mjxsMT

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/viJ9A

Bestelinformatie vindt u op pagina 73 en verder.

PROGRAMMA-
UITBREIDING
2015

DE STABILITEIT



DE SNIJKANTBREEDTES

1,5 / 2,0 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / **8,0** / **10,0** mm

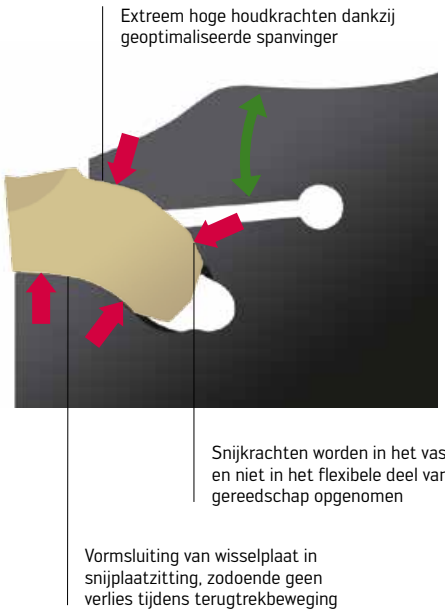
DE TYPEN SPAANVORMERS

CE4 – de universele
- Stabiele snijkant voor zeer hoge voedingen
- Uitstekende spaancontractie
- 6° schuine afsteekplaten in rechter en linker uitvoering beschikbaar

CF5 – de positieve
- Geringe vorming van bramen en verdikkingen
- Voor langspanige materialen
- 15°, 7° en 6° schuine afsteekplaten voor afsteken zonder bramen of veel verdikkingen

CF6 – de scherpe
- Minimale vorming van bramen en verdikkingen
- Voor kleine diameters en buizen met dunne wanden

DE WERKING / VASTKLEMMEN MET VORMSLUITING



Tiger·tec®Silver

Walter Cut G2042..N-P – flexibeler werken: diepsteekbeitels met precisiekoeling.

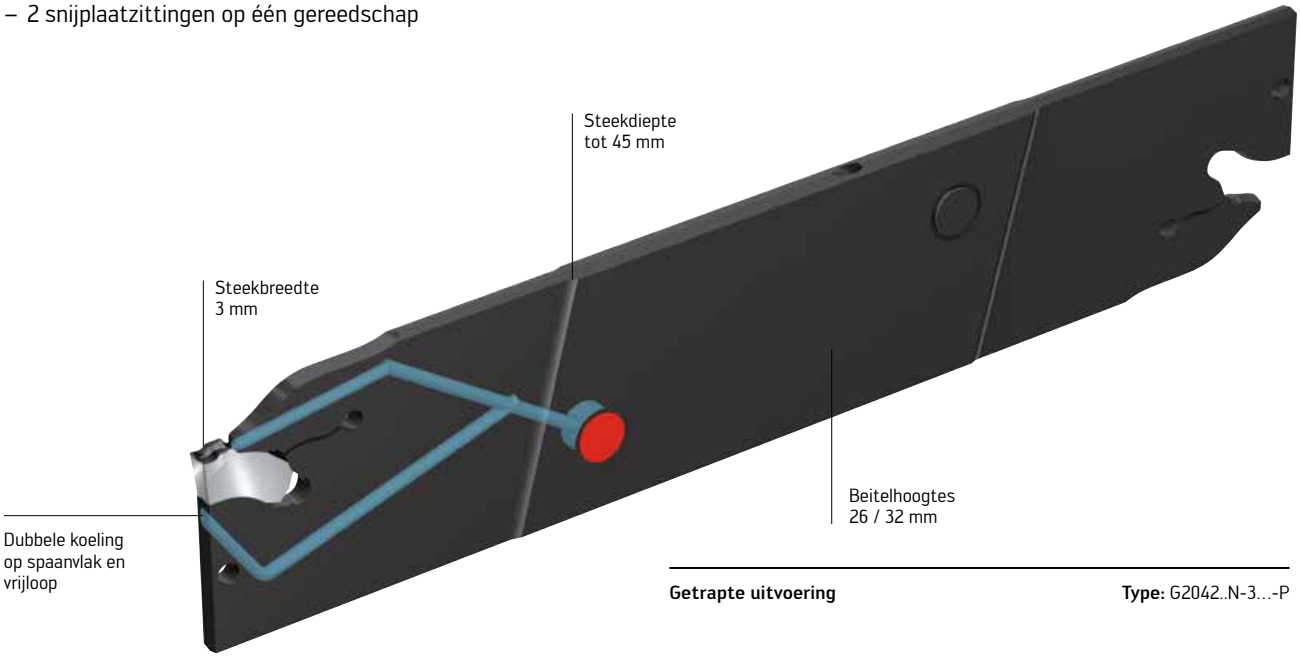
NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- G2042..N-P-steekbeitels met precisiekoeling
- Beitelhoogtes 26, 32 en 52 mm
- Steekbreedtes 3–10 mm
- Insteken tot 100 mm steekdiepte en afsteken tot 200 mm diameter
- Verstevigde 3 mm-beitel voor meer stabiliteit
- 2 snijplaatzittingen op één gereedschap

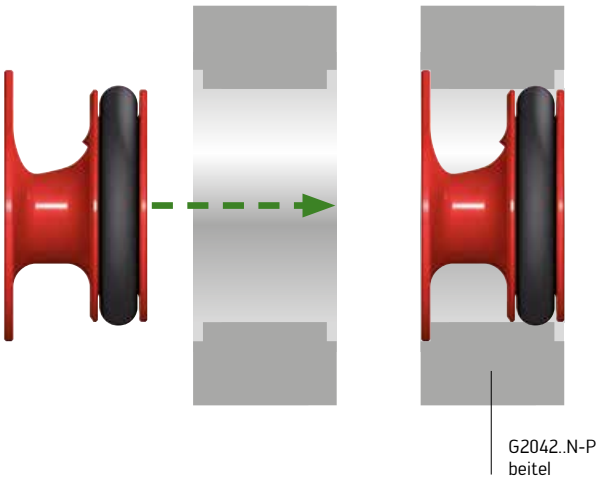
DE TOEPASSING

- In- en afsteken op alle types draaibanken
- Universeel inzetbaar door neutrale uitvoering
- In- en afsteken langs de hoofd- of aftastspindel zonder storingscontour
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 80 bar maximale koelmiddeldruk



Getrapte uitvoering **Type:** G2042..N-3...-P

DE MONTAGE

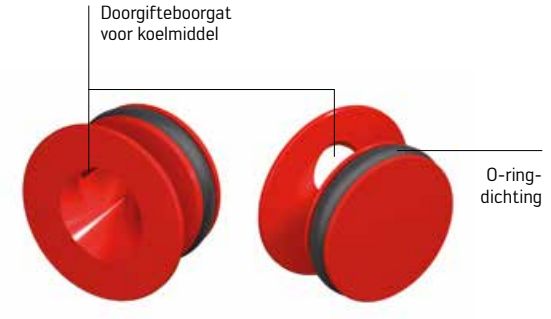


DE CLOU VOOR MEER PROCESZEKERHEID:

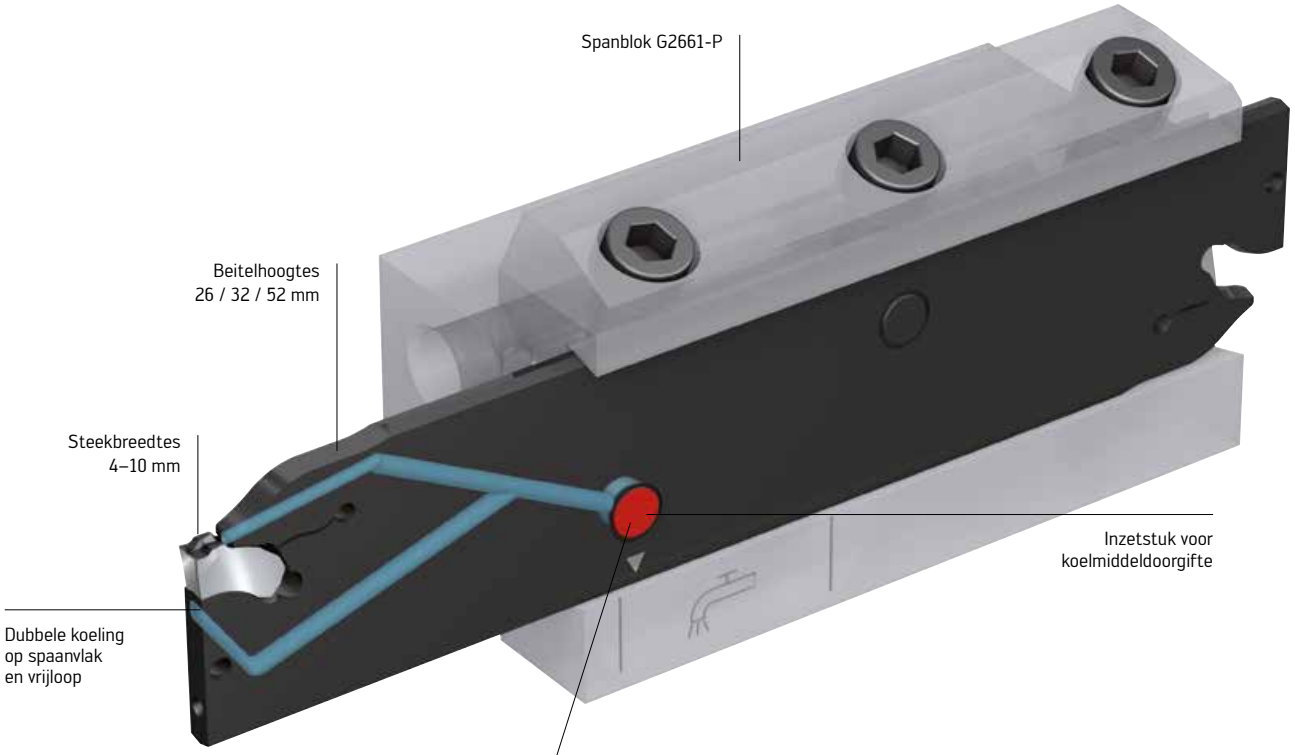
Inzetstuk voor koelmiddeldoorgifte*:

- Zonder montagehulp aan beide zijden monteerbaar
- Geen storingscontour naar de buitenkant
- Leidt het koelmiddel veilig naar de beitel

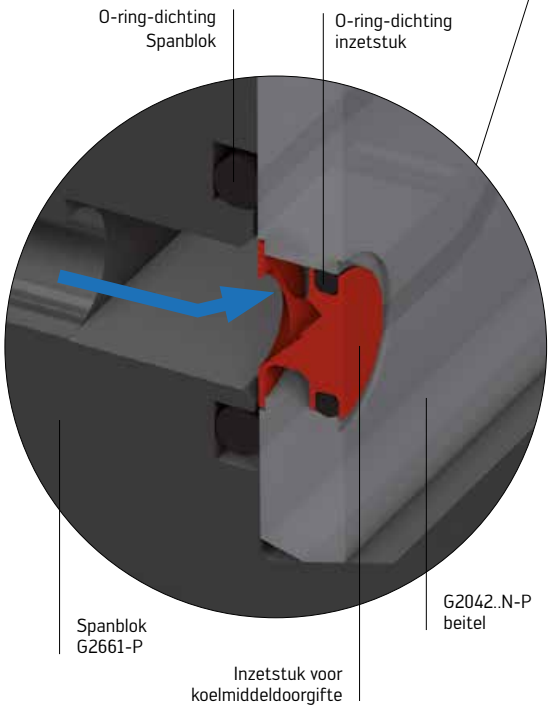
* Octrooi aangevraagd



Bestelinformatie vindt u op pagina 77 en verder.



Neutrale/doorlopende uitvoering **Type:** G2042..N4-10...-P



UW VOORDELEN

- Tot 200 % hogere standtijd op roestvrije materialen, superlegeringen en staal
- Plug-and-play: gebruik van bestaande machines omdat deze vanaf 10 bar druk toepasbaar zijn en zonder storingscontour op het gereedschap
- Tot 50 % verhoging van de snijsnelheid bij gelijke standtijd.

Walter Cut – G2042..R/L-C-P: productiever door verstevigde contrasteekbeitels met precisiekoeling.

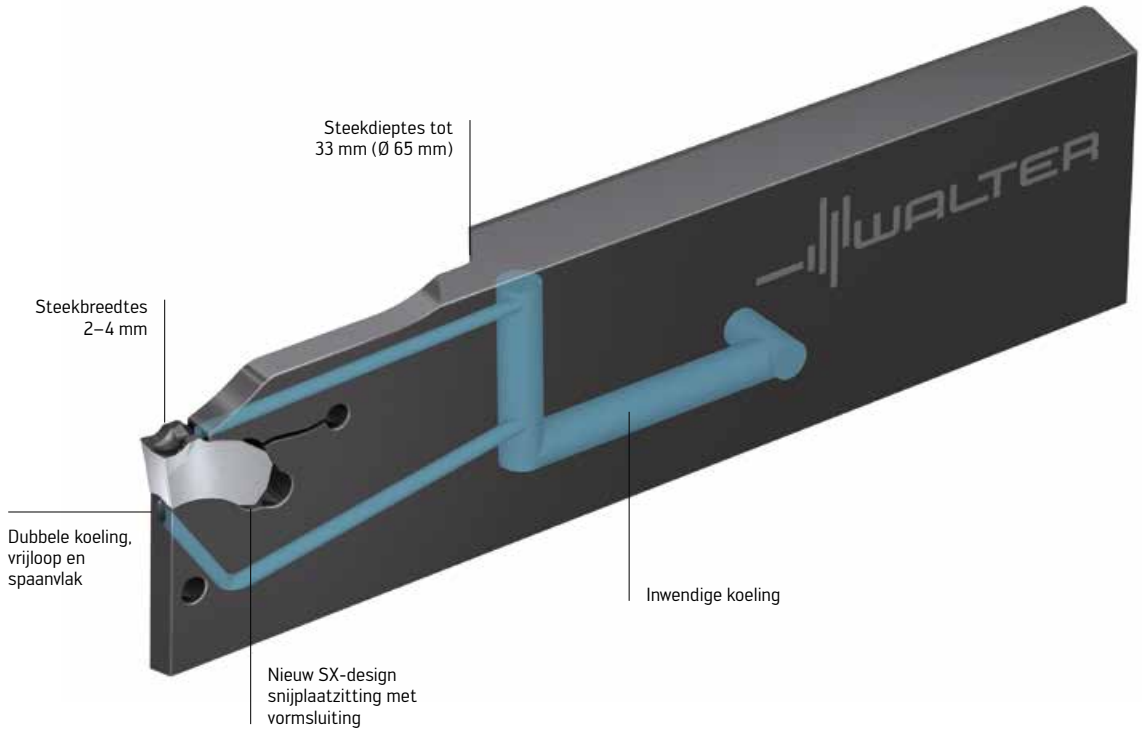
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- G2042..R/L-C-P-steekbeitels met verstevigde schacht en precisiekoeling
- Beitelhoogtes 26 en 32 mm
- Steekbreedtes 2–4 mm
- In rechter en linker contraversie verkrijgbaar
- Insteken tot steekdiepte van 33 mm en afsteken tot 65 mm diameter

DE TOEPASSINGEN

- In- en afsteken op alle types draaibanken
- Afsteekbewerkingen met aftastspindel bij beperkte ruimte
- Voor het afsteken bij hoge gereedschapsuitkragingen met gering stabiliteitsverlies
- Eerste keus bij het gebruik van steekbeitels
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 80 bar maximale koelmiddeldruk



Verstevigde beitel met precisiekoeling **Type:** G2042..R/L-C-P

Linker gereedschap

Contra

Rechter gereedschap

Contra

UW VOORDELEN

- Geen verlies van snijkant tijdens bewerking dankzij geoptimaliseerd ontwerp van snijplaatzitting met vormsluiting
- Langere standtijden en hogere productiviteit door optimale koeling direct in de snijzone al vanaf 10 bar koelmiddeldruk
- Optimale spaancontrole door precisiekoeling
- Voor gebruik op alle gangbare spanblokken
- Geringe neiging tot trillingen door verstevigde schacht

Bestelinformatie vindt u op pagina 76 en verder.

Walter Cut – G2661-P: spanblokken met directe koelmiddeldoorgifte voor precisiegekoelde steekbeitels.

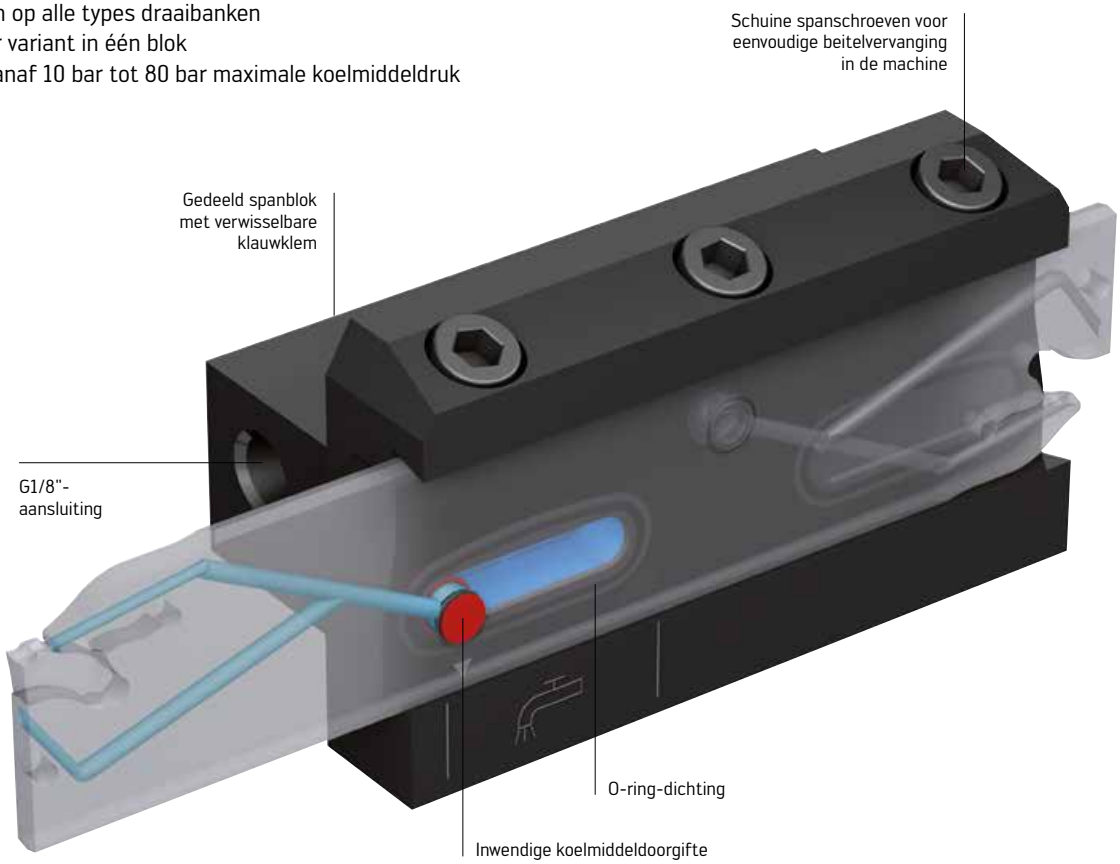
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Spanblokken met directe koelmiddeldoorgifte
- Beitelhoogtes 26, 32 en 52 mm
- Schachtafmetingen 20 × 20 mm, 25 × 25 mm, 32 × 25 mm, 32 × 32 mm en 40 × 32 mm

DE TOEPASSING

- In- en afsteken op alle types draaibanken
- Linker / rechter variant in één blok
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 80 bar maximale koelmiddeldruk



Spanblok voor precisiekoeling **Type:** G2661-P

Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar http://goo.gl/KBlHp1

UW VOORDELEN

- Geen drukverlies door O-ring-dichting voor veilige doorgifte van koelmiddel
- Geen trillingen door stabiel houderconcept met klauwklemmen
- Eenvoudige bediening van de beitel zonder uitbouw van het spanblok door schuin opgestelde spanschroeven

Bestelinformatie vindt u op pagina 78 en verder.

Walter A2110-V..-P: VDI-steekbeitels-opnames met directe koelmiddeldoorgifte voor sterrevolver.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

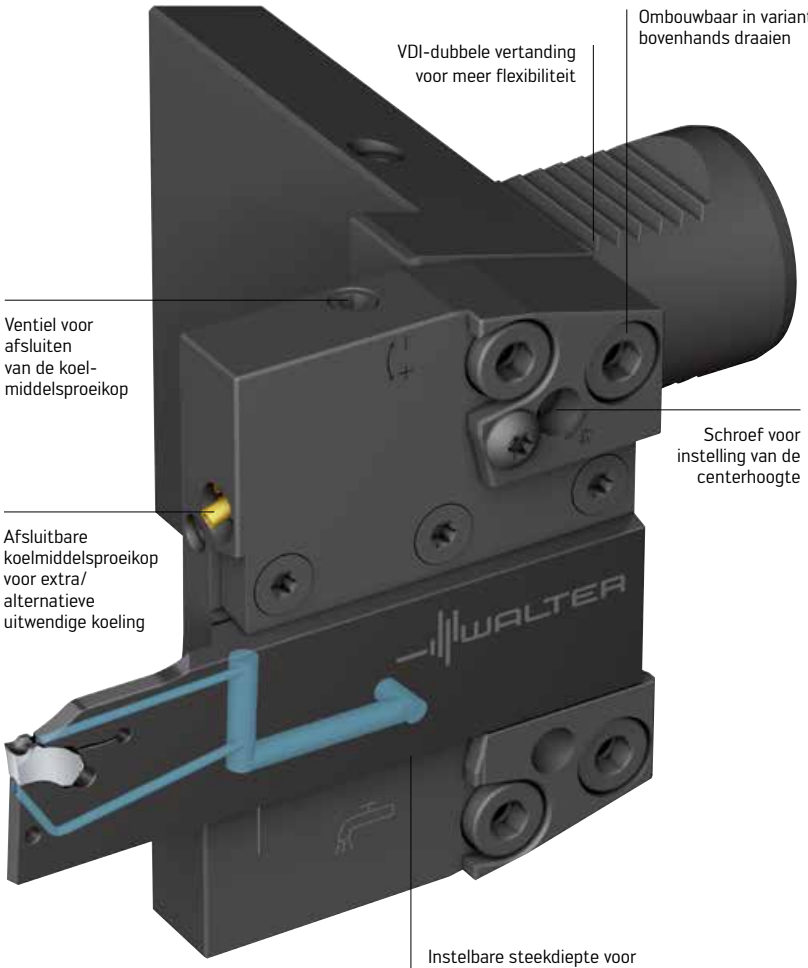
DE GEREEDSCHAPPEN: A2110-V..-P

- VDI 25- / 30- / 40-opnames voor sterrevolver
- Doorgifte van het koelmiddel direct door de VDI-koppeling

DE TOEPASSINGEN

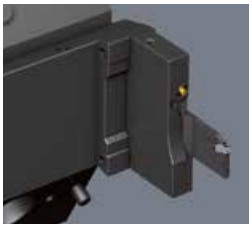
- Voor gebruik in alle VDI-sterrevolver-machines
- Insteken en afsteken met precisiekoeling
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 80 bar maximale koelmiddeldruk

VDI 25- / 30- opnames voor Sterrevolver **Type:** A2110-V30-32R-087-P



VDI 40-opname voor sterrevolver **Type:** A2110-P

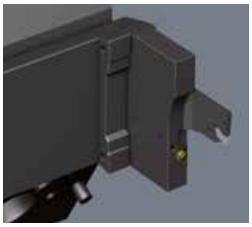
DE GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN



A2110-V40-32R-080-P

A2110-V40-32R-080-P
Bovenhandse inbouwpositie

A2110-V40-32L-080-P



A2110-V40-32L-080-P
Bovenhandse inbouwpositie

UW VOORDELEN

- Flexibiliteit: één houder voor standaard- en bovenhandse inbouwpositie
- Hogere standtijden en hogere productiviteit door optimale koeling direct in de snijzone al vanaf 10 bar koelmiddeldruk
- Korte spanen, daardoor geen stilstandtijden voor het verwijderen van spaanophopingen

Bestelinformatie vindt u op pagina 320 en verder.

Walter A2111-V..-P: VDI-steekbeitels-opnames met directe koelmiddeldoorgifte voor schijfrevolver.

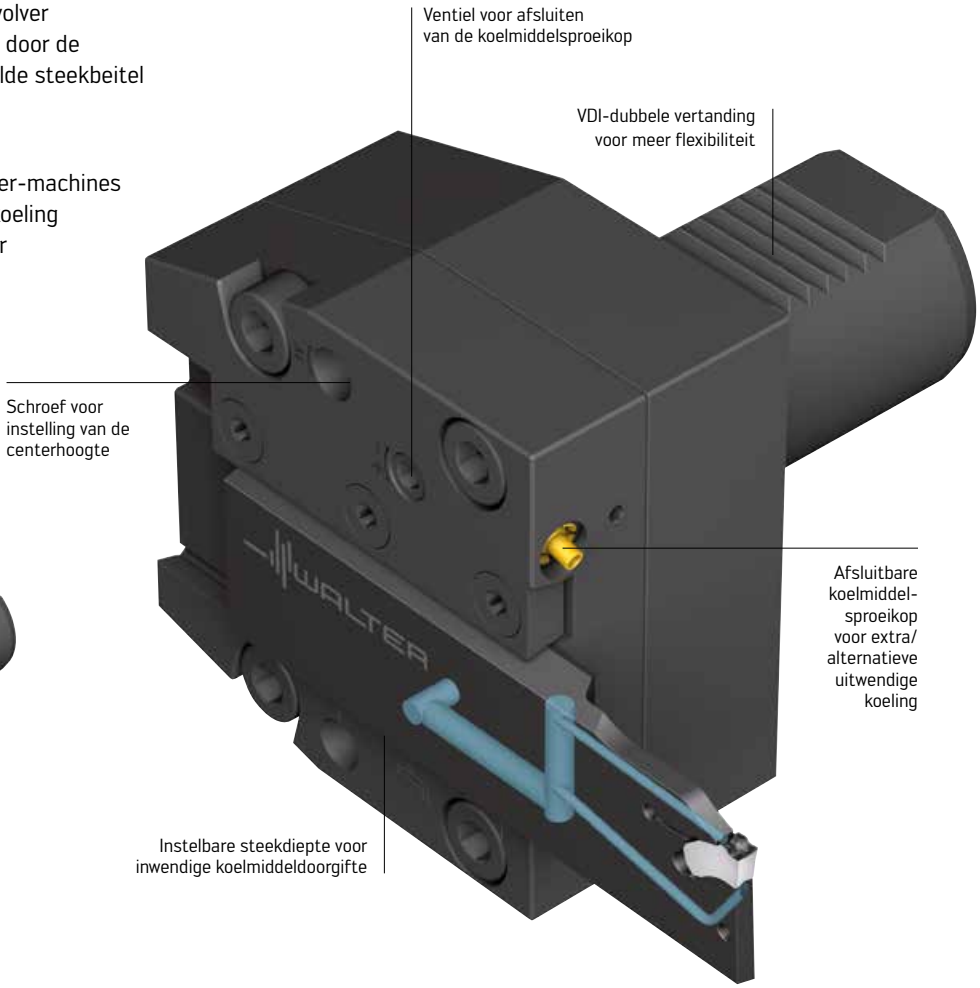
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN: A2111-V..-P

- VDI 30- / 40-opnames voor schijfrevolver
- Doorgifte van het koelmiddel direct door de VDI-koppeling in de inwendig gekoelde steekbeitel

DE TOEPASSING

- Voor gebruik in alle VDI-schijfrevolver-machines
- Insteken en afsteken met precisiekoeling
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 80 bar maximale koelmiddeldruk



VDI-opname voor schijfrevolver **Type:** A2111-P

- Geen drukverlies door O-ring-dichting voor veilige doorgifte van koelmiddel
- Geen trillingen door stabiel houder-concept, afgestemd op elke bewerkingspositie
- Nauwkeurige centrumpositie door eenvoudig instelbare centerhoogte in een bereik van ±0,5 mm

DE GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN

A2111-V30-32R-045-P

A2111-V30-32L-045-P
Bovenhandse inbouwpositie

Bestelinformatie vindt u op pagina 322 en verder.

Walter A2110-BT..-P: BMT/DO-steekbeitel-opnames met directe koelmiddeldoorgifte voor precisiekoeling.

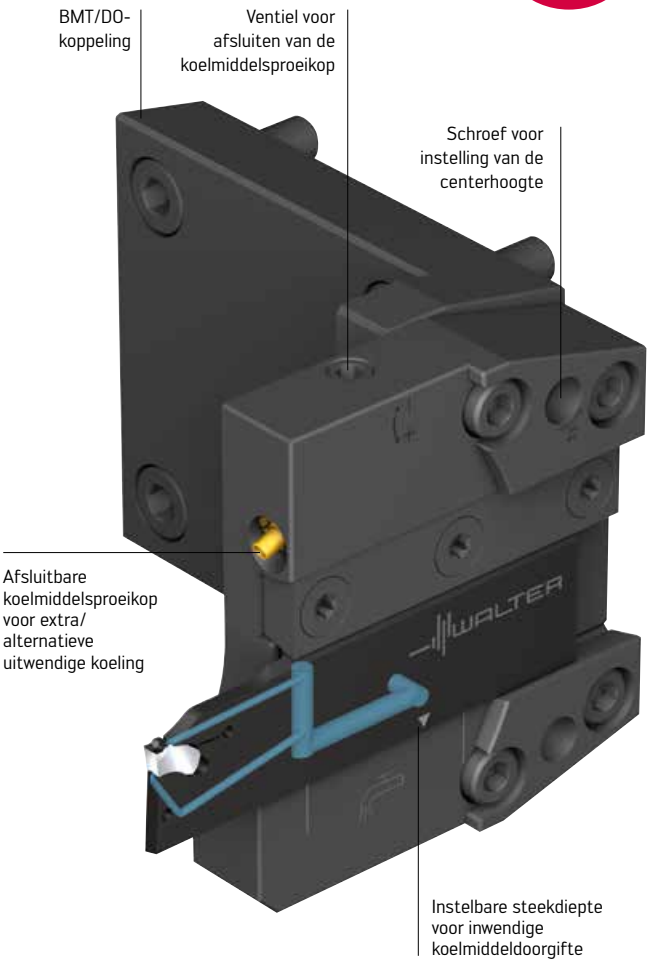
NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- A2110-BT..-P BMT 45- / 55- / 60-opnames voor sterrevolver
- A2110-DO..-P DO-opnames voor sterrevolver
- Doorgifte van het koelmiddel direct door de koppeling

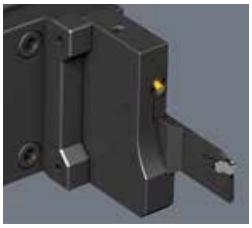
DE TOEPASSINGEN

- Voor gebruik op machines met BMT-koppeling bijv. op Doosan Puma TT / TL / MX / Lynx, Hyundai Wia, Hwacheon Cutex …
- Gebruik op Doosan-machines bijv. op Doosan Puma 2100, 2600 en 3100
- Insteken en afsteken met precisiekoeling
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 80 bar maximale koelmiddeldruk

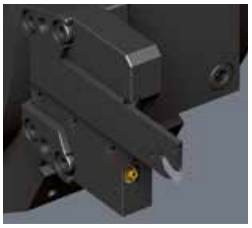


VDI-opname voor sterrevolver **Type:** A2110-BT45-26R-080-P

DE GEBRUIKSMOGELIJKHEDEN



A2110-BT55-32R-080-P



A2110-BT55-32R-080-P
Bovenhandse inbouwpositie

A2110-BT55-32L-080-P

A2110-BT55-32L-080-P
Bovenhandse inbouwpositie

UW VOORDELEN

- Flexibiliteit: één houder voor standaard- en bovenhandse inbouwpositie
- Hogere standtijden en hogere productiviteit door optimale koeling direct in de snijzone al vanaf 10 bar koelmiddeldruk
- Korte spanen, daardoor geen stilstandtijden voor het verwijderen van spaanophopingen
- Geen drukverlies door O-ring-dichting voor veilige doorgifte van koelmiddel
- Geen trillingen door stabiel houderconcept, afgestemd op elke bewerkingspositie
- Nauwkeurige centrumpositie door eenvoudig instelbare centerhoogte in een bereik van ±0,5 mm

Bestelinformatie vindt u op pagina 324 en verder.

Walter Cut – G2632: steekmodule voor modulaire klemhouder.

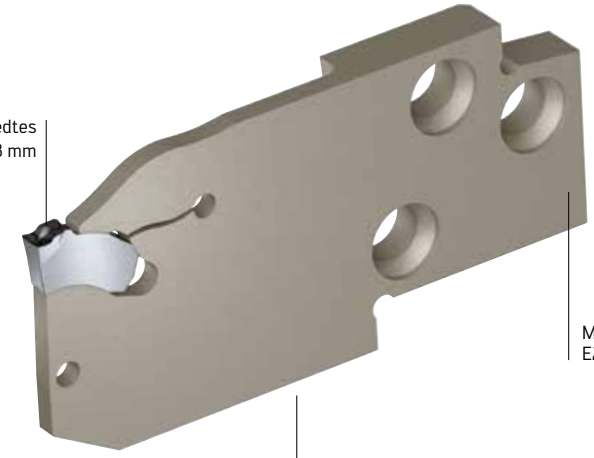
NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- G2632-steekmodule voor modulaire Walter Cut-klemhouder MSS...
- Modulehoogtes E20, E25 en E32 mm
- Steekbreedtes 2-8 mm
- Insteken tot steekdiepte van 45 mm en afsteken tot 90 mm diameter

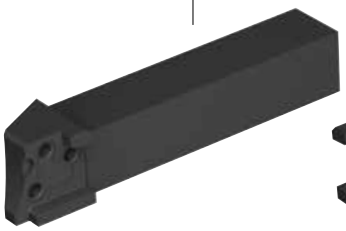
DE TOEPASSINGEN

- Insteken en afsteken
- Voor gebruik op modulaire klemhouders met vierkante schacht of Walter Capto™-koppeling

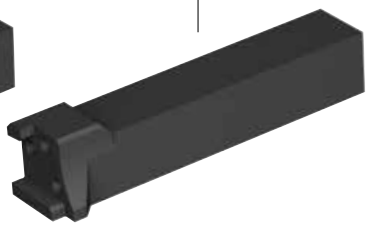


C..-MSS-R00
Pagina 85
Bestelinformatie:
rechter basishouder &
rechter module

C..-MSS-R90
Pagina 86
Bestelinformatie:
linker module &
rechte basishouder



MSS.. R00
Pagina 81
Bestelinformatie:
rechter module &
rechter basishouder



MSS.. R90
Pagina 83
Bestelinformatie:
linker module &
rechte basishouder

Alle afbeeldingen tonen de rechtse uitvoering

UW VOORDELEN

- Flexibel gebruik van meerdere steekbreedtes / steemodules op dezelfde basishouder
- Geringe voorraadvoering
- Korte omsteltijden

Bestelinformatie vindt u op pagina 80 en verder.

Walter Cut – G2012-P-klemhouder met precisiekoeling voor eenzijdige SX-wisselplaten.

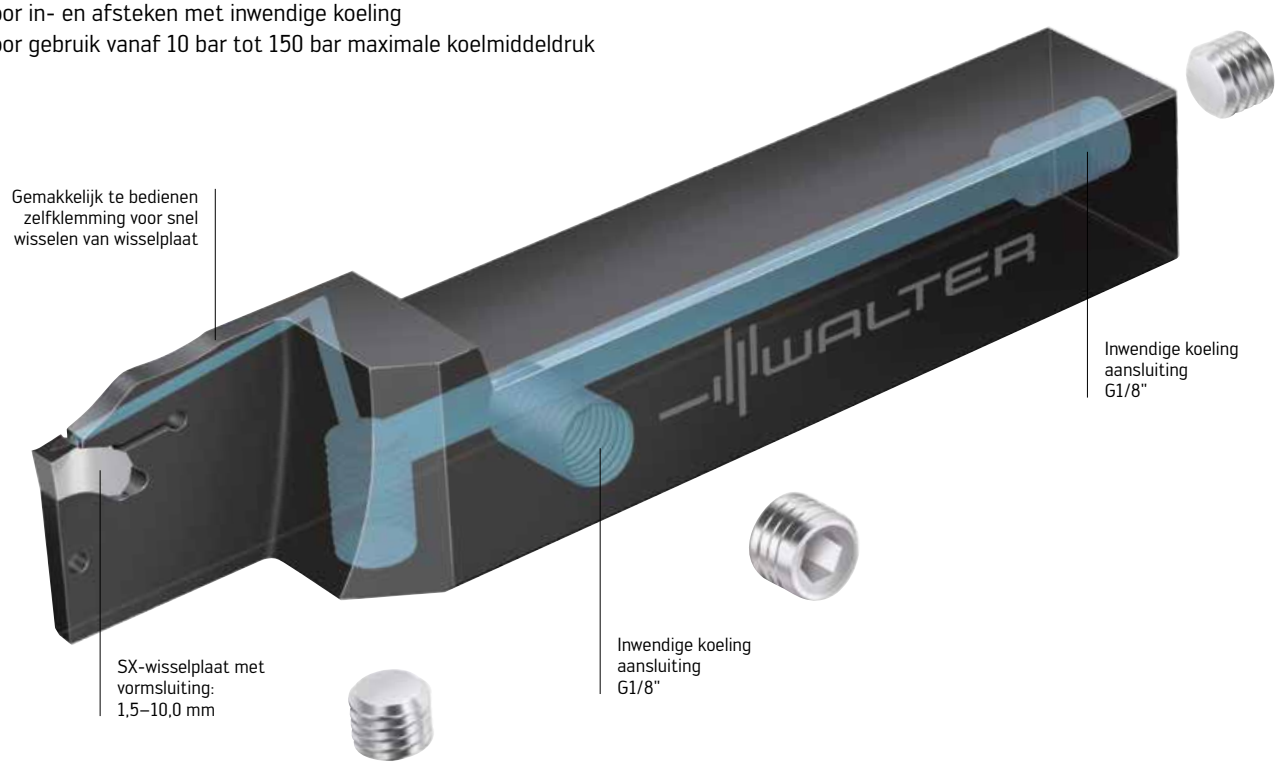
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- G2012-P in de groottes 12 x 12 mm, 16 x 16 mm, 20 x 20 mm, 25 x 25 mm en 32 x 25 mm met inwendige koelmiddeltoevoer
- Steekbreedtes van **1,5** / 2,0 / 3,0 / 4,0 / 5,0 / 6,0 / 8,0 / 10,0 mm
- Insteken tot een steekdiepte van 45 mm en afsteken tot 90 mm stangdiameter

DE TOEPASSING

- Voor gebruik op alle soorten draaibanken
- Voor in- en afsteken met inwendige koeling
- Voor gebruik vanaf 10 bar tot 150 bar maximale koelmiddeldruk



SX-monoblokgereedschappen met precisiekoeling **Type:** G2012-P

UW VOORDELEN

- Hogere standtijden en hogere productiviteit door optimale koeling direct in de snijzone al vanaf 10 bar koelmiddeldruk
- Korte spanen, daardoor geen stilstandtijden voor het verwijderen van spaanophopingen

Bestelinformatie vindt u op pagina 73 en verder.

Walter Cut – G1011-P-klemhouder met precisiekoeling voor GX-wisselplaten met twee snijkanten.

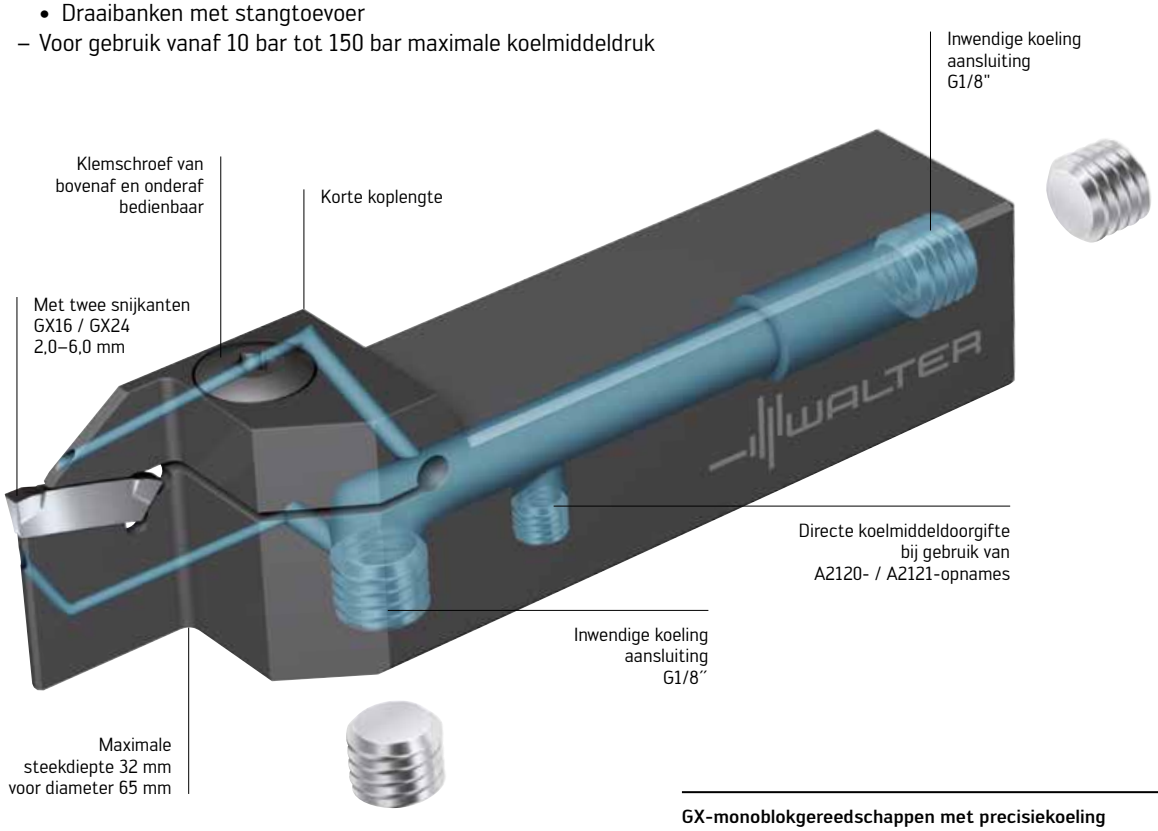
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

– G1011-P in 16 × 16 mm, 20 × 20 mm en 25 × 25 mm met precisiekoeling
– Steekbreedtes 2,0 / 3,0 / **4,0** / **5,0** / **6,0** mm
– Insteken tot een maximale steekdiepte van 32 mm en afsteken tot 65 mm stangdiameter

DE TOEPASSING

– Voor gebruik op alle soorten draaibanken, met name:
  • Kortedraai-automaten
  • Meerspillige machines
  • Draaibanken met stangtoevoer
– Voor gebruik vanaf 10 bar tot 150 bar maximale koelmiddeldruk



GX-monoblokgereedschappen met precisiekoeling **Type:** G1011-P

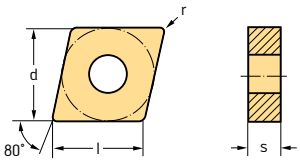
– Lage kophoogte voor optimale spaanafvoer
– Zeer goede oppervlaktekwaliteit en effenheid door precisiekoeling

Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar http://goo.gl/tLt1ai

Bestelinformatie vindt u op pagina 68 en verder.

Ruitvormig negatief 80°
CNMG

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP01	M HC WMP20S	M HC WSM10	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10	S HC WSM20	S HC WSM30
Wiper	CNMG120404-NF	0,4	0,10 - 0,40	0,4 - 2,0		☻				☻			☻					☻	
	CNMG120408-NF	0,8	0,15 - 0,55	0,5 - 3,0		☻				☻			☻					☻	
Wiper	CNMG120408-NM	0,8	0,20 - 0,55	0,8 - 3,0		☻	☻						☻		☻	☻		☻	
	CNMG120412-NM	1,2	0,25 - 0,70	1,5 - 4,0		☻	☻						☻		☻	☻		☻	
	CNMG120408-RP5	0,8	0,20 - 0,40	0,8 - 6,0	☻	☻	☻	☻							☻	☻			
	CNMG120412-RP5	1,2	0,25 - 0,60	1,0 - 6,0	☻	☻	☻	☻							☻	☻			
	CNMG120416-RP5	1,6	0,35 - 0,70	1,6 - 6,0	☻	☻	☻	☻											
	CNMG160608-RP5	0,8	0,20 - 0,45	1,0 - 8,0		☻	☻	☻											
	CNMG160612-RP5	1,2	0,25 - 0,60	1,2 - 8,0	☻	☻	☻	☻								☻			
	CNMG160616-RP5	1,6	0,35 - 0,70	1,6 - 8,0	☻	☻	☻	☻								☻			
	CNMG160624-RP5	2,4	0,40 - 0,90	2,0 - 8,0		☻	☻	☻											
	CNMG190608-RP5	0,8	0,20 - 0,50	1,0 - 10,0		☻	☻	☻											
	CNMG190612-RP5	1,2	0,25 - 0,65	1,2 - 10,0	☻	☻	☻	☻											
	CNMG190616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	1,6 - 10,0	☻	☻	☻	☻											
	CNMG190624-RP5	2,4	0,45 - 1,00	2,0 - 10,0		☻	☻	☻											
	CNMG250924-RP5	2,4	0,45 - 1,20	2,0 - 12,0		☻	☻	☻											
	CNMG120408-RP7	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 5,0		☻	☻	☻											
	CNMG120412-RP7	1,2	0,30 - 0,50	1,2 - 5,0		☻	☻	☻											
	CNMG120416-RP7	1,6	0,35 - 0,60	1,5 - 5,0		☻	☻	☻											
	CNMG160608-RP7	0,8	0,30 - 0,50	0,8 - 6,0		☻	☻	☻											
	CNMG160612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 6,0		☻	☻	☻											
	CNMG160616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 6,0		☻	☻	☻											
	CNMG190612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 7,0		☻	☻	☻											
	CNMG190616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 7,0		☻	☻	☻											
	CNMG250924-RP7	2,4	0,45 - 1,00	3,0 - 9,0			☻												

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

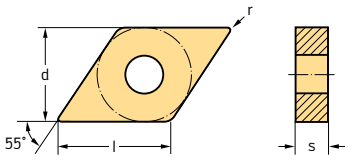
HC = gecoat hardmetaal

☻ ☻ ☻ Nieuw in het programma

88

Ruitvormig negatief 55°
DNMG

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP01	M HC WMP20S	M HC WSM10	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10	S HC WSM20	S HC WSM30
Wiper	DNMG110408-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 2,0		☻				☻			☻					☻	
	DNMG150408-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 3,0						☻			☻					☻	
	DNMG150608-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 3,0		☻				☻			☻					☻	
Wiper	DNMG110408-NM	0,8	0,15 - 0,50	0,8 - 3,0		☻	☻								☻				
	DNMG110412-NM	1,2	0,20 - 0,60	1,5 - 4,0		☻									☻	☻			
	DNMG150408-NM	0,8	0,15 - 0,50	0,8 - 3,0		☻									☻				
	DNMG150608-NM	0,8	0,15 - 0,50	0,8 - 3,0	☻	☻	☻								☻	☻			
	DNMG150612-NM	1,2	0,20 - 0,60	1,5 - 4,0	☻	☻									☻	☻			
	DNMG110408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 3,0									☻	☻				☻	☻
	DNMG110412-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 3,5									☻	☻				☻	☻
	DNMG150408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0					☻		☻		☻	☻				☻	☻
	DNMG150608-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0					☻		☻	☻	☻	☻			☻	☻	☻
	DNMG150612-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 4,0					☻		☻	☻	☻	☻			☻	☻	☻

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

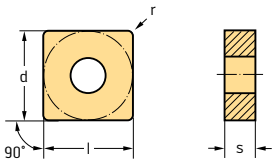
HC = gecoat hardmetaal

☻☻☻ Nieuw in het programma

88

Vierkant negatief
SNMG

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10	S HC WSM20	S HC WSM30
	SNMG090308-MP5	0,8	0,10 - 0,32	0,6 - 3,0			😐	😣										
	SNMG120408-MP5	0,8	0,18 - 0,40	0,6 - 5,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG120412-MP5	1,2	0,20 - 0,45	1,0 - 5,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG120416-MP5	1,6	0,25 - 0,50	1,2 - 5,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG150608-MP5	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 8,0		☺	😐	😣										
	SNMG150612-MP5	1,2	0,30 - 0,50	1,0 - 8,0		☺	😐	😣										
	SNMG150616-MP5	1,6	0,35 - 0,55	1,2 - 8,0		☺	😐	😣										
	SNMG120408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0					😐	😐		😐	😣				😐	😣
	SNMG120412-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 5,0					😐	😐		😐	😣				😐	😣
	SNMG120416-NR4	1,6	0,30 - 0,55	2,0 - 5,0								😐	😣				😐	😣
	SNMG150608-NR4	0,8	0,22 - 0,45	1,2 - 7,0								😐	😣				😐	😣
	SNMG150612-NR4	1,2	0,25 - 0,60	1,5 - 7,0					😐	😐		😐	😣				😐	😣
	SNMG150616-NR4	1,6	0,30 - 0,65	2,0 - 7,0								😐	😣				😐	😣
	SNMG190612-NR4	1,2	0,25 - 0,60	1,5 - 8,0					😐	😐		😐	😣				😐	😣
	SNMG190616-NR4	1,6	0,30 - 0,80	2,0 - 8,0								😐	😣				😐	😣
	SNMG120408-RP5	0,8	0,20 - 0,50	0,8 - 6,0		☺	😐	😣										
	SNMG120412-RP5	1,2	0,25 - 0,65	1,0 - 6,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG120416-RP5	1,6	0,35 - 0,75	1,6 - 6,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG150612-RP5	1,2	0,25 - 0,70	1,2 - 8,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG150616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	1,6 - 8,0	☺	☺	😐	😣										
	SNMG190612-RP5	1,2	0,30 - 0,70	1,2 - 10,0		☺	😐	😣										
	SNMG190616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	1,6 - 10,0		☺	😐	😣										
	SNMG190624-RP5	2,4	0,44 - 1,20	2,0 - 10,0		☺	😐	😣										
	SNMG250924-RP5	2,4	0,55 - 1,20	2,5 - 12,0		😐	😐	😣										

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

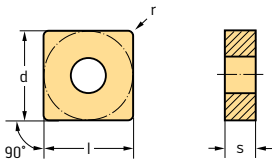
HC = gecoat hardmetaal

😐 😐 😣 Nieuw in het programma

88

Vierkant negatief
SNMG

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	f mm	a_p mm	P HC					M HC				K HC		S HC		
					WPP05S	WPP10S	WPP20S	WPP30S	WMP20S	WMP20S	WSM10	WSM20	WSM30	WKK10S	WKK20S	WSM10	WSM20	WSM30
	SNMG120408-RP7	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 5,0		☺	😐	☹										
	SNMG120412-RP7	1,2	0,30 - 0,50	1,2 - 5,0		☺	😐	☹										
	SNMG120416-RP7	1,6	0,35 - 0,60	1,5 - 5,0		☺	😐	☹										
	SNMG150608-RP7	0,8	0,30 - 0,50	0,8 - 6,0			😐	☹										
	SNMG150612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 6,0		☺	😐	☹										
	SNMG150616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 6,0		☺	😐	☹										
	SNMG190612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 7,0		☺	😐	☹										
	SNMG190616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 7,0		☺	😐	☹										
	SNMG190624-RP7	2,4	0,40 - 0,80	2,5 - 7,0			😐	☹										
	SNMG250924-RP7	2,4	0,55 - 1,00	3,0 - 10,0			😐											

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

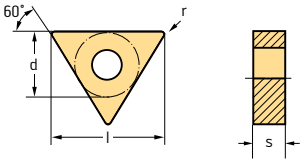
HC = gecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

88

Driehoek negatief 60°
TNMG

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP05	P HC WPP10	P HC WPP20	P HC WPP30	M HC WMP20S	M HC WSM10	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10	S HC WSM20	S HC WSM30
	TNMG160404-NM4	0,4	0,10 - 0,18	0,5 - 2,0					●		●	●		●	●	●	●			●	●	●
	TNMG160408-NM4	0,8	0,15 - 0,25	0,8 - 3,0					●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
	TNMG160412-NM4	1,2	0,18 - 0,30	0,8 - 3,5					●		●	●	●	●	●	●	●			●	●	●
	TNMG160416-NM4	1,6	0,20 - 0,35	1,0 - 4,0												●	●				●	●
	TNMG220408-NM4	0,8	0,18 - 0,35	0,8 - 5,0							●	●										
	TNMG160408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 4,0					●					●		●	●				●	●
	TNMG160412-NR4	1,2	0,25 - 0,50	1,5 - 4,5					●					●		●	●				●	●
	TNMG220408-NR4	0,8	0,22 - 0,40	1,2 - 5,0					●					●		●	●				●	●
	TNMG220412-NR4	1,2	0,25 - 0,55	1,5 - 6,0					●					●		●	●				●	●
	TNMG220416-NR4	1,6	0,30 - 0,60	2,0 - 7,0												●	●				●	●
	TNMG270612-NR4	1,2	0,35 - 0,65	1,2 - 8,0												●	●				●	●
	TNMG160408-RP5	0,8	0,20 - 0,40	0,8 - 5,0	●	●	●	●										●	●			
	TNMG160412-RP5	1,2	0,25 - 0,55	1,0 - 5,0	●	●	●	●										●	●			
	TNMG220408-RP5	0,8	0,20 - 0,45	0,8 - 7,0		●	●	●														
	TNMG220412-RP5	1,2	0,25 - 0,60	1,0 - 7,0	●	●	●	●														
	TNMG220416-RP5	1,6	0,35 - 0,70	1,6 - 7,0	●	●	●	●														
	TNMG270612-RP5	1,2	0,35 - 0,70	1,6 - 10,0		●	●	●														
	TNMG270616-RP5	1,6	0,35 - 0,80	2,0 - 10,0		●	●	●														
	TNMG330924-RP5	2,4	0,45 - 1,20	2,5 - 13,0		●	●	●														
	TNMG270616-RP7	1,6	0,45 - 0,90	3,0 - 9,0			●															
	TNMG270624-RP7	2,4	0,55 - 1,00	3,0 - 9,0			●															

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

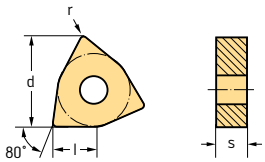
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal

● Nieuw in het programma

88

Trigon negatief 80°
WNMG
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	f mm	a_p mm	P HC WPP05S	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP01	M HC WMP20S	M HC WSM10	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	S HC WSM10	S HC WSM20	S HC WSM30
Wiper	WNMG060404-NF	0,4	0,10 - 0,40	0,4 - 2,0		☺				☺			☺					☺	
	WNMG060408-NF	0,8	0,15 - 0,50	0,5 - 3,0		☺				☺			☺					☺	
	WNMG080404-NF	0,4	0,20 - 0,40	0,4 - 2,0		☺				☺			☺					☺	
	WNMG080408-NF	0,8	0,25 - 0,55	0,5 - 3,0		☺				☺			☺					☺	
	WNMG080412-NF	1,2	0,25 - 0,70	0,8 - 4,0		☺				☺			☺					☺	
Wiper	WNMG060408-NM	0,8	0,20 - 0,55	0,8 - 3,0		☺									☺				
	WNMG060412-NM	1,2	0,25 - 0,55	1,5 - 4,0		☺									☺				
	WNMG080408-NM	0,8	0,20 - 0,55	0,8 - 3,0		☺	😐						☺		☺	😐		☺	
	WNMG080412-NM	1,2	0,25 - 0,70	1,5 - 4,0		☺	😐						☺		☺	😐		☺	
	WNMG060404-MP3	0,4	0,08 - 0,22	0,3 - 2,2		☺	😐	☹											
	WNMG060408-MP3	0,8	0,12 - 0,32	0,6 - 3,0		☺	😐	☹											
	WNMG060412-MP3	1,2	0,16 - 0,35	0,8 - 3,2		☺	😐	☹											
	WNMG080404-MP3	0,4	0,08 - 0,22	0,3 - 2,5		☺	😐	☹											
	WNMG080408-MP3	0,8	0,12 - 0,32	0,6 - 3,2	☺	☺	😐	☹											
	WNMG080412-MP3	1,2	0,16 - 0,40	0,8 - 3,5	☺	☺	😐	☹											
	WNMG080416-MP3	1,6	0,20 - 0,50	0,9 - 4,0		☺	😐												
	WNMG080408-RP7	0,8	0,25 - 0,50	0,8 - 5,0		☺	😐	☹											
	WNMG080412-RP7	1,2	0,30 - 0,50	1,2 - 5,0		☺	😐	☹											
	WNMG100608-RP7	0,8	0,30 - 0,50	0,8 - 6,0			😐	☹											
	WNMG100612-RP7	1,2	0,35 - 0,60	1,2 - 6,0		☺	😐	☹											
	WNMG100616-RP7	1,6	0,40 - 0,70	1,5 - 6,0			😐	☹											

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

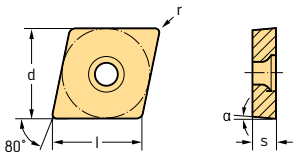
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal

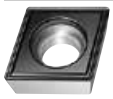
☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

88

Ruitvormig positief 80°
CCMT / CCGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP01	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S	S HC WSM20	S HC WSM30
Wiper	CCMT060204-PF	0,4	7°	0,05 - 0,30	0,3 - 2,0	●	●			●					●	●								●	●
	CCMT060208-PF	0,8	7°	0,09 - 0,35	0,3 - 2,0	●	●			●					●	●								●	●
	CCMT09T304-PF	0,4	7°	0,07 - 0,30	0,3 - 3,0	●	●			●					●	●								●	●
	CCMT09T308-PF	0,8	7°	0,12 - 0,45	0,3 - 3,0	●				●					●	●								●	●
	CCMT060202-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				●		●	●	●	✱							●	●	✱		
	CCMT060204-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				●		●	●	●	✱							●	●	✱		
	CCMT060208-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				●		●		●	✱								●	✱		
	CCMT09T302-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				●		●	●	●	✱							●	●	✱		
	CCMT09T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				●		●	●	●	✱							●	●	✱		
	CCMT09T308-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				●		●	●	●	✱							●	●	✱		
	CCMT060204-FP6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0	●	●																		
	CCMT060208-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0		●																		
	CCMT09T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0	●	●																		
	CCMT09T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0	●	●																		
	CCMT120404-FP6	0,4	7°	0,10 - 0,25	0,3 - 2,5		●																		
	CCMT120408-FP6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5		●																		
	CCMT060204-FK6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0												●	●							
	CCMT060208-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0												●	●							
	CCMT09T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0												●	●							
	CCMT09T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0												●	●							
	CCMT120404-FK6	0,4	7°	0,10 - 0,25	0,3 - 2,5												●	●							
	CCMT120408-FK6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5												●	●							
Wiper	CCMT09T304-PM	0,4	7°	0,12 - 0,40	0,5 - 4,0		●											●							
	CCMT09T308-PM	0,8	7°	0,15 - 0,50	0,7 - 4,0		●										●	●							
	CCMT09T312-PM	1,2	7°	0,17 - 0,50	0,7 - 4,0		●											●							
	CCMT120408-PM	0,8	7°	0,15 - 0,50	0,7 - 4,0		●										●	●							

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

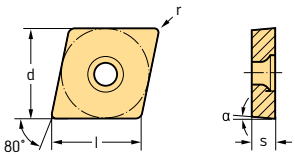
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ✱ Nieuw in het programma

90

Ruitvormig positief 80°
CCMT / CCGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP01	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S	S HC WSM20	S HC WSM30
	CCMT060204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0				☻		☻	☺	☻								☺	☻			
	CCMT060208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0				☻		☻		☻									☻			
	CCMT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				☻		☻	☺	☻								☺	☻			
	CCMT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				☻		☻	☺	☻								☺	☻			
	CCMT120404-MM4	0,4	7°	0,10 - 0,25	0,4 - 3,5								☻									☻			
	CCMT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5							☺	☻								☺	☻			
	CCGT060204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								☻									☻			
	CCGT060208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0								☻									☻			
	CCGT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								☻									☻			
	CCGT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								☻									☻			
	CCGT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5								☻									☻			
	CCGT060204-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0													☻							
	CCGT060208-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0													☻							
	CCGT09T304-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0													☻							
	CCGT09T308-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0													☻							
	CCGT120408-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5													☻							
	CCMT060204-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 2,5				☻		☻	☺	☻	☹							☺	☻	☹		
	CCMT060208-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 2,5				☻		☻	☺	☻	☹							☺	☻	☹		
	CCMT09T304-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				☻		☻	☺	☻	☹							☺	☻	☹		
	CCMT09T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,35	0,6 - 4,0				☻		☻	☺	☻	☹							☺	☻	☹		
	CCMT120404-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				☻		☻	☺	☻	☹							☺	☻	☹		
	CCMT120408-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,40	0,6 - 5,0				☻		☻	☺	☻	☹							☺	☻	☹		
	CCMT120412-RM4	1,2	7°	0,20 - 0,50	0,8 - 5,0				☻		☻		☻	☹								☻	☹		

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

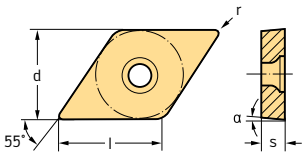
HC = gecoat hardmetaal

HW = ongecoat hardmetaal

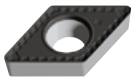
☺ ☻ ☹ Nieuw in het programma

90

Ruitvormig positief 55°
DCMT / DCGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	P HC WPP01	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	M HC WSM20	M HC WSM30	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S	S HC WSM20	S HC WSM30
Wiper	DCMT070204-PF	0,4	7°	0,05 - 0,25	0,3 - 2,0	●				●					●	●								●	●
	DCMT11T304-PF	0,4	7°	0,07 - 0,30	0,3 - 3,0	●	●			●					●	●								●	●
	DCMT11T308-PF	0,8	7°	0,12 - 0,40	0,3 - 3,0	●	●			●					●	●								●	●
	DCMT070204-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				●		●	●	●	●							●	●	●		
	DCMT11T302-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				●		●	●	●	●							●	●	●		
	DCMT11T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				●		●	●	●	●							●	●	●		
	DCMT11T308-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				●		●	●	●	●							●	●	●		
	DCMT070204-FP6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0	●	●																		
	DCMT11T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0	●	●																		
	DCMT11T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0	●	●																		
	DCMT070204-FK6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0												●	●							
	DCMT11T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0												●	●							
	DCMT11T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0												●	●							
 Wiper	DCMT11T304-PM	0,4	7°	0,12 - 0,40	0,5 - 4,0	●	●								●		●	●						●	
	DCMT11T308-PM	0,8	7°	0,15 - 0,50	0,5 - 4,0	●	●								●		●	●						●	
	DCMT070204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0				●		●	●	●								●	●			
	DCMT070208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0				●		●	●	●								●	●			
	DCMT11T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				●		●	●	●								●	●			
	DCMT11T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				●		●	●	●								●	●			
	DCMT11T312-MM4	1,2	7°	0,15 - 0,35	0,5 - 3,0								●									●			
	DCGT070204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0								●									●			
	DCGT11T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0								●									●			
	DCGT11T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0								●									●			
	DCMT070204-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,20	0,4 - 2,0				●		●	●	●	●							●	●	●		
	DCMT11T304-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				●		●	●	●	●							●	●	●		
	DCMT11T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 4,0				●		●	●	●	●							●	●	●		

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

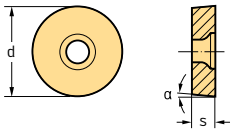
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

90

Rond positief
RCMT

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	d mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	RCMT0803M0-RM4	8	7°	0,10 - 0,60	0,8 - 3,0				☻	☻		☻	☻						☻	☻
	RCMT10T3M0-RM4	10	7°	0,12 - 0,80	1,0 - 4,0				☻	☻		☻	☻						☻	☻
	RCMT1204M0-RM4	12	7°	0,12 - 1,00	1,2 - 5,0				☻	☻		☻	☻						☻	☻

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

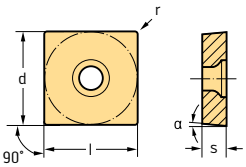
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal

HW = ongecoat hardmetaal

☻☻☻ Nieuw in het programma

Vierkant positief
SCMT / SCGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	SCMT09T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,15	0,1 - 1,5				●	●		●	●						●	●
	SCMT09T308-FM4	0,8	7°	0,05 - 0,18	0,1 - 1,8				●	●		●	●						●	●
	SCMT09T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0		●													
	SCMT09T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0		●													
	SCMT120408-FP6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5		●													
	SCMT09T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0									●	●					
	SCMT09T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0									●	●					
	SCMT120408-FK6	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5									●	●					
	SCMT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				●	●	●	●						●	●	
	SCMT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				●	●	●	●						●	●	
	SCMT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5							●							●	
	SCGT09T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	SCGT09T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	SCGT120408-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5							●							●	
	SCGT09T304-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	SCGT09T308-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					
	SCGT120408-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,5										●					
	SCMT09T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,35	0,6 - 4,0				●	●	●	●	●					●	●	●
	SCMT120408-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,40	0,6 - 5,0				●	●	●	●	●					●	●	●
	SCMT120412-RM4	1,2	7°	0,20 - 0,50	0,8 - 5,0				●	●		●	●						●	●

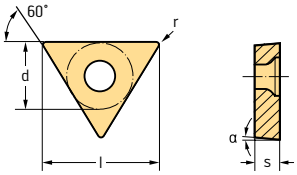
Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

Driehoek positief 60°
TCMT / TCGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	TCMT110204-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹	☹	☺	😐	😵					☺	😐	😵
	TCMT16T304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				☹	☹	☺	😐	😵					☺	😐	😵
	TCMT16T308-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				☹	☹	☺	😐	😵					☺	😐	😵
	TCMT110204-FP6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0		😐													
	TCMT110208-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0		😐													
	TCMT16T304-FP6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0		😐													
	TCMT16T308-FP6	0,8	7°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0		😐													
	TCMT110204-FK6	0,4	7°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0									☺	😐					
	TCMT110208-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0									☺	😐					
	TCMT16T304-FK6	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0									☺	😐					
	TCMT16T308-FK6	0,8	7°	0,10 - 0,35	0,5 - 2,0									☺	😐					
	TCMT090204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☺	😐						☺	😐	
	TCMT090208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0						☺	😐						☺	😐	
	TCMT110204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0						☺	😐						☺	😐	
	TCMT110208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0						☺	😐						☺	😐	
	TCMT16T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0				☹	☹	☺	😐						☺	😐	
	TCMT16T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0				☹	☹	☺	😐						☺	😐	
	TCGT090204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							😐							😐	
	TCGT110204-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							😐							😐	
	TCGT110208-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0							😐							😐	
	TCGT16T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							😐							😐	
	TCGT16T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							😐							😐	

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

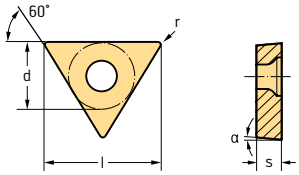
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 😵 Nieuw in het programma

90

Driehoek positief 60°
TCMT / TCGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	TCGT090204-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										●					
	TCGT110204-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										●					
	TCGT110208-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0										●					
	TCGT16T304-MK4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	TCGT16T308-MK4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					
	TCMT110208-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 3,0				●	●		●	●						●	●
	TCMT16T304-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 3,0				●	●	●	●	●					●	●	●
	TCMT16T308-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 4,0				●	●	●	●	●					●	●	●

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

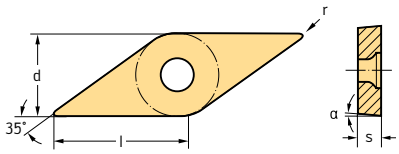
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

90

Ruitvormig positief 35°
VCMT / VBMT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	VCMT110302-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹
	VCMT110304-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹
	VCMT160402-FM4	0,2	7°	0,04 - 0,12	0,1 - 1,0				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹
	VCMT160404-FM4	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹
	VCMT160408-FM4	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹
	VBMT110304-MM4	0,4	5°	0,06 - 0,18	0,3 - 2,0				●	●		●							●	
	VBMT110308-MM4	0,8	5°	0,10 - 0,20	0,5 - 2,0							●							●	
	VBMT160404-MM4	0,4	5°	0,08 - 0,20	0,3 - 2,0				●	●	☺	●						☺	●	
	VBMT160408-MM4	0,8	5°	0,10 - 0,25	0,5 - 2,0				●	●	☺	●						☺	●	
	VBMT160412-MM4	1,2	5°	0,12 - 0,30	0,6 - 2,0						☺	●						☺	●	
	VCMT160404-RM4	0,4	7°	0,12 - 0,25	0,4 - 2,5				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹
	VCMT160408-RM4	0,8	7°	0,16 - 0,30	0,6 - 3,0				●	●	☺	●	☹					☺	●	☹

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

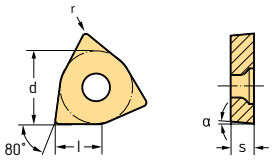
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ ● ☹ Nieuw in het programma

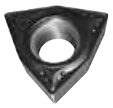
90

Ruitvormig positief 80°
WCMT

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	WCMT040204-FP6	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5		●													
	WCMT040208-FP6	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5		●													
	WCMT06T308-FP6	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5		●													
	WCMT040204-FK6	0,4	7°	0,05 - 0,16	0,1 - 1,5										●					
	WCMT06T308-FK6	0,8	7°	0,08 - 0,20	0,1 - 1,5										●					
	WCMT06T304-MM4	0,4	7°	0,08 - 0,25	0,4 - 2,5							●							●	
	WCMT06T308-MM4	0,8	7°	0,12 - 0,32	0,5 - 2,5							●							●	

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

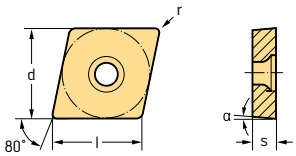
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● Nieuw in het programma

WALTER

Ruitvormig positief 80°
CPMT / CPGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	CPMT060204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0		●													
	CPMT060208-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0		●													
	CPMT09T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0		●													
	CPMT09T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0		●													
	CPMT060204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							●							●	
	CPMT060208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0							●							●	
	CPMT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	CPMT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	CPGT050204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 1,5							●							●	
	CPGT060204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							●							●	
	CPGT060208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0							●							●	
	CPGT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	CPGT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	CPMT060204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										●					
	CPMT060208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0										●					
	CPMT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	CPMT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					
	CPGT050204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 1,5										●					
	CPGT060204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										●					
	CPGT060208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,25	0,5 - 2,0										●					
	CPGT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	CPGT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

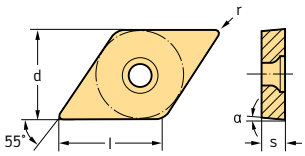
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

90

Ruitvormig positief 55°
DPMT / DPGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	DPMT070204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0		●													
	DPMT11T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0		●													
	DPMT11T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0		●													
	DPMT070204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							●							●	
	DPMT11T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	DPMT11T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	DPGT070204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							●							●	
	DPGT11T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	DPGT11T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	DPMT070204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										●					
	DPMT11T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	DPMT11T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

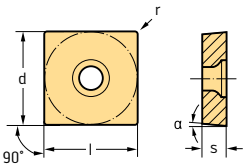
Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ✱ Nieuw in het programma

90

Vierkant positief
SPMT / SPGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	SPMT09T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0		●													
	SPMT09T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0		●													
	SPMT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	SPMT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	SPGT09T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							●							●	
	SPGT09T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							●							●	
	SPMT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	SPMT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					
	SPGT09T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										●					
	SPGT09T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										●					

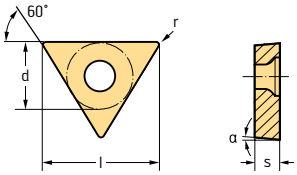
Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

Driehoek positief 60°
TPMT / TPGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	r mm	α	f mm	a_p mm	P HC WPP10S	P HC WPP20S	P HC WPP30S	P HC WMP20S	M HC WMP20S	M HC WSM10S	M HC WSM20S	M HC WSM30S	K HC WKK10S	K HC WKK20S	N HC WXN10	N HW WK1	S HC WSM10S	S HC WSM20S	S HC WSM30S
	TPMT090204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0		☻													
	TPMT110204-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0		☻													
	TPMT110208-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0		☻													
	TPMT16T304-MP4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0		☻													
	TPMT16T308-MP4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0		☻													
	TPMT090204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							☻							☻	
	TPMT110204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							☻							☻	
	TPMT110208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0							☻							☻	
	TPMT16T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							☻							☻	
	TPMT16T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							☻							☻	
	TPGT110204-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0							☻							☻	
	TPGT110208-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0							☻							☻	
	TPGT16T304-MM4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0							☻							☻	
	TPGT16T308-MM4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0							☻							☻	
	TPMT090204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										☻					
	TPMT110204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										☻					
	TPMT110208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0										☻					
	TPMT16T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										☻					
	TPMT16T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										☻					
	TPGT090204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										☻					
	TPGT110204-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,20	0,4 - 2,0										☻					
	TPGT110208-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,30	0,5 - 2,0										☻					
	TPGT16T304-MK4	0,4	11°	0,08 - 0,25	0,4 - 3,0										☻					
	TPGT16T308-MK4	0,8	11°	0,12 - 0,32	0,5 - 3,0										☻					

Afmetingen zie omschrijvingssleutels volgens ISO 1832 vanaf pagina A 4 in de Walter uitbreidingscatalogus 2013/2014.

Zie pagina A 298 in de algemene catalogus 2012 van Walter voor bereikbare oppervlaktekwaliteit en technische informatie.

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

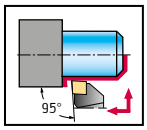
☻ ☻ ☻ Nieuw in het programma

90

Schachtgereedschap – spankapklemming
DCLN-P

Walter Turn

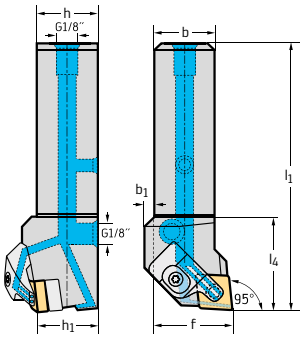
- Precisiekoeling



CN . . CN . .

Gereedschap

K = 95°

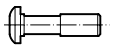
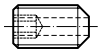
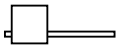


Benaming		h = h_1 mm	b mm	b_1 mm	f mm	l_1 mm	l_4 mm	γ	λ_S	Type
★ DCLNR/L2020X12-P	12	20	20	10	25	115	38,5	-6°	-6°	CN..1204..
★ DCLNR/L2525X12-P	12	25	25	4	32	130	38,5	-6°	-6°	

Gemeten met ijkplaat CN . . 120408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

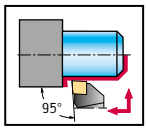
Inbouwelementen

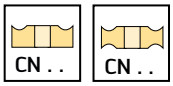
	Type h [mm]	CN . . 1204 . . 20–25
	Onderlegplaat	AP301-CN12
	Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DCLN-P inch
Walter Turn

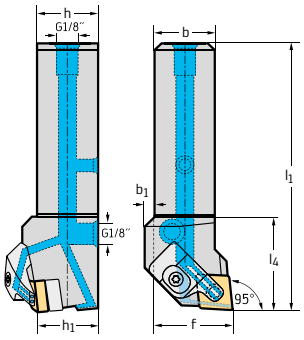
- Precisiekoeling





Gereedschap

K = 95°

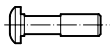
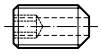
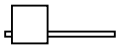


Benaming		h = h_1 Inch	b Inch	b_1 Inch	f Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	γ	λ_S	Type
★ DCLNR/L164D-P	0.500	1.000	1.000	0.157	1.250	6.000	1.520	-6°	-6°	CN..43.. CN..1204..

Gemeten met ijkplaat CN . . 120408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

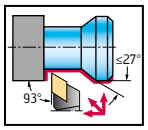
	Type h [Inch]	CN . . 43 . . 1.000
	Onderlegplaat	AP301-CN12
	Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DDJN-P

Walter Turn

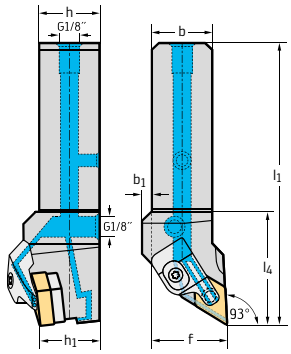
- Precisiekoeling



DN . . DN . .

Gereedschap

K = 93°

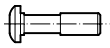
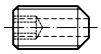
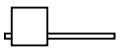


Benaming		h = h_1 mm	b mm	b_1 mm	f mm	l_1 mm	l_4 mm	γ	λ_S	Type
★ DDJNR/L2020X11-P	11	20	20	5	25	125	48,5	-6°	-7°	DN..1104..
★ DDJNR/L2020X15-P	15	20	20	6	25	125	48,5	-6°	-7°	DN..1506..
★ DDJNR/L2525X15-P	15	25	25	0	32	140	48,5	-6°	-7°	

Gemeten met ijkplaat DN . . 110408 / DN . . 150608.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type h [mm]	DN . . 1104 . . 20	DN . . 1506 . . 20-25
	Onderlegplaat	AP305-DN11	AP304-DN15
	Schroef voor onderlegplaat	FS1462 (Torx 9IP)	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW3)	FS2288 (M6 / SW3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

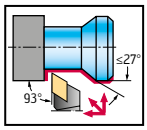
Toebehoren

	Type	DN . . 1506 . .
	Onderlegplaat voor	AP304-DN1504 DN..1504..

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DDJN-P inch
Walter Turn

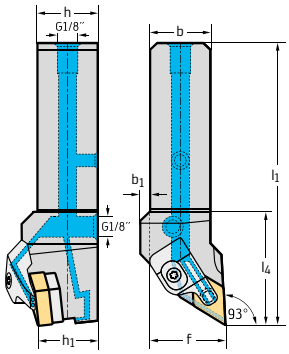
- Precisiekoeling



DN . . DN . .

Gereedschap

K = 93°

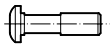
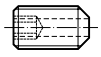
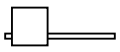


Benaming		h = h_1 Inch	b Inch	b_1 Inch	f Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	γ	λ_S	Type
★ DDJNR/L163D-P	0.375	1.000	1.000	0.197	1.250	6.000	1.910	-6°	-7°	DN..33.. DN..1104..
★ DDJNR/L164D-P	0.500	1.000	1.000	0.118	1.250	6.000	1.910	-6°	-7°	DN..43.. DN..1504

Gemeten met ijkplaat DN . . 110408 / DN . . 150608.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

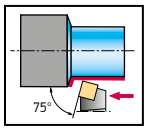
	Type h [inch]	DN . . 33 . . 1.000	DN . . 43 . . 1.000
	Onderlegplaat	AP305-DN11	AP304-DN1504
	Schroef voor onderlegplaat	FS1462 (Torx 9IP)	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW3)	FS2288 (M6 / SW3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DSBN-P

Walter Turn

- Precisiekoeling

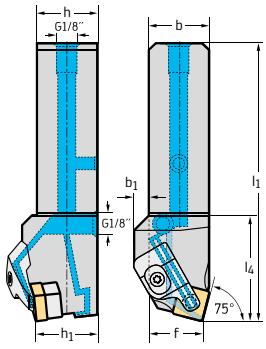


SN . .

SN . .

Gereedschap

Benaming		h = h_1 mm	b mm	b_1 mm	f mm	l_1 mm	l_4 mm	γ	λ_S	Type
K = 75°										
★ DSBNR/L2525X12-P	12	25	25	6	32	135	43,5	-6°	-6°	SN..1204..



Gemeten met ijkplaat SN . .120408.

Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.

Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.

De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

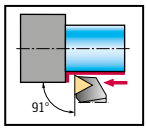
Type h [mm]	SN . . 1204 . . 25
Onderlegplaat	AP308-SN12
Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP)
Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
Drukveer	FS2188
Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
	FS2288 (M6 / SW 3)
Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DTGN-P

Walter Turn

- Precisiekoeling

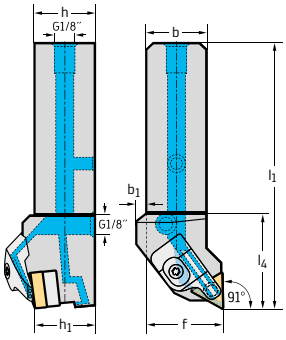


TN . .

TN . .

Gereedschap

K = 91°

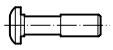
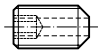
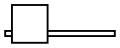


Benaming		h = h_1 mm	b mm	b_1 mm	f mm	l_1 mm	l_4 mm	γ	$λ_S$	Type
★ DTGNR/L2020X16-P	16	20	20	5	25	115	38,5	-6°	-6°	TN..1604..
★ DTGNR/L2525X16-P	16	25	25	0	32	130	38,5	-6°	-6°	

Gemeten met ijkplaat TN . .160408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek $λ_S$ pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

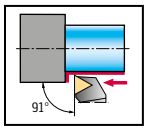
Inbouwelementen

	Type h [mm]	TN . . 1604 . . 20-25
	Onderlegplaat	AP321-TN16
	Schroef voor onderlegplaat	FS1462 (Torx 9IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DTGN-P inch
Walter Turn

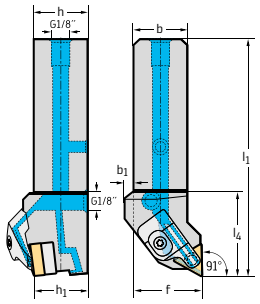
- Precisiekoeling



TN . . TN . .

Gereedschap

K = 91°

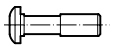
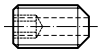
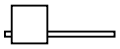


Benaming		h = h1 Inch	b Inch	b1 Inch	f Inch	l1 Inch	l4 Inch	γ	λS	Type
★ DTGNR/L163D-P	0.375	1.000	1.000	0.197	1.250	6.000	1.520	-6°	-6°	TN..33.. TN..1604..

Gemeten met ijkplaat TN . .160408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

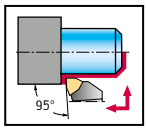
	Type h [inch]	TN . . 33 . . 1.000
	Onderlegplaat	AP321-TN16
	Schroef voor onderlegplaat	FS1462 (Torx 9IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DWLN-P

Walter Turn

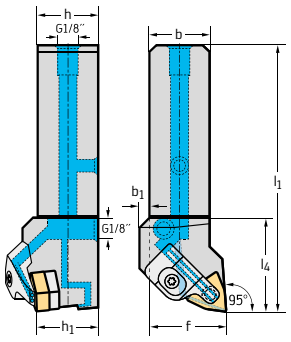
- Precisiekoeling



WN . . WN . .

Gereedschap

K = 95°

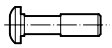
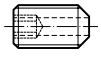
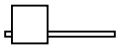


Benaming		h = h_1 mm	b mm	b_1 mm	f mm	l_1 mm	l_4 mm	γ	λ_S	Type
★ DWLNR/L2020X08-P	8	20	20	10	25	115	38,5	-6°	-6°	WN..0804..
★ DWLNR/L2525X08-P	8	25	25	4	32	130	38,5	-6°	-6°	

Gemeten met ijkplaat WN . . 080408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

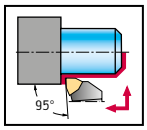
Inbouwelementen

	Type h [mm]	WN . . 0804 . . 20-25
	Onderlegplaat	AP307-WN08
	Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

Schachtgereedschap – spankapklemming
DWLN-P inch
Walter Turn

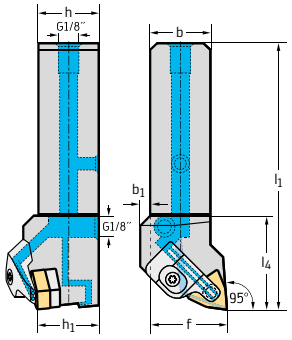
- Precisiekoeling



WN . . WN . .

Gereedschap

Benaming		h = h_1 Inch	b Inch	b_1 Inch	f Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	γ	λ_S	Type
K = 91°										
★ DWLNR/L164D-P	0.500	1.000	1.000	0.157	1.250	6.000	1.520	-6°	-6°	WN..43.. WN..0804..



Gemeten met ijkplaat WN . . 080408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

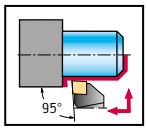
Inbouwelementen

Type h [inch]	WN . . 43 . . 1.000
Onderlegplaat	AP307-WN08
Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP)
Spankap rechts / links	PK261R / PK261L
Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
Drukveer	FS2188
Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
	FS2288 (M6 / SW 3)
Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 316 87 88

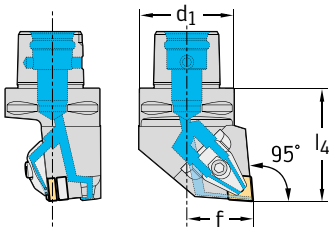
Draaihouder – spankapklemming
C...-DCLN-P
Walter Capto™

- Precisiekoeling



Gereedschap

Walter Capto™ ISO 26623
K = 95°

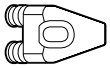
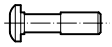
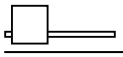


Benaming		d_1 mm	f mm	l_4 mm	D_{min} mm	D_{min2} mm	γ	λ_S	Type
★ C4-DCLNR/L-27050-12-P	12	C4	27	50	-	-	-6°	-6°	CN..1204..
★ C5-DCLNR/L-35060-12-P	12	C5	35	60	-	-	-6°	-6°	
★ C6-DCLNR/L-45065-12-P	12	C6	45	65	-	-	-6°	-6°	

Gemeten met ijkplaat CN . . 120408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

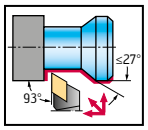
Inbouwelementen

	Type	CN . . 1204 . .
	Onderlegplaat	AP301-CN12
	Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP),
	Spankap rechts / links	PK255
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 88

Draaihouder – spankapklemming
C...-DDJN-P
Walter Capto™

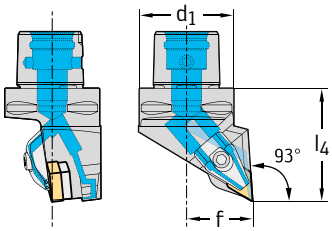
- Precisiekoeling



DN . . DN . .

Gereedschap

Walter Capto™ ISO 26623
K = 93°



Benaming		d_1 mm	f mm	l_4 mm	D_{min} mm	D_{min2} mm	γ	λ_S	Type
★ C4-DDJNR/L-27055-11-P	11	C4	27	55	-	-	-6°	-7°	DN..1104..
★ C5-DDJNR/L-35060-15-P	15	C5	35	50	-	-	-6°	-7°	DN..1506..
★ C6-DDJNR/L-45065-15-P	15	C6	45	65	-	-	-6°	-7°	

Gemeten met ijkplaat DN . . 110408 / DN . . 150608.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type	DN . . 1104 . .	DN . . 1506 . .
	Onderlegplaat	AP305-DN11	AP304-DN15
	Schroef voor onderlegplaat	FS1462 (Torx 9IP)	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK255	PK255
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188	FS2188
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

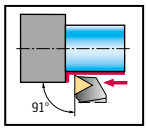
Toebehoren

	Type		DN . . 1506 . .
	Onderlegplaat voor		AP304-DN1504 DN..1504..

28 88

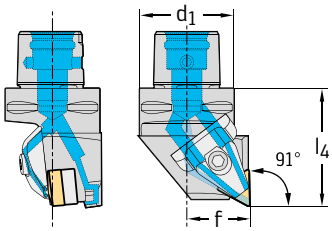
Draaihouder – spankapklemming
C...-DTGN-P
Walter Capto™

- Precisiekoeling



Gereedschap

Walter Capto™ ISO 26623
K = 91°

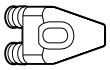
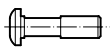
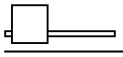


Benaming		d_1 mm	f mm	l_4 mm	D_{min} mm	D_{min2} mm	γ	λ_S	Type
★ C4-DTGNR/L-27050-16-P	16	C4	27	50	-	-	-6°	-6°	TN..1604..

Gemeten met ijkplaat TN . .160408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

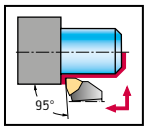
Inbouwelementen

	Type	TN . . 1604 . .
	Onderlegplaat	AP321-TN16
	Schroef voor onderlegplaat	FS1462 (Torx 9IP)
	Spankap rechts / links	PK255
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Schroef voor de spankap	FS1473 (Torx 15IP)
	Drukveer	FS2188
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 88

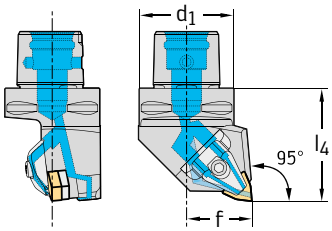
Draaihouder – spankapklemming
C...-DWLN-P
Walter Capto™

- Precisiekoeling



Gereedschap

Walter Capto™ ISO 26623
K = 95°

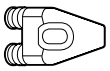
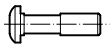
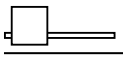


Benaming		d_1 mm	f mm	l_4 mm	D_{min} mm	D_{min2} mm	γ	λ_S	Type
★ C4-DWLNR/L-27050-08-P	8	C4	27	50	-	-	-6°	-6°	WN..0804..
★ C5-DWLNR/L-35060-08-P	8	C5	35	60	-	-	-6°	-6°	
★ C6-DWLNR/L-45065-08-P	8	C6	45	65	-	-	-6°	-6°	

Gemeten met ijkplaat WN . . 080408.
Zie voor informatie over de spaanhoek γ (voor wisselplaten zonder uitholling) en de snijkanthoek λ_S pagina A 301 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

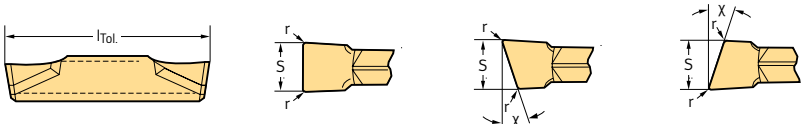
★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type	WN . . 0804 . .
	Onderlegplaat	AP307-WN08
	Schroef voor onderlegplaat	FS1461 (Torx 15IP)
	Spankap rechts / links	PK255
	Schroef voor spankap aantrekmoment	FS1473 (Torx 15IP) 3,9 Nm
	Drukveer	FS2188
	Soksleutel	FS1465 (Torx 15IP / SW 3,5)

28 88

Insteken en afsteken
GX-wisselplaten
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

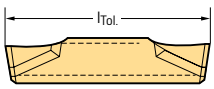
	Benaming	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WSM23S	P HC WSM33S	P HC WSM43S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	GX16-1E200N00-CF5	2	0		16,6	0,03 - 0,10	±0,02	±0,05			●	●		●	●			●	●
	GX16-1E200N02-CF5	2	0,2		16,6	0,04 - 0,12	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX16-1E200R/L6-CF5	2	0,2	6°	16,6	0,03 - 0,10	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-1E200R/L7-CF5	2	0	7°	16,4	0,03 - 0,10	±0,02	±0,15			●			●				●	
	GX16-1E200R/L15-CF5	2	0	15°	16,4	0,03 - 0,10	±0,02	±0,15			●			●				●	
	GX16-1E250N02-CF5	2,5	0,2		16,6	0,05 - 0,15	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-1E250R/L6-CF5	2,5	0,2	6°	16,6	0,03 - 0,12	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-2E300N02-CF5	3	0,2		16,6	0,08 - 0,20	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX16-2E300R/L6-CF5	3	0,2	6°	16,6	0,04 - 0,16	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-2E300R/L7-CF5	3	0	7°	16,6	0,04 - 0,13	±0,02	±0,15			●			●				●	
	GX16-2E300R/L15-CF5	3	0	15°	16,6	0,04 - 0,13	±0,02	±0,15			●			●				●	
	GX24-1E200N02-CF5	2	0,2		24	0,04 - 0,12	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX24-1E250N02-CF5	2,5	0,2		24	0,05 - 0,15	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-2E300N00-CF5	3	0		24,6	0,04 - 0,16	±0,02	±0,05			●	●		●	●			●	●
	GX24-2E300N02-CF5	3	0,2		24	0,08 - 0,20	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX24-2E300R/L6-CF5	3	0,2	6°	24,6	0,04 - 0,16	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-3E400N02-CF5	4	0,2		24	0,10 - 0,22	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX24-3E400R/L6-CF5	4	0,2	6°	24,6	0,10 - 0,18	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-3E500N03-CF5	5	0,3		24	0,10 - 0,25	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●

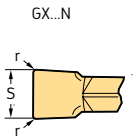
l_{Tol} = repeteernauwkeurigheid bij het wisselen van wisselplaten
Radiustolerantie r_{Tol} = ±0,05
Afsteken met GX16 tot Ø 32 mm mogelijk

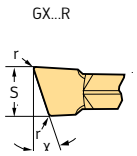
HC = gecoat hardmetaal

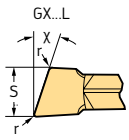
● ● ● Nieuw in het programma

Insteken en afsteken
GX-wisselplaten
Tiger·tec® Silver









Wisselplaten

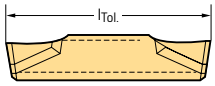
	Benaming	s mm	r mm	κ	l mm	f mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WSM23S	P HC WSM33S	P HC WSM43S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	GX16-1E200N02-CE4	2	0,2		16,6	0,06 - 0,15	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX16-1E200R/L6-CE4	2	0,2	6°	16,6	0,04 - 0,10	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-1E250N02-CE4	2,5	0,2		16,6	0,07 - 0,18	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-1E250R/L6-CE4	2,5	0,2	6°	16,6	0,05 - 0,12	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-2E300N02-CE4	3	0,2		16,6	0,09 - 0,30	±0,05	±0,15		●	●	●	●	●	●		●	●	●
	GX16-2E300R/L6-CE4	3	0,2	6°	16,6	0,09 - 0,24	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-1E200N02-CE4	2	0,2		24	0,06 - 0,15	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	GX24-1E250N02-CE4	2,5	0,2		24	0,07 - 0,18	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
	GX24-2E300N02-CE4	3	0,2		24	0,09 - 0,30	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	GX24-2E300R/L6-CE4	3	0,2	6°	24,6	0,09 - 0,24	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
	GX24-3E400N03-CE4	4	0,3		24	0,10 - 0,32	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	GX24-3E400R/L6-CE4	4	0,2	6°	24,6	0,10 - 0,26	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-3E500N03-CE4	5	0,3		24	0,12 - 0,35	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
	GX24-4E600N03-CE4	6	0,3		24	0,12 - 0,40	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
	GX16-1F200N02-CE4	2	0,2		16	0,04 - 0,12	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX16-1F250N02-CE4	2,5	0,2		16	0,05 - 0,15	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-2F300N02-CE4	3	0,2		24	0,09 - 0,30	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
	GX24-3F400N03-CE4	4	0,3		24	0,10 - 0,32	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●

l_{Tol} = repeteernauwkeurigheid bij het wisselen van wisselplaten
Radiustolerantie r_{Tol} = ±0,05
Afsteken met GX16 tot Ø 32 mm mogelijk

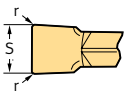
HC = gecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

Insteken en steekdraaien
GX-wisselplaten
Tiger·tec® Silver



GX...N



Wisselplaten

Benaming	s mm	r mm	l mm	f mm	a_p mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WSM23S	P HC WSM33S	P HC WSM43S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
GX09-1E200N02-UF4	2	0,2	9	0,04 - 0,10	0,3 - 1,0	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
GX09-2E300N03-UF4	3	0,3	9	0,04 - 0,10	0,4 - 1,5	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
GX16-1E200N02-UF4	2	0,2	16	0,10 - 0,15	0,3 - 1,2	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX16-1E239N02-UF4	2,39	0,2	16	0,10 - 0,15	0,3 - 1,3	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
GX16-1E250N02-UF4	2,5	0,2	16	0,10 - 0,18	0,3 - 1,3	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX16-2E300N03-UF4	3	0,3	16	0,10 - 0,20	0,4 - 2,0	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX16-3E400N04-UF4	4	0,4	16	0,10 - 0,30	0,5 - 2,8	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
GX16-3E500N04-UF4	5	0,4	16	0,12 - 0,35	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
GX16-4E600N05-UF4	6	0,5	16	0,14 - 0,40	0,6 - 3,5	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
GX24-2E300N03-UF4	3	0,3	24	0,10 - 0,20	0,4 - 2,0	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX24-2E318N03-UF4	3,18	0,3	24	0,10 - 0,20	0,4 - 2,0	±0,05	±0,15			●	●		●	●			●	●
GX24-3E400N04-UF4	4	0,4	24	0,10 - 0,30	0,5 - 2,8	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX24-3E400N08-UF4	4	0,8	24	0,10 - 0,30	0,9 - 2,8	±0,05	±0,15	●		●			●		●		●	
GX24-3E475N04-UF4	4,75	0,4	24	0,12 - 0,35	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
GX24-3E500N04-UF4	5	0,4	24	0,12 - 0,35	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX24-3E500N08-UF4	5	0,8	24	0,12 - 0,35	0,9 - 3,0	±0,05	±0,15	●		●			●		●		●	
GX24-4E600N05-UF4	6	0,5	24	0,14 - 0,40	0,6 - 3,5	±0,05	±0,15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
GX24-4E600N08-UF4	6	0,8	24	0,14 - 0,40	0,9 - 3,5	±0,05	±0,15	●		●			●		●		●	
GX24-4E635N05-UF4	6,35	0,5	24	0,14 - 0,40	0,6 - 3,5	±0,05	±0,15	●		●	●		●	●	●		●	●
GX30-5E800N08-UF4	8	0,8	30	0,18 - 0,55	0,9 - 4,0	±0,05	±0,15	●	●	●		●	●		●	●	●	
GX30-5E800N12-UF4	8	1,2	30	0,18 - 0,55	1,3 - 4,0	±0,05	±0,15	●	●	●		●	●		●	●	●	

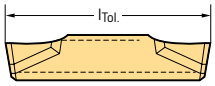
l_{Tol} = repeteernauwkeurigheid bij het wisselen van wisselplaten
Radiustolerantie r_{Tol} = ±0,05

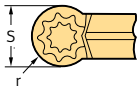
HC = gecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

Insteken en steekdraaien
GX-wisselplaten
Tiger·tec® Silver

GX...N





Wisselplaten

	Benaming	s mm	r mm	l mm	f mm	a_p mm	S_{Tol} mm	l_{Tol} mm	P HC WKP23S	P HC WSM13S	P HC WSM23S	P HC WSM33S	P HC WSM43S	M HC WSM13S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	S HC WSM13S	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S
	GX16-1E200N10-RF8	2	1	16	0,08 - 0,25	0,1 - 1,0	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX16-2E300N15-RF8	3	1,5	16	0,10 - 0,30	0,1 - 1,5	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX24-2E300N15-RF8	3	1,5	24	0,10 - 0,30	0,1 - 1,5	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX24-3E400N20-RF8	4	2	24	0,12 - 0,45	0,1 - 2,0	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX24-3E500N25-RF8	5	2,5	24	0,15 - 0,50	0,1 - 2,5	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX24-4E600N30-RF8	6	3	24	0,15 - 0,55	0,1 - 3,0	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX30-5E800N40-RF8	8	4	30	0,18 - 0,60	0,2 - 4,0	±0,02	±0,02		☺	😐			☺	😐				☺	😐		
	GX16-1E200N10-RD4	2	1	16	0,08 - 0,25	0,2 - 1,0	±0,05	±0,15	☺		☺	😐			☺	😐		😐		☺	😐	
	GX16-1E239N12-RD4	2,39	1,2	16	0,08 - 0,25	0,2 - 1,0	±0,05	±0,15				😐				😐					😐	
	GX16-2E300N15-RD4	3	1,5	16	0,10 - 0,20	0,5 - 1,5	±0,05	±0,15			☺	😐			☺	😐				☺	😐	
	GX24-2E300N15-RD4	3	1,5	24	0,10 - 0,35	0,5 - 1,5	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX24-2E318N16-RD4	3,18	1,59	24	0,10 - 0,35	0,5 - 1,5	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX24-3E400N20-RD4	4	2	24	0,15 - 0,50	0,5 - 2,0	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX24-3E475N24-RD4	4,75	2,38	24	0,17 - 0,70	0,5 - 2,5	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX24-3E500N25-RD4	5	2,5	24	0,17 - 0,70	0,5 - 2,5	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX24-4E600N30-RD4	6	3	24	0,17 - 0,70	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX24-4E635N32-RD4	6,35	3,18	24	0,17 - 0,70	0,5 - 3,0	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	
	GX30-5E800N40-RD4	8	4	30	0,17 - 0,65	0,6 - 4,5	±0,05	±0,15	☺			😐				😐		😐			😐	

l_{Tol} = repeteernauwkeurigheid bij het wisselen van wisselplaten
Radiustolerantie r_{Tol} = ±0,05

HC = gecoat hardmetaal

Omschrijvingssleutels voor Walter Cut-steekgereedschappen

Voorbeeld:

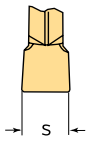
G	1	1	11	–	2020	R	–	3	T33	–	090	GX24	–	C	–	P
1	2	3	4		5	6		7	8		9	10		11		12

1	
Gereedschapsgroep	
G	Grooving

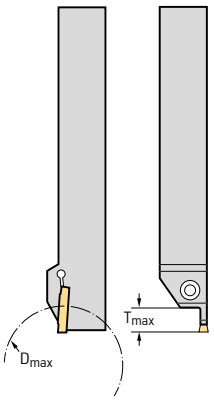
2	
Generatie	
1	GX
2	SX

3	
Gereedschapstype	
0	Monoblok, uitwendig radiaal steken
1	Monoblok, uitwendig axiaal steken
5	Steekgereedschap zonder onderbouw
6	Modulair, uitwendig radiaal steken

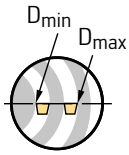
7	
Snijkantbreedte	
1,5	1,5 mm
2	2 mm
3	3 mm
4	4 mm
5	5 mm
6	6 mm
8	8 mm
10	10 mm



8	
Steekdiepte / afsteekdiameter	
T06	6 mm
T12	12 mm
T21	21 mm
T32	32 mm
T33	33 mm
T35	35 mm
D16	Ø 16 mm
D32	Ø 32 mm



9	
Kleinste diameter bij axiaal steken / beitelhoogte	
Kleinste diameter bij axiaal steken	
034	Ø 34 mm
042	Ø 42 mm
054	Ø 54 mm
067	Ø 67 mm
090	Ø 90 mm
130	Ø 130 mm
220	Ø 220 mm
Beitelhoogte	
26	26 mm
32	32 mm
52	52 mm



4

Gereedschapstype

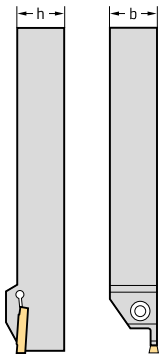
11	0° gebogen Klemschroef recht
12	0° gebogen zelfklemming
21	90° gebogen klemschroef recht
32	Module – zelfklemming
41	Steekbeitel klemschroef
42	Steekbeitel zelfklemming
51	45° gebogen klemschroef recht
61	Spanblok / gedeeld

5

Schachtafmeting

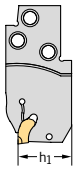
Vierkante schacht h × b

1010	10 × 10 mm
1212	12 × 12 mm
1616	16 × 16 mm
2020	20 × 20 mm
2525	25 × 25 mm
3225	32 × 25 mm
3232	32 × 32 mm
4032	40 × 32 mm



Modulegrootte h_1

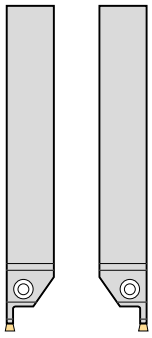
E20	20 mm
E25	25 mm
E32	32 mm



6

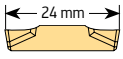
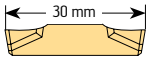
Houderuitvoering

R	Rechts
L	Links
N	Neutraal



10

Wisselplaattype

GX09	
GX16	
GX24	
GX30	
SX	

11

Uitvoering

C	Contra

12

Koeling

P	Precisiekoeling

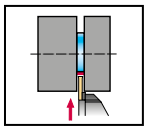
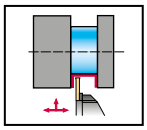
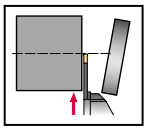
Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/NOE2Lj

Schachtgereedschap – radiaal steken
G1011-P
Walter Cut

- Schroefklemming
- Precisiekoeling

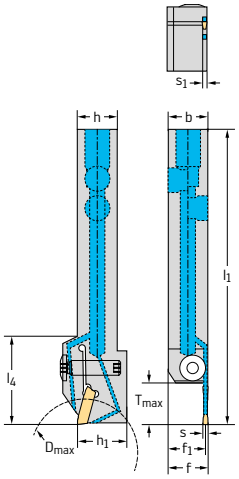
L

R

GX

Gereedschap



Benaming	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	l_4 mm	s_1 mm	Type
G1011.1616R/L-2T15GX16-P	2	15	-	16	16	15,3	120	36	1,6	GX16-1E2/F2..
G1011.1616R/L-2T21GX24-P		21	80	16	16	15,3	120	40	1,6	GX24-2E2/F2..
G1011.1616R/L-3T21GX24-P	3	21	80	16	16	14,8	120	40	2,4	GX24-1E3/F3..
G1011.2020R/L-2T15GX16-P	2	15	-	20	20	19,3	120	35	1,6	GX16-1E2/F2..
G1011.2020R/L-2T21GX24-P		21	80	20	20	19,3	125	40	1,6	GX24-1E2/F2..
G1011.2020R/L-3T21GX24-P	3	21	80	20	20	18,8	125	40	2,4	GX24-2E3/F3..
G1011.2525R/L-3T21GX24-P		21	-	25	25	23,8	130	40	2,4	
★ G1011.2020R/L-4T12GX24-P	4	12	-	20	20	18,3	120	35	3,4	GX24-3E4/F4..
★ G1011.2020R/L-4T21GX24-P		21	-	20	20	18,3	125	40	3,4	
★ G1011.2525R/L-4T12GX24-P		12	-	25	25	23,0	125	35	3,4	
★ G1011.2525R/L-4T21GX24-P		21	-	25	25	23,0	130	40	3,4	
★ G1011.2020R/L-5T21GX24-P	5	21	-	20	20	18,0	125	40	4,2	GX24-3E5/F5..
★ G1011.2525R/L-5T21GX24-P		21	-	25	25	23,0	130	40	4,2	
★ G1011.2525R/L-6T21GX24-P	6	21	-	25	25	22,0	130	40	5,2	GX24-4E6/F6..
★ G1011.2525R/L-6T32GX24-P		32	-	25	25	22,0	145	55	5,2	

T_{max} bij grotere diameters dan D_{max} zie technische informatie vanaf pagina A 316 in de algemene catalogus 2012 van Walter. $f = f_1 + s/2$
Bestelvoorbeeld: rechter schachtgereedschap: G1011.2020R-3T12GX24-P / linker schachtgereedschap: G1011.2020L-3T12GX24-P
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87. De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

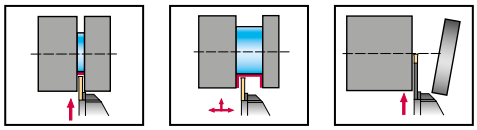
Inbouwelementen

Type	GX 16-1E2/F2 . . - GX24-4E6/F6 . .
Spanschroef voor steekplaat Aantrekmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
	FS2288 (M6 / SW 3)
Soksleutel	FS1464 (Torx 20IP)

62 316 87

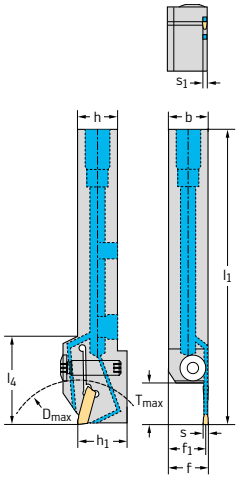
Schachtgereedschap – radiaal steken
G1011-P inch
Walter Cut

- Schroefklemming
- Precisiekoeling



GX

Gereedschap



Benaming	s Inch	s mm	T_{max} Inch	D_{max} Inch	$h = h_1$ Inch	b Inch	f_1 Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	s_1 Inch	Type
G1011.12R/L-2T15GX16-P	0,079	2	0,59	-	0,75	0,75	0,719	5,9	1,398	0,063	GX16-1E2/F2..
G1011.16R/L-2T15GX16-P			0,59	-	1	1	0,969	5,9	1,398	0,063	
G1011.12R/L-3T21GX16-P	0,118	3	0,827	3,15	0,75	0,75	0,701	5,9	1,575	0,094	GX24-2E3/F3..
G1011.16R/L-3T21GX16-P			0,827	3,15	1	1	0,701	5,9	1,575	0,094	
★ G1011.12R/L-4T12GX24-P	0,157	4	0,472	-	0,75	0,75	0,685	5,9	1,378	0,134	GX24-3E4/F4..
★ G1011.12R/L-4T21GX24-P			0,827	-	0,75	0,75	0,685	5,9	1,575	0,134	
★ G1011.16R/L-4T21GX24-P			0,827	-	1	1	0,933	5,9	1,575	0,134	
★ G1011.12R/L-5T21GX24-P	0,198	5	0,827	-	0,75	0,75	0,669	5,9	1,575	0,165	GX24-3E5/F5..
★ G1011.16R/L-5T21GX24-P			0,827	-	1	1	0,917	5,9	1,575	0,165	
★ G1011.16R/L-6T21GX24-P	0,236	6	0,827	-	1	1	0,898	5,9	1,575	0,205	GX24-4E6/F6..
★ G1011.16R/L-6T32GX24-P			1,26	-	1	1	0,898	5,9	1,165	0,205	

T_{max} bij grotere diameters dan D_{max} zie technische informatie op pagina A 316 in de algemene catalogus 2012 van Walter.

$f = f_1 + s/2$

Bestelvoorbeeld: rechter schachtgereedschap: G1011.2020R-3T12GX24-P / linker schachtgereedschap: G1011.2020L-3T12GX24-P

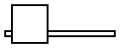
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.

De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 150 bar (2175 psi).

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

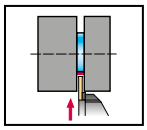
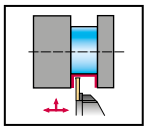
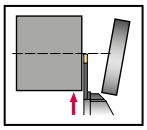
Inbouwelementen

	Type	GX 16-1E2/F2 . . - GX24-4E6/F6 . .
	Spanschroef voor steekplaat Aantrekmoment	FS2118 (Torx 20IP) 5,0 Nm
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8 / SW 5)
		FS2288 (M6 / SW 3)
	Soksleutel	FS1464 (Torx 20IP)

62 316 87

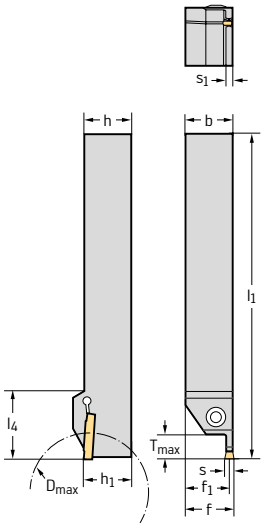
Schachtgereedschap – radiaal steken
G1011
Walter Cut

– Schroefklemming
– Eendelig schachtgereedschap

GX

Gereedschap

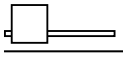


Benaming	s mm	T_{max} mm	D_{max} mm	h = h_1 mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	l_4 mm	s_1 mm	Type
G1011.1212R/L-2T8GX16	2	8		12	12	11	122	32	1,6	GX16-1 . .
G1011.1212R/L-2T12GX16		12		12	12	11	122	32	1,6	
G1011.1616R/L-2T8GX16		8		16	16	15	132	36	1,6	
G1011.1616R/L-2T15GX16		15		16	16	15	136	36	1,6	
G1011.2020R/L-2T8GX16		8		20	20	19	142	32	1,6	
G1011.2020R/L-2T15GX16		15		20	20	19	146	36	1,6	
G1011.2525R/L-2T8GX16		8		25	25	24	142	32	1,6	
G1011.2525R/L-2T15GX16		15		25	25	24	146	36	1,6	
★ G1011.1616R/L-2T21GX24	2	21		16	16	15	150	40	1,6	GX24-1 . .
★ G1011.2020R/L-2T21GX24		21		20	20	19	150	40	1,6	
G1011.1616R/L-3T12GX24	3	12		16	16	15	135	35	2,4	GX24-2 . .
G1011.1616R/L-3T21GX24		21	80	16	16	15	150	40	2,4	
G1011.2012R/L-3T21GX24		21	80	20	12	11	150	40	2,4	
G1011.2020R/L-3T12GX24		12		20	20	19	145	35	2,4	
G1011.2020R/L-3T21GX24		21	80	20	20	19	150	40	2,4	
G1011.2525R/L-3T12GX24		12		25	25	24	145	35	2,4	
G1011.2525R/L-3T21GX24		21	80	25	25	24	150	40	2,4	
G1011.1616R/L-4T12GX24	4	12		16	16	14	135	35	3,4	GX24-3 . .
G1011.1616R/L-4T21GX24		21	80	16	16	14	150	40	3,4	
G1011.2012R/L-4T21GX24		21	80	20	12	10	150	40	3,4	
G1011.2020R/L-4T12GX24		12		20	20	18	145	35	3,4	
G1011.2020R/L-4T21GX24		21	80	20	20	18	150	40	3,4	
G1011.2525R/L-4T12GX24		12		25	25	23	145	35	3,4	
G1011.2525R/L-4T21GX24		21	80	25	25	23	150	40	3,4	
★ G1011.2525R/L-4T32GX24		32		25	25	23	165	55	3,4	
G1011.2020R/L-5T12GX24	5	12		20	20	18	145	35	4,2	GX24-3 . .
G1011.2020R/L-5T21GX24		21	80	20	20	18	150	40	4,2	
G1011.2525R/L-5T12GX24		12		25	25	23	145	35	4,2	
G1011.2525R/L-5T21GX24		21	80	25	25	23	150	40	4,2	
G1011.2525R/L-5T32GX24		32	120	25	25	23	165	55	4,2	
G1011.2020R/L-6T12GX24	6	12		20	20	17	145	35	5,2	GX24-4 . .
G1011.2020R/L-6T21GX24		21	80	20	20	17	150	40	5,2	
G1011.2525R/L-6T12GX24		12		25	25	22	145	35	5,2	
G1011.2525R/L-6T21GX24		21	80	25	25	22	150	40	5,2	
G1011.2525R/L-6T32GX24		32	120	25	25	22	165	55	5,2	
G1011.2525R/L-8T28GX30	8	28	120	25	25	22	165	55	6,1	GX30-5 . .
G1011.3232R/L-8T28GX30		28	120	32	32	29	165	55	6,1	

T_{max} bij grotere diameters dan D_{max} zie technische informatie vanaf pagina A 316 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
$f = f_1+s/2$
Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G1011.1212R-2T8GX16 / bestelvoorbeeld linker gereedschap: G1011.1212L-2T8GX16
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

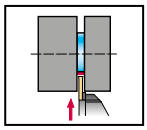
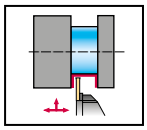
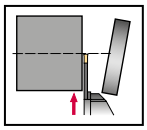
Inbouwelementen

	Type	GX16-1E2/F2 . . -GX30-5E8 . .
	Spanschroef voor steekplaat Aantrekmoment	FS2118 (Torx 20 IP) 5,0 Nm
	Soksleutel	FS1464 (Torx 20 IP)

62

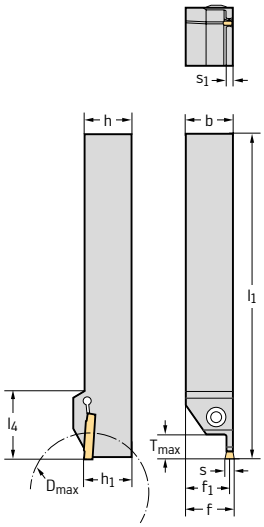
Schachtgereedschap – radiaal steken
G1011 inch
Walter Cut

– Schroefklemming
– Eendelig schachtgereedschap

GX

Gereedschap



Benaming	s Inch	s mm	T_{max} Inch	D_{max} Inch	$h = h_1$ Inch	b Inch	f_1 Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	s_1 Inch	Type
G1011.08R/L-2T8GX16	0,079	2	0,315		0,500	0,500	0,469	4,783	1,240	0,063	GX16-1 . .
G1011.08R/L-2T12GX16			0,472		0,500	0,500	0,469	4,783	1,240	0,063	
G1011.10R/L-2T8GX16			0,315		0,625	0,625	0,594	5,197	1,260	0,063	
G1011.10R/L-2T15GX16			0,591		0,625	0,625	0,594	5,354	1,417	0,063	
G1011.12R/L-2T8GX16			0,315		0,750	0,750	0,719	5,591	1,260	0,063	
G1011.12R/L-2T15GX16			0,591		0,750	0,750	0,719	5,748	1,417	0,063	
G1011.16R/L-2T8GX16			0,315		1,000	1,000	0,969	5,591	1,260	0,063	
G1011.16R/L-2T15GX16			0,591		1,000	1,000	0,969	5,748	1,417	0,063	
★ G1011.12R/L-2T21GX24	0,079	2	0,827		0,750	0,750	0,720	5,906	1,575	0,063	GX24-1 . .
★ G1011.16R/L-2T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,970	5,906	1,575	0,063	
G1011.10R/L-3T12GX24	0,118	3	0,472		0,625	0,625	0,578	5,315	1,378	0,094	GX24-2 . .
G1011.10R/L-3T21GX24			0,827		0,625	0,625	0,578	5,906	1,575	0,094	
G1011.12R/L-3T12GX24			0,472		0,750	0,750	0,701	5,709	1,378	0,094	
G1011.12R/L-3T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,701	5,906	1,575	0,094	
G1011.16R/L-3T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,953	5,709	1,378	0,094	
G1011.16R/L-3T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,953	5,906	1,575	0,094	
G1011.10R/L-4T12GX24	0,157	4	0,472		0,625	0,625	0,558	5,315	1,378	0,134	GX24-3 . .
G1011.10R/L-4T21GX24			0,827		0,625	0,625	0,558	5,906	1,575	0,134	
G1011.12R/L-4T12GX24			0,472		0,750	0,750	0,685	5,709	1,378	0,134	
G1011.12R/L-4T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,685	5,906	1,575	0,134	
G1011.16R/L-4T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,933	5,709	1,378	0,134	
G1011.16R/L-4T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,933	5,906	1,575	0,134	
G1011.12R/L-5T12GX24	0,197	5	0,472		0,750	0,750	0,669	5,709	1,378	0,165	GX24-3 . .
G1011.12R/L-5T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,669	5,906	1,575	0,165	
G1011.16R/L-5T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,917	5,709	1,378	0,165	
G1011.16R/L-5T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,917	5,906	1,575	0,165	
G1011.16R/L-5T32GX24			1,260		1,000	1,000	0,917	6,496	2,165	0,165	
G1011.12R/L-6T12GX24	0,236	6	0,472		0,750	0,750	0,646	5,709	1,378	0,205	GX24-4 . .
G1011.12R/L-6T21GX24			0,827		0,750	0,750	0,646	5,906	1,575	0,205	
G1011.16R/L-6T12GX24			0,472		1,000	1,000	0,898	5,709	1,378	0,205	
G1011.16R/L-6T21GX24			0,827		1,000	1,000	0,898	5,906	1,575	0,205	
G1011.16R/L-6T32GX24			1,260		1,000	1,000	0,898	6,496	2,165	0,205	
G1011.16R/L-8T28GX30	0,315	8	1,102	4,724	1,000	1,000	0,882	6,496	2,165	0,240	GX30-5 . .
G1011.20R/L-8T28GX30			1,102		1,250	1,250	1,130	6,496	2,165	0,240	

T_{max} bij grotere diameters dan D_{max} zie technische informatie vanaf pagina A 316 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
$f = f_1 + s/2$
Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G1011.08R-2T8GX16 / bestelvoorbeeld linker gereedschap: G1011.08L-2T8GX16
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

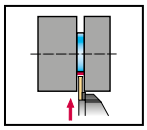
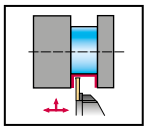
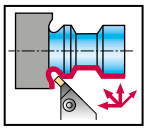
Inbouwelementen

Type	GX16-1E2/F2 . . -GX30-5E8 . .
Spanschroef voor steekplaat Aantrekmoment	FS2118 (Torx 20 IP) 5,0 Nm
Soksleutel	FS1464 (Torx 20 IP)

62

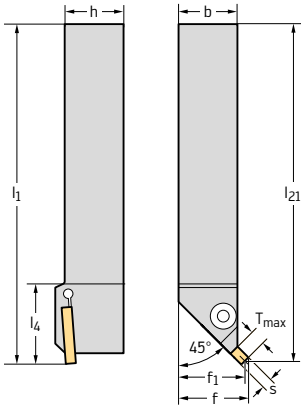
Schachtwerktuig – universeel 45°
G1551
Walter Cut

– Schroefklemming
– Eendelig schachtgereedschap

GX

Gereedschap

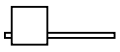


Benaming	s mm	T_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_{21} mm	l_4 mm	Type
★ G1551.2020R/L-T4GX16	2 – 6	4	20	20	21,7	141,6	31,6	GX16- . .
★ G1551.2525R/L-T4GX16		4	25	25	26,7	141,6	31,6	
G1551.2020R/L-T6GX24	2 – 6	6	20	20	23,2	143,1	33,0	GX24- . .
G1551.2525R/L-T6GX24		6	25	25	28,2	143,1	33,0	

$f = f_1 + 0{,}707 \times S/2$
$l_1 = l_{21} + 0{,}707 \times s/2$
Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G1551.2020R-T4GX16
Bestelvoorbeeld linker gereedschap: G1551.2020L-T4GX16
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

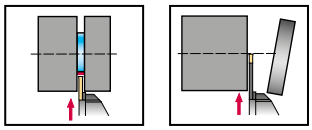
Inbouwelementen

	Type	GX16- . . / GX24- . .
	Spanschroef voor steekplaat Aantrekmoment	FS2118 (Torx 20 IP) 5,0 Nm
	Soksleutel	FS1464 (Torx 20 IP)

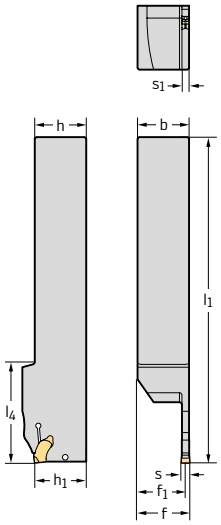
62

Schachtgereedschap – radiaal steken
G2012
Walter Cut

- Eendelig schachtgereedschap
- Zelfklemming



Gereedschap



Benaming	s mm	T_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	l_4 mm	s_1 mm	Type
G2012.1212R/L-1,5T15SX	1,5	15	12	12	11	120	25	1,2	SX-1 . .
G2012.1616R/L-1,5T15SX		15	16	16	15	120	25	1,2	
G2012.2020R/L-1,5T15SX		15	20	20	19	120	25	1,2	

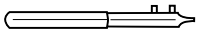
Instructies voor het wisselen van snijkant: zie pagina A 150 in de uitbreidingscatalogus 2013/2014.

$f = f_1 + s/2$

Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G2012.1212R-1,5T15SX

Bestelvoorbeeld linker gereedschap: G2012.1212L-1,5T15SX

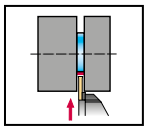
Toebehoren

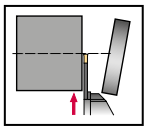
	Type $h = h_1$ mm	SX-1 . . 12 – 20
	Montagesleutel voor steekplaten	FS2249

316

Schachtgereedschap – radiaal steken
G2012-P
Walter Cut

- Zelfklemming
- Precisiekoeling





SX

Gereedschap

Benaming	s mm	T_{max} mm	$h = h_1$ mm	b mm	f_1 mm	l_1 mm	l_4 mm	s_1 mm	Type
G2012.1212R/L-2T16SX-P	2	16	12	12	11	120	25	1,6	SX-2 . .
G2012.1616R/L-2T16SX-P		16	16	16	15	120	25	1,6	
G2012.1212R/L-3T16SX-P	3	16	12	12	11	120	25	2,45	SX-3 . .
G2012.1616R/L-3T16SX-P		16	16	16	15	120	25	2,45	
★ G2012.1616R/L-3T26SX-P		26	16	16	15	120	25	2,45	
G2012.2020R/L-2T20SX-P	2	20	20	20	19	125	36	1,6	SX-2 . .
G2012.2020R/L-3T22SX-P	3	22	20	20	19	125	38	2,45	SX-3 . .
★ G2012.2020R/L-3T33SX-P		33	20	20	19	125	38	2,45	
G2012.2525R/L-3T33SX-P		33	25	25	24	125	45	2,45	
G2012.2020R/L-4T29SX-P	4	29	20	20	18	125	45	3,4	SX-4 . .
G2012.2525R/L-4T33SX-P		33	25	25	23	125	48	3,4	
G2012.2020R/L-5T29SX-P	5	29	20	20	18	125	45	4,3	SX-5 . .
G2012.2525R/L-5T40SX-P		40	25	25	23	125	52	4,3	
G2012.2525R/L-6T40SX-P	6	40	25	25	22	125	52	5,3	SX-6 . .
G2012.2525R/L-8T40SX-P	8	40	25	25	22	150	55	6,8	SX-8 . .
G2012.3225R/L-8T45SX-P		45	32	32	29	150	60	6,8	
G2012.2525R/L-10T40SX-P	10	40	25	25	21	150	55	8,8	SX-10 . .
G2012.3225R/L-10T45SX-P		45	32	32	28	150	60	8,8	

Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87 / Instructies voor het wisselen van snijkant: zie pagina A 150 in de uitbreidingscatalogus 2013/2014.
$f = f_1+s/2$
Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G2012.1212R-2T16SX-P / bestelvoorbeeld linker gereedschap: G2012.1212L-2T16SX-P
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Toebehoren

Type $h = h_1$ mm	SX-2 . . – SX-3 . . 12 – 16	SX-2 . . – SX-6 . . 20 – 25	SX-8 . . – SX-10 . . 25 – 32
Montagesleutel voor steekplaten	FS2249	FS1494	FS2274

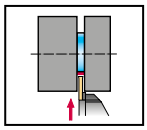
Inbouwelementen

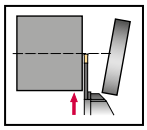
Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8" / SW 5)

316

Schachtgereedschap – radiaal steken
G2012-P inch
Walter Cut

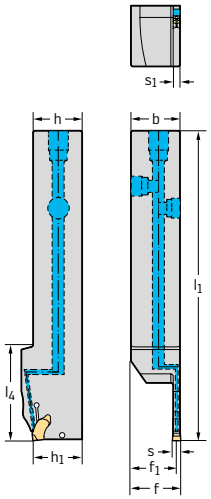
- Zelfklemming
- Precisiekoeling



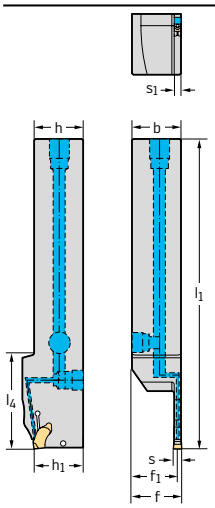


SX

Gereedschap



Benaming	s Inch	s mm	T_{max} Inch	h = h_1 Inch	b Inch	f_1 Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	s_1 Inch	Type
G2012.08R/L-2T16SX-P	0,079	2	0,630	0,500	0,500	0,469	4,724	0,984	0,063	SX-2 . .
G2012.10R/L-2T16SX-P			0,630	0,625	0,625	0,594	4,724	0,984	0,063	
G2012.08R/L-3T16SX-P	0,118	3	0,630	0,500	0,500	0,452	4,724	0,984	0,096	SX-3 . .
G2012.10R/L-3T16SX-P			0,630	0,625	0,625	0,577	4,724	0,984	0,096	
★ G2012.10R/L-3T26SX-P			1,024	0,625	0,625	0,577	4,724	0,984	0,096	

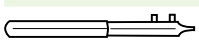


Benaming	s Inch	s mm	T_{max} Inch	h = h_1 Inch	b Inch	f_1 Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	s_1 Inch	Type
G2012.12R/L-2T20SX-P	0,079	2	0,787	0,750	0,750	0,719	5,906	1,417	0,063	SX-2 . .
G2012.12R/L-3T22SX-P	0,118	3	0,866	0,750	0,750	0,702	5,906	1,496	0,096	SX-3 . .
★ G2012.12R/L-3T33SX-P			1,299	0,750	0,750	0,702	5,906	1,496	0,096	
G2012.16R/L-3T33SX-P			1,299	1,000	1,000	0,952	5,906	1,772	0,096	
G2012.12R/L-4T29SX-P	0,157	4	1,142	0,750	0,750	0,683	5,906	1,772	0,134	SX-4 . .
G2012.16R/L-4T33SX-P			1,299	1,000	1,000	0,933	5,906	1,772	0,134	
G2012.12R/L-5T29SX-P	0,197	5	1,142	0,750	0,750	0,665	5,906	1,772	0,169	SX-5 . .
G2012.16R/L-5T40SX-P			1,575	1,000	1,000	0,915	5,906	2,047	0,169	
G2012.16R/L-6T40SX-P	0,236	6	1,575	1,000	1,000	0,896	5,906	2,047	0,209	SX-6 . .
G2012.16R/L-8T40SX-P	0,315	8	1,575	1,000	1,000	0,866	5,906	2,165	0,268	SX-8 . .
G2012.20R/L-8T45SX-P			1,772	1,250	1,250	0,866	5,906	2,362	0,268	
G2012.16R/L-10T40SX-P	0,394	10	1,575	1,000	1,000	0,827	5,906	2,165	0,346	SX-10 . .
G2012.20R/L-10T45SX-P			1,772	1,250	1,250	0,827	5,906	2,362	0,346	

Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87 / Instructies voor het wisselen van snijkant: zie pagina A 150 in de uitbreidingscatalogus 2013/2014.
f = f_1+s/2
Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G2012.08R-2T16SX-P / bestelvoorbeeld linker gereedschap: G2012.08L-2T16SX-P
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Toebehoren

	Type h = h_1 mm	SX-2 . . – SX-3 . . 08 – 10	SX-2 . . – SX-6 . . 12 – 16	SX-8 . . – SX-10 . . 16 – 20
	Montagesleutel voor steekplaten	FS2249	FS1494	FS2274

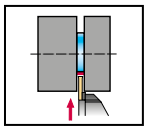
Inbouwelementen

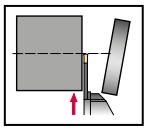
	Schroefdraadstift	FS2258 (G1/8" / SW 5)

316

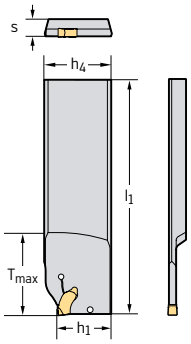
Verstevigde steekbeitel
G2042...R/L
Walter Cut

– Diepsteekbeitel
– Zelfklemming





Gereedschap

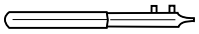


Benaming	s mm	T_{max} mm	h_4 mm	l_1 mm	h_1 mm	Type
★ G2042.26R/L-1,5T20SX	1,5	20	26	110	21	SX-1 . .
★ G2042.32R/L-1,5T20SX		20	32	110	24,7	
G2042.26R/L-2T26SX	2	26	26	110	21	SX-2 . .
G2042.32R/L-2T26SX		26	32	110	24,7	
G2042.26R/L-3T33SX	3	33	26	110	21	SX-3 . .
G2042.32R/L-3T33SX		33	32	110	24,7	
G2042.32R/L-4T33SX	4	33	32	110	24,7	SX-4 . .

Spanblokken zie pagina 78.
Instructies voor het wisselen van snijkant: zie pagina A 150 in de uitbreidingscatalogus 2013/2014.
Bestelvoorbeeld rechter gereedschap: G2042.26R-1,5T20SX
Bestelvoorbeeld linker gereedschap: G2042.26L-1,5T20SX

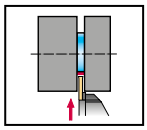
★ Nieuw in het programma

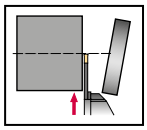
Toebehoren

	Type	SX-1 . .	SX-2 . . – SX-4 . .
	Montagesleutel voor steekplaten	FS2249	FS1494

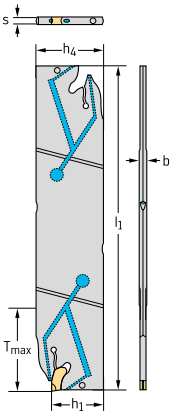
Diepsteekbeitels met precisiekoeling
G2042...N...-P
Walter Cut

- Zelfklemming
- Precisiekoeling

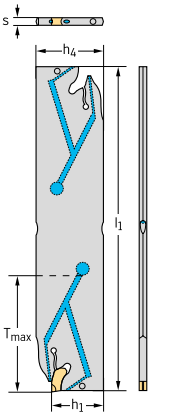




Gereedschap



Benaming	s mm	T_{max} mm	h_4 mm	b mm	l_1 mm	h_1 mm	Type
★ G2042.26N-3T38SX-P	3	38	26	3,5	130	21	SX-3E . .
★ G2042.32N-3T45SX-P		45	32		150	24,6	



★ G2042.26N-4T40SX-P	4	40	26	-	130	21	SX-4E . .
★ G2042.32N-4T50SX-P		50	32	-	150	24,6	
★ G2042.32N-5T60SX-P	5	60	32	-	150	24,6	SX-5E . .
★ G2042.32N-6T60SX-P	6	60	32	-	150	24,6	SX-6E . .
★ G2042.52N-8T100SX-P	8	100	52	-	260	45	SX-8E . .
★ G2042.52N-10T100SX-P	10	100	52	-	260	45	SX-10E . .

Spanblokken zie pagina 78.

De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

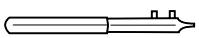
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type	SX-3E . . – SX-4E . .	SX-5E . .	SX-6E . .	SX-8E . .	SX-10E . .
	Koelmiddeldoorgifte-inzet	FS2282	FS2283	FS2284	FS2285	FS2286

Toebehoren

	Type	SX-3E . . – SX-6E . .	SX-8E . . – SX-10E . .
	Montagesleutel voor steekplaten	FS1494	FS2274

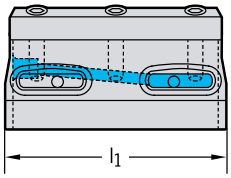
78

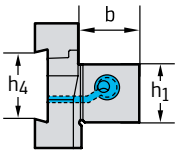
Spanblok met precisiekoeling
G2661-P

Walter Cut

- Spanblokken voor steekbeitels
- Voor steekbeitels met precisiekoeling

Gereedschap



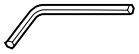


Benaming	h_4 mm	h_1 mm	b mm	l_1 mm
★ G2661-1616N-26-P	26	16	16	95
G2661-2020N-26-P	26	20	20	95
G2661-2020N-32-P	32	20	20	95
G2661-2525N-32-P	32	25	25	95
G2661-3232N-32-P	32	32	32	95
★ G2661-3225N-52-P	52	32	25	140
★ G2661-4032N-52-P	52	40	32	140

Beitels met inwendige koeling, zie pagina 77.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

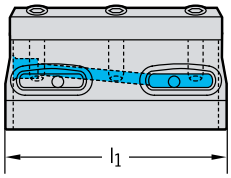
	h_4 [mm]	26 - 32	52
	Schroef	M06X020 ISO4762 12.9	M06X025 ISO4762 12.9
	Wig	PK260	PK263
	O-ring	O–ring 20 x 2	O-ring 27 × 2 70/80
	Sleutels	ISO 2936-5	ISO 2936-5

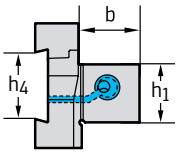
Spanblok met precisiekoeling
G2661-P inch

Walter Cut

- Spanblokken voor steekbeitels
- Voor steekbeitels met precisiekoeling

Gereedschap





Benaming	h_4 Inch	h_4 mm	h_1 Inch	b Inch	l_1 Inch
G2661.12N-26-P	1.024	26	0.750	0.750	3.740
G2661.12N-32-P	1.260	32	0.750	0.750	3.740
G2661.16N-32-P	1.260	32	1.000	1.000	3.740
G2661.20N-32-P	1.260	32	1.250	1.250	3.740
G2661.20N-52-P	2.070	52	1.250	1.250	5.512
G2661.24N-52-P	2.070	52	1.500	1.500	5.512

Beitels met inwendige koeling, zie pagina 77.
Aansluitingsset voor koelmiddeltoevoer met G1/8"-schroefdraad zie pagina 87.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

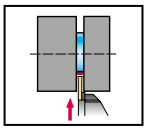
Inbouwelementen

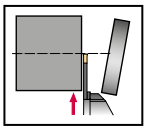
	h_4 [inch]	1.024 - 1.260	2.070
	Schroef	M06X020 ISO4762 12.9	M06X025 ISO4762 12.9
	Wig	PK260	PK263
	O-ring	O–ring 20 x 2	O-ring 27 × 2 70/80
	Sleutels	ISO 2936-5	ISO 2936-5

Steekmodule - radiaal steken
G2632-E..R/L...-SX

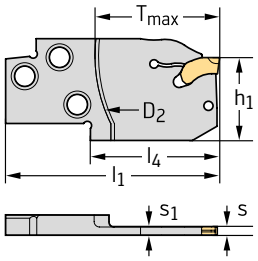
Walter Cut

- Zelfklemming





Gereedschap



Benaming	s mm	T_{max} mm	D_2 mm	l_4 mm	l_1 mm	h_1 mm	s_1 mm	Module-grootte	Type
★ G2632-E20R/L-2T20SX	2	20	88	22,0	41,0	20	1,65	E20	SX-2E..
★ G2632-E25R/L-2T20SX		20	118	22,0	46,0	25	1,65	E25	
★ G2632-E20R/L-3T20SX	3	20	88	22,0	41,0	20	2,40	E20	SX-3E..
★ G2632-E25R/L-3T25SX		25	88	26,6	50,8	25	2,40	E25	
★ G2632-E25R/L-3T35SX		35	118	26,6	50,8	25	2,40	E25	
★ G2632-E32R/L-3T45SX		45	128	46,6	77,8	32	2,40	E32	
★ G2632-E20R/L-4T20SX	4	20	88	22,0	41,0	20	3,20	E20	SX-4E..
★ G2632-E25R/L-4T35SX		35	118	26,6	50,8	25	3,20	E25	
★ G2632-E32R/L-4T45SX		45	128	46,6	77,8	32	3,20	E32	
★ G2632-E25R/L-5T35SX	5	35	118	26,6	50,8	25	4,00	E25	SX-5E..
★ G2632-E32R/L-5T45SX		45	128	46,6	77,8	32	4,00	E32	
★ G2632-E25R/L-6T35SX	6	35	118	26,6	50,8	25	5,20	E25	SX-6E..
★ G2632-E32R/L-6T45SX		45	128	46,6	77,8	32	5,20	E32	
★ G2632-E32N-8T45SX	8	45	-	46,6	77,8	32	7,20	E32	SX-8E..

Passende gereedschappen vindt u op pagina 81.

G2632-E20...T20SX maximale steekdiepte bij diameter 500 mm = 16,5 mm

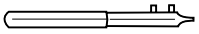
G2632-E25...T20SX maximale steekdiepte bij diameter 500 mm = 16,5 mm

G2632-E25...T35SX maximale steekdiepte bij diameter 500 mm = 31,5 mm

G2632-E32...T45SX maximale steekdiepte bij diameter 500 mm = 40,5 mm

★ Nieuw in het programma

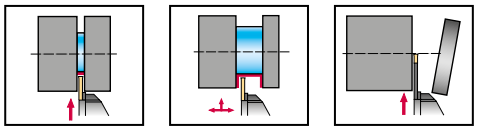
Toebehoren

	Type h [mm]	SX-2 . . - SX-6 . .	SX-8 . . - SX-10 . .
	Montagesleutel voor steekplaten	FS1494	FS2274

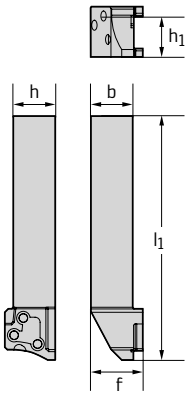
81

Steekhouder – radiaal steken
MSS-E...R/L00-...

Walter Cut



Gereedschap



Benaming	h = h_1 mm	b mm	f mm	l_1 mm	Modulegrootte
★ MSS-E20R/L00-2020J	20	20	24,3	114,5	E20
★ MSS-E25R/L00-2525L	25	25	31,0	145,5	E25
★ MSS-E32R/L00-3225N	32	25	31,0	165,5	E32

Bestelvoorbeeld: rechter compleet gereedschap: MSS-E25**R**00-2525L + G2632-E25**R**-3T35SX (= rechter houder + rechter module)
Bestelvoorbeeld: linker compleet gereedschap MSS-E25**L**00-2525L + G2632-E25**L**-3T35SX (= linker houder + linker module)

Modules zie pagina 80.

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

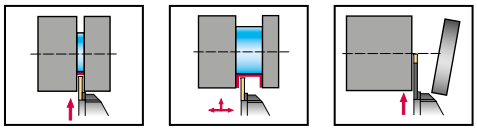
Inbouwelementen

	Modulegrootte	E20	E25	E32
	Schroef voor steekmodule Aantrekmoment	FS1053 (Torx 15) 2,0 Nm	FS1054 (Torx 20) 3,0 Nm	FS1055 (Torx 25) 3,0 Nm
	Greepsleutel klein	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

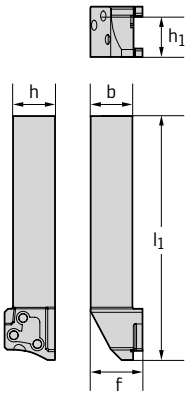
316

Steekhouder – radiaal steken
MSS-E...R/L00-... inch

Walter Cut



Gereedschap



Benaming	h = h_1 Inch	b Inch	f Inch	l_1 Inch	Modulegrootte
★ MSS-E20R/L00-12-E	0.750	0.750	0.967	4.677	E20
★ MSS-E25R/L00-16-E	1.000	1.000	1.236	5.710	E25
★ MSS-E32R/L00-85-E	1.250	1.000	1.236	6.710	E32

Bestelvoorbeeld: rechter compleet gereedschap: MSS-E25**R**00-16-E + G2632-E25**R**-3T35SX (= rechter houder + rechter module)
Bestelvoorbeeld: linker compleet gereedschap MSS-E25**L**00-16-E + G2632-E25**L**-3T35SX (= linker houder + linker module)

Modules zie pagina 80.

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

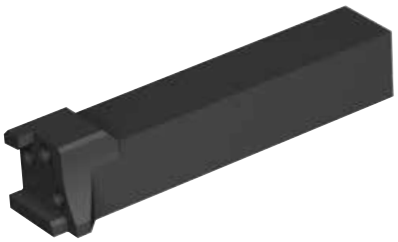
★ Nieuw in het programma

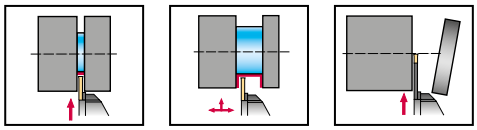
Inbouwelementen

	Modulegrootte	E20	E25	E32
	Schroef voor steekmodule Aantrekmoment	FS1053 (Torx 15) 2,0 Nm	FS1054 (Torx 20) 3,0 Nm	FS1055 (Torx 25) 3,0 Nm
	Greepsleutel klein	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

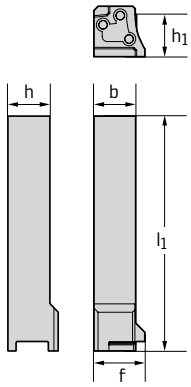
Steekhouder – radiaal steken 90°
MSS-E...R/L90-...

Walter Cut





Gereedschap



Benaming	h = h_1 mm	b mm	f mm	l_1 mm	Modulegrootte
MSS-E20R/L90-2020J	20	20	24,5	110	E20
MSS-E25R/L90-2525L	25	25	30,5	140	E25
MSS-E32R/L90-3225N	32	25	37,5	160	E32

Bestelvoorbeeld: rechter compleet gereedschap: MSS-E25**R**90-2525L + G2632-E25**L**-3T35SX (= rechter houder + linker module)
Bestelvoorbeeld: linker compleet gereedschap MSS-E25**L**90-2525L + G2632-E25**R**-3T35SX (= linker houder + rechter module)

Modules zie pagina 80.

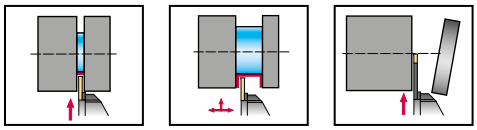
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

Inbouwelementen

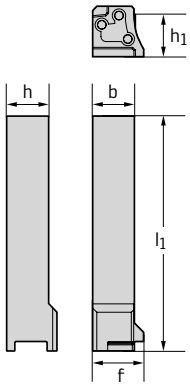
	Modulegrootte	E20	E25	E32
	Schroef voor steekmodule Aantrekmoment	FS1053 (Torx 15) 2,0 Nm	FS1054 (Torx 20) 3,0 Nm	FS1055 (Torx 25) 3,0 Nm
	Greepsleutel klein	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

Steekhouder – radiaal steken 90°
MSS-E...R/L90-... inch

Walter Cut



Gereedschap



Benaming	h = h_1 Inch	b Inch	f Inch	l_1 Inch	Modulegrootte
★ MSS-E20R/L90-12-E	0.750	0.750	0.965	4.5	E20
★ MSS-E25R/L90-16-E	1.000	1.000	1.200	5.5	E25
★ MSS-E32R/L90-85-E	1.250	1.000	1.470	6.5	E32

Bestelvoorbeeld: rechter compleet gereedschap: MSS-E25**R**90-16-E + G2632-E25**L**-3T35SX (= rechter houder + linker module)
Bestelvoorbeeld: linker compleet gereedschapMSS-E25**L**90-16-E + G2632-E25**R**-3T35SX (= linker houder + rechter module)

Modules zie pagina 80.

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

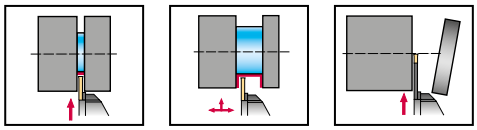
★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

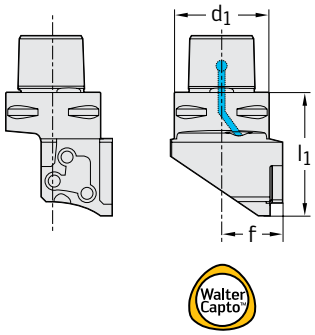
	Modulegrootte	E20	E25	E32
	Schroef voor steekmodule Aantrekmoment	FS1053 (Torx 15) 2,0 Nm	FS1054 (Torx 20) 3,0 Nm	FS1055 (Torx 25) 3,0 Nm
	Greepsleutel klein	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)

Steekhouder – radiaal steken
C..-MSS-E..R/L00

Walter Cut



Gereedschap



Benaming	d_1 mm	f mm	l_1 mm	Modulegrootte
★ C3-MSS-E20R/L00	C3	20,0	41,1	E20
★ C4-MSS-E25R/L00	C4	31,0	53,0	E25
★ C5-MSS-E25R/L00	C5	31,0	53,0	E25
★ C6-MSS-E25R/L00	C6	37,0	59,0	E25
★ C6-MSS-E32R/L00	C6	37,0	59,0	E32

Bestelvoorbeeld: rechter compleet gereedschap: C4-MSS-E25R00-2525L + G2632-E25R-3T35SX (= rechter houder + rechter module)
Bestelvoorbeeld: linker compleet gereedschapC4-MSS-E25**L**00-2525L + G2632-E25**L**-3T35SX (= linker houder + linker module)

Modules zie pagina 80.

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

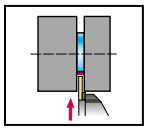
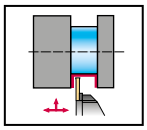
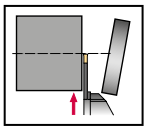
★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

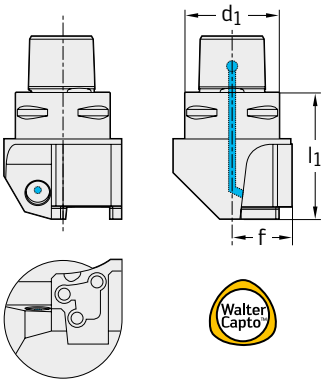
	Modulegrootte	E20	E25	E32
	Schroef voor steekmodule Aantrekmoment	FS1053 (Torx 15) 2,0 Nm	FS1054 (Torx 20) 3,0 Nm	FS1055 (Torx 25) 3,0 Nm
	Greepsleutel klein	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)
	Smeerkop koelmiddel C3	FS1230		
	Smeerkop koelmiddel C4		FS1018	
	Smeerkop koelmiddel C5		FS1019	
	Smeerkop koelmiddel C6			FS1019

Steekhouder – radiaal steken 90°
C..-MSS-E..R/L90

Walter Cut

Gereedschap



Benaming	d_1 mm	f mm	l_1 mm	Modulegrootte
★ C3-MSS-E20R/L90	C3	24,6	36,0	E20
★ C4-MSS-E25R/L90	C4	25,5	54,0	E25
★ C5-MSS-E25R/L90	C5	30,5	54,0	E25
★ C6-MSS-E32R/L90	C6	32,5	62,5	E32

Bestelvoorbeeld: rechter compleet gereedschap: C4-MSS-E25**R**90-2525L + G2632-E25**L**-3T35SX (= rechter houder + linker module)
Bestelvoorbeeld: linker compleet gereedschapC4-MSS-E25**L**90-2525L + G2632-E25**R**-3T35SX (= linker houder + rechter module)

Modules zie pagina 80.

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

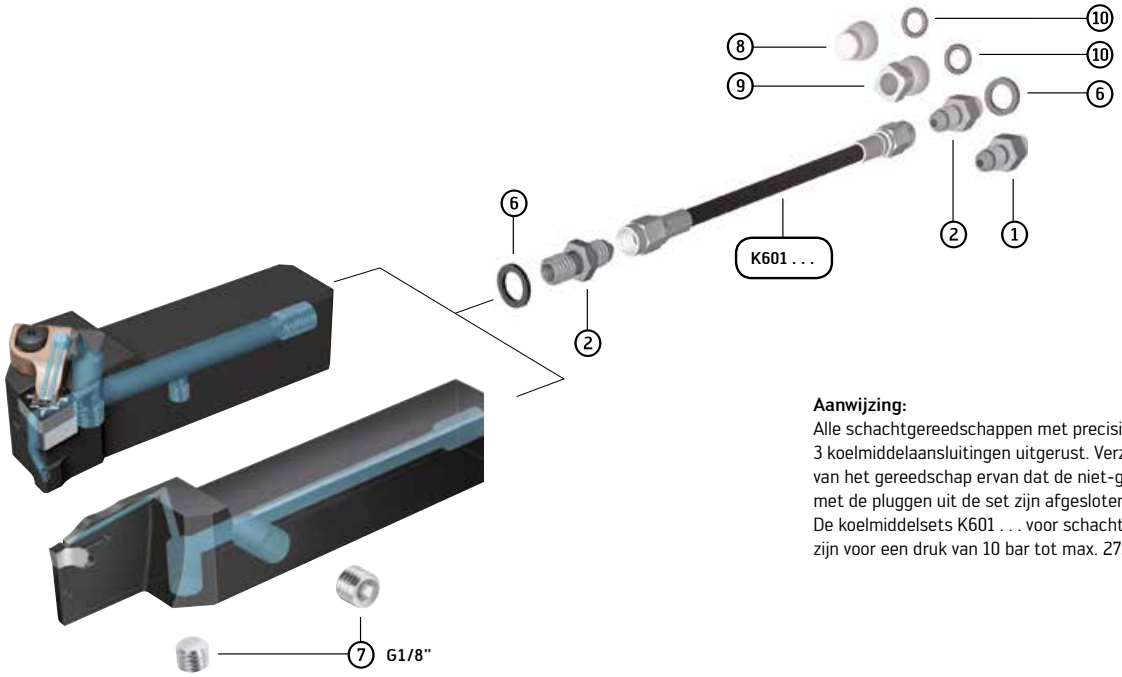
★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Modulegrootte	E20	E25	E32
	Schroef voor steekmodule Aantrekmoment	FS1053 (Torx 15) 2,0 Nm	FS1054 (Torx 20) 3,0 Nm	FS1055 (Torx 25) 3,0 Nm
	Greepsleutel klein	FS1047 (Torx T15)	FS1048 (Torx 20)	FS1049 (Torx 25)
	Smeerkop koelmiddel C3	FS1230		
	Smeerkop koelmiddel C4		FS1018	
	Smeerkop koelmiddel C5		FS1019	
	Smeerkop koelmiddel C6			FS1019

Toepassingsinformatie:
Koelmiddelslangset voor schachtgereedschappen met precisiekoeling (-P)

Schachtgereedschappen -P

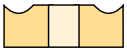


Aanwijzing:
Alle schachtgereedschappen met precisiekoeling zijn met 3 koelmiddelaansluitingen uitgerust. Verzeker u vóór gebruik van het gereedschap ervan dat de niet-gebruikte aansluitingen met de pluggen uit de set zijn afgesloten.
De koelmiddelsets K601 . . . voor schachtgereedschapshouders zijn voor een druk van 10 bar tot max. 275 bar toegestaan.

Koelmiddelslangset Walter -P

Losse componenten		Benaming	Lengte			
			150 mm	**K601.01.150-set**	**K601.02.150-set**	**K601.03.150-set**
			250 mm	**K601.01.250-set**	**K601.02.250-set**	**K601.03.250-set**
			300 mm	**K601.01.300-set**	**K601.02.300-set**	**K601.03.300-set**
				Inhoud per set		
①		M10-aansluitelement	FS2252	1 ×	—	2 ×
②		1/8" dubbelverbindings-element	FS2253	2 ×	1 ×	1 ×
③		1/8" hoekaansluiting	FS2254	—	1 ×	2 ×
④		M10-hoekaansluiting	FS2255	—	1 ×	1 ×
⑤		1/4" – 1/8" reductie	FS2256	—	1 ×	1 ×
⑥		Koperen afdichting	FS2257	2 ×	3 ×	4 ×
⑦		Plug 1/8"	FS2258	1 ×	1 ×	1 ×
⑧		Messing plug	FS2259	1 ×	1 ×	1 ×
⑨		1/8" messing verstuiver	FS2260	1 ×	1 ×	1 ×
⑩		Dichtingsring	FS2261	2 ×	2 ×	2 ×

Snijgegevens voor draaiwisselplaten – negatieve basisvorm
Hardmetaalsoorten



De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min] HC WPP05S f [mm/U] 0,10	0,40	0,60
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●●	●	630	490	360
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●●	●	540	390	310
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●●	●	420	320	270
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●●	●	520	370	290
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●●	●	320	250	230
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●●	●	520	370	290
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●●	●	480	340	300
		veredeld		300	1013	P8	●●	●	300	240	210
		veredeld		380	1282	P9	●●	●	270	180	140
		veredeld		430	1477	P10	●●	●	70	60	
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●●	●	500	310	230
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●●	●	260	140	110
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●●	●	80	70	
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●●	●			
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●●	●			
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●			
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●			
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●			
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●●	●			
		perlitisch		260	867	K2	●●	●			
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●●	●			
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●●	●			
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●●	●			
		perlitisch		265	885	K6	●●	●			
	GGV (CGI)			200	675	K7	●●	●	400	260	
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5					
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9					
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●	●			
			uitgehard	280	943	S2	●●	●			
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●	●			
			uitgehard	350	1177	S4	●●	●			
			gegoten	320	1076	S5	●●	●			
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●	●			
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●	●			
		β-legeringen		410	1396	S8	●●	●			
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9					
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10					
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1	●	●●			
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2	●	●●			
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3	●	●●			
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4	●	●●			
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1					
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2					
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3					
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4					
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5					
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6					

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing

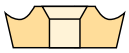
Opmerking:
Als droge bewerking mogelijk is, wordt de standtijd gemiddeld met 20–30 % gereduceerd.

[1] De indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Soorten snijmaterialen											
	Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]											
	HC											
	WPP10S			WPP20S			WPP30S			WMP20S		
	f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]		
	0,10	0,40	0,60	0,10	0,40	0,60	0,10	0,40	0,60	0,10	0,30	0,50
	620	470	360	520	380	310	440	300	250	340	230	190
	530	380	300	440	310	240	370	250	200	290	190	150
	400	320	260	330	260	210	270	220	160	210	170	130
	500	360	280	420	290	220	350	230	180	270	170	130
	320	240	220	260	190	170	210	140	110	160	110	90
	500	360	280	420	290	220	350	230	180			
	460	340	290	380	280	230	310	220	200	240	170	150
	290	230	200	240	170	150	190	120	90	160	100	70
	250	180	140	210	150	110	150	100	70	120	80	50
	60	50										
	480	340	220	400	280	170	310	220	120	240	170	100
	240	140	120	190	120	90	120	90	70	100	70	60
	70	60										
	380	300	260	310	250	200	240	200	150	280	240	200
	280	200	160	220	150	110	160	110	100	190	150	130
										250	190	120
										150	130	
										160	140	100
	320	210	160	280	220	160						
	270	170	120	240	180	110						
	580	340	240	510	260	190						
	320	220	150	240	180	110						
	340	240	180	260	190	140						
	240	180	150	190	140	110						
	290	190	160									
										90	60	
										70	50	
										70	50	
										60	40	
										50	30	
										70	45	40
										40	30	25

Snijgegevens voor draaiwisselplaten – positieve basisvorm
Hardmetaalsoorten



De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

= Snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min] HC WPP10S f [mm/U] 0,10	0,20	0,40
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●●	●	560	500	430
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●●	●	470	430	340
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●●	●	360	330	300
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●●	●	460	430	410
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●●	●	270	240	220
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●●	●	460	430	410
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●●	●	420	390	370
		veredeld		300	1013	P8	●●	●	250	220	200
		veredeld		380	1282	P9	●●	●	190	160	140
		veredeld		430	1477	P10	●●	●	60	50	
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●●	●	440	410	390
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●●	●	210	190	170
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●●	●	70	60	
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●●	●	380	350	330
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●●	●	190	160	140
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●			
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●			
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●			
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●●	●	280	250	230
		perlitisch		260	867	K2	●●	●	240	210	190
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●●	●	530	490	450
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●●	●	280	250	230
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●●	●	300	270	250
		perlitisch		265	885	K6	●●	●	210	180	160
	GGV (CGI)			200	675	K7	●●	●	280	230	210
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5					
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9					
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●	●			
			uitgehard	280	943	S2	●●	●			
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●	●			
			uitgehard	350	1177	S4	●●	●			
			gegoten	320	1076	S5	●●	●			
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6					
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●	●			
		β-legeringen		410	1396	S8	●●	●			
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●				
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●				
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1					
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2					
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3					
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4					
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1					
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2					
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3					
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4					
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5					
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6					

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing

Opmerking:
Als droge bewerking mogelijk is, wordt de standtijd gemiddeld met 20–30 % gereduceerd.

[1] De indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Soorten snijmaterialen																	
	Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]																	
	HC																	
	WPP20S			WPP30S			WMP20S			WSM10S			WSM20S			WSM30S		
	f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]			f [mm/U]		
	0,10	0,20	0,40	0,10	0,20	0,40	0,10	0,20	0,40	0,10	0,20	0,40	0,10	0,20	0,40	0,10	0,20	0,40
	470	430	350	450	410	300	340	230	190	290	270		260	240		230	210	
	400	360	280	380	340	250	290	190	150	240	220		200	180		180	160	
	290	260	240	230	200	180	210	170	130	200	180		160	140		140	120	
	380	350	330	320	280	260	270	170	130	220	200		180	160		160	140	
	220	190	170	170	140	120	160	110	90									
	380	350	330	320	280	260				220	200		180	160		160	140	
	360	330	300	270	240	220	240	170	150									
	200	170	150	150	120	90	160	100	70									
	150	120	90	120	80	60	120	80	50									
	50	40																
	360	330	300	270	240	220	240	170	100									
	170	140	120	140	110	80	100	70	60									
	60	50																
	270	240	220	200	170	150	280	240	200									
	160	130	110	130	90	70	190	150	130									
							250	190	120	220	200	130	200	180	110	180	140	90
							150	130		160	140		140	120		110	90	
							160	140	100	170	150	110	150	130	80	130	110	70
	250	220	200															
	210	180	160															
	480	450	430															
	210	180	160															
	230	200	180															
	160	130	110															
							90	60		100	70		90	70		70	50	
							70	50		80	60		70	60		50	40	
							70	50		80	60		70	60		50	30	
							60	40		70	50		60	50		40	30	
							50	30		60	40		50	40		30	20	
							70	45	40				70	50	40			
							40	30	25				40	30	25			

DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

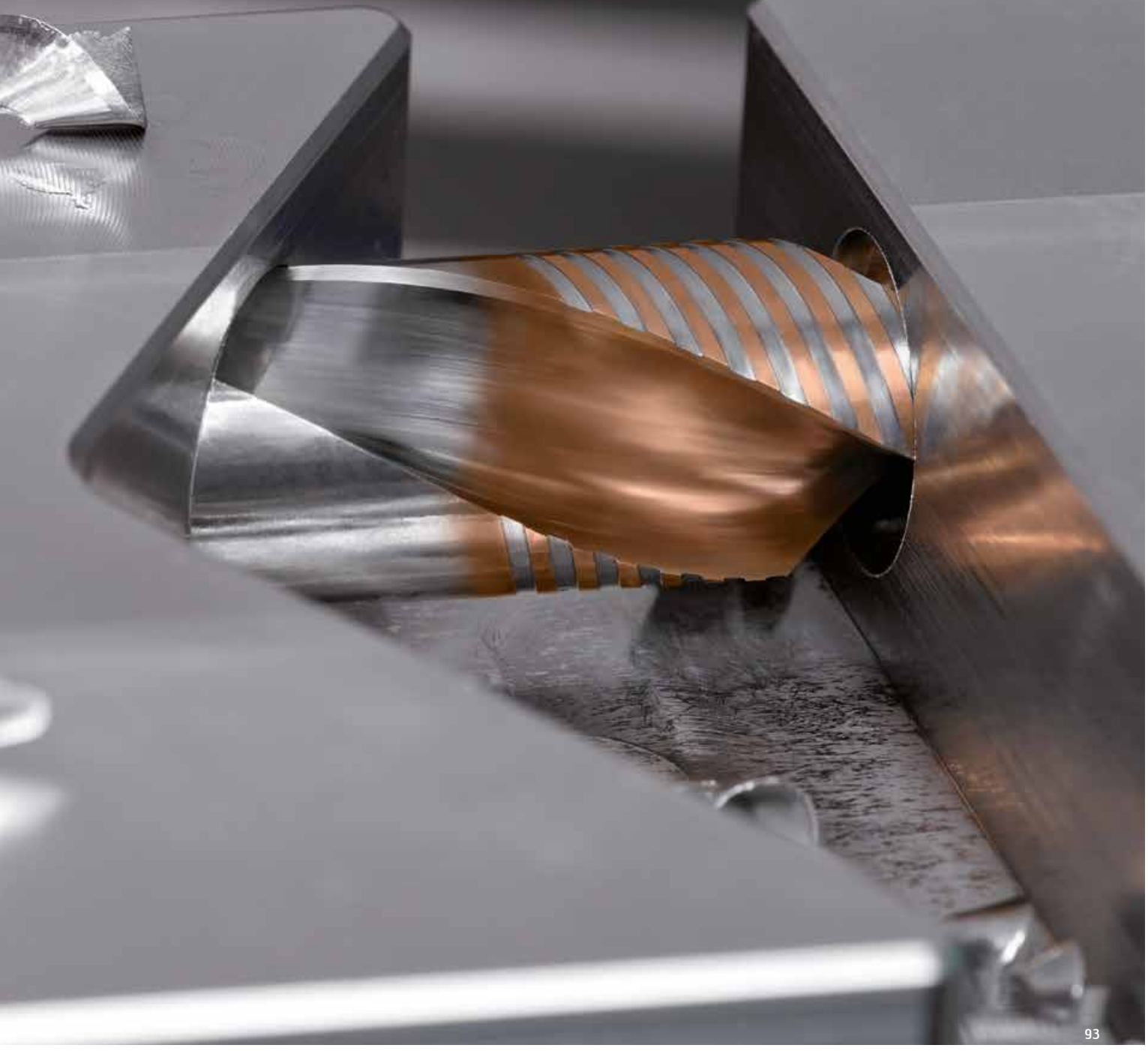
Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC

WALTER TITEX

_ GEREEDSCHAPSINNOVATIES VOOR BOREN

Duidelijk anders, met zekerheid koploper.



Walter Titex DC170: Boren in een andere dimensie – zichtbaar anders, meetbaar sterker.

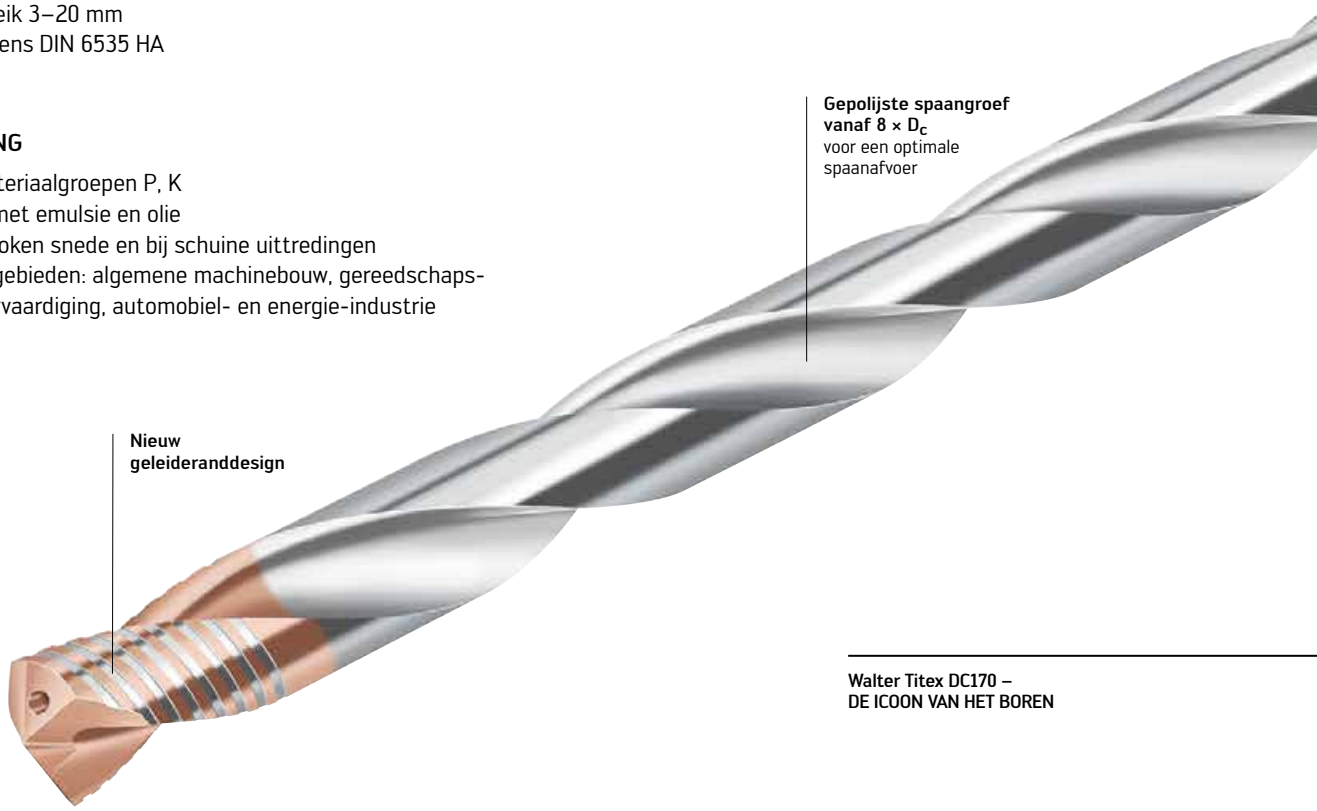
PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

HET GEREEDSCHAP

- VHM highperformance boor met inwendige koeling
- Soort: WJ30EJ, K30F, Tinal/AlCrN-Multilayer
- Afmetingen:
  - **NIEUW:** 3 × D_C (volgens DIN 6537 kort)
  - **NIEUW:** 5 × D_C (volgens DIN 6537 lang)
  - **NIEUW:** 8 × D_C
  - **NIEUW:** 12 × D_C
  - 16 × D_C
  - 20 × D_C
- Diameterbereik 3–20 mm
- Schacht volgens DIN 6535 HA

DE TOEPASSING

- Voor ISO-materiaalgroepen P, K
- Toepasbaar met emulsie en olie
- Voor onderbroken snede en bij schuine uittredingen
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw, gereedschaps- en matrijsvervaardiging, automobiel- en energie-industrie



Walter Titex DC170 –
DE ICOON VAN HET BOREN

Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/oFdMcI

UW VOORDELEN

- Verhoging van de productiviteit door 50 % hogere standtijd bij 35 % hogere bewerkingswaarden in vergelijking met traditionele VHM-boren
- Verbetering van de onderdeelkwaliteit: door continue geleiding van de boor op de omtrek
- Vermindering van de productiekosten door optimale benutting van het gereedschap: het aantal groeven geeft de staat van de boor aan. Gepolijste spaangroeven garanderen een veilige spaanafvoer

Bestelinformatie vindt u op pagina 104 en verder.

Schacht
DIN 6535 HA

NIEUW: 3 × D_c

NIEUW: 5 × D_c

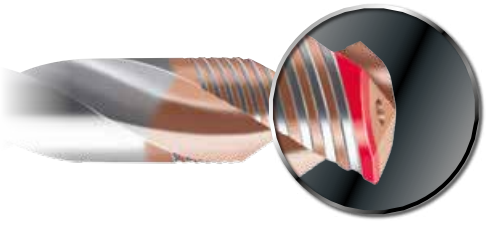
NIEUW: 8 × D_c

NIEUW: 12 × D_c

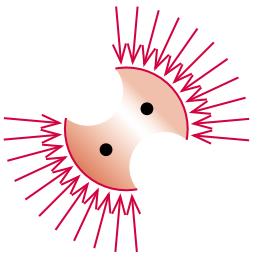
16 × D_c

20 × D_c

Productserie: DC170



Maximale hardmetaalmassa
voor zeer hoge proceszekerheid



Continue geleiding voor zeer
goede onderdeelkwaliteit

360°-koeling voor maximale koeling

Zo ziet efficiëntie eruit:
de naslijpschaal

Walter Titex DC150: flexibel toepasbaar, zeer slijtvast.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

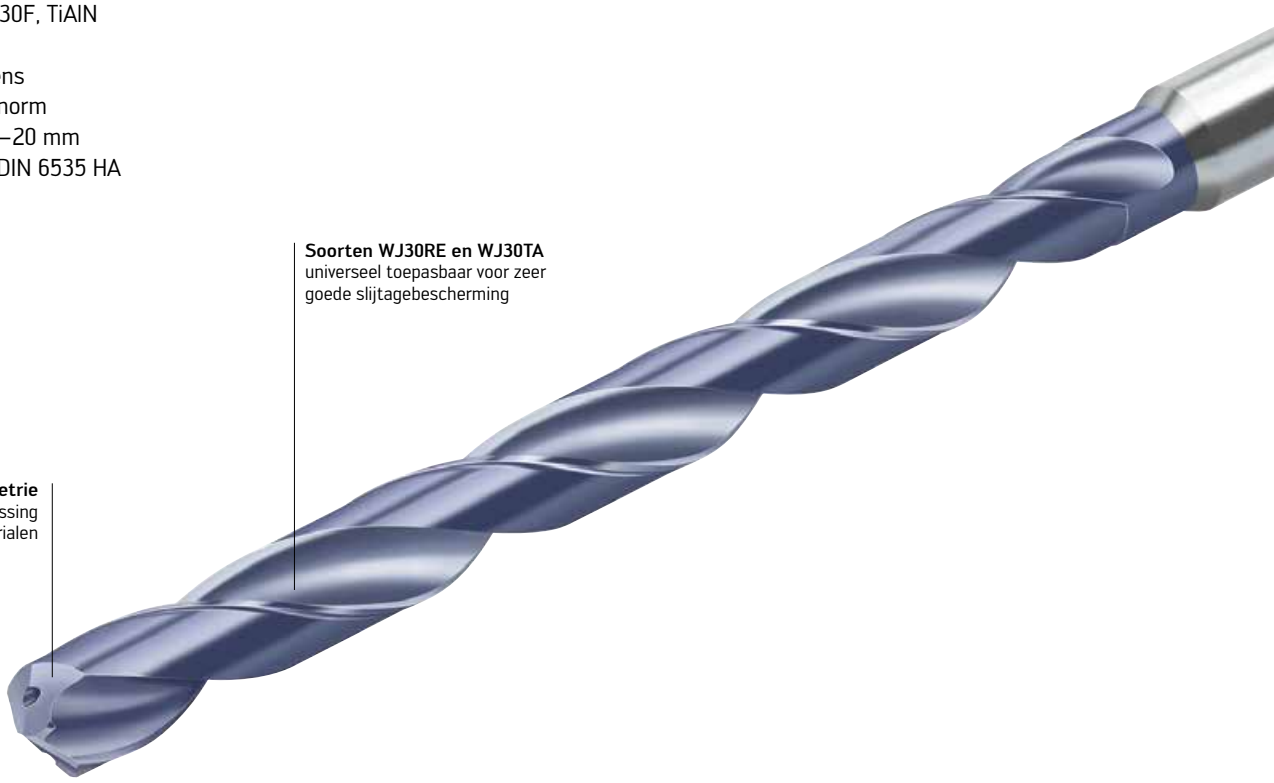
HET GEREEDSCHAP

- VHM-spiraalboor
- Soort: WJ30RE, K30F, TiNAl
- 140° punthoek
- Afmetingen volgens
  - DIN 6537 kort 3 x D_C zonder inwendige koeling
  - DIN 6537 lang 5 x D_C met inwendige koeling
- Diameterbereik 3–20 mm
- Schacht volgens DIN 6535 HA en HE

NIEUW: 8 × D_C met inwendige koeling
- Soort: WJ30TA, K30F, TiAlN
- 140° punthoek
- Afmetingen volgens
  - 8 × D_C Walter norm
- Diameterbereik 3–20 mm
- Schacht volgens DIN 6535 HA

DE TOEPASSING

- Voor de ISO-materiaalgroepen P, M, K, N, S, H, O
- Toepasbaar met olie en emulsie
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw, gereedschaps- en matrijsvervaardiging, energie- en automobielindustrie



UW VOORDELEN

- Universeel toepasbaar in alle materialen
- Schachtvarianten voor alle bij het boren gebruikelijke opnames zoals: Whistle Notch, hydraulische spankop, spantanghouder, krimphouder, spanklauwplaat
- Efficiënte bewerking van kleine en gemiddelde partijgroottes

Walter Titex Perform

Bestelinformatie vindt u op pagina 113 en verder.

De nieuwe Walter productlijn Perform

Alle gereedschappen van Walter kenmerken zich door een zeer hoge precisie en proceszekerheid. Er is sprake van een echte toegevoegde waarde als u voor elke veeleisende toepassing een precies afgestemd programma vindt. De gereedschappen van de Perform-lijn garanderen u een hoog rendement en overtuigen door hun grote toepassingsmogelijkheden. Ze zijn uitstekend geschikt voor de meest uiteenlopende materialen als het om kleinere en gemiddelde partijgroottes gaat.

DIN 6537 kort 3 × D_c zonder inwendige koeling

DIN 6535 HA

DIN 6535 HE

DIN 6537 lang 5 × D_c met inwendige koeling

DIN 6535 HA

DIN 6535 HE

Walter norm 8 × D_c met inwendige koeling

NIEUW: DIN 6535 HA

Productserie: DC150

Walter Titex DB133 – nauwkeurig tot in het kleinste detail.

NIEUW 2015

HET GEREEDSCHAP

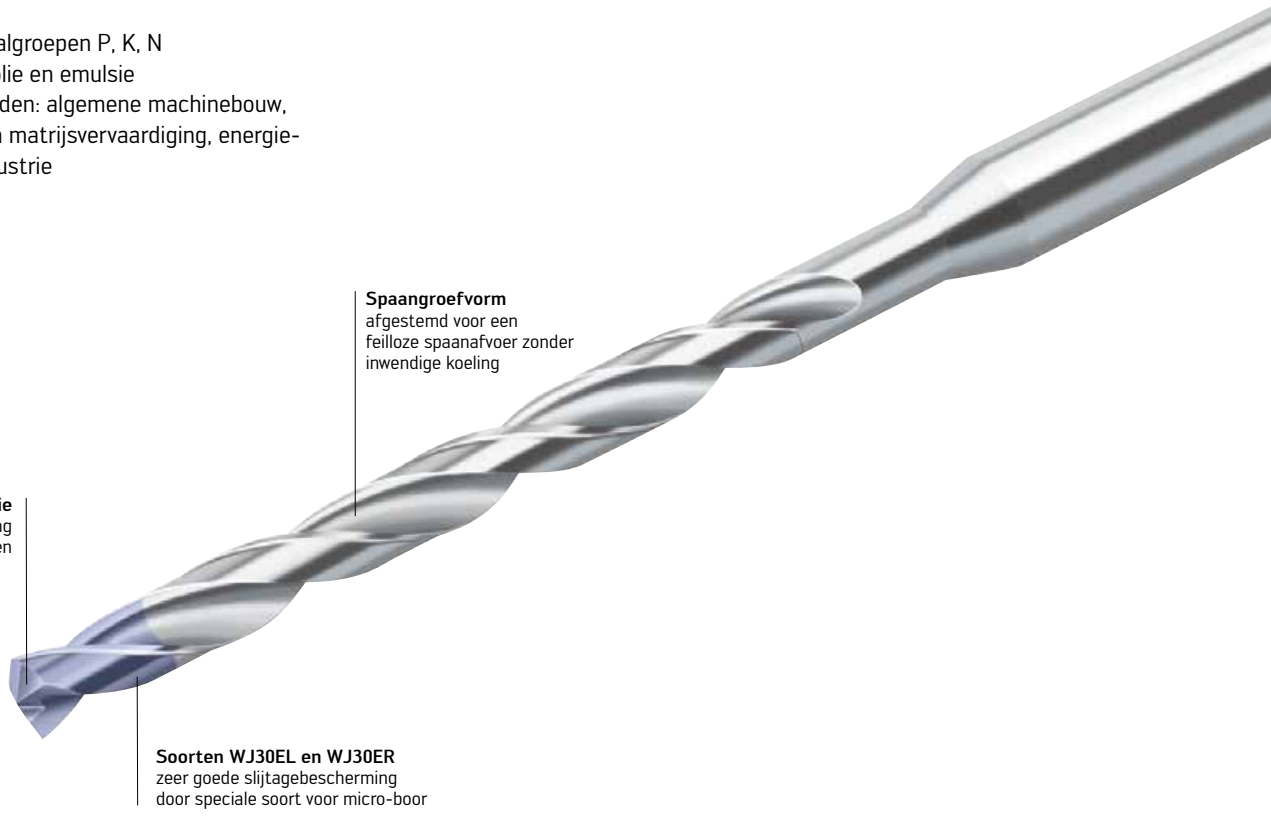
- VHM microspiraalboor
- Soorten:
  - WJ30EL, K30F, AlCrN
  - WJ30ER, K30F, AlCrN
- 140° punthoek
- Afmetingen volgens Walter norm:
  - 5 × D_C
  - 8 × D_C
- Diameterbereik 0,5–2,95 mm
- Schacht volgens DIN 6535 HA

DE TOEPASSING

- Voor ISO-materiaalgroepen P, K, N
- Toepasbaar met olie en emulsie
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw, gereedschaps- en matrijsvervaardiging, energie- en automobielindustrie

UW VOORDELEN

- Hoogste proceszekerheid bij zeer kleine afmetingen
- Geoptimaliseerde afmetingen voor maximale stabiliteit
- Zeer goede oppervlaktekwaliteit op het werkstuk door aangepaste snijkantvoorbereiding op de boor
- Toepasbaar met olie en emulsie
- Naslijpbaar tot diameter 2 mm



Walter Titex **Productserie:** DB133

Bestelinformatie vindt u op pagina 125 en verder.

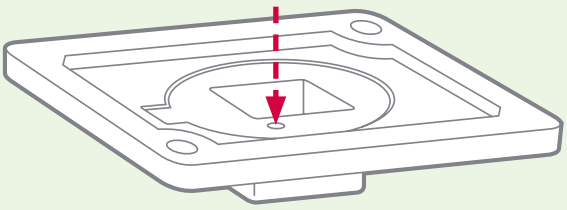
Schacht
DIN 6535 HA

Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/gcUs88

Soort WJ30EL 5 × D_c

Soort WJ30ER 8 × D_c

Camerabehuizing – Doorvoergat boren

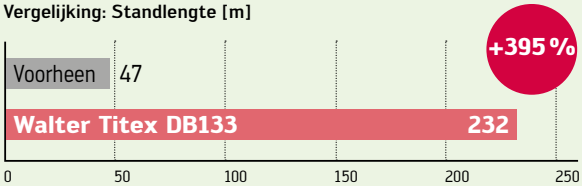


Materiaal: AlSi12; 3.2583
Gereedschap: DB133-08-00.600A0-WJ30ER
Diameter 0,6 mm

Snijgegevens:

	Voorheen	DB133
v_c	55 m/min	55 m/min
n	29 000 mm^{-1}	29 000 mm^{-1}
f	0,02 mm/U	0,02 mm/U
v_f	580 mm/min	580 mm/min

Vergelijking: Standlengte [m]



Walter Titex XD-boortechnologie: uiterst nauwkeurig bij een treksterkte tot 70 × D_C.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

Coating
- TTP-puntcoating

4-geleideranden voor zeer hoge boorgatkwaliteit bij:
- Schuine boorgatuittredingen
- Werkstukken met dwarsgaten

Gepolijste spaangroef
- Voor een veilig spaantransport

HET GEREEDSCHAP

- VHM highperformance boor met inwendige koeling
- TTP-puntcoating
- Afmetingen:
  - 40 × D_C **NIEUW:** vanaf Ø 3 mm
  - 50 × D_C **NIEUW:** vanaf Ø 3 mm
  - 60–70 x D_C als speciaal gereedschap
- Diameterbereik 3–12 mm
- Schacht volgens DIN 6535 HA

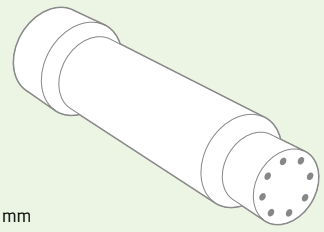
DE TOEPASSING

- Voor de ISO-materiaalgroepen P, K, N (M, S)
- Toepasbaar met emulsie en olie
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw, gereedschaps- en matrijsvervaardiging, automobiel- en energie-industrie

UW VOORDELEN

- Tot 10 keer hogere productiviteit ten opzichte van eenlipboren
- Boren zonder pekkeren
- Hoogste proceszekerheid bij grote boordieptes
- Te gebruiken bij een geringe koelmiddeldruk vanaf 20 bar
- Toepasbaar voor uiteenlopende materiaalgroepen, zoals ISO P, K, N (M, S)
- Te gebruiken bij dwarsgaten en schuine uittredingen

Zuigerstang

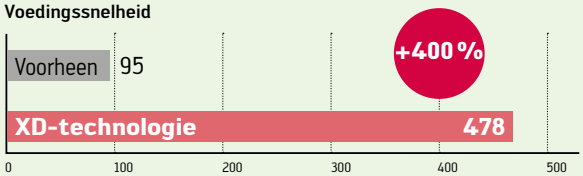


Materiaal: St 52–3
Gereedschap: Diameter 7 mm
Boordiepte: 450 mm – 65 × D_C

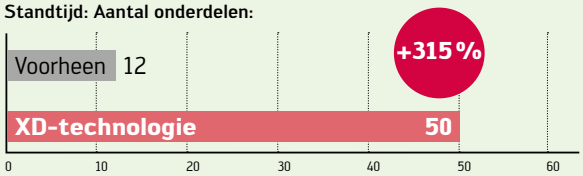
Snijgegevens:

	conventionele eenlipboren	**XD70-technologie**
v_c	70 m/min	70 m/min
n	3185 min^{-1}	3185 min^{-1}
f	0,03 mm/omw	0,15 mm/omw
v_f	95 mm/min	478 mm/min
Standtijd	12 onderdelen	50 onderdelen

Voedingssnelheid



Standtijd: Aantal onderdelen:



Bestelinformatie vindt u op pagina 123 en verder.

70 x D_c als speciaal gereedschap

Standaardprogramma:

NIEUW: **X·treme D50** – 50 × D_c

NIEUW: **X·treme D40** – 40 × D_c

Alpha®4 XD30 – 30 × D_c

Alpha®4 XD25 – 25 × D_c

Alpha®4 XD20 – 20 × D_c

Alpha®4 XD16 – 16 × D_c

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/yQB64

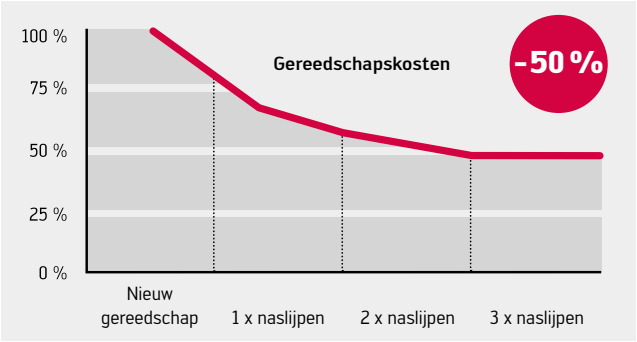
Bekijk de productanimatie:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/ZBIMm

Naslijp- en coatingservice: gemakkelijk, op tijd, in uitstekende kwaliteit

Met Walter Multiply worden uw gereedschappen „zo goed als nieuw“

Veeleisende klanten verlangen steeds 100% prestatie: vooral van highperformance gereedschappen. Voor ons houdt dat tevens de herstelbehandeling in. Walter Multiply zorgt ervoor dat uw gereedschappen „zo goed als nieuw“ worden. Stap voor stap, van het slijpproces tot en met de eindcoating. Het zware gebruik in de praktijk bewijst: Het behandelde gereedschap overtuigt weer met volledige capaciteit. Het is echt de moeite waard! Elke keer dat gereedschap weer opnieuw voor hergebruik geschikt wordt gemaakt, wordt de levensduur verlengd.

Naslijpen en opnieuw coaten spaart geld



De herstelbehandeling van Walter Multiply is beschikbaar voor:

- Volhardmetalen boren
- XD-boren
- Volhardmetalen frezen*
- Getrapte VHM- en HSS-boren met fase en speciale gereedschappen
- High performance HSS-Co-boren en -frezen

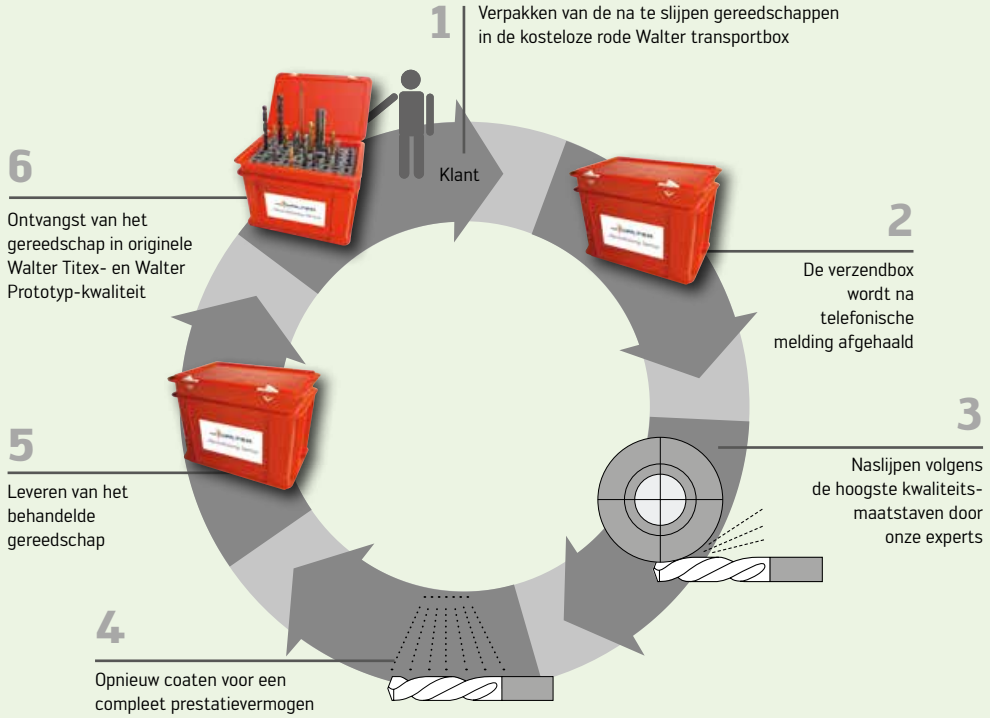
Trefzeker en extreem praktisch: De rode Walter transportbox voor het verzamelen van gereedschap wordt kosteloos door Walter ter beschikking gesteld en afgehaald.

Uw voordelen met Walter Multiply:

- Originele geometrie en originele coating
- Gecertificeerde centra voor herstel- en reparatiewerkzaamheden
- Stabiele productieprocessen door constante standtijden

ORIGINAL

De Walter reconditioning-service: in zes eenvoudige stappen naar originele kwaliteit



*Reconditioning is niet in alle regio's voor Walter Prototyp-producten beschikbaar. Neem contact op met uw lokale Walter dealer voor nadere informatie.

Omschrijvingssleutels voor Walter Titex-boorgereedschappen

Voorbeeld:

D	C	1	70	–	16	-	03.000	A	1	-	W	J	30	EJ
1	2	3	4	5	6		7	8	9		Soort			

1	
Gereedschapsgroep	
D	Drilling (boren)

2	
Generatie	

3	
Gereedschapstype	
1	Cilindrische boor

4	
Gereedschapstype	
33	Micro-boor
50	Universeel
70	ISO P; ISO K

5	
1. Scheidingstekens	
–	Metrisch
·	inch

6	
Boordiepte	
03	~3 x D_c volgens DIN 6537 kort
05	~5 × D_c volgens DIN 6537 lang of volgens Walter norm
08	~8 x D_c volgens Walter norm
12	~12 x D_c volgens Walter norm
16	~16 x D_c volgens Walter norm
20	~20 × D_c volgens Walter norm

7	
Snedediameter	

8	
Schachttype	
A	Cilinderschacht DIN 6535 HA
F	Cilinderschacht DIN 6535 HE

9	
Koeling	
0	Uitwendige koeling
1	Inwendige koeling, axiaal

Soortomschrijvingssleutels voor snijmaterialen van volhardmetaal en HSS

Voorbeeld:

W	J	30	EJ
Walter	1	2	3

1	
Substraat	
VHM	J
HSS	

2	
Toepassingsgebied	
Slijtvastheid	
5	
10	
15	
20	
25	
30	
35	
40	
45	
50	
55	
60	
65	
70	
75	
80	
85	
90	
95	
Taaiheid	

3	
Coating	
EJ	TiAlN/AlCrN
RE	TiAlN
TA	TiAlN
EL	AlCrN
ER	AlCrN-puntcoating

Bekijk de video:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/jqW6b2

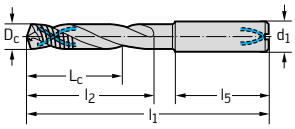
VHM-boor met koelkanaal
Supreme DC170

3×D_c | DIN 6537 K | 140°

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-03-03.000A1-	3		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.100A1-	3,1		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.175A1-	3,175	1/8"	14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.200A1-	3,2		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.300A1-	3,3		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.400A1-	3,4		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.500A1-	3,5		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.572A1-	3,572	9/64"	14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.600A1-	3,6		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.700A1-	3,7		14	62	20	36	6	☺
DC170-03-03.800A1-	3,8		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-03.900A1-	3,9		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-03.969A1-	3,969	5/32"	17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.000A1-	4		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.100A1-	4,1		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.200A1-	4,2		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.300A1-	4,3		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.366A1-	4,366	11/64"	17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.400A1-	4,4		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.500A1-	4,5		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.600A1-	4,6		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.650A1-	4,65		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.700A1-	4,7		17	66	24	36	6	☺
DC170-03-04.763A1-	4,763	3/16"	20	66	28	36	6	☺
DC170-03-04.800A1-	4,8		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-04.900A1-	4,9		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.000A1-	5		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.100A1-	5,1		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.159A1-	5,159	13/64"	20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.200A1-	5,2		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.300A1-	5,3		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.400A1-	5,4		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.500A1-	5,5		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.550A1-	5,55		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.556A1-	5,556	7/32"	20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.600A1-	5,6		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.700A1-	5,7		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.800A1-	5,8		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.900A1-	5,9		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-05.953A1-	5,953	15/64"	20	66	28	36	6	☺
DC170-03-06.000A1-	6		20	66	28	36	6	☺
DC170-03-06.100A1-	6,1		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.200A1-	6,2		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.300A1-	6,3		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.350A1-	6,35	1/4"	24	79	34	36	8	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-03-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

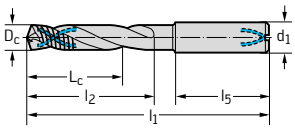
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-03-06.400A1-	6,4		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.500A1-	6,5		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.600A1-	6,6		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.700A1-	6,7		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.747A1-	6,747	17/64"	24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.800A1-	6,8		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-06.900A1-	6,9		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-07.000A1-	7		24	79	34	36	8	☺
DC170-03-07.100A1-	7,1		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.144A1-	7,144	9/32"	29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.200A1-	7,2		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.300A1-	7,3		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.400A1-	7,4		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.500A1-	7,5		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.541A1-	7,541	19/64"	29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.800A1-	7,8		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.900A1-	7,9		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-07.938A1-	7,938	5/16"	29	79	41	36	8	☺
DC170-03-08.000A1-	8		29	79	41	36	8	☺
DC170-03-08.100A1-	8,1		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.200A1-	8,2		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.300A1-	8,3		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.334A1-	8,334	21/64"	35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.400A1-	8,4		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.500A1-	8,5		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.600A1-	8,6		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.700A1-	8,7		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.731A1-	8,731	11/32"	35	89	47	40	10	☺
DC170-03-08.800A1-	8,8		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.000A1-	9		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.128A1-	9,128	23/64"	35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.200A1-	9,2		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.300A1-	9,3		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.500A1-	9,5		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.525A1-	9,525	3/8"	35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.600A1-	9,6		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.700A1-	9,7		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.800A1-	9,8		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-09.922A1-	9,922	25/64"	35	89	47	40	10	☺
DC170-03-10.000A1-	10		35	89	47	40	10	☺
DC170-03-10.100A1-	10,1		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.200A1-	10,2		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.300A1-	10,3		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.319A1-	10,319	13/32"	40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.400A1-	10,4		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.500A1-	10,5		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.716A1-	10,716	27/64"	40	102	55	45	12	☺
DC170-03-10.800A1-	10,8		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.000A1-	11		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.100A1-	11,1		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.113A1-	11,113	7/16"	40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.200A1-	11,2		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.500A1-	11,5		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.509A1-	11,509	29/64"	40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.700A1-	11,7		40	102	55	45	12	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-03-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

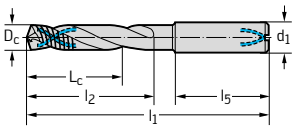
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-03-11.800A1-	11,8		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-11.906A1-	11,906	15/32"	40	102	55	45	12	☺
DC170-03-12.000A1-	12		40	102	55	45	12	☺
DC170-03-12.100A1-	12,1		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-12.200A1-	12,2		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-12.300A1-	12,3		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-12.303A1-	12,303	31/64"	43	107	60	45	14	☺
DC170-03-12.500A1-	12,5		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-12.600A1-	12,6		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-12.700A1-	12,7	1/2"	43	107	60	45	14	☺
DC170-03-13.000A1-	13		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-13.300A1-	13,3		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-13.494A1-	13,494	17/32"	43	107	60	45	14	☺
DC170-03-13.500A1-	13,5		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-14.000A1-	14		43	107	60	45	14	☺
DC170-03-14.288A1-	14,288	9/16"	45	115	65	48	16	☺
DC170-03-14.500A1-	14,5		45	115	65	48	16	☺
DC170-03-15.000A1-	15		45	115	65	48	16	☺
DC170-03-15.500A1-	15,5		45	115	65	48	16	☺
DC170-03-15.875A1-	15,875	5/8"	45	115	65	48	16	☺
DC170-03-16.000A1-	16		45	115	65	48	16	☺
DC170-03-16.500A1-	16,5		51	123	73	48	18	☺
DC170-03-17.000A1-	17		51	123	73	48	18	☺
DC170-03-17.500A1-	17,5		51	123	73	48	18	☺
DC170-03-18.000A1-	18		51	123	73	48	18	☺
DC170-03-19.050A1-	19,05	3/4"	55	131	79	50	20	☺
DC170-03-20.000A1-	20		55	131	79	50	20	☺

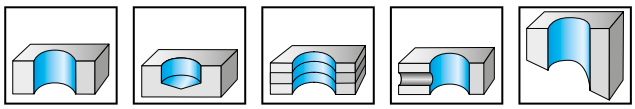
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-03-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

102 130

VHM-boor met koelkanaal
Supreme DC170

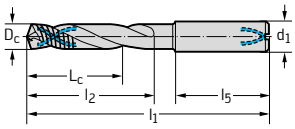
5×D_c | DIN 6537 L | 140°



	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-05-03.000A1-	3		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.100A1-	3,1		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.175A1-	3,175	1/8"	22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.200A1-	3,2		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.300A1-	3,3		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.400A1-	3,4		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.500A1-	3,5		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.572A1-	3,572	9/64"	22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.600A1-	3,6		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.700A1-	3,7		22	66	28	36	6	☻
DC170-05-03.800A1-	3,8		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-03.900A1-	3,9		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-03.969A1-	3,969	5/32"	28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.000A1-	4		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.100A1-	4,1		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.200A1-	4,2		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.300A1-	4,3		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.366A1-	4,366	11/64"	28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.400A1-	4,4		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.500A1-	4,5		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.600A1-	4,6		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.650A1-	4,65		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.700A1-	4,7		28	74	36	36	6	☻
DC170-05-04.763A1-	4,763	3/16"	35	82	44	36	6	☻
DC170-05-04.800A1-	4,8		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-04.900A1-	4,9		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.000A1-	5		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.100A1-	5,1		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.159A1-	5,159	13/64"	35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.200A1-	5,2		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.300A1-	5,3		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.400A1-	5,4		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.500A1-	5,5		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.550A1-	5,55		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.556A1-	5,556	7/32"	35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.600A1-	5,6		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.700A1-	5,7		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.800A1-	5,8		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.900A1-	5,9		35	82	44	36	6	☻
DC170-05-05.953A1-	5,953	15/64"	35	82	44	36	6	☻
DC170-05-06.000A1-	6		35	82	44	36	6	☻

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-05-03.000A1-WJ30EJ

☻☻☻ Nieuw in het programma

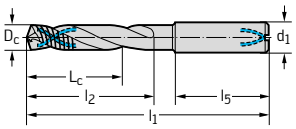
Vervolg

R 102
i 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-05-06.100A1-	6,1		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.200A1-	6,2		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.300A1-	6,3		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.350A1-	6,35	1/4"	42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.400A1-	6,4		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.500A1-	6,5		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.600A1-	6,6		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.700A1-	6,7		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.747A1-	6,747	17/64"	42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.800A1-	6,8		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-06.900A1-	6,9		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.000A1-	7		42	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.100A1-	7,1		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.144A1-	7,144	9/32"	41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.200A1-	7,2		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.300A1-	7,3		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.400A1-	7,4		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.500A1-	7,5		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.541A1-	7,541	19/64"	41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.800A1-	7,8		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.900A1-	7,9		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-07.938A1-	7,938	5/16"	41	91	53	36	8	☺
DC170-05-08.000A1-	8		41	91	53	36	8	☺
DC170-05-08.100A1-	8,1		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.200A1-	8,2		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.300A1-	8,3		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.334A1-	8,334	21/64"	46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.400A1-	8,4		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.500A1-	8,5		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.600A1-	8,6		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.700A1-	8,7		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.731A1-	8,731	11/32"	46	103	61	40	10	☺
DC170-05-08.800A1-	8,8		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.000A1-	9		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.128A1-	9,128	23/64"	46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.200A1-	9,2		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.300A1-	9,3		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.500A1-	9,5		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.525A1-	9,525	3/8"	46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.600A1-	9,6		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.700A1-	9,7		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.800A1-	9,8		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.900A1-	9,9		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-09.922A1-	9,922	25/64"	46	103	61	40	10	☺
DC170-05-10.000A1-	10		46	103	61	40	10	☺
DC170-05-10.100A1-	10,1		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.200A1-	10,2		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.300A1-	10,3		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.319A1-	10,319	13/32"	53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.400A1-	10,4		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.500A1-	10,5		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.716A1-	10,716	27/64"	53	118	71	45	12	☺
DC170-05-10.800A1-	10,8		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.000A1-	11		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.100A1-	11,1		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.113A1-	11,113	7/16"	53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.200A1-	11,2		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.500A1-	11,5		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.509A1-	11,509	29/64"	53	118	71	45	12	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-05-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

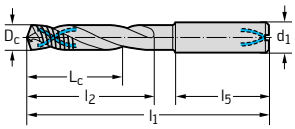
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



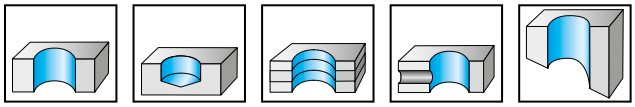
Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-05-11.700A1-	11,7		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.800A1-	11,8		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-11.906A1-	11,906	15/32"	53	118	71	45	12	☺
DC170-05-12.000A1-	12		53	118	71	45	12	☺
DC170-05-12.100A1-	12,1		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-12.200A1-	12,2		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-12.300A1-	12,3		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-12.303A1-	12,303	31/64"	63	124	77	45	14	☺
DC170-05-12.500A1-	12,5		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-12.600A1-	12,6		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-12.700A1-	12,7	1/2"	63	124	77	45	14	☺
DC170-05-13.000A1-	13		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-13.300A1-	13,3		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-13.494A1-	13,494	17/32"	63	124	77	45	14	☺
DC170-05-13.500A1-	13,5		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-14.000A1-	14		63	124	77	45	14	☺
DC170-05-14.288A1-	14,288	9/16"	67	133	83	48	16	☺
DC170-05-14.500A1-	14,5		67	133	83	48	16	☺
DC170-05-15.000A1-	15		67	133	83	48	16	☺
DC170-05-15.500A1-	15,5		67	133	83	48	16	☺
DC170-05-15.875A1-	15,875	5/8"	67	133	83	48	16	☺
DC170-05-16.000A1-	16		67	133	83	48	16	☺
DC170-05-16.500A1-	16,5		75	143	93	48	18	☺
DC170-05-17.000A1-	17		75	143	93	48	18	☺
DC170-05-17.500A1-	17,5		75	143	93	48	18	☺
DC170-05-18.000A1-	18		75	143	93	48	18	☺
DC170-05-18.500A1-	18,5		81	153	101	50	20	☺
DC170-05-19.000A1-	19		81	153	101	50	20	☺
DC170-05-19.050A1-	19,05	3/4"	81	153	101	50	20	☺
DC170-05-20.000A1-	20		81	153	101	50	20	☺

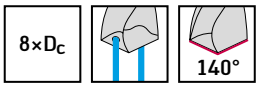
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-05-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☹ ☹ Nieuw in het programma

102 130

VHM-boor met koelkanaal
Supreme DC170

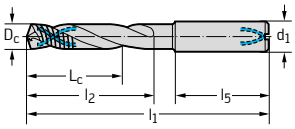




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-08-03.000A1-	3		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.100A1-	3,1		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.175A1-	3,175	1/8"	28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.200A1-	3,2		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.300A1-	3,3		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.400A1-	3,4		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.500A1-	3,5		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.572A1-	3,572	9/64"	28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.600A1-	3,6		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.700A1-	3,7		28	74	34	36	6	☺
DC170-08-03.800A1-	3,8		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-03.900A1-	3,9		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-03.969A1-	3,969	5/32"	37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.000A1-	4		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.100A1-	4,1		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.200A1-	4,2		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.300A1-	4,3		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.366A1-	4,366	11/64"	37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.400A1-	4,4		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.500A1-	4,5		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.600A1-	4,6		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.700A1-	4,7		37	85	45	36	6	☺
DC170-08-04.763A1-	4,763	3/16"	48	97	57	36	6	☺
DC170-08-04.800A1-	4,8		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-04.900A1-	4,9		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.000A1-	5		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.100A1-	5,1		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.159A1-	5,159	13/64"	48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.200A1-	5,2		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.300A1-	5,3		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.400A1-	5,4		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.500A1-	5,5		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.556A1-	5,556	7/32"	48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.600A1-	5,6		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.700A1-	5,7		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.800A1-	5,8		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.900A1-	5,9		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-05.953A1-	5,953	15/64"	48	97	57	36	6	☺
DC170-08-06.000A1-	6		48	97	57	36	6	☺
DC170-08-06.100A1-	6,1		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.200A1-	6,2		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.300A1-	6,3		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.350A1-	6,35	1/4"	55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.400A1-	6,4		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.500A1-	6,5		55	106	66	36	8	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-08-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

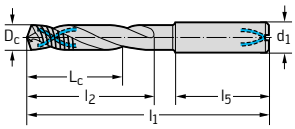
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-08-06.600A1-	6,6		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.700A1-	6,7		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.747A1-	6,747	17/64"	55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.800A1-	6,8		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-06.900A1-	6,9		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-07.000A1-	7		55	106	66	36	8	☺
DC170-08-07.100A1-	7,1		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.144A1-	7,144	9/32"	64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.200A1-	7,2		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.300A1-	7,3		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.400A1-	7,4		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.500A1-	7,5		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.541A1-	7,541	19/64"	64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.600A1-	7,6		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.700A1-	7,7		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.800A1-	7,8		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.900A1-	7,9		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-07.938A1-	7,938	5/16"	64	116	76	36	8	☺
DC170-08-08.000A1-	8		64	116	76	36	8	☺
DC170-08-08.100A1-	8,1		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.200A1-	8,2		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.300A1-	8,3		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.334A1-	8,334	21/64"	80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.400A1-	8,4		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.500A1-	8,5		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.600A1-	8,6		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.700A1-	8,7		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.731A1-	8,731	11/32"	80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.800A1-	8,8		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-08.900A1-	8,9		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.000A1-	9		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.100A1-	9,1		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.128A1-	9,128	23/64"	80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.200A1-	9,2		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.300A1-	9,3		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.400A1-	9,4		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.500A1-	9,5		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.525A1-	9,525	3/8"	80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.600A1-	9,6		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.700A1-	9,7		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.800A1-	9,8		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.900A1-	9,9		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-09.922A1-	9,922	25/64"	80	139	95	40	10	☺
DC170-08-10.000A1-	10		80	139	95	40	10	☺
DC170-08-10.100A1-	10,1		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.200A1-	10,2		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.300A1-	10,3		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.319A1-	10,319	13/32"	96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.400A1-	10,4		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.500A1-	10,5		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.600A1-	10,6		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.700A1-	10,7		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.716A1-	10,716	27/64"	96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.800A1-	10,8		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-10.900A1-	10,9		96	163	114	45	12	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-08-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

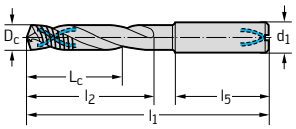
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



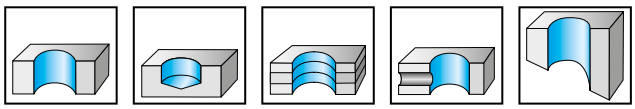
Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-08-11.000A1-	11		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.100A1-	11,1		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.113A1-	11,113	7/16"	96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.200A1-	11,2		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.300A1-	11,3		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.400A1-	11,4		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.500A1-	11,5		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.509A1-	11,509	29/64"	96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.600A1-	11,6		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.700A1-	11,7		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.800A1-	11,8		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.900A1-	11,9		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-11.906A1-	11,906	15/32"	96	163	114	45	12	☺
DC170-08-12.000A1-	12		96	163	114	45	12	☺
DC170-08-12.303A1-	12,303	31/64"	119	182	133	45	14	☺
DC170-08-12.500A1-	12,5		119	182	133	45	14	☺
DC170-08-12.700A1-	12,7	1/2"	119	182	133	45	14	☺
DC170-08-13.000A1-	13		119	182	133	45	14	☺
DC170-08-13.494A1-	13,494	17/32"	119	182	133	45	14	☺
DC170-08-13.500A1-	13,5		119	182	133	45	14	☺
DC170-08-14.000A1-	14		119	182	133	45	14	☺
DC170-08-14.288A1-	14,288	9/16"	136	204	152	48	16	☺
DC170-08-14.500A1-	14,5		136	204	152	48	16	☺
DC170-08-15.000A1-	15		136	204	152	48	16	☺
DC170-08-15.500A1-	15,5		136	204	152	48	16	☺
DC170-08-15.875A1-	15,875	5/8"	136	204	152	48	16	☺
DC170-08-16.000A1-	16		136	204	152	48	16	☺
DC170-08-16.500A1-	16,5		153	223	171	48	18	☺
DC170-08-17.000A1-	17		153	223	171	48	18	☺
DC170-08-17.500A1-	17,5		153	223	171	48	18	☺
DC170-08-18.000A1-	18		153	223	171	48	18	☺
DC170-08-18.500A1-	18,5		170	244	190	50	20	☺
DC170-08-19.000A1-	19		170	244	190	50	20	☺
DC170-08-19.050A1-	19,05	3/4"	170	244	190	50	20	☺
DC170-08-19.500A1-	19,5		170	244	190	50	20	☺
DC170-08-20.000A1-	20		170	244	190	50	20	☺

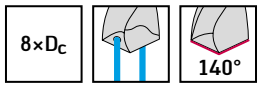
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-08-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

102 130

VHM-boor met koelkanaal
Perform DC150

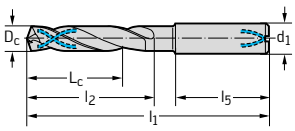




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TA	●●	●●	●●	●●	●●	●	

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30TA
DC150-08-03.000A1-	3		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.100A1-	3,1		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.175A1-	3,175	1/8"	28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.200A1-	3,2		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.300A1-	3,3		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.400A1-	3,4		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.500A1-	3,5		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.572A1-	3,572	9/64"	28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.600A1-	3,6		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.700A1-	3,7		28	74	34	36	6	☹
DC150-08-03.800A1-	3,8		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-03.900A1-	3,9		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-03.969A1-	3,969	5/32"	37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.000A1-	4		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.100A1-	4,1		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.200A1-	4,2		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.300A1-	4,3		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.366A1-	4,366	11/64"	37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.400A1-	4,4		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.500A1-	4,5		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.600A1-	4,6		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.700A1-	4,7		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.763A1-	4,7		37	85	45	36	6	☹
DC150-08-04.800A1-	4,8		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-04.900A1-	4,9		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.000A1-	5		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.100A1-	5,1		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.159A1-	5,159	13/64"	48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.200A1-	5,2		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.300A1-	5,3		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.400A1-	5,4		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.500A1-	5,5		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.556A1-	5,556	7/32"	48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.600A1-	5,6		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.700A1-	5,7		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.800A1-	5,8		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.900A1-	5,9		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-05.953A1-	5,953	15/64"	48	97	57	36	6	☹
DC150-08-06.000A1-	6		48	97	57	36	6	☹
DC150-08-06.100A1-	6,1		55	106	66	36	8	☹
DC150-08-06.200A1-	6,2		55	106	66	36	8	☹

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TA: DC150-08-03.000A1-WJ30TA

☹☹☹ Nieuw in het programma

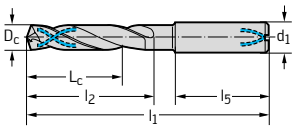
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30TA
DC150-08-06.300A1-	6,3		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.350A1-	6,35	1/4"	55	106	66	36	8	
DC150-08-06.400A1-	6,4		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.500A1-	6,5		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.600A1-	6,6		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.700A1-	6,7		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.747A1-	6,747	17/64"	55	106	66	36	8	
DC150-08-06.800A1-	6,8		55	106	66	36	8	
DC150-08-06.900A1-	6,9		55	106	66	36	8	
DC150-08-07.000A1-	7		55	106	66	36	8	
DC150-08-07.100A1-	7,1		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.144A1-	7,144	9/32"	64	116	76	36	8	
DC150-08-07.200A1-	7,2		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.300A1-	7,3		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.400A1-	7,4		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.500A1-	7,5		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.541A1-	7,541	19/64"	64	116	76	36	8	
DC150-08-07.600A1-	7,6		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.700A1-	7,7		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.800A1-	7,8		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.900A1-	7,9		64	116	76	36	8	
DC150-08-07.938A1-	7,938	5/16"	64	116	76	36	8	
DC150-08-08.000A1-	8		64	116	76	36	8	
DC150-08-08.100A1-	8,1		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.200A1-	8,2		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.300A1-	8,3		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.334A1-	8,334	21/64"	80	139	95	40	10	
DC150-08-08.400A1-	8,4		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.500A1-	8,5		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.600A1-	8,6		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.700A1-	8,7		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.731A1-	8,731	11/32"	80	139	95	40	10	
DC150-08-08.800A1-	8,8		80	139	95	40	10	
DC150-08-08.900A1-	8,9		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.000A1-	9		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.100A1-	9,1		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.128A1-	9,128	23/64"	80	139	95	40	10	
DC150-08-09.200A1-	9,2		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.300A1-	9,3		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.400A1-	9,4		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.500A1-	9,5		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.525A1-	9,525	3/8"	80	139	95	40	10	
DC150-08-09.600A1-	9,6		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.700A1-	9,7		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.800A1-	9,8		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.900A1-	9,9		80	139	95	40	10	
DC150-08-09.922A1-	9,922	25/64"	80	139	95	40	10	
DC150-08-10.000A1-	10		80	139	95	40	10	
DC150-08-10.100A1-	10,1		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.200A1-	10,2		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.300A1-	10,3		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.319A1-	10,319	13/32"	96	163	114	45	12	
DC150-08-10.400A1-	10,4		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.500A1-	10,5		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.700A1-	10,7		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.716A1-	10,716	27/64"	96	163	114	45	12	
DC150-08-10.800A1-	10,8		96	163	114	45	12	
DC150-08-10.900A1-	10,9		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.000A1-	11		96	163	114	45	12	

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TA: DC150-08-03.000A1-WJ30TA

Nieuw in het programma

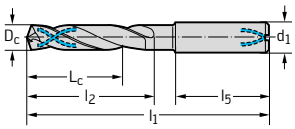
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



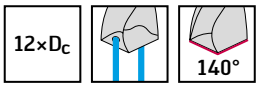
Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30TA
DC150-08-11.100A1-	11,1		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.113A1-	11,113	7/16"	96	163	114	45	12	
DC150-08-11.200A1-	11,2		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.300A1-	11,3		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.500A1-	11,5		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.600A1-	11,6		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.700A1-	11,7		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.800A1-	11,8		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.900A1-	11,9		96	163	114	45	12	
DC150-08-11.906A1-	11,906	15/32"	96	163	114	45	12	
DC150-08-12.000A1-	12		96	163	114	45	12	
DC150-08-12.303A1-	12,303	31/64"	119	182	133	45	14	
DC150-08-12.500A1-	12,5		119	182	133	45	14	
DC150-08-12.700A1-	12,7	1/2"	119	182	133	45	14	
DC150-08-13.000A1-	13		119	182	133	45	14	
DC150-08-13.494A1-	13,494	17/32"	119	182	133	45	14	
DC150-08-13.500A1-	13,5		119	182	133	45	14	
DC150-08-14.000A1-	14		119	182	133	45	14	
DC150-08-14.288A1-	14,288	9/16"	136	204	152	48	16	
DC150-08-14.500A1-	14,5		136	204	152	48	16	
DC150-08-15.000A1-	15		136	204	152	48	16	
DC150-08-15.500A1-	15,5		136	204	152	48	16	
DC150-08-15.875A1-	15,875	5/8"	136	204	152	48	16	
DC150-08-16.000A1-	16		136	204	152	48	16	
DC150-08-16.500A1-	16,5		153	223	171	48	18	
DC150-08-17.000A1-	17		153	223	171	48	18	
DC150-08-17.500A1-	17,5		153	223	171	48	18	
DC150-08-18.000A1-	18		153	223	171	48	18	
DC150-08-18.500A1-	18,5		170	244	190	50	20	
DC150-08-19.000A1-	19		170	244	190	50	20	
DC150-08-19.050A1-	19,05	3/4"	170	244	190	50	20	
DC150-08-19.500A1-	19,5		170	244	190	50	20	
DC150-08-20.000A1-	20		170	244	190	50	20	

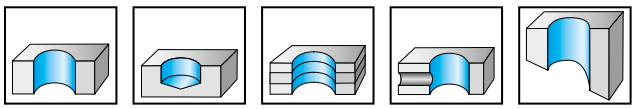
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TA: DC150-08-03.000A1-WJ30TA

Nieuw in het programma

102 130

VHM-boor met koelkanaal
Supreme DC170

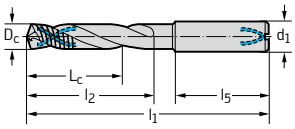




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-12-03.000A1-	3		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.100A1-	3,1		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.175A1-	3,175	1/8"	48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.200A1-	3,2		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.300A1-	3,3		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.400A1-	3,4		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.500A1-	3,5		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.572A1-	3,572	9/64"	48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.600A1-	3,6		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.700A1-	3,7		48	92	54	36	6	☺
DC170-12-03.800A1-	3,8		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-03.900A1-	3,9		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-03.969A1-	3,969	5/32"	56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.000A1-	4		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.100A1-	4,1		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.200A1-	4,2		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.300A1-	4,3		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.366A1-	4,366	11/64"	56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.400A1-	4,4		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.500A1-	4,5		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.600A1-	4,6		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.700A1-	4,7		56	102	64	36	6	☺
DC170-12-04.763A1-	4,763	3/16"	74	121	83	36	6	☺
DC170-12-04.800A1-	4,8		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-04.900A1-	4,9		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.000A1-	5		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.100A1-	5,1		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.159A1-	5,159	13/64"	74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.200A1-	5,2		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.300A1-	5,3		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.400A1-	5,4		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.500A1-	5,5		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.550A1-	5,55		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.556A1-	5,556	7/32"	74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.600A1-	5,6		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.700A1-	5,7		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.800A1-	5,8		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-05.900A1-	5,9		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-06.000A1-	6		74	121	83	36	6	☺
DC170-12-06.100A1-	6,1		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.200A1-	6,2		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.300A1-	6,3		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.350A1-	6,35	1/4"	98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.400A1-	6,4		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.500A1-	6,5		98	148	110	36	8	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-12-03.000A1-WJ30EJ

☺☺☺ Nieuw in het programma

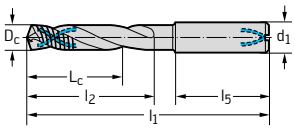
Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-12-06.600A1-	6,6		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.700A1-	6,7		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.747A1-	6,747	17/64"	98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.800A1-	6,8		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-06.900A1-	6,9		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.000A1-	7		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.100A1-	7,1		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.144A1-	7,144	9/32"	98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.200A1-	7,2		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.300A1-	7,3		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.400A1-	7,4		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.500A1-	7,5		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.541A1-	7,541	19/64"	98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.800A1-	7,8		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.900A1-	7,9		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-07.938A1-	7,938	5/16"	98	148	110	36	8	☺
DC170-12-08.000A1-	8		98	148	110	36	8	☺
DC170-12-08.100A1-	8,1		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.200A1-	8,2		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.300A1-	8,3		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.400A1-	8,4		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.500A1-	8,5		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.600A1-	8,6		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.700A1-	8,7		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.731A1-	8,731	11/32"	123	180	138	40	10	☺
DC170-12-08.800A1-	8,8		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.000A1-	9		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.128A1-	9,128	23/64"	123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.200A1-	9,2		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.300A1-	9,3		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.500A1-	9,5		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.525A1-	9,525	3/8"	123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.600A1-	9,6		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.700A1-	9,7		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.800A1-	9,8		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-09.922A1-	9,922	25/64"	123	180	138	40	10	☺
DC170-12-10.000A1-	10		123	180	138	40	10	☺
DC170-12-10.100A1-	10,1		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.200A1-	10,2		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.300A1-	10,3		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.319A1-	10,319	13/32"	140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.400A1-	10,4		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.500A1-	10,5		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.716A1-	10,716	27/64"	140	206	158	45	12	☺
DC170-12-10.800A1-	10,8		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.000A1-	11		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.100A1-	11,1		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.113A1-	11,113	7/16"	140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.200A1-	11,2		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.500A1-	11,5		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.509A1-	11,509	29/64"	140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.700A1-	11,7		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.800A1-	11,8		140	206	158	45	12	☺
DC170-12-11.906A1-	11,906	15/32"	140	206	158	45	12	☺
DC170-12-12.000A1-	12		140	206	158	45	12	☺

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-12-03.000A1-WJ30EJ

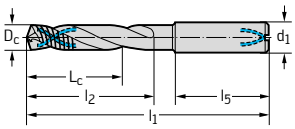
☺☺☺ Nieuw in het programma

Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap	Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
Schacht DIN 6535 HA	DC170-12-12.100A1-	12,1		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.200A1-	12,2		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.300A1-	12,3		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.303A1-	12,303	31/64"	168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.500A1-	12,5		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.600A1-	12,6		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-12.700A1-	12,7	1/2"	168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-13.000A1-	13		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-13.494A1-	13,494	17/32"	168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-13.500A1-	13,5		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-14.000A1-	14		168	230	182	45	14	☺
	DC170-12-14.288A1-	14,288	9/16"	192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-14.500A1-	14,5		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-15.000A1-	15		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-15.500A1-	15,5		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-15.875A1-	15,875	5/8"	192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-16.000A1-	16		192	260	208	48	16	☺
	DC170-12-16.500A1-	16,5		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-17.000A1-	17		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-17.500A1-	17,5		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-18.000A1-	18		216	285	234	48	18	☺
	DC170-12-18.500A1-	18,5		238	310	258	50	20	☺
	DC170-12-19.000A1-	19		238	310	258	50	20	☺
	DC170-12-19.500A1-	19,5		238	310	258	50	20	☺
	DC170-12-20.000A1-	20		238	310	258	50	20	☺

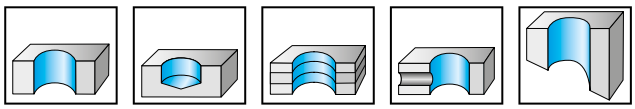


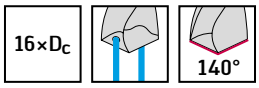
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-12-03.000A1-WJ30EJ

☺ ☺ ☺ Nieuw in het programma

102 130

VHM-boor met koelkanaal
Supreme DC170

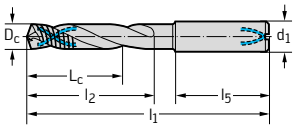




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



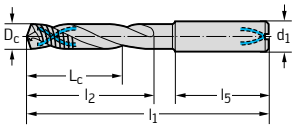
Benaming	D_c h7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-16-03.000A1-	3		52	89	57	28	4	●●
DC170-16-03.175A1-	3,175	1/8"	60	98	66	28	4	●●
DC170-16-03.500A1-	3,5		72	110	78	28	4	●●
DC170-16-03.572A1-	3,572	9/64"	72	110	78	28	4	●●
DC170-16-03.969A1-	3,969	5/32"	72	110	78	28	4	●●
DC170-16-04.000A1-	4		72	110	78	28	4	●●
DC170-16-04.500A1-	4,5		93	132	100	28	5	●●
DC170-16-04.763A1-	4,763	3/16"	92	132	100	28	5	●●
DC170-16-04.800A1-	4,8		92	132	100	28	5	●●
DC170-16-05.000A1-	5		92	132	100	28	5	●●
DC170-16-05.500A1-	5,5		101	150	110	36	6	●●
DC170-16-05.556A1-	5,556	7/32"	111	160	120	36	6	●●
DC170-16-05.800A1-	5,8		111	160	120	36	6	●●
DC170-16-06.000A1-	6		111	160	120	36	6	●●
DC170-16-06.100A1-	6,1		124	175	135	36	8	●●
DC170-16-06.350A1-	6,35	1/4"	124	175	135	36	8	●●
DC170-16-06.500A1-	6,5		124	175	135	36	8	●●
DC170-16-06.800A1-	6,8		124	175	135	36	8	●●
DC170-16-07.000A1-	7		124	175	135	36	8	●●
DC170-16-07.144A1-	7,144	9/32"	140	192	152	36	8	●●
DC170-16-07.400A1-	7,4		140	192	152	36	8	●●
DC170-16-07.500A1-	7,5		140	192	152	36	8	●●
DC170-16-07.938A1-	7,938	5/16"	140	192	152	36	8	●●
DC170-16-08.000A1-	8		140	192	152	36	8	●●
DC170-16-08.300A1-	8,3		148	206	162	40	10	●●
DC170-16-08.500A1-	8,5		148	206	162	40	10	●●
DC170-16-08.731A1-	8,731	11/32"	148	206	162	40	10	●●
DC170-16-09.000A1-	9		148	206	162	40	10	●●
DC170-16-09.525A1-	9,525	3/8"	165	224	180	40	10	●●
DC170-16-09.800A1-	9,8		165	224	180	40	10	●●
DC170-16-10.000A1-	10		165	224	180	40	10	●●
DC170-16-10.200A1-	10,2		181	247	198	45	12	●●
DC170-16-10.319A1-	10,319	13/32"	181	247	198	45	12	●●
DC170-16-11.000A1-	11		181	247	198	45	12	●●
DC170-16-11.113A1-	11,113	7/16"	198	265	216	45	12	●●
DC170-16-11.500A1-	11,5		198	265	216	45	12	●●
DC170-16-11.800A1-	11,8		198	265	216	45	12	●●
DC170-16-11.906A1-	11,906	15/32"	198	265	216	45	12	●●
DC170-16-12.000A1-	12		198	265	216	45	12	●●
DC170-16-12.700A1-	12,7	1/2"	238	301	252	45	14	●●
DC170-16-13.000A1-	13		238	301	252	45	14	●●
DC170-16-14.000A1-	14		238	301	252	45	14	●●
DC170-16-14.288A1-	14,288	9/16"	272	340	288	48	16	●●

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-16-03.000A1-WJ30EJ

Vervolg

102 130

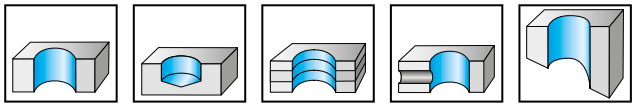
Vervolg

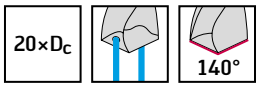
Gereedschap	Benaming	D_c h7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
Schacht DIN 6535 HA	DC170-16-15.000A1-	15		272	340	288	48	16	●
	DC170-16-16.000A1-	16		272	340	288	48	16	●

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-16-03.000A1-WJ30EJ

102 130

VHM-boor met koelkanaal
Supreme DC170

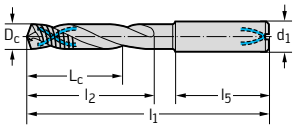




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EJ	●●		●●				

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



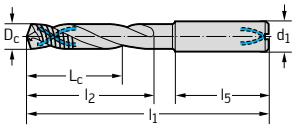
Benaming	D_c h7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
DC170-20-03.000A1-	3		60	97	65	28	4	●●
DC170-20-03.175A1-	3,175	1/8"	74	112	80	28	4	●●
DC170-20-03.500A1-	3,5		86	124	92	28	4	●●
DC170-20-03.572A1-	3,572	9/64"	86	124	92	28	4	●●
DC170-20-03.969A1-	3,969	5/32"	86	124	92	28	4	●●
DC170-20-04.000A1-	4		86	124	92	28	4	●●
DC170-20-04.500A1-	4,5		111	150	118	28	5	●●
DC170-20-04.763A1-	4,763	3/16"	110	150	118	28	5	●●
DC170-20-04.800A1-	4,8		110	150	118	28	5	●●
DC170-20-05.000A1-	5		110	150	118	28	5	●●
DC170-20-05.500A1-	5,5		123	170	132	36	6	●●
DC170-20-05.556A1-	5,556	7/32"	135	182	144	36	6	●●
DC170-20-05.800A1-	5,8		135	182	144	36	6	●●
DC170-20-06.000A1-	6		135	182	144	36	6	●●
DC170-20-06.100A1-	6,1		151	200	162	36	8	●●
DC170-20-06.350A1-	6,35	1/4"	151	200	162	36	8	●●
DC170-20-06.500A1-	6,5		151	200	162	36	8	●●
DC170-20-06.800A1-	6,8		151	200	162	36	8	●●
DC170-20-07.000A1-	7		151	200	162	36	8	●●
DC170-20-07.144A1-	7,144	9/32"	172	222	184	36	8	●●
DC170-20-07.400A1-	7,4		172	222	184	36	8	●●
DC170-20-07.500A1-	7,5		172	222	184	36	8	●●
DC170-20-07.938A1-	7,938	5/16"	172	222	184	36	8	●●
DC170-20-08.000A1-	8		172	222	184	36	8	●●
DC170-20-08.300A1-	8,3		184	240	198	40	10	●●
DC170-20-08.500A1-	8,5		184	240	198	40	10	●●
DC170-20-08.731A1-	8,731	11/32"	184	240	198	40	10	●●
DC170-20-09.000A1-	9		184	240	198	40	10	●●
DC170-20-09.525A1-	9,525	3/8"	205	262	220	40	10	●●
DC170-20-09.800A1-	9,8		205	262	220	40	10	●●
DC170-20-10.000A1-	10		205	262	220	40	10	●●
DC170-20-10.200A1-	10,2		225	289	242	45	12	●●
DC170-20-10.319A1-	10,319	13/32"	225	289	242	45	12	●●
DC170-20-11.000A1-	11		225	289	242	45	12	●●
DC170-20-11.113A1-	11,113	7/16"	246	311	264	45	12	●●
DC170-20-11.500A1-	11,5		246	311	264	45	12	●●
DC170-20-11.800A1-	11,8		246	311	264	45	12	●●
DC170-20-11.906A1-	11,906	15/32"	246	311	264	45	12	●●
DC170-20-12.000A1-	12		246	311	264	45	12	●●
DC170-20-12.700A1-	12,7	1/2"	294	357	308	45	14	●●
DC170-20-13.000A1-	13		294	357	308	45	14	●●
DC170-20-14.000A1-	14		294	357	308	45	14	●●
DC170-20-14.288A1-	14,288	9/16"	336	404	352	48	16	●●

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-20-03.000A1-WJ30EJ

Vervolg

102 130

Vervolg

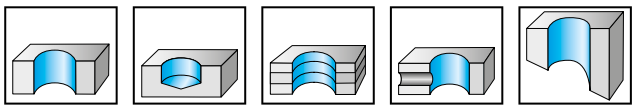
Gereedschap	Benaming	D_c h7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EJ
Schacht DIN 6535 HA	DC170-20-15.000A1-	15		336	404	352	48	16	●
	DC170-20-16.000A1-	16		336	404	352	48	16	●

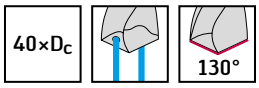
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EJ: DC170-20-03.000A1-WJ30EJ

102 130

VHM-boor met koelkanaal
A7495TTP

X-treme D40

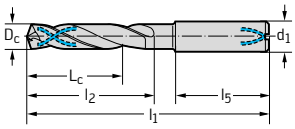




	P	M	K	N	S	H	O
TTP	●●	●	●●	●●	●		

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c e7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm
★ A7495TTP-3	3		134	172	139	28	4
★ A7495TTP-1/8IN	3,175	1/8"	134	172	139	28	4
★ A7495TTP-3.5	3,5		150	188	156	28	4
★ A7495TTP-9/64IN	3,572	9/64"	150	188	156	28	4
★ A7495TTP-5/32IN	3,969	5/32"	168	206	174	28	4
★ A7495TTP-4	4		168	206	174	28	4
A7495TTP-4.5	4,5		188	228	195	28	5
A7495TTP-3/16IN	4,763	3/16"	209	249	217	28	5
A7495TTP-4.8	4,8		209	249	217	28	5
A7495TTP-5	5		209	249	217	28	5
A7495TTP-5.5	5,5		230	279	239	36	6
A7495TTP-7/32IN	5,556	7/32"	248	297	257	36	6
A7495TTP-5.8	5,8		248	297	257	36	6
A7495TTP-6	6		248	297	257	36	6
A7495TTP-6.1	6,1		272	324	282	36	8
A7495TTP-1/4IN	6,35	1/4"	272	324	282	36	8
A7495TTP-6.5	6,5		272	324	282	36	8
A7495TTP-6.8	6,8		287	339	298	36	8
A7495TTP-7	7		287	339	298	36	8
A7495TTP-9/32IN	7,144	9/32"	313	366	325	36	8
A7495TTP-7.4	7,4		313	366	325	36	8
A7495TTP-7.5	7,5		313	366	325	36	8
A7495TTP-5/16IN	7,938	5/16"	330	382	342	36	8
A7495TTP-8	8		330	382	342	36	8
A7495TTP-8.3	8,3		356	415	369	40	10
A7495TTP-8.5	8,5		356	415	369	40	10
A7495TTP-11/32IN	8,731	11/32"	371	430	385	40	10
A7495TTP-9	9		371	430	385	40	10
A7495TTP-3/8IN	9,525	3/8"	418	477	412	40	10
A7495TTP-9.8	9,8		418	477	433	40	10
A7495TTP-10	10		418	477	433	40	10
A7495TTP-10.2	10,2		460	528	477	45	12
A7495TTP-13/32IN	10,319	13/32"	460	528	477	45	12
A7495TTP-11	11		460	528	477	45	12

★ Nieuw in het programma

WALTER SELECT

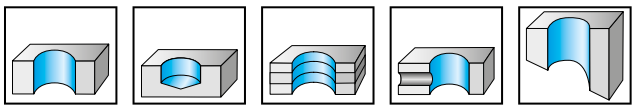
●● Hoofdtoepassing

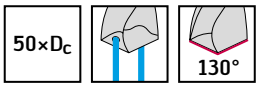
● Andere toepassing

102 130

VHM-boor met koelkanaal
A7595TTP

X-treme D50

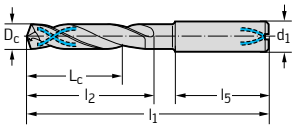




	P	M	K	N	S	H	O
TTP	●●	●	●●	●●	●		

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA

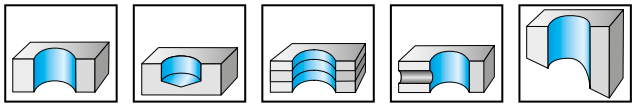


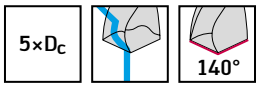
Benaming	D_c e7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm
★ A7595TTP-3	3		166	204	171	28	4
★ A7595TTP-1/8IN	3,175	1/8"	166	204	171	28	4
★ A7595TTP-3.5	3,5		186	224	192	28	4
★ A7595TTP-9/64IN	3,572	9/64"	186	224	192	28	4
★ A7595TTP-5/32IN	3,969	5/32"	208	246	214	28	4
★ A7595TTP-4	4		208	246	214	28	4
A7595TTP-4.5	4,5		233	273	240	28	5
A7595TTP-3/16IN	4,762	3/16"	259	299	267	28	5
A7595TTP-4.8	4,8		259	299	267	28	5
A7595TTP-5	5		259	299	267	28	5
A7595TTP-5.5	5,5		285	334	294	36	6
A7595TTP-7/32IN	5,556	7/32"	308	357	317	36	6
A7595TTP-5.8	5,8		308	357	317	36	6
A7595TTP-6	6		308	357	317	36	6
A7595TTP-6.1	6,1		337	389	347	36	8
A7595TTP-1/4IN	6,35	1/4"	337	389	347	36	8
A7595TTP-6.5	6,5		337	389	347	36	8
A7595TTP-6.8	6,8		357	409	368	36	8
A7595TTP-7	7		357	409	368	36	8
A7595TTP-9/32IN	7,144	9/32"	388	441	400	36	8
A7595TTP-7.4	7,4		388	441	400	36	8
A7595TTP-7.5	7,5		388	441	400	36	8
A7595TTP-5/16IN	7,938	5/16"	410	462	422	36	8
A7595TTP-8	8		410	462	422	36	8
A7595TTP-8.3	8,3		441	500	454	40	10
A7595TTP-8.5	8,5		441	500	454	40	10
A7595TTP-11/32IN	8,731	11/32"	466	525	480	40	10
A7595TTP-9	9		466	525	480	40	10

★ Nieuw in het programma

102 130

VHM-microspiraalboor
Supreme DB133

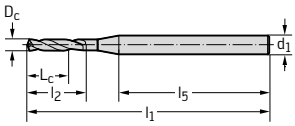




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30EL	●●		●●	●●	●	●	●

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EL
DB133-05-00.500A0-	0,5		3,2	47	4	36	3	
DB133-05-00.550A0-	0,55		4,1	47	5	35	3	
DB133-05-00.600A0-	0,6		4,1	47	5	35	3	
DB133-05-00.650A0-	0,65		5	47	6	34	3	
DB133-05-00.700A0-	0,7		4,9	48	6	35	3	
DB133-05-00.750A0-	0,75		5,8	48	7	34	3	
DB133-05-00.794A0-	0,794	1/32"	5,8	48	7	34	3	
DB133-05-00.800A0-	0,8		5,8	48	7	34	3	
DB133-05-00.850A0-	0,85		6,6	50	8	35	3	
DB133-05-00.880A0-	0,88		6,6	50	8	35	3	
DB133-05-00.900A0-	0,9		6,6	50	8	35	3	
DB133-05-00.950A0-	0,95		7,5	50	9	34	3	
DB133-05-01.000A0-	1		7,5	50	9	34	3	
DB133-05-01.050A0-	1,05		7	51	9	36	3	
DB133-05-01.080A0-	1,08		7	51	9	36	3	
DB133-05-01.100A0-	1,1		7	51	9	36	3	
DB133-05-01.150A0-	1,15		8	51	10	35	3	
DB133-05-01.191A0-	1,191	3/64"	8	51	10	35	3	
DB133-05-01.200A0-	1,2		8	51	10	35	3	
DB133-05-01.250A0-	1,25		9	51	11	34	3	
DB133-05-01.300A0-	1,3		9	53	11	36	3	
DB133-05-01.350A0-	1,35		9	53	12	35	3	
DB133-05-01.400A0-	1,4		9	53	12	35	3	
DB133-05-01.450A0-	1,45		10	53	13	34	3	
DB133-05-01.500A0-	1,5		10	53	13	34	3	
DB133-05-01.550A0-	1,55		11	54	14	35	3	
DB133-05-01.588A0-	1,588	1/16"	11	54	14	35	3	
DB133-05-01.600A0-	1,6		11	54	14	35	3	
DB133-05-01.650A0-	1,65		11	54	14	35	3	
DB133-05-01.700A0-	1,7		11	54	14	35	3	
DB133-05-01.750A0-	1,75		12	54	15	34	3	
DB133-05-01.800A0-	1,8		12	54	15	34	3	
DB133-05-01.820A0-	1,82		13	57	16	36	3	
DB133-05-01.850A0-	1,85		13	57	16	36	3	
DB133-05-01.900A0-	1,9		13	57	16	36	3	
DB133-05-01.950A0-	1,95		14	57	17	35	3	
DB133-05-01.984A0-	1,984	5/64"	14	57	17	35	3	
DB133-05-02.000A0-	2		14	57	17	35	3	
DB133-05-02.050A0-	2,05		14	57	18	35	3	
DB133-05-02.100A0-	2,1		14	57	18	35	3	
DB133-05-02.150A0-	2,15		15	57	19	34	3	

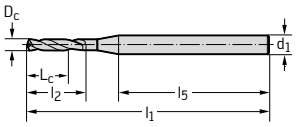
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EL: DB133-05-00.500A0-WJ30EL

Nieuw in het programma

Vervolg

102 130

Vervolg

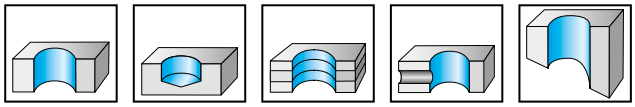
Gereedschap	Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30EL
Schacht DIN 6535 HA	DB133-05-02.200A0-	2,2		15	57	19	34	3	
	DB133-05-02.250A0-	2,25		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.300A0-	2,3		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.350A0-	2,35		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.381A0-	2,381	3/32"	16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.400A0-	2,4		16	59	20	35	3	
	DB133-05-02.450A0-	2,45		17	59	21	34	3	
	DB133-05-02.500A0-	2,5		17	59	21	34	3	
	DB133-05-02.550A0-	2,55		18	62	22	36	3	
	DB133-05-02.600A0-	2,6		18	62	22	36	3	
	DB133-05-02.650A0-	2,65		18	62	23	36	3	
	DB133-05-02.700A0-	2,7		18	62	23	36	3	
	DB133-05-02.750A0-	2,75		19	62	24	35	3	
	DB133-05-02.778A0-	2,778	7/64"	19	62	24	35	3	
	DB133-05-02.800A0-	2,8		19	62	24	35	3	
	DB133-05-02.850A0-	2,85		20	62	25	34	3	
	DB133-05-02.900A0-	2,9		20	62	25	34	3	
	DB133-05-02.950A0-	2,95		20	62	25	34	3	

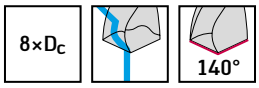
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30EL: DB133-05-00.500A0-WJ30EL

Nieuw in het programma

102 130

VHM-microspiraalboor
Supreme DB133

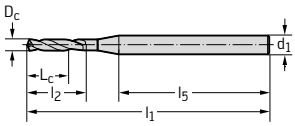




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30ER	●●		●●	●●	●	●	●

Gereedschap

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ER
DB133-08-00.500A0-	0,5		5,2	48	6	35	3	☹
DB133-08-00.600A0-	0,6		6,1	48	7	34	3	☹
DB133-08-00.700A0-	0,7		6,9	50	8	35	3	☹
DB133-08-00.750A0-	0,75		7,8	50	9	34	3	☹
DB133-08-00.794A0-	0,794	1/32"	7,8	50	9	34	3	☹
DB133-08-00.800A0-	0,8		7,8	50	9	34	3	☹
DB133-08-00.880A0-	0,88		8,6	53	10	36	3	☹
DB133-08-00.900A0-	0,9		8,6	53	10	36	3	☹
DB133-08-00.950A0-	0,95		10,5	53	12	34	3	☹
DB133-08-01.000A0-	1		10,5	53	12	34	3	☹
DB133-08-01.050A0-	1,05		11	54	13	35	3	☹
DB133-08-01.100A0-	1,1		11	54	13	35	3	☹
DB133-08-01.191A0-	1,191	3/64"	12	54	14	34	3	☹
DB133-08-01.200A0-	1,2		12	54	14	34	3	☹
DB133-08-01.250A0-	1,25		12	54	14	34	3	☹
DB133-08-01.300A0-	1,3		13	57	15	36	3	☹
DB133-08-01.350A0-	1,35		13	57	16	35	3	☹
DB133-08-01.400A0-	1,4		13	57	16	35	3	☹
DB133-08-01.450A0-	1,45		14	57	17	34	3	☹
DB133-08-01.500A0-	1,5		14	57	17	34	3	☹
DB133-08-01.550A0-	1,55		15	60	18	37	3	☹
DB133-08-01.588A0-	1,588	1/16"	15	60	18	37	3	☹
DB133-08-01.600A0-	1,6		15	60	18	37	3	☹
DB133-08-01.650A0-	1,65		17	60	20	35	3	☹
DB133-08-01.700A0-	1,7		17	60	20	35	3	☹
DB133-08-01.750A0-	1,75		18	60	21	34	3	☹
DB133-08-01.800A0-	1,8		18	60	21	34	3	☹
DB133-08-01.820A0-	1,82		19	63	22	36	3	☹
DB133-08-01.850A0-	1,85		19	63	22	36	3	☹
DB133-08-01.900A0-	1,9		19	63	22	36	3	☹
DB133-08-01.950A0-	1,95		20	63	23	35	3	☹
DB133-08-01.984A0-	1,984	5/64"	20	63	23	35	3	☹
DB133-08-02.000A0-	2		20	63	23	35	3	☹
DB133-08-02.050A0-	2,05		20	63	24	35	3	☹
DB133-08-02.100A0-	2,1		20	63	24	35	3	☹
DB133-08-02.150A0-	2,15		21	63	25	34	3	☹
DB133-08-02.200A0-	2,2		21	63	25	34	3	☹
DB133-08-02.250A0-	2,25		22	67	26	37	3	☹
DB133-08-02.300A0-	2,3		22	67	26	37	3	☹
DB133-08-02.350A0-	2,35		24	67	28	35	3	☹
DB133-08-02.381A0-	2,381	3/32"	24	67	28	35	3	☹

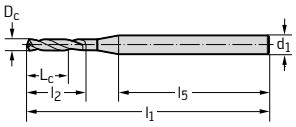
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30ER: DB133-08-00.500A0-WJ30ER

☹☹☹ Nieuw in het programma

Vervolg

102 130

Vervolg

Gereedschap	Benaming	D_c m7 mm	D_c Inch/nr.	L_c mm	l_1 mm	l_2 mm	l_5 mm	d_1 h6 mm	WJ30ER
Schacht DIN 6535 HA	DB133-08-02.400A0-	2,4		24	67	28	35	3	
	DB133-08-02.450A0-	2,45		25	67	29	34	3	
	DB133-08-02.500A0-	2,5		25	67	29	34	3	
	DB133-08-02.550A0-	2,55		26	71	30	37	3	
	DB133-08-02.600A0-	2,6		26	71	30	37	3	
	DB133-08-02.650A0-	2,65		26	71	31	37	3	
	DB133-08-02.700A0-	2,7		26	71	31	37	3	
	DB133-08-02.750A0-	2,75		27	71	32	36	3	
	DB133-08-02.778A0-	2,778	7/64"	27	71	32	36	3	
	DB133-08-02.800A0-	2,8		27	71	32	36	3	
	DB133-08-02.850A0-	2,85		28	71	33	35	3	
	DB133-08-02.900A0-	2,9		28	71	33	35	3	
	DB133-08-02.950A0-	2,95		29	71	34	34	3	

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30ER: DB133-08-00.500A0-WJ30ER

Nieuw in het programma

102 130

WALTER
TITEX
WALTER
TITEX

Snijgegevens voor volhardmetaalboren

= snijgegevens voor natte verspaning

= droge bewerking is mogelijk, snijgegevens moeten uit Walter GPS worden gekozen

E = emulsie
O = olie
M = MMS
L = droog

v_c = snijsnelheid
VRR = voedingsnormwaarden vanaf pagina 132.
VCRR = v_c-normwaarden vanaf pagina 133.

					Boordiepte			**3 × D_c**				
					Productserie			DC170				
					Productlijn			**Supreme**				
					Afmeting			DIN 6537 kort				
					Ø-bereik (mm)			3,00 - 20,00				
					Koeling			Inwendige koeling				
					Snijmateriaal			WJ30EJ				
					Pagina			104				
Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters Werkstukmateriaal				Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]					
								v_c	VRR			
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid		125	428	P1	220	20	**E O**	**M L**	
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	gegloeid		190	639	P2	196	16	**E O**	**M L**	
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	veredeld		210	708	P3	185	12	**E O**	**M L**	
		C > 0,55 %	gegloeid		190	639	P4	196	12	**E O**	**M L**	
		C > 0,55 %	veredeld		300	1013	P5	153	12	**E O**	**M L**	
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid		220	745	P6	220	20	**E O**	**M L**	
	Laaggelegeerd staal	gegloeid			175	591	P7	196	16	**E O**	**M L**	
		veredeld			300	1013	P8	153	12	**E O**	**M L**	
		veredeld			380	1282	P9	110	9	**O E**		
		veredeld			430	1477	P10	90	7	**O E**		
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid			200	675	P11	130	10	**E O**		
		gehard en getemperd			300	1013	P12	95	10	**E O**		
		gehard en getemperd			400	1361	P13	85	7	**O E**		
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid			200	675	P14	95	10	**E O**		
		martensitisch, veredeld			330	1114	P15	55	10	**E O**		
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt			200	675	M1					
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)			300	1013	M2					
		austenitisch-ferritisch, duplex			230	778	M3					
K	Tempergietijzer	ferritisch			200	675	K1	140	20	**E O**	**M L**	
		perlitisch			260	867	K2	130	16	**E O**	**M L**	
	Grijs gietijzer	lage vastheid			180	602	K3	175	20	**E O**	**M L**	
		hoge vastheid/austenitisch			245	825	K4	140	20	**E O**	**M L**	
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch			155	518	K5	165	16	**E O**	**M L**	
		perlitisch			265	885	K6	130	16	**E O**	**M L**	
	GGV (CGI)				200	675	K7	155	16	**E O**	**M L**	
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar			30	–	N1					
		uithardbaar, uitgehard			100	343	N2					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar			75	260	N3					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard			90	314	N4					
		> 12 % Si, niet uithardbaar			130	447	N5					
	Magnesiumlegeringen				70	250	N6					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper			100	343	N7					
		messing, brons, roodkoper			90	314	N8					
		Cu-legeringen, kortverspanend			110	382	N9					
		hoogvast, Ampco			300	1013	N10					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid		200	675	S1					
			uitgehard		280	943	S2					
		Ni- of Co-basis	gegloeid		250	839	S3					
			uitgehard		350	1177	S4					
			gegoten		320	1076	S5					
	Titaanlegeringen	zuiver titaan			200	675	S6					
		α- en β-legeringen, uitgehard			375	1262	S7					
		β-legeringen			410	1396	S8					
	Wolfraamlegeringen				300	1013	S9					
	Molybdeenlegeringen				300	1013	S10					
H	Gehard staal	gehard en getemperd			50 HRC	–	H1					
		gehard en getemperd			55 HRC	–	H2					
		gehard en getemperd			60 HRC	–	H3					
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd			55 HRC	–	H4					
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen					O1					
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen					O2					
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP					O3					
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP					O4					
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP					O5					
	Grafiet (technisch)				80 Shore		O6					

[1] De indeling van de verspaningsgroepen vindt u vanaf pagina H 8 in de algemene Walter catalogus 2012.

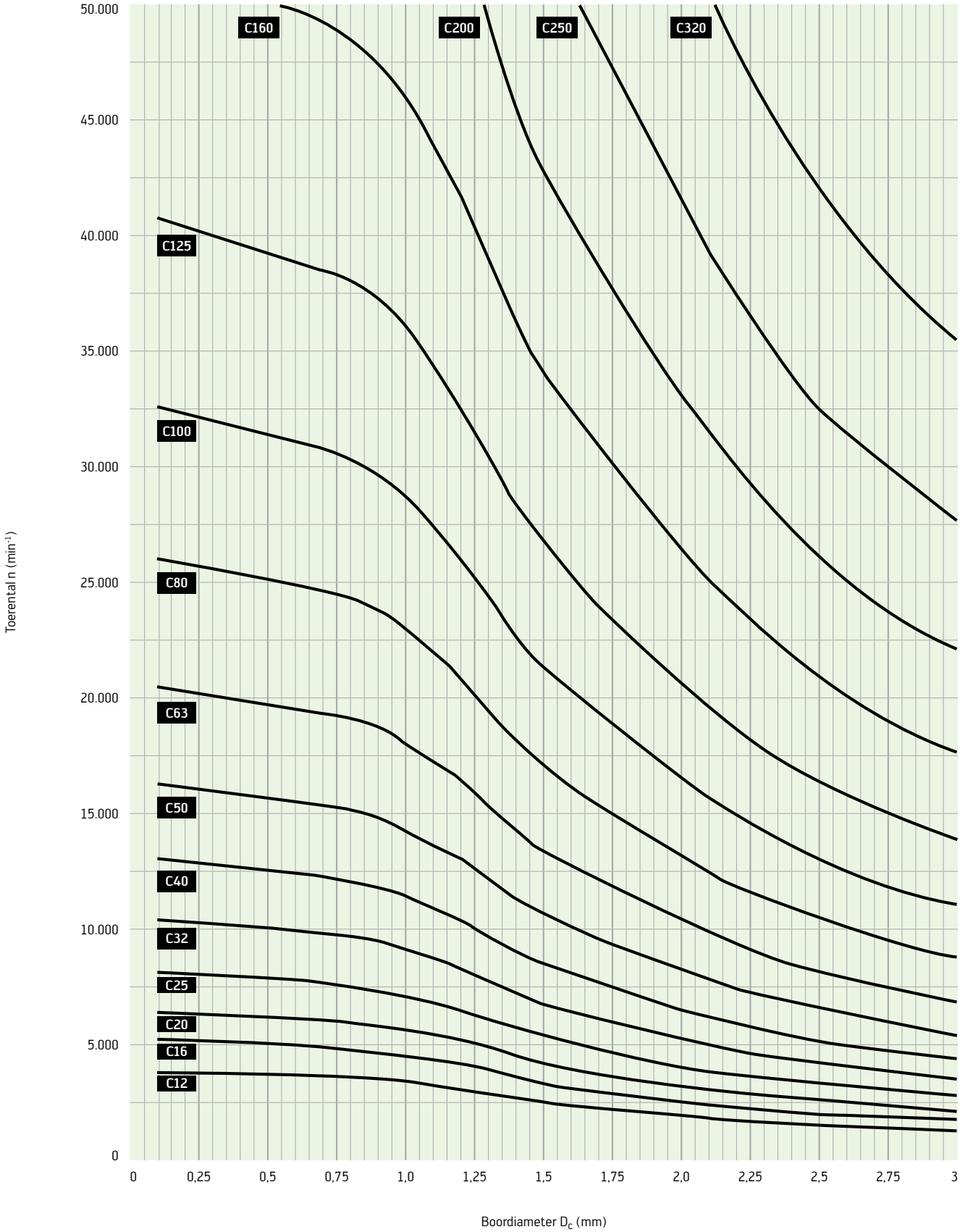
De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	5 × D_c								8 × D_c										12 × D_c				16 × D_c				20 × D_c			
	DB133				DC170				DB133				DC170				DC150				DC170				DC170				DC170			
	Supreme				**Supreme**				**Supreme**				**Supreme**				**Perform**				**Supreme**				**Supreme**				**Supreme**			
	Walter norm				DIN 6537 lang				Walter norm				Walter norm				Walter norm				Walter norm				Walter norm				Walter norm			
	0,50 - 2,95				3,00 - 20,00				0,50 - 2,95				3,00 - 20,00				3,00 - 20,00				3,00 - 20,00				3,00 - 16,00				3,00 - 16,00			
	Uitwendige koeling				Inwendige koeling				Uitwendige koeling				Inwendige koeling				Inwendige koeling				Inwendige koeling				Inwendige koeling				Inwendige koeling			
	WJ30EL				WJ30EJ				WJ30ER				WJ30EJ				WJ30TA				WJ30EJ				WJ30EJ				WJ30EJ			
	125				107				127				110				113				116				119				121			
VCRR	VRR			v_c	VRR			VCRR	VRR			v_c	VRR			v_c	VRR			v_c	VRR			v_c	VRR			v_c	VRR		
C100	16	**E O**		210	20	**E O**	**M L**	C100	16	**E O**		200	16	**E O**	**M L**	105	9	**E O**	**M L**	190	12	**E O**	**M L**	150	12	**EO**	**M L**	143	12	**EO**	**M L**
C100	16	**E O**		188	16	**E O**	**M L**	C100	16	**E O**		180	12	**E O**	**M L**	87	9	**E O**	**M L**	172	12	**E O**	**M L**	135	12	**EO**	**M L**	130	12	**EO**	**M L**
C80	16	**E O**		175	12	**E O**	**M L**	C80	16	**E O**		165	12	**E O**	**M L**	83	9	**E O**	**M L**	155	12	**E O**	**M L**	130	12	**EO**	**M L**	125	12	**EO**	**M L**
C100	16	**E O**		188	12	**E O**	**M L**	C100	16	**E O**		180	12	**E O**	**M L**	87	9	**E O**	**M L**	172	12	**E O**	**M L**	135	12	**EO**	**M L**	130	12	**EO**	**M L**
C63	12	**E O**		145	12	**E O**	**M L**	C63	12	**E O**		138	10	**E O**	**M L**	62	7	**E O**	**M L**	130	10	**E O**	**M L**	105	9	**EO**	**M L**	100	9	**EO**	**M L**
C100	20	**E O**		210	20	**E O**	**M L**	C100	20	**E O**		200	16	**E O**	**M L**	105	10	**E O**	**M L**	190	12	**E O**	**M L**	150	12	**EO**	**M L**	138	10	**EO**	**M L**
C100	16	**E O**		188	16	**E O**	**M L**	C100	16	**E O**		180	12	**E O**	**M L**	87	9	**E O**	**M L**	172	12	**E O**	**M L**	135	12	**EO**	**M L**	125	10	**EO**	**M L**
C50	12	**E O**		145	12	**E O**	**M L**	C50	12	**E O**		138	10	**E O**	**M L**	62	7	**E O**	**M L**	130	10	**E O**	**M L**	105	9	**EO**	**M L**	100	9	**EO**	**M L**
C40	7	**E O**		103	9	**O E**		C40	7	**E O**		95	8	**O E**		42	5	**O E**		88	8	**O E**		63	7	**OE**		60	7	**OE**	
C40	6	**E O**		82	7	**O E**		C40	6	**E O**		74	6	**O E**		33	4	**O E**		66	6	**O E**		45	6	**OE**		40	6	**OE**	
C63	10	**E O**		120	10	**E O**		C63	10	**E O**		115	9	**E O**		49	7	**E O**		110	9	**E O**		72	9	**EO**		68	9	**EO**	
C50	8	**E O**		90	10	**E O**		C50	8	**E O**		85	9	**E O**		55	6	**E O**		75	9	**E O**		90	8	**EO**		85	8	**EO**	
C40	6	**E O**		76	7	**O E**		C40	6	**E O**		72	6	**O E**		33	4	**O E**		65	6	**O E**		45	6	**OE**		40	6	**OE**	
C80	10	**E O**		87	10	**E O**		C80	10	**E O**		80	9	**E O**		55	7	**E O**		73	9	**E O**		71	8	**EO**		67	8	**EO**	
C50	10	**E O**		52	10	**E O**		C50	10	**E O**		48	9	**E O**		36	6	**E O**		45	9	**E O**		41	7	**EO**		38	7	**EO**	
																38	4	**E O**													
																48	5	**E O**													
																31	4	**E O**													
C80	20	**E O**		135	20	**E O**	**M L**	C80	20	**E O**		130	16	**E O**	**M L**	79	12	**E O**	**M L**	120	16	**E O**	**M L**	100	16	**EO**	**M L**	95	16	**EO**	**M L**
C63	20	**E O**		125	16	**E O**	**M L**	C63	20	**E O**		120	12	**E O**	**M L**	59	10	**E O**	**M L**	110	12	**E O**	**M L**	75	12	**EO**	**M L**	70	12	**EO**	**M L**
C100	20	**E O**		165	20	**E O**	**M L**	C100	20	**E O**		155	16	**E O**	**M L**	100	12	**E O**	**M L**	145	16	**E O**	**M L**	120	16	**EO**	**M L**	115	16	**EO**	**M L**
C80	20	**E O**		135	20	**E O**	**M L**	C80	20	**E O**		130	12	**E O**	**M L**	79	12	**E O**	**M L**	120	12	**E O**	**M L**	100	16	**EO**	**M L**	95	16	**EO**	**M L**
C100	20	**E O**		155	16	**E O**	**M L**	C100	20	**E O**		145	12	**E O**	**M L**	79	12	**E O**	**M L**	135	12	**E O**	**M L**	120	16	**EO**	**M L**	113	16	**EO**	**M L**
C63	20	**E O**		125	16	**E O**	**M L**	C63	20	**E O**		120	12	**E O**	**M L**	59	10	**E O**	**M L**	115	12	**E O**	**M L**	95	12	**EO**	**M L**	90	12	**EO**	**M L**
C63	20	**E O**		145	16	**E O**	**M L**	C63	20	**E O**		140	12	**E O**	**M L**	71	12	**E O**	**M L**	135	12	**E O**	**M L**	110	16	**EO**	**M L**	103	16	**EO**	**M L**
C125	16	**E O**	**M**					C125	16	**E O**	**M**						12	**E O**	**M**												
C125	16	**E O**	**M**					C125	16	**E O**	**M**						12	**E O**	**M**												
C125	20	**E O**	**M**					C125	20	**E O**	**M**					218	12	**E O**	**M**												
C125	20	**E O**	**M**					C125	20	**E O**	**M**					209	12	**E O**	**M**												
C125	20	**E O**	**M**					C125	20	**E O**	**M**					166	12	**E O**	**M**												
																209	12		**M L**												
C125	10	**E O**						C125	10	**E O**						157	7	**E O**	**M**												
C100	12	**E O**						C100	12	**E O**						131	9	**E O**													
C100	20	**E O**						C100	20	**E O**						166	12	**E O**	**M**												
C63	12	**E O**						C63	12	**E O**						49	6	**E O**													
C32	4	**E O**						C32	4	**E O**						40	4	**E O**													
C25	4	**E O**						C25	4	**E O**						23	3	**O E**													
																28	3	**E O**													
																15	3	**O E**													
																17	3	**O E**													
C40	9	**E O**						C40	9	**E O**						46	5	**O E**													
C32	8	**E O**						C32	8	**E O**						38	4	**O E**													
																11	3	**O E**													
																53	6	**E O**													
																53	6	**E O**													
C32	3	**O E**						C32	3	**O E**						26	3	**O E**													
																22	3	**O E**													
																22	3	**O E**													
C100	20	**E O**						C100	20	**E O**						95	16	**E O**													
C100	20		**L**					C100	20		**L**																				
C100	20		**L**					C100	20		**L**																				
C100	20		**L**					C100	20		**L**																				
C100	20		**L**					C100	20		**L**																				
C100	20		**L**					C100	20		**L**																				

VRR: voedingsnormwaarden voor boren

VRR	Voeding f (mm) voor Ø (mm)															
	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,5	2	2,5	4	5	6	8	10	12	15	20
1	0,002	0,002	0,003	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,013	0,017	0,018	0,021	0,024	0,026	0,029	0,033
2	0,003	0,004	0,005	0,007	0,008	0,010	0,013	0,017	0,027	0,033	0,037	0,042	0,047	0,052	0,058	0,067
3	0,005	0,006	0,008	0,010	0,012	0,015	0,020	0,025	0,040	0,050	0,055	0,063	0,071	0,077	0,087	0,10
4	0,007	0,008	0,011	0,013	0,016	0,020	0,027	0,033	0,053	0,067	0,073	0,084	0,094	0,10	0,12	0,13
5	0,008	0,010	0,013	0,017	0,020	0,025	0,033	0,042	0,067	0,083	0,091	0,11	0,12	0,13	0,14	0,17
6	0,010	0,012	0,016	0,020	0,024	0,030	0,040	0,050	0,080	0,10	0,11	0,13	0,14	0,15	0,17	0,20
7	0,012	0,014	0,019	0,023	0,028	0,035	0,047	0,058	0,093	0,12	0,13	0,15	0,16	0,18	0,20	0,23
8	0,013	0,016	0,021	0,027	0,032	0,040	0,053	0,067	0,11	0,13	0,15	0,17	0,19	0,21	0,23	0,27
9	0,015	0,018	0,024	0,030	0,036	0,045	0,060	0,075	0,12	0,15	0,16	0,19	0,21	0,23	0,26	0,30
10	0,017	0,020	0,027	0,033	0,040	0,050	0,067	0,083	0,13	0,17	0,18	0,21	0,24	0,26	0,29	0,33
12	0,020	0,024	0,032	0,040	0,048	0,060	0,080	0,10	0,16	0,20	0,22	0,25	0,28	0,31	0,35	0,40
16	0,027	0,032	0,043	0,053	0,064	0,080	0,11	0,13	0,21	0,27	0,29	0,34	0,38	0,41	0,46	0,53
20	0,033	0,040	0,053	0,067	0,080	0,10	0,13	0,17	0,27	0,33	0,37	0,42	0,47	0,52	0,58	0,67

VCRR: toerentaldiagram volhardmetalen microboor



DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC

_ GEREEDSCHAPSINNOVATIES VOOR BOREN

Sterk, stabiel, veilig.

Walter P6005-WKK45C.
De nieuwe wisselplaat voor gietijzer: grotere capaciteit, eenvoudige keuze.

NIEUW 2015

DE WISSELPLAAT

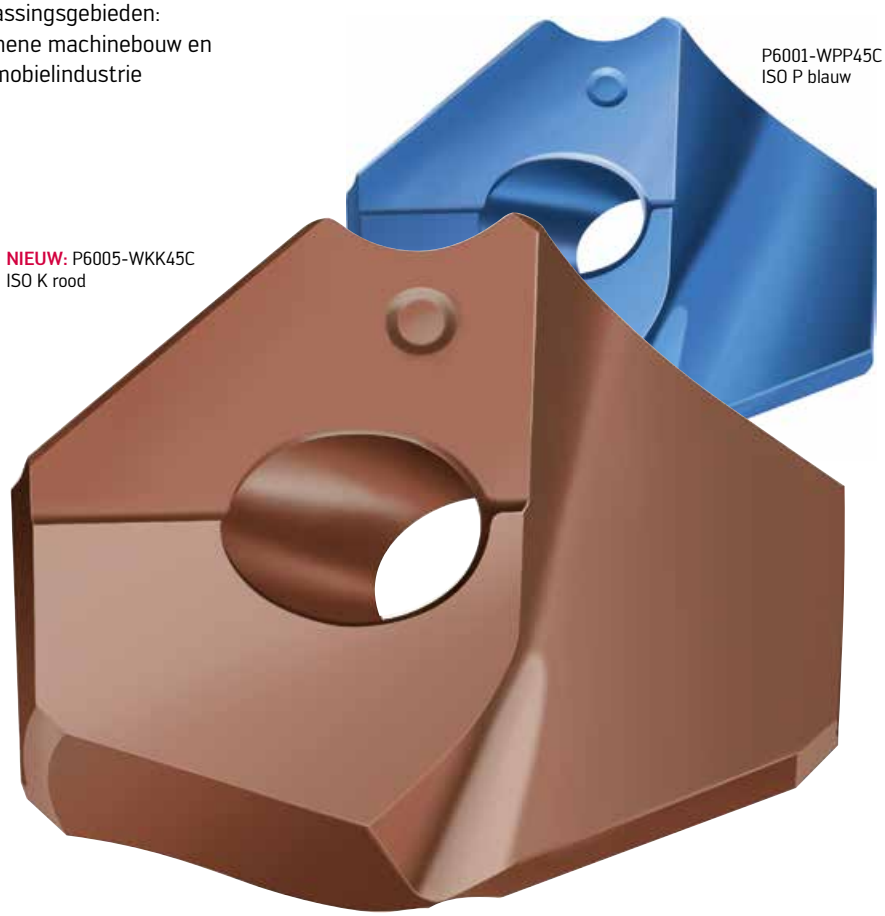
- Speciaal ontwikkeld voor boren in gietijzer
- Eenvoudige selectie door rode coating ISO K
- Voor het boren met Walter Xtra·tec® Point Drill B401x
- Ø 12-29,77 mm voor boorgaten met een boordiepte tot 7 x D_C
- Ø 18-25,80 mm voor boorgaten met een boordiepte tot 10 x D_C

UW VOORDELEN

- Tot wel 100 % krachtiger aan de snijkant
- Uitstekende slijtvastheid gecombineerd met buitengewone temperatuurbestendigheid
- Eenvoudige selectie door Walter Color Select: de kleur van de wisselplaten komt overeen met de ISO-kleur van het te verspanen materiaal
- Grote proceszekerheid bij het boren en terugtrekken uit diepe boorgaten door krachtige plaatklemming

DE TOEPASSING

- Voor volboren en pakketboren
- Voor alle gietijzermateriaal
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw en automobielindustrie



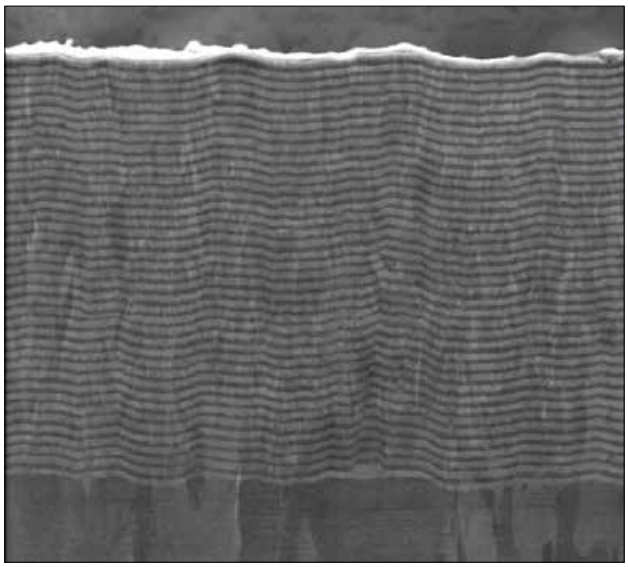
Walter Color Select

Bekijk de innovatievideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/2Vnbu3

Bestelinformatie vindt u op pagina 140 en verder.

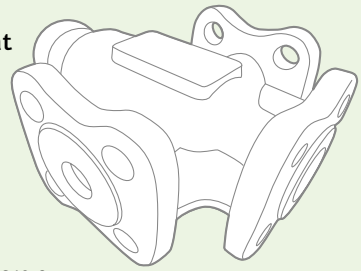
DE NIEUWE SOORT

- Nieuwe Walter Color Select highperformance soort WKK45C met speciaal ontwikkelde coating
- Coatingdikte door lagenopbouw duidelijk groter dan bij de tot dusver gebruikte eenlaagscoating
- Veellaagscoating uit temperatuurbestendige, slijtvaste lagen en steunlagen verenigt hardheid met taaiheid
- Eenvoudigere selectie: rode coating geeft hoofdtoepassing ISO K aan
- Bovendien uitstekende slijtageherkenning



PVD-laagopbouw WKK45C

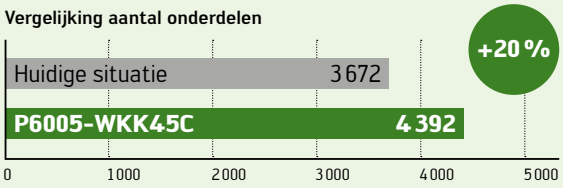
Ventielbehuizing – doorlopend boorgat



Werkstukmateriaal: GGG40-3
Boorgatdiepte: 15 mm
Gereedschap: B4015.F20.14,0.Z02.70R
Wisselplaat: P6005-D14,0
Snijmateriaal: WKK45C
Diameter: 14

Snijgegevens:	Voorheen	**P6005 WKK45C**
v_c	150 m/min	150 m/min
n	3410 mm	3410 mm
f_n	0,35 mm/omw	0,35 mm/omw
v_f	1194 mm/min	1194 mm/min
Standhoeveelheid	3672 boorgaten	4392 boorgaten

Vergelijking aantal onderdelen



DE RESULTATEN:

- P6005-WKK45C toont een aanzienlijk beter slijtagegedrag in vergelijking met bestaande soorten
- Geen scheurvorming of scheurgroei aan de laagranden
- Door de hardere coating wordt de vrijloopslijtage op de snijkanthoek duidelijk gereduceerd

DE TOEPASSING VOLGENS ISO 513

Grijs = in toekomst

P **blauw**
speciaal voor stalen materialen volgens ISO P

K **rood**
speciaal voor gietijzeren materialen volgens ISO K

M **geel**
speciaal voor roestvrije materialen volgens ISO M

N **groen**
speciaal voor non-ferrometalen volgens ISO N

S **bruin**
speciaal voor moeilijk verspaanbare materialen volgens ISO S

H **grijs**
speciaal voor geharde materialen volgens ISO H

Walter Boring – krachtig ruwfrezen: opboorcassettes voor axiaal-radiaal verplaatst ruwfrezen (ARS).

NIEUW 2015

DE CASSETTE

- Standaardcassette voor inbouw in B3220 / B3221 / B3224 Walter Boring
- Voor CC.. wisselplaten
- Axiale verplaatsing: 0,2 / 0,3 mm

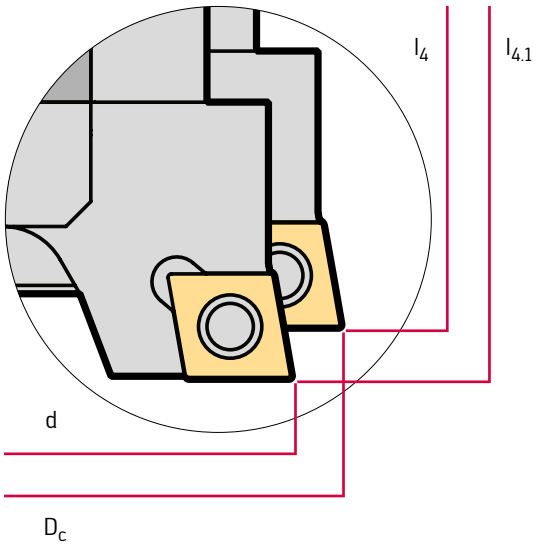
DE TOEPASSING

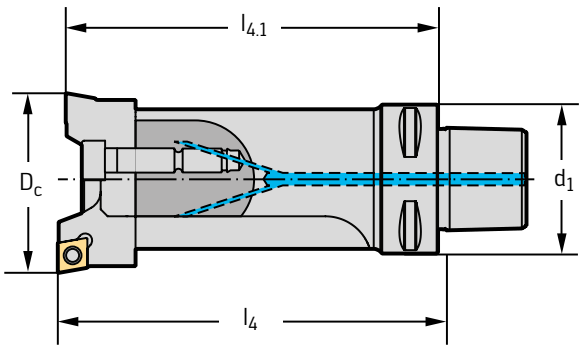
- Verdubbeling van de snijbreedte a_p
- Bij langspanig materiaal

UW VOORDELEN

- Realisering van grote radiale snijbreedtes
- Uitstekende spaancontrole bij langspanig materiaal

Opboorcassette **Type:** B3220

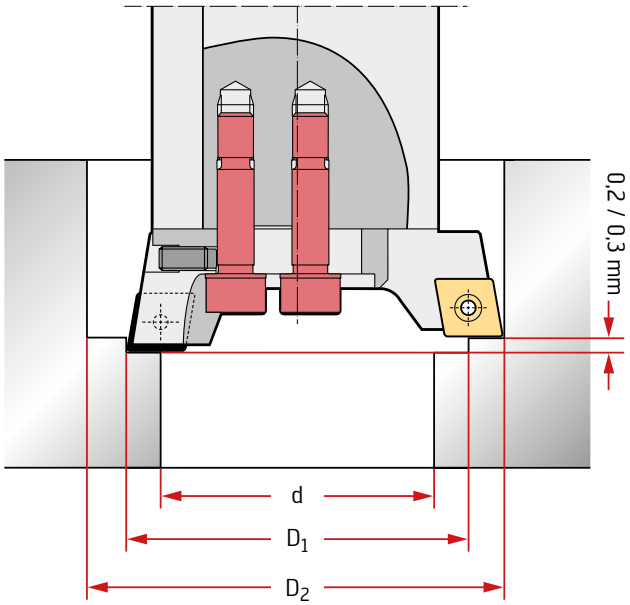




Bestelinformatie vindt u op pagina 144 en verder.

DE OPBOORMETHODEN

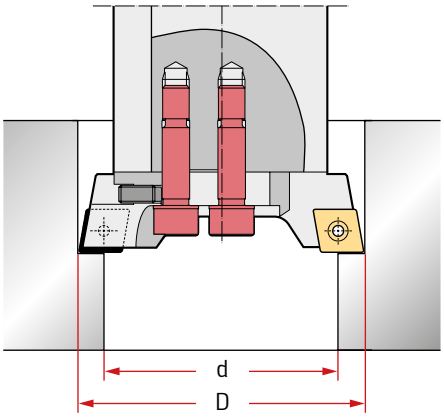
NIEUW: AXIAAL EN RADIAAL VERPLAATST OPBOREN



In de diameter en axiaal verplaatste snijpositionering voor:
- Maximale overmaten
- Uitstekende spaancontrole
- Grote randafmetingen mogelijk
- Z 1

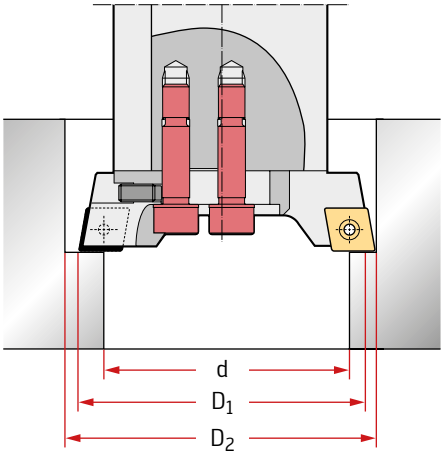
Bekijk de innovatievideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/U9oLt4

MOGELIJKHEDEN TOT DUSVER



SYMMETRISCH OPBOREN

De meest gebruikte bewerkingen voor:
- Kleine tot middelgrote overmaten
- Hoge v_c-waarden
- Hoge v_c-waarden
- Z 2

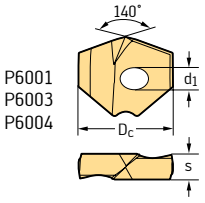


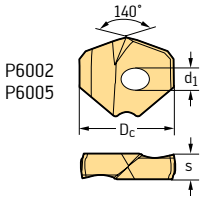
ASYMMETRISCH OPBOREN

In de diameter verplaatste snijpositionering voor:
- Maximale overmaten
- Geringe vermogensbehoefte
- Grote randafmetingen
- Z 1

Boorpunten
P6001, P6002, P6003, P6004, P6005

voor Xtra·tec® Point Drill





Boorpunten

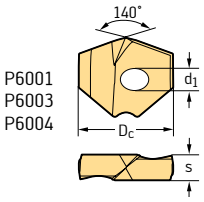
	Benaming	Snijkanten	D_c mm	D_c Inch/nr.	d_1 mm	s mm	P6001 P HC WXP45	P6001 P HC WPP45C	P6003 P HC WMP35	P6003 M HC WMP35	P6002 K HC WXK25	P6005 K HC WKK45C	P6004 N HC WNN25	P6003 S HC WMP35
P6001	P60 . . –D12,00R	2	12,00		3	3,6	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D12,10R	2	12,10		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D12,20R	2	12,20		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D12,30R	2	12,30		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D12,40R	2	12,40		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D12,50R	2	12,50		3	3,6	●	●	●	●	●	●	●	●
P6002	P60 . . –D12,60R	2	12,60		3	3,6	●	●	●	●		●		●
	P60 . . –D12,70R	2	12,70	1/2"	3	3,6	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D12,80R	2	12,80		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D12,90R	2	12,90		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D12.95R	2	12,95		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D13,00R	2	13,00		3	3,6	●	●	●	●	●	●	●	●
P6003	P60 . . –D13,11R	2	13,11	33/64"	3	3,6	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D13,20R	2	13,20		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D13,25R	2	13,25		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D13,30R	2	13,30		3	3,6	●	●	●	●		●		●
	P60 . . –D13,40R	2	13,40		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D13,50R	2	13,50	17/32"	3	3,6	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D13,60R	2	13,60		3	3,6	●	●	●	●				●
P6004	P60 . . –D13,70R	2	13,70		3	3,6	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D13,80R	2	13,80		3	3,6	●	●	●	●				●
	P60 . . –D13,89R	2	13,89	35/64"	3	3,6	●	●	●	●	●			●
	P60 . . –D14,00R	2	14,00		3	4,0	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D14,10R	2	14,10		3	4,0	●	●	●	●				●
	P60 . . –D14,20R	2	14,20		3	4,0	●	●	●	●				●
P6005	P60 . . –D14,30R	2	14,30	9/16"	3	4,0	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D14,40R	2	14,40		3	4,0	●	●	●	●				●
	P60 . . –D14,50R	2	14,50		3	4,0	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D14,60R	2	14,60		3	4,0	●	●	●	●				●
	P60 . . –D14,68R	2	14,68	37/64"	3	4,0	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D14,80R	2	14,80		3	4,0	●	●	●	●			●	●
	P60 . . –D14,90R	2	14,90		3	4,0	●	●	●	●		●		●
	P60 . . –D15,00R	2	15,00		3	4,0	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D15,09R	2	15,09	19/32"	3	4,0	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D15,20R	2	15,20		3	4,0	●	●	●	●		●		●
	P60 . . –D15,30R	2	15,30		3	4,0	●	●	●	●				●
	P60 . . –D15,40R	2	15,40		3	4,0	●	●	●	●				●
	P60 . . –D15,47R	2	15,47	39/64"	3	4,0	●	●	●	●	●			●
	P60 . . –D15,50R	2	15,50		3	4,0	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D15,60R	2	15,60		3	4,0	●	●	●	●		●		●
	P60 . . –D15,70R	2	15,70		3	4,0	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D15,80R	2	15,80		3	4,0	●	●	●	●				●
	P60 . . –D15,87R	2	15,87	5/8"	3	4,0	●	●	●	●	●			●
	P60 . . –D16,00R	2	16,00		4	4,5	●	●	●	●	●	●	●	●
	P60 . . –D16.13R	2	16,13		4	4,5	●	●	●	●				●
	P60 . . –D16,26R	2	16,26	41/64"	4	4,5	●	●	●	●	●	●		●
	P60 . . –D16,43R	2	16,43		4	4,5	●	●	●	●				●
	P60 . . –D16,50R	2	16,50		4	4,5	●	●	●	●	●	●	●	●

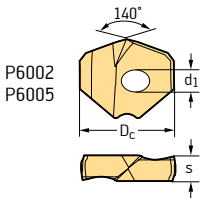
Bestelvoorbeeld: P60 . . –D13,00R beschikbaar als P6003 in de soort WMP35 (ISO P, ISO M en ISO S) → P6003–D13,00R WMP35
of als P6001 in de soort WXP45 (ISO P) → **P6001–D13,00R WXP45**

● ● ● **Nieuw in het programma**

Boorpunten
P6001, P6002, P6003, P6004, P6005

voor Xtra·tec® Point Drill





Boorpunten

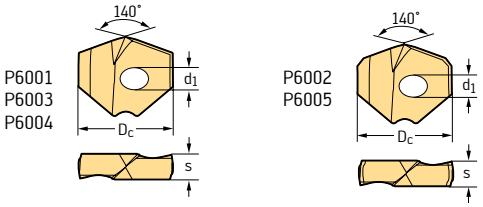
	Benaming	Snijkanten	D_c mm	D_c Inch/nr.	d_1 mm	s mm	P6001 P HC WXP45	P6001 P HC WPP45C	P6003 P HC WMP35	P6003 M HC WMP35	P6002 K HC WXK25	P6005 K HC WKK45C	P6004 N HC WNN25	P6003 S HC WMP35
P6001	P60 . . –D16,66R	2	16,66	21/32"	4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D16,70R	2	16,70		4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D17,00R	2	17,00		4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D17,07R	2	17,07	43/64"	4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D17,45R	2	17,45	11/16"	4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹			☺
	P60 . . –D17,50R	2	17,50		4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
P6002	P60 . . –D17,70R	2	17,70		4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D17,86R	2	17,86	45/64"	4	4,5	☺	☺	☹	☺	☹			☺
	P60 . . –D18,00R	2	18,00		4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D18,24R	2	18,24	23/32"	4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D18,50R	2	18,50		4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D18,65R	2	18,65	47/64"	4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
P6003	P60 . . –D18,70R	2	18,70		4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D18,80R	2	18,80		4	5,0	☺	☺	☹	☺		☹		☺
	P60 . . –D19,00R	2	19,00		4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D19,05R	2	19,05	3/4"	4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D19,20R	2	19,20		4	5,0	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D19,25R	2	19,25		4	5,0	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D19,30R	2	19,30		4	5,0	☺	☺	☹	☺				☺
P6004	P60 . . –D19,43R	2	19,43	49/64"	4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹			☺
	P60 . . –D19,50R	2	19,50		4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D19,60R	2	19,60		4	5,0	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D19,70R	2	19,70		4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D19,84R	2	19,84	25/32"	4	5,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D20,00R	2	20,00		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
P6005	P60 . . –D20,20R	2	20,20		5	5,5	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D20,24R	2	20,24	51/64"	5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D20,50R	2	20,50		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D20,62R	2	20,62	13/16"	5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D20,70R	2	20,70		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D21,00R	2	21,00		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D21,41R	2	21,41	27/32"	5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹			☺
	P60 . . –D21,50R	2	21,50		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D21,70R	2	21,70		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D21,83R	2	21,83		5	5,5	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D22,00R	2	22,00		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D22,22R	2	22,22	7/8"	5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D22,42R	2	22,42		5	6,0	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D22,47R	2	22,47		5	6,0	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D22,50R	2	22,50		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D22,62R	2	22,62		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D22,70R	2	22,70		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D22,77R	2	22,77		5	6,0	☺	☺	☹	☺				☺
	P60 . . –D23,00R	2	23,00	29/32"	5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D23,39R	2	23,39		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺
	P60 . . –D23,50R	2	23,50		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹	☺	☺
	P60 . . –D23,70R	2	23,70		5	6,0	☺	☺	☹	☺	☹	☹		☺

Bestelvoorbeeld: P60 . . –D13,00R beschikbaar als P6003 in de soort WMP35 (ISO P, ISO M en ISO S) → **P6003–D13,00R WMP35**
of als P6001 in de soort WXP45 (ISO P) → **P6001–D13,00R WXP45**

WALTER SELECT
Optimale wisselplaat voor
☺ goede ☺ gemiddelde ☹ ongunstige
bewerkingsvoorwaarden

Boorpunten
P6001, P6002, P6003, P6004, P6005

voor Xtra·tec® Point Drill



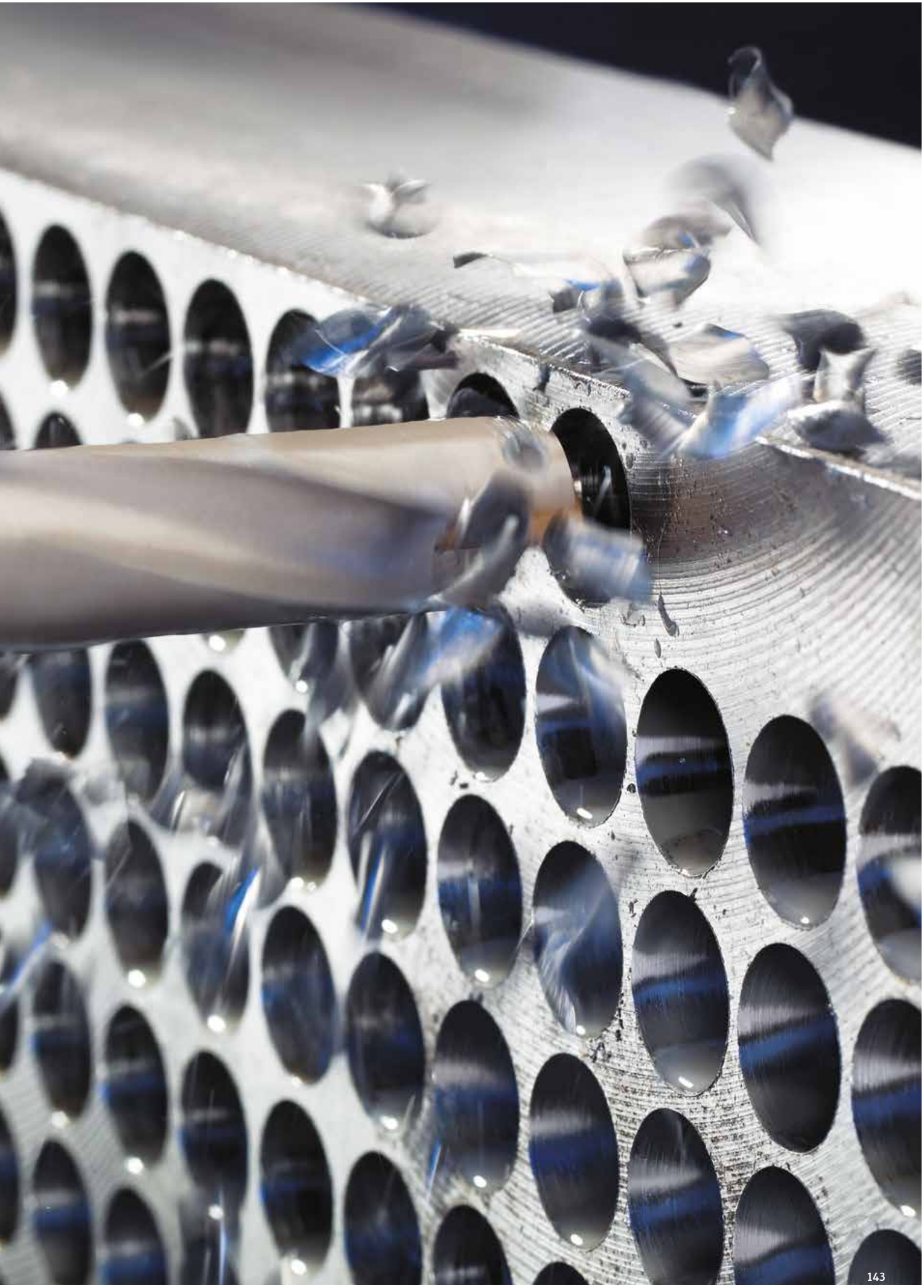
Boorpunten

	Benaming	Snijkanten	D_c mm	D_c Inch/nr.	d_1 mm	s mm	P6001 P HC WXP45	P6001 P HC WPP45C	P6003 P HC WMP35	P6003 M HC WMP35	P6002 K HC WXK25	P6005 K HC WKK45C	P6004 N HC WNN25	P6003 S HC WMP35
P6001	P60 . . –D23,80R	2	23,80	15/16"	5	6,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D24,00R	2	24,00		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D24,21R	2	24,21		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D24,50R	2	24,50		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D24,59R	2	24,59	31/32"	5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D24,70R	2	24,70		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
P6002	P60 . . –D25,00R	2	25,00		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D25,25R	2	25,25		5	6,5	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D25,40R	2	25,40	1"	5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D25,50R	2	25,50		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D25,65R	2	25,65		5	6,5	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D25,70R	2	25,70		5	6,5	☺	☺	😠	☺				☺
P6003	P60 . . –D25,80R	2	25,80		5	6,5	☺	☺	😠	☺	😠			☺
	P60 . . –D26,00R	2	26,00		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D26,25R	2	26,25		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠			☺
	P60 . . –D26,50R	2	26,50		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D26,59R	2	26,59		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D27,00R	2	27,00		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D27,38R	2	27,38		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠			☺
P6004	P60 . . –D27,50R	2	27,50		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D27,78R	2	27,78		6	7,1	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D28,00R	2	28,00		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D28,17R	2	28,17		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠			☺
	P60 . . –D28,50R	2	28,50		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D28,57R	2	28,57		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
P6005	P60 . . –D29,00R	2	29,00		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D29,37R	2	29,37		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠			☺
	P60 . . –D29,50R	2	29,50		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D29,77R	2	29,77		6	7,7	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D30,00R	2	30,00		6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D30,15R	2	30,15		6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D30,50R	2	30,50		6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D31,00R	2	31,00		6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠	☺	☺
	P60 . . –D31,50R	2	31,50		6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠		☺	☺
	P60 . . –D31,75R	2	31,75	1 1/4"	6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D31,99R	2	31,99		6	8,0	☺	☺	😠	☺	😠	😠		☺
	P60 . . –D32,00R	2	32,00		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D32,10R	2	32,10		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D33,00R	2	33,00		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D34,00R	2	34,00		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D35,00R	2	35,00		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D36,00R	2	36,00		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D37,00R	2	37,00		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺
	P60 . . –D37,99R	2	37,99		6,2	8,29	☺	☺	😠	☺				☺

Bestelvoorbeeld: P60 . . –D13,00R beschikbaar als P6003 in de soort WMP35 (ISO P, ISO M en ISO S) → **P6003–D13,00R WMP35**
of als P6001 in de soort WXP45 (ISO P) → **P6001–D13,00R WXP45**

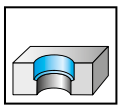
WALTER SELECT
Optimale wisselplaat voor
☺ goede ☺ gemiddelde 😠 ongunstige
bewerkingsvoorwaarden

☺ ☺ 😠 Nieuw in het programma



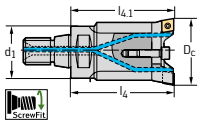
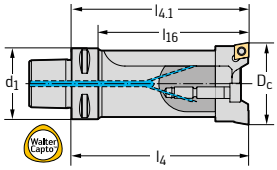
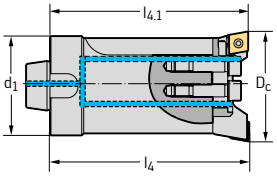
Tweesnijdend opboorgereedschap
B3220 / B3221

Walter Boring[MEDIUM]



D_c 20–41	κ=90°	Z=2

	P	M	K	N	S	H	O
B3220 / B3221	●●	●●	●●	●	●●		

Gereedschap	Basisbody-benaming	d_1 mm	D_c mm	l_4 mm	$l_{4.1}$ ARS mm
NCT ScrewFit 	B3221G.T18.20-27.Z2	T18	20–24	35	35,2
	B3221G.C3.020-027.Z2	C3		80	80,2
	B3221G.N2.020-027.Z2	N2		80	80,2
Walter Capto™ 	B3221G.T18.20-27.Z2	T18	23–27	35	35,2
	B3221G.C3.020-027.Z2	C3		80	80,2
	B3221G.N2.020-027.Z2	N2		80	80,2
modulaire opname 	B3221G.T22.26-33.Z2	T22	26–33	40	40,2
	B3221G.C3.026-035.Z2	C3		80	80,2
	B3221G.N2.026-035.Z2	N2		80	80,2
	B3220G.T28.33-41.Z2	T28	33–41	55	55,2
	B3220G.C3.033-044.Z2	C3		80	80,2
	B3220G.N3.033-044.Z2	N3		80	80,2

Montagehulpmiddelen, zie pagina G 28 + G 105 in de algemene catalogus voor 2012 van Walter.
② ARS-cassette voor axiaal-radiaal verplaatst ruwfrezen. Hiervoor moet een cassette ① van het complete gereedschap met CC-snijplaatzitting worden vervangen.
$l_{4.1}$ Uitsteeklengte bij toepassing van ARS-opboorbewerking, zie technische informatie pagina 139.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

	Cassette ①-benaming	ARS-cassette ②-benaming	Type	Compleet gereedschap benaming met C-plaat
	EB401.CC06	★ EB401-1.CC06	CC06	B3221.T18.20-24.Z2.CC06*
				B3221.C3.020-024.Z2.CC06
				B3221.N2.020-024.Z2.CC06*
	EB402.CC06	★ EB402-1.CC06		B3221.T18.23-27.Z2.CC06*
				B3221.C3.023-027.Z2.CC06
				B3221.N2.023-027.Z2.CC06
	EB403.CC06	★ EB403-1.CC06		B3221.T22.26-33.Z2.CC06*
				B3221.C3.026-033.Z2.CC06
				B3221.N2.026-033.Z2.CC06
	EB205–206.CC06	★ EB205–206-1.CC06		B3220.T28.33-41.Z2.CC06*
				B3220.C3.033-041.Z2.CC06
				B3220.N3.033-041.Z2.CC06

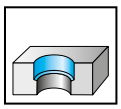
★ Nieuw in het programma

* Let op: bij gebruik van een verlengstuk moet bij blinde gaten de overmaat van de cassette t.o.v. de body voldoende groot zijn om de spaanafvoer te verzekeren.

* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter
** de paginavermeldingen hebben betrekking op de uitbreidingscatalogus 2013/2014 van Walter

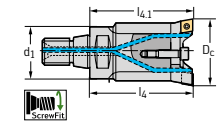
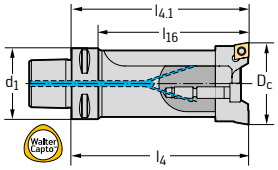
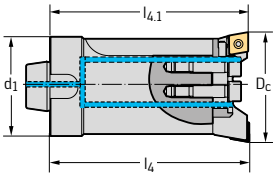
Tweesnijdend opboorgereedschap
B3220

Walter Boring^{MEDIUM}



D_c 41–153	κ=90°	Z=2

	P	M	K	N	S	H	O
B3220	●●	●●	●●	●	●●		

Gereedschap	Basisbody-benaming	d_1 mm	D_c mm	l_4 mm	$l_{4.1}$ ARS mm
NCT ScrewFit 	B3220G.T36.41-55.Z2	T36	41–55	65	65,3
	B3220G.C4.041-056.Z2	C4		80	80,3
	B3220G.N4.041-056.Z2	N4		80	80,3
Walter Capto™ 	B3220G.T45.55-70.Z2	T45	55–70	80	80,3
	B3220G.C5.055-073.Z2	C5		100	100,3
	B3220G.N5.055-073.Z2	N5		100	100,3
	B3220G.N6.070-093.Z2	C6	70-90	110	110,3
	B3220G.C6.070-93.Z2	N6		100	100,3
modulaire opname 	B3220G.C8.090-113.Z2	C8	90-110	110	110,3
	B3220G.N8.090-113.Z2	N8		100	100,3
	B3220G.C8.110-153.Z2	C8	110-133	110	110,3
	B3220G.N8.110-153.Z2	N8		100	100,3
	B3220G.C8.110-153.Z2	C8	130-153	110	110,3
	B3220G.N8.110-153.Z2	N8		100	100,3

Montagehulpmiddelen, zie pagina G 28 + G 105 in de algemene catalogus voor 2012 van Walter.
② ARS-cassette voor axiaal-radiaal verplaatst ruwfrezen. Hiervoor moet een cassette ① van het complete gereedschap met CC-snijplaatzitting worden vervangen.
$l_{4.1}$ Uitsteeklengte bij toepassing van ARS-opboorbewerking, zie technische informatie pagina 139.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

	Cassette ①-benaming	ARS-cassette ②-benaming	Type	Compleet gereedschap benaming met C-plaat
	EB207–208.CC09	★ EB207–208-1.CC09	CC09	B3220.T36.41-55.Z2.CC09*
				B3220.C4.041-055.Z2.CC09
				B3220.N4.041-055.Z2.CC09
	EB209–210.CC09	★ EB209–210-1.CC09		B3220.T45.55-70.Z2.CC09*
				B3220.C5.055-070.Z2.CC09
				B3220.N5.055-070.Z2.CC09
	EB211–212.CC12	★ EB211–212-1.CC12	CC12	B3220.C6.070-090.Z2.CC12
				B3220.N6.070-090.Z2.CC12
	EB213–214.CC12	★ EB213–214-1.CC12		B3220.C8.090-110.Z2.CC12
				B 3220.N8.090-110.Z2.CC12
	EB215.CC12	★ EB215-1.CC12		B3220.C8.110-133.Z2.CC12
				B 3220.N8.110-133.Z2.CC12
	EB216.CC12	★ EB216-1.CC12		B3220.C8.130-153.Z2.CC12
				B 3220.N8.130-153.Z2.CC12

★ Nieuw in het programma

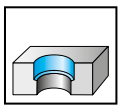
* Let op: bij gebruik van een verlengstuk moet bij blinde gaten de overmaat van de cassette t.o.v. de body voldoende groot zijn om de spaanafvoer te verzekeren.

* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter
** de paginavermeldingen hebben betrekking op de uitbreidingscatalogus 2013/2014 van Walter

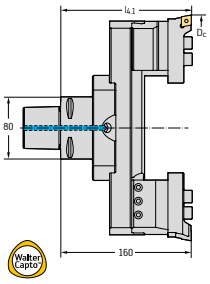
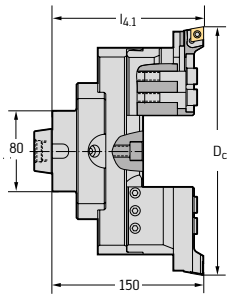
Tweesnijdend opboorgereedschap
B3223 / B3224

Walter Boring^{MEDIUM}

D_c 150–640	κ=90°	Z=2



	P	M	K	N	S	H	O
B3223 / B3224	●●	●●	●●	●	●●		

Gereedschap	Basisbody-benaming	d_1 mm	D_c mm	l_4 mm	$l_{4.1}$ ARS mm	Brug-benaming
Walter Capto™		C8	150–220	160	160,3	EB134AL
		N8		150	150,3	
	B3223G.C8.150-640 B3224G.C8.150-640	C8	220–290	160	160,3	EB135AL
		N8		150	150,3	
		C8	290–360	160	160,3	EB136AL
		N8		150	150,3	
modulaire opname		C8	360–430	160	160,3	EB137AL
		N8		150	150,3	
		C8	430–500	160	160,3	EB138AL
		N8		150	150,3	
	B3223G.N8.150-640 B3224G.N8.150-640	C8	500–570	160	160,3	EB139AL
		N8		150	150,3	
		C8	570–640	160	160,3	EB140AL
		N8		150	150,3	

Montagehulpmiddelen, zie pagina G 28 + G 105 in de algemene catalogus voor 2012 van Walter.
② ARS-cassette voor axiaal-radiaal verplaatst ruwfrezen. Hiervoor moet een cassette ① van het complete gereedschap met CC-snijplaatzitting worden vervangen.
$l_{4.1}$ Uitsteeklengte bij toepassing van ARS-opboorbewerking, zie technische informatie pagina 139.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

	Cassettehouder-omschrijving	Cassette ①-benaming	ARS-cassette ②-benaming	Type	Compleet gereedschap benaming met C-plaat
	EB122	EB217.CC12	★ EB217-1.CC12	CC12	B3220.C8.150-220.Z2.CC12
					B3224.C8.150-220.Z2.CC12
					B 3220.N8.150-220.Z2.CC12
					B 3224.N8.150-220.Z2.CC12
					B3220.C8.220-290.Z2.CC12
					B3224.C8.220-290.Z2.CC12
					B3220.N8.220-290.Z2.CC12
					B3224.N8.220-290.Z2.CC12
					B3220.C8.290-360.Z2.CC12
					B3224.C8.290-360.Z2.CC12
					B3220.N8.290-360.Z2.CC12
					B3224.N8.290-360.Z2.CC12
					B3220.C8.360-430.Z2.CC12
					B3224.C8.360-430.Z2.CC12
					B3220.N8.360-430.Z2.CC12
					B3224.N8.360-430.Z2.CC12
					B3220.C8.430-500.Z2.CC12
					B3224.C8.430-500.Z2.CC12
					B3220.N8.430-500.Z2.CC12
					B3224.N8.430-500.Z2.CC12
					B3220.C8.500-570.Z2.CC12
					B3224.C8.500-570.Z2.CC12
					B3220.N8.500-570.Z2.CC12
					B3224.N8.500-570.Z2.CC12
					B3220.C8.570-640.Z2.CC12
					B3224.C8.570-640.Z2.CC12
					B3220.N8.570-640.Z2.CC12
					B 3224.N8.570-640.Z2.CC12

★ Nieuw in het programma

* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter
** de paginavermeldingen hebben betrekking op de uitbreidingscatalogus 2013/2014 van Walter

C-23/C-25** G-2** C 188* C-86**

Snijgegevens voor het volboren met Xtra·tec® Point Drill D_c 12–38 mm

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Wisselplaat-geometrie Startwaarden voor voeding f [mm/omw] P6001 D_c [mm] 12,0–15,9	16,0–21,9	22,0–31,99	32,0–37,99
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●●		0,15	0,2	0,22	0,25
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●●	●	0,18	0,22	0,25	0,3
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		veredeld		300	1013	P8	●●		0,2	0,25	0,3	0,4
		veredeld		380	1282	P9	●●		0,18	0,22	0,25	0,3
		veredeld		430	1477	P10	●●		0,15	0,2	0,22	0,28
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●●		0,15	0,2	0,22	0,28
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●●		0,12	0,15	0,2	0,25
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●●		0,1	0,12	0,8	0,22
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●●		0,15	0,2	0,22	0,25
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●●		0,12	0,15	0,2	0,22
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●					
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2						
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●					
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●●	●	0,2	0,25	0,3	0,4
		perlitisch		260	867	K2	●●	●	0,2	0,25	0,3	0,4
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●●	●	0,2	0,25	0,4	0,5
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●●	●	0,2	0,25	0,4	0,5
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●●	●	0,2	0,25	0,35	0,4
		perlitisch		265	885	K6	●●		0,2	0,25	0,35	0,4
	GGV (CGI)			200	675	K7	●●	●	0,18	0,2	0,25	0,3
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●	●				
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●	●				
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10						
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●					
			uitgehard	280	943	S2	●●					
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●					
			uitgehard	350	1177	S4	●●					
			gegoten	320	1076	S5	●●					
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6						
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●					
		β-legeringen		410	1396	S8	●●					
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9						
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10						
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1						
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2						
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3						
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4						
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1						
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2						
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3						
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4						
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5						
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6						

[1] De indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.

●● aanbevolen toepassing (vermelde snijgegevens dienen als startwaarden voor de aanbevolen toepassing).
● mogelijke toepassing. Beperkt tot 2 x D_c boordiepte. MMS (minimumhoeveelheidssmering) of perslucht wordt aanbevolen.

Bij het gebruik van de B4017 wordt een centrering met een B4011 / B4013 aanbevolen.
Bij het gebruik van de B4010 is een pilootboring van ca. 1 x D_c met een B4011 / B4013 dringend noodzakelijk!

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Wisselplaatgeometrie										Soorten snijmaterialen															
Startwaarden voor voeding f [mm/omw]										Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]															
P6002 P6005			P6003				P6004			HC															
D_c [mm]			D_c [mm]				D_c [mm]			WXP45 WPP45C				WXK25 WKK45C				WMP35				WNN25			
12,0–15,9	16,0–21,9	22,0–31,99	12,0–15,99	16,0–21,99	22,0–31,99	32–37,99	12,0–15,9	16,0–21,9	22,0–31,99	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D	3 × D	5 × D	7 × D	10 × D
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				120	100	80	80					120	100	80	60				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				120	100	80	80					120	100	80	50				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				110	100	80	80					110	100	80	50				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				120	100	80	80					120	100	80	50				
0,15	0,2	0,22	0,15	0,2	0,22	0,25				90	80	60	60					90	80	60	40				
0,18	0,22	0,25	0,18	0,22	0,25	0,3				100	90	80	80					100	90	80	50				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				120	100	80	80					120	100	80	50				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				80	70	60	60					80	70	60	30				
0,18	0,22	0,25	0,18	0,22	0,25	0,3				60	50	40	40					60	50	40	30				
0,15	0,2	0,22	0,15	0,2	0,22	0,28				60	50	40	40					60	50	40	30				
0,15	0,2	0,22	0,15	0,2	0,22	0,28				70	60	50	50					60	50	40	30				
0,12	0,15	0,2	0,12	0,15	0,2	0,25				70	60	50	50					60	50	40	30				
0,1	0,12	0,8	0,1	0,12	0,18	0,22				70	60	50	50					60	50	40	30				
0,15	0,2	0,22	0,15	0,2	0,22	0,25				70	60	50	50					60	50	40	30				
0,12	0,15	0,2	0,12	0,15	0,2	0,22				70	60	50	50					60	50	40	30				
			0,1	0,12	0,15	0,18												70	50	40	30				
			0,08	0,1	0,12	0,15												70	50	40	30				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				120	110	100	100	120	110	100	100	100	90	70	60				
0,2	0,25	0,3	0,2	0,25	0,3	0,4				120	110	100	100	120	110	100	100	100	90	70	60				
0,2	0,25	0,4	0,2	0,25	0,4	0,5				140	130	120	110	160	150	140	120	140	130	120	90				
0,2	0,25	0,4	0,2	0,25	0,4	0,5				130	120	110	110	150	140	130	110	120	110	100	80				
0,2	0,25	0,35	0,2	0,25	0,35	0,4				120	110	100	100	120	110	100	100	110	100	90	70				
0,2	0,25	0,35	0,2	0,25	0,35	0,4				120	100	100	100	110	90	90	90	90	80	70	60				
0,18	0,2	0,25	0,18	0,2	0,25	0,3				110	90	90	90	110	90	90	90	90	80	70	60				
							0,4	0,5	0,6													320	280		
							0,4	0,5	0,6													320	280		
							0,25	0,3	0,35													400	400		
							0,25	0,3	0,35													320	320	280	260
							0,25	0,3	0,35													220	220	160	150
							0,12	0,18	0,18													240	200	160	150
							0,12	0,18	0,18													120	120	80	80
							0,16	0,2	0,24													160	120	80	80
							0,12	0,18	0,18													120	120	80	80
			0,08	0,12	0,15	0,18												30	20	20					
			0,08	0,12	0,15	0,18												20	20	15					
			0,08	0,12	0,15	0,15												20	20	15					
			0,05	0,08	0,1	0,12												15	12	10					
			0,08	0,12	0,15	0,18												20	20	15					
			0,12	0,15	0,18	0,18												70	60	50					
			0,12	0,15	0,18	0,18												60	50	40					

HC = gecoat hardmetaal

DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC

WALTER PROTOTYP

_ GEREEDSCHAPSINNOVATIES VOOR DRAADSNIJDEN

Nauwkeurige schroefdraden, veilige processen.

Walter Prototyp TC142 – de procesveilige specialist voor roestvrij staal.

NIEUW 2015

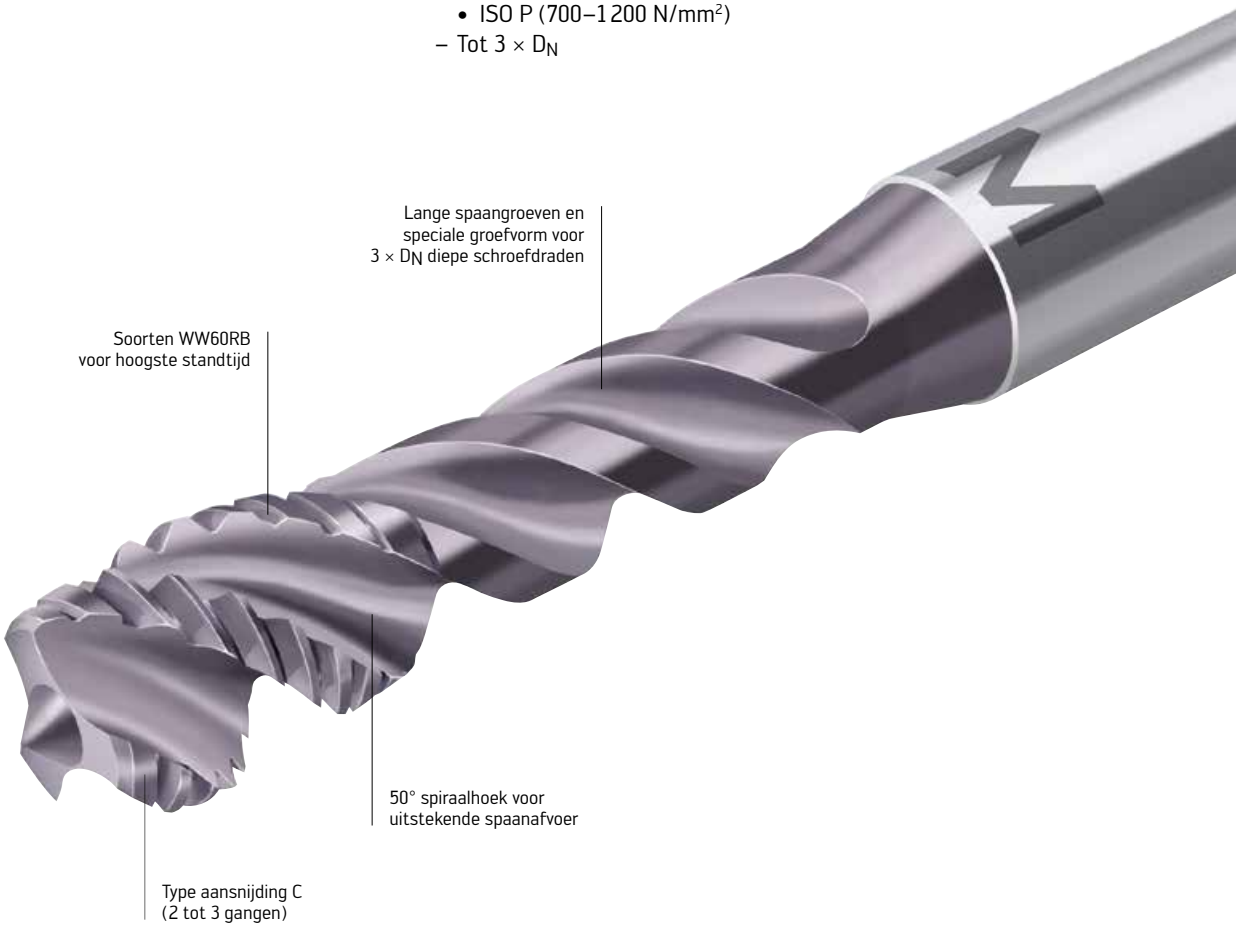
AFMETINGEN
M: M1,6–M36
MF: M8 × 1–M20 × 1,5
G: G1/8–G1/4

HET GEREEDSCHAP

- Highperformance blindgat-schroefdraadtap
- WW60RB (HSS-E-PM + TiAlN)
- WY80FC (HSS-E + vap)
- Tolerantie 6HX

DE TOEPASSING

- Hoofdtoepassing:
  - ISO M (400–1 000 N/mm²)
- Neventoepassing:
  - ISO P (700–1 200 N/mm²)
- Tot 3 × D_N



UW VOORDELEN

- Slijtvast materiaal en zeer lange standtijd door HSS-E-PM met TiAlN-coating
- Zeer goede spaanbeheersing in roestvrij staal door gevaporiseerde variant
- Uitstekende schroefdraadkwaliteit door op maat gesneden geometrie

Bestelinformatie vindt u op pagina 164 en verder.

De nieuwe Walter productlijn Supreme

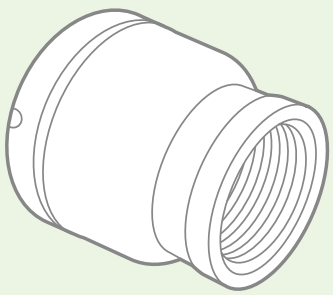
In de Supreme-lijn vindt u gereedschappen met bijzondere kwalificaties in het high-end-gebied. Deze gereedschappen zijn steeds de eerste keuze als het om hoge snijsnelheden en lange standtijden bij gemiddelde tot grote partijgroottes gaat.

De Supreme-gereedschappen zijn voor de verspaning van zeer specifieke materiaalgroepen ontworpen en overtreffen vaak vergelijkbare gereedschappen in hoge mate.

Soort WY80FC voor hoge proceszekerheid

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/IbH2F5

Koppelingsstuk – TC142-G1/4

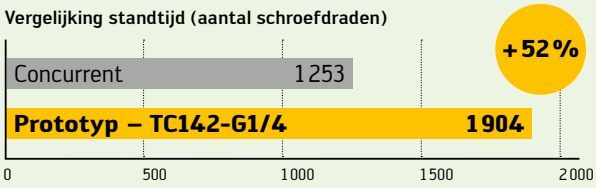


Materiaal: V4A (1.4571)
Vastheid: ca. 600 N/mm²
Gereedschap: **TC142-G1/4-LO-WY80FC**
Coating: TiAlN
Boorgattype: Blindgat
Draaddiepte: 2 × D_N
Koelsmeermiddel: Emulsie 7%

Snijgegevens:

	Concurrenten	**TC142**
n	318 min^{-1}	318 min^{-1}
v_c	6 m/min	6 m/min

Vergelijking standtijd (aantal schroefdraden)



_ SCHROEFDRAADTAP

Walter Prototyp TC115/TC216 – economisch en op maat gemaakt voor diverse materialen.

NIEUW 2015

AFMETINGEN
M: M3–M20

HET GEREEDSCHAP: TC115

- Schroefdraadtapvoor blinde gaten
- WY80AA (HSS-E + TiN)
- WY80FC (HSS-E + vap)
- Type aansnijding C (2 tot 3 gangen)
- Tolerantie ISO 2/6H

DE TOEPASSING

- Hoofdtoepassingen:
  - ISO P: 300–1000 N/mm²
  - ISO M: < 800 N/mm²
  - ISO K: nodulair gietijzer
- Neventoepassing:
  - ISO N: Aluminium-kneedlegering, AlSi < 4 % silicium
- Tot 3 × D_N

TC115/TC216 – UW VOORDELEN

- Flexibiliteit door breed toepassingsgebied bij diverse materialen
- TiN-coating: Lange standtijd
- Gevaporiseerd: Zeer goede spaanbeheersing minimale materiaalopbouw
- Hoge proceszekerheid

Bestelinformatie vindt u op pagina 163 en verder.

De nieuwe Walter productlijn Perform

De gereedschappen van de Walter Perform-lijn garanderen u een hoog rendement en overtuigen door hun vele toepassingsmogelijkheden. Ze zijn uitstekend geschikt voor de meest uiteenlopende materialen als het om kleinere en gemiddelde partijgroottes gaat.

AFMETINGEN
M: M3–M20

HET GEREEDSCHAP: TC216

- Schroefdraadtap voor doorlopende gaten
- WY80AA (HSS-E + TiN)
- WY80FC (HSS-E + vap)
- Schilaansnijding B-vorm (3,5 tot -5 gangen)
- Tolerantie ISO 2/6H

DE TOEPASSING

- Hoofdtoepassingen:
  - ISO P: 300–1000 N/mm²
  - ISO M: < 800 N/mm²
  - ISO K: nodulair gietijzer
  - ISO N: Aluminium-kneedlegering, AlSi < 4 % silicium
- Tot 3,5 × D_N

Bestelinformatie vindt u op pagina 160 en verder.

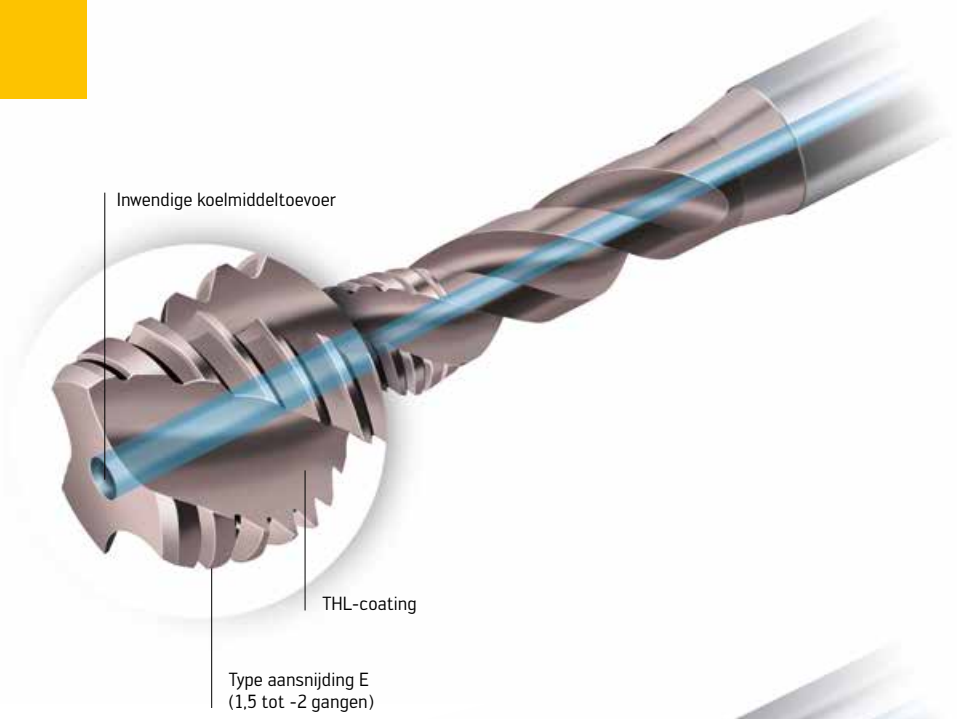
Walter Prototyp – de nieuwe combinatie in de Eco-series: Type aansnijding E met axiale inwendige koeling.

NIEUW 2015

AFMETINGEN
M: M4–M20

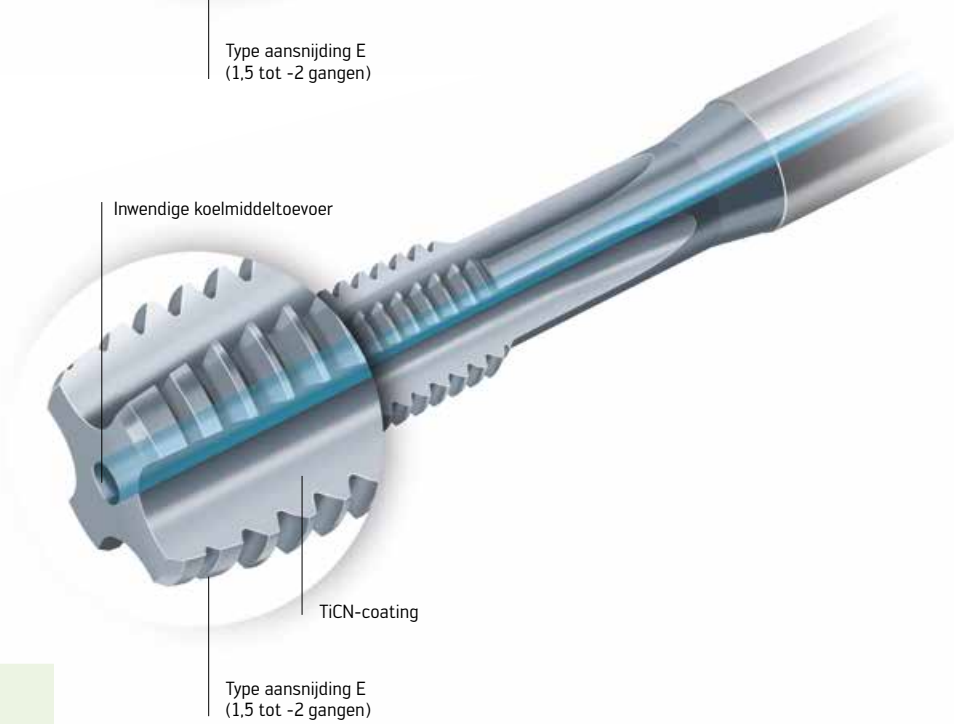
HET GEREEDSCHAP
Paradur® Eco Plus
– Universele highperformance schroefdraadtap in HSS-E-PM

DE TOEPASSING
– voor blindgat-schroefdraden
– Draaddiepte tot 3 × D_N
– Hoofdtoepassingen:
  • ISO P (350-1400 N/mm²)
  • ISO M (350-1100 N/mm²)
  • ISO K (GGG/GJS)
– Neventoepassingen:
  • ISO N (kneed- en langspanig aluminium)
  • ISO S (puur titaan)



HET GEREEDSCHAP
Paradur® Eco CI
– Highperformance schroefdraadtap voor gietijzeren materialen in HSS-E-PM

DE TOEPASSING
– Voor blinde gaten en doorlopende gaten
– Draaddiepte tot 3,5 × D_N
– Hoofdtoepassingen:
  • ISO K (GG)
  • ISO N (kortverspanend aluminium ≥ 7 % Si)



UW VOORDELEN
– Type aansnijding E maakt schroefdraden tot ongeveer op het boorgatoppervlak mogelijk
– Verbeterde spaanvorming
– Inwendige koeling ondersteunt de spaanafvoer en verlengt de standtijd

Bestelinformatie vindt u op pagina 162 en verder.

Omschrijvingssleutel voor Walter Prototyp-tapgereedschappen

Voorbeeld:

T	C	1	42	–	M10x1.25	-	C	0	-	W	Y	80	AA
1	2	3	4	5	6		7	8		Soort			

1	2	3	4	5
Gereedschapsgroep	**Generatie**	**Gereedschapstype**	**Gereedschapstype**	**1. Scheidingstekens**
T Threading (draadsnijden)		1 Blindgat-schroefdraadtap 2 Schroefdraadtappen voor doorlopende gaten	15 Universeel Spiraalhoek van 45° 300 N/mm²–1000 N/mm² 16 Universeel Rechte spaangroef, schilaansnijding 300 N/mm²–1000 N/mm² 42 ISO M Spiraalhoek van 50° < 1000 N/mm²	– Metrisch

6	7	8
Schroefdraadafmeting	**Tolerantie / schachttype**	**Modificatie**
	C ISO 2/6H, 6HX Verstevigde schacht L ISO 2/6H, 6HX Overloopschacht	0 Uitwendige koeling

Soortomschrijvingssleutels voor snijmaterialen van volhardmetaal en HSS

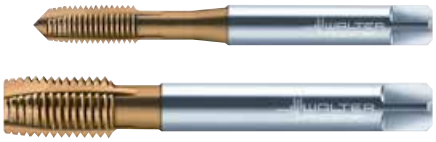
Voorbeeld:

W	Y	80	AA
Walter	1	2	3

1	2	3
Substraat	**Toepassingsgebied**	**Coating**
VHM HSS W HSS Y	Slijtvastheid 5 10 15 20 25 30 35 40 45 50 55 60 65 70 75 80 85 90 95 Taaiheid	FC Gevaporiseerd AA TiN RB TiAlN

Bekijk de video:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/79e05x

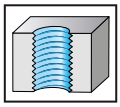
HSS-E machine-schroefdraadtap
Perform TC216



– Voor langspanige materialen

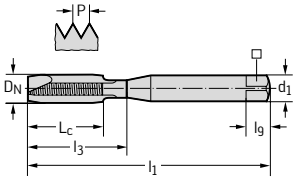
M
DIN 13

ISO2/6H



	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●●			
WY80FC	●●	●●	●●	●●			

DIN 371

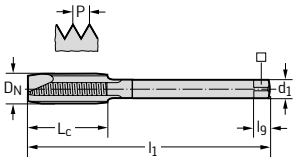


Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M3-C0-	M 3	0,5	56	9	18	3,5	2,7	6	2	☻	☻
TC216-M4-C0-	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3	☻	☻
TC216-M5-C0-	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	3	☻	☻
TC216-M6-C0-	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	3	☻	☻
TC216-M8-C0-	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	3	☻	☻
TC216-M10-C0-	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	3	☻	☻

Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC216-M3-C0-WY80FC

☻☻☻ Nieuw in het programma

DIN 376



Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA	WY80FC
TC216-M12-L0-	M 12	1,75	110	23	9	7	10	3	☻	☻
TC216-M14-L0-	M 14	2	110	25	11	9	12	4	☻	☻
TC216-M16-L0-	M 16	2	110	25	12	9	12	4	☻	☻
TC216-M20-L0-	M 20	2,5	140	30	16	12	15	4	☻	☻

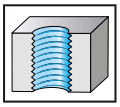
Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC216-M12-L0-WY80FC

☻☻☻ Nieuw in het programma

HSS-E-PM machine-schroefdraadtap
Prototex® TiNi

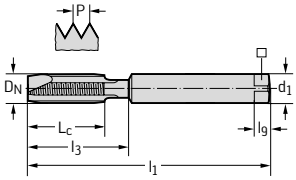
– Voor langspanige materialen

M	6HX	
DIN 13		



	P	M	K	N	S	H	O
TICN	●●	●●		●	●●		
ongecoat	●●	●●		●	●●		

~DIN 371

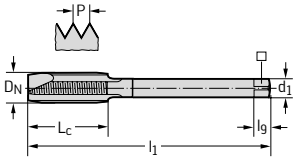


Benaming TICN	Benaming ongecoat	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
	202161-M1.4	M 1.4	0,3	40	5	5	1,4	2,1	5	2
	202161-M1	M 1	0,3	40	5	5	1	2,1	5	2
	202161-M1.2	M 1.2	0,3	40	5	5	1,2	2,1	5	2
2021616-M2	202161-M2	M 2	0,4	45	8	8	2	2,1	5	2
	202161-M1.6	M 1.6	0,4	40	5	5	1,6	2,1	5	2
	202161-M1.8	M 1.8	0,4	40	5	5	1,8	2,1	5	2
	202161-M2.2	M 2.2	0,5	45	8	8	2,2	2,1	5	2
2021616-M2.5	202161-M2.5	M 2.5	0,5	50	9	9	2,5	2,1	5	2
2021616-M3	202161-M3	M 3	0,5	56	10	10	3	2,7	6	2
2021616-M3.5	202161-M3.5	M 3.5	0,6	56	12	12	3,5	3	6	3
2021616-M4	202161-M4	M 4	0,7	63	13	13	4	3,4	6	3
2021616-M5	202161-M5	M 5	0,8	70	16	16	5	4,9	8	3
	202161-M4.5	M 4.5	0,8	70	13	13	4,5	4,9	8	3
2021616-M6	202161-M6	M 6	1	80	15	23	6	4,9	8	3
2021616-M8	202161-M8	M 8	1,3	90	18	30	8	6,2	9	3
2021616-M10	202161-M10	M 10	1,5	100	20	34	10	8	11	3

≤ M 1,4: 5HX, ≥ M1,6: 6HX

≤ M 5: Zonder indraaiing na de schroefdraad

DIN 376



Benaming TICN	Benaming ongecoat	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
★ 2026616-M12	202661-M12	M 12	1,75	110	23	9	7	10	4
★ 2026616-M14	202661-M14	M 14	2	110	25	11	9	12	4
★ 2026616-M16	202661-M16	M 16	2	110	25	12	9	12	4
★ 2026616-M20	202661-M20	M 20	2,5	140	30	16	12	15	4
★ 2026616-M24	202661-M24	M 24	3	160	36	18	14,5	17	4

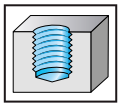
★ Nieuw in het programma

HSS-E-PM machine-schroefdraadtap
Paradur® Eco Plus

– Voor langspanige materialen

M
DIN 13

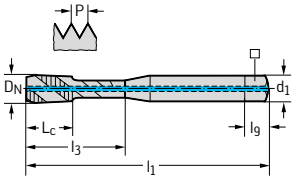
6HX



≤ 3×D_N | 38HRC 1250 –500 N/mm² | E=1,5-2 | 45°

	P	M	K	N	S	H	O
THL	●●	●●	●●	●●			

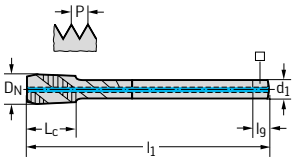
~DIN 371



Benaming THL	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
★ EP2051352-M4	M 4	0,7	63	7	14,8	4,5	3,4	6	3
★ EP2051352-M5	M 5	0,8	70	8	20,7	6	4,9	8	3
★ EP2051352-M6	M 6	1	80	10	25	6	4,9	8	3
★ EP2051352-M8	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	4
★ EP2051352-M10	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	4

★ Nieuw in het programma

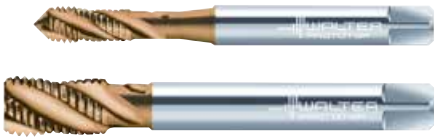
DIN 376



Benaming THL	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
★ EP2056352-M12	M 12	1,75	110	16	9	7	10	4
★ EP2056352-M16	M 16	2	110	20	12	9	12	4
★ EP2056352-M20	M 20	2,5	140	25	16	12	15	4

★ Nieuw in het programma

HSS-E machine-schroefdraadtap
Perform TC115

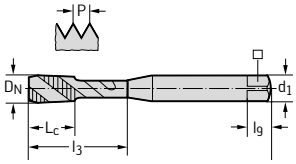


– Voor langspanige materialen

M	ISO2/6H	
DIN 13		

	P	M	K	N	S	H	O
WY80AA	●●	●●	●●	●			
WY80FC	●●	●●	●●	●			

DIN 371

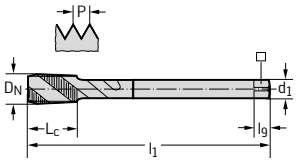


Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	✱	✱
TC115-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	✱	✱
TC115-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	✱	✱
TC115-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	✱	✱
TC115-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	✱	✱
TC115-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	✱	✱

Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC115-M3-C0-WY80FC

✱ Nieuw in het programma

DIN 376



Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80AA	WY80FC
TC115-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	9	7	10	3	✱	✱
TC115-M14-L0-	M 14	2	110	20	11	9	12	3	✱	✱
TC115-M16-L0-	M 16	2	110	20	12	9	12	3	✱	✱
TC115-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	16	12	15	4	✱	✱

Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC115-M12-L0-WY80FC

✱ Nieuw in het programma

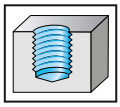
HSS-E machine-schroefdraadtap
Supreme TC142

– Voor langspanige materialen

≤ 3×D_N | 32HRC | 1000 –400 N/mm² | C=2-3 | 50°

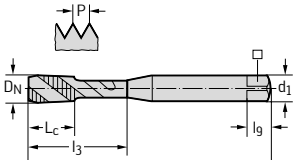
M
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●					
WY80FC	●	●●					

DIN 371

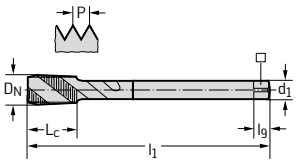


Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_C mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60RB	WY80FC
TC142-M1.6-C0-	M 1.6	0,35	40	6	6	2,5	2,1	5	2		☹
TC142-M2-C0-	M 2	0,4	45	4	9	2,8	2,1	5	3	☹	☹
TC142-M2.3-C0-	M 2.3	0,4	45	4	12	2,8	2,1	5	3		☹
TC142-M2.5-C0-	M 2.5	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3		☹
TC142-M2.6-C0-	M 2.6	0,45	50	4	12,5	2,8	2,1	5	3		☹
TC142-M3-C0-	M 3	0,5	56	6	18	3,5	2,7	6	3	☹	☹
TC142-M4-C0-	M 4	0,7	63	7	21	4,5	3,4	6	3	☹	☹
TC142-M5-C0-	M 5	0,8	70	8	25	6	4,9	8	3	☹	☹
TC142-M6-C0-	M 6	1	80	10	30	6	4,9	8	3	☹	☹
TC142-M8-C0-	M 8	1,25	90	12	35	8	6,2	9	3	☹	☹
TC142-M10-C0-	M 10	1,5	100	15	39	10	8	11	3	☹	☹

Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC142-M1.6-C0-WY80FC

☹ Nieuw in het programma

DIN 376



Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_C mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60RB	WY80FC
TC142-M6-L0-	M 6	1	80	10	4,5	3,4	6	3		☹
TC142-M8-L0-	M 8	1,25	90	12	6	4,9	8	3		☹
TC142-M10-L0-	M 10	1,5	100	15	7	5,5	8	3	☹	☹
TC142-M12-L0-	M 12	1,75	110	16	9	7	10	3	☹	☹
TC142-M14-L0-	M 14	2	110	20	11	9	12	3	☹	☹
TC142-M16-L0-	M 16	2	110	20	12	9	12	4	☹	☹
TC142-M18-L0-	M 18	2,5	125	25	14	11	14	4	☹	
TC142-M20-L0-	M 20	2,5	140	25	16	12	15	4	☹	☹
TC142-M24-L0-	M 24	3	160	30	18	14,5	17	4	☹	☹
TC142-M27-L0-	M 27	3	160	30	20	16	19	4		☹
TC142-M30-L0-	M 30	3,5	180	35	22	18	21	5		☹
TC142-M33-L0-	M 33	3,5	180	35	25	20	23	5		☹
TC142-M36-L0-	M 36	4	200	40	28	22	25	5		☹

Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC142-M6-L0-WY80FC

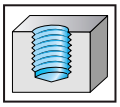
☹ Nieuw in het programma

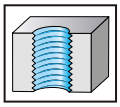
HSS-E-PM machine-schroefdraadtap
Paradur® Eco CI

– Voor kortverspanende materialen
– Xtra·treat™-oppervlaktebehandeling

M
DIN 13

6HX





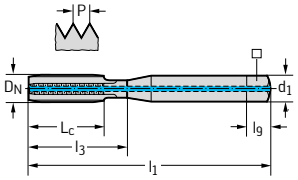
≤ 3,5×D_N

32HRC
1000 –100 N/mm²

E=1,5-2

	P	M	K	N	S	H	O
TICN			●●	●●			●●

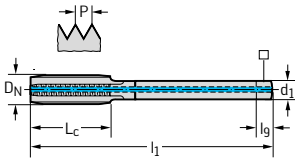
DIN 371



Benaming TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	l_3 mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
★ E2031456-M4	M 4	0,7	63	12	21	4,5	3,4	6	3
★ E2031456-M5	M 5	0,8	70	13	25	6	4,9	8	4
★ E2031456-M6	M 6	1	80	15	30	6	4,9	8	4
★ E2031456-M8	M 8	1,25	90	18	35	8	6,2	9	4
★ E2031456-M10	M 10	1,5	100	20	39	10	8	11	4

★ Nieuw in het programma

DIN 376

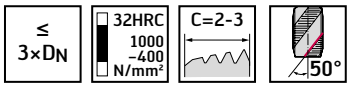


Benaming TICN	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N
★ E2036456-M12	M 12	1,75	110	23	9	7	10	4
★ E2036456-M16	M 16	2	110	25	12	9	12	4
★ E2036456-M20	M 20	2,5	140	30	16	12	15	4

★ Nieuw in het programma

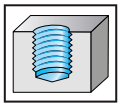
HSS-E machine-schroefdraadtap
Supreme TC142

– Voor langspanige materialen



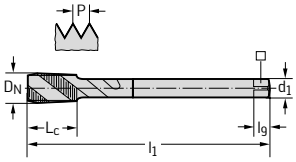
MF
DIN 13

6HX



	P	M	K	N	S	H	O
WW60RB	●	●●					

DIN 374



Benaming	D_N	P mm	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WW60RB
TC142-M8X1-L0-	MF 8x1	1	90	12	6	4,9	8	3	
TC142-M10X1-L0-	MF 10x1	1	90	12	7	5,5	8	3	
TC142-M10X1.25-L0-	MF 10x1.25	1,25	100	15	7	5,5	8	3	
TC142-M12X1-L0-	MF 12x1	1	100	13	9	7	10	4	
TC142-M12X1.25-L0-	MF 12x1.25	1,25	100	13	9	7	10	4	
TC142-M12X1.5-L0-	MF 12x1.5	1,5	100	13	9	7	10	4	
TC142-M14X1.5-L0-	MF 14x1.5	1,5	100	15	11	9	12	4	
TC142-M16X1.5-L0-	MF 16x1.5	1,5	100	15	12	9	12	4	
TC142-M20X1.5-L0-	MF 20x1.5	1,5	125	17	16	12	15	4	

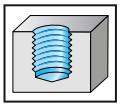
Bestelvoorbeeld voor de soort WW60RB: TC142-M8X1-L0-WW60RB

Nieuw in het programma

HSS-E machine-schroefdraadtap
Supreme TC142

– Voor langspanige materialen

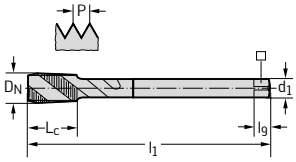
G
DIN EN ISO 228



≤ 3×D_N | 32HRC | 1000 – 400 N/mm² | C=2-3 | 50°

	P	M	K	N	S	H	O
WY80FC	●	●●					

DIN 5156



Benaming	D_N Norm	D_N mm	Gangen per inch	l_1 mm	L_c mm	d_1 h9 mm	□ mm	l_9 mm	N	WY80FC
TC142-G1/8-L0-	G1/8-28	9,728	28	90	12	7	5,5	8	3	☹
TC142-G1/4-L0-	G1/4-19	13,157	19	100	15	11	9	12	4	☹

Bestelvoorbeeld voor de soort WY80FC: TC142-G1/8-L0-WY80FC

☺ ☹ ☹ Nieuw in het programma

DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC

WALTER PROTOTYP

_ GEREEDSCHAPSINNOVATIES VOOR FREZEN

Optimale prestaties dankzij goede koeling.

Walter Prototyp – nieuwe standaard in de standtijd met de Advance-lijn.

NIEUW 2015

Hoekfrees met spiraalhoek 45° en 30°:
MC111, MC112 en **MC122**
Hoek-/groeffrees met een spiraalhoek van 30°:
MC213 en **MC216**
Hoek-/groeffrees met een spiraalhoek van 45°: **MC322**

DE GEREEDSCHAPPEN

- Nieuwe freeslijn Advance voor de universele toepassing
- 6 freestypen met 250 afmetingen: diverse diameters en lengtes om te groeffrezen en af te kanten met uiteenlopende snijkantuitvoeringen
- Beschikbaar in 4 verschillende lengtes
- Diameterbereik 2–25 mm
- 2–8 snijkanten
- Schacht volgens DIN 6535 HA en HB
- Soort: WJ30TF

DE TOEPASSING

- Universele toepassing in de ISO-materiaalgroepen P, M, K en S
- Zijdelings frezen, volgroeven, pocketfrezen, schuin induiken en plungen
- Bewerken van diepe holtes dankzij de vrijgeslepen hals (d2)
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw, gereedschaps- en matrijsvervaardiging, automobiel- en energie-industrie, medische techniek alsmede lucht- en ruimtevaart

Tot **50 %** standtijd-verhoging

Universele geometrieën

Soort WJ30TF

Nieuwe omschrijvingssleutel: zie pagina 177.

Bestelinformatie vindt u op pagina 178 en verder.

De nieuwe Walter productlijn Advance

De Walter VHM-frezen uit de nieuwe productlijn Advance kenmerken zich door indrukwekkende prestatiegegevens en een uitgebreid programmapakket. Deze lijn is een aanbeveling voor elke moderne serieproductie met een gemiddeld stuksaantal en hoge eisen aan de kwaliteit, prijs en prestatie.

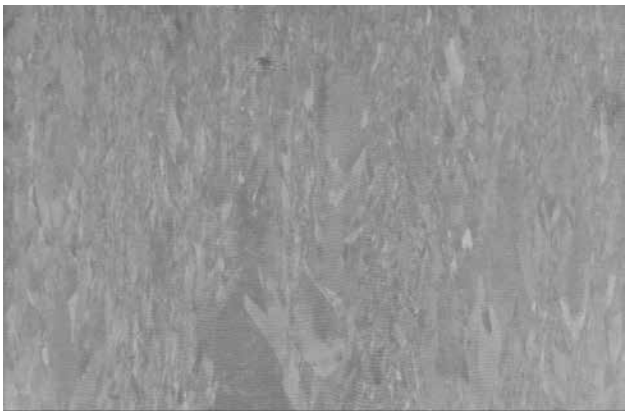
Walter Prototyp Advance

UW VOORDELEN

- Hoge standtijden dankzij highperformance soort WJ30TF
- Geringe kosten voor voorraadvoering dankzij breed toepassingsgebied

DE SOORT: WJ30TF

Een belangrijk onderdeel van de soort WJ30TF is de nieuw ontwikkelde coating met een nanogelamineerde structuur. Deze voorkomt scheurvorming. De hardheid bedraagt 3 200 HV bij een E-module van 440 Gpa; een ideaal op elkaar afgestemde combinatie van hardheid en taaiheid.



Walter Prototyp – Proto·max™$_{ST}$: Highperformance-frees met 5 snijkanten.

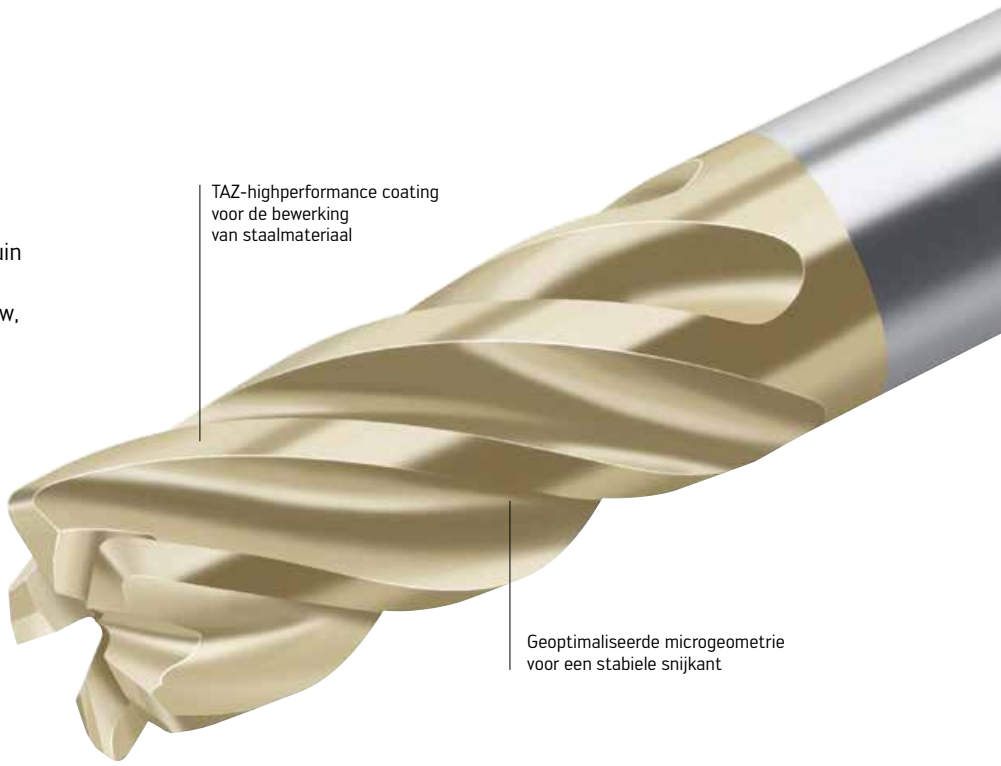
NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- VHM-highperformance-frees
- Speciaal voor de bewerking van gietijzeren materialen
- Met en zonder hoekradius (R = 0,5–4 mm)
- Diameterbereik van 12-25 mm
- Spiraalhoek van 35°
- 5 snijkanten
- Schacht volgens DIN 6535 HB
- TAZ-coating

DE TOEPASSING

- Hoofdtoepassing ISO-materiaalgroep P
- Neventoepassing ISO-materiaalgroep M
- Ideaal voor dynamisch of trochoidaal frezen
- Voor ruwfrezen en nabewerken
- Indien een hoog verspaningsvolume vereist is
- Volgroeven, helix induiken, pocketfrezen, schuin induiken en contourfrezen
- Toepassingsgebieden: Algemene machinebouw, energie- en automobielindustrie alsmede gereedschaps- en matrijsvervaardiging



Highperformance frees Proto·max™$_{ST}$

UW VOORDELEN

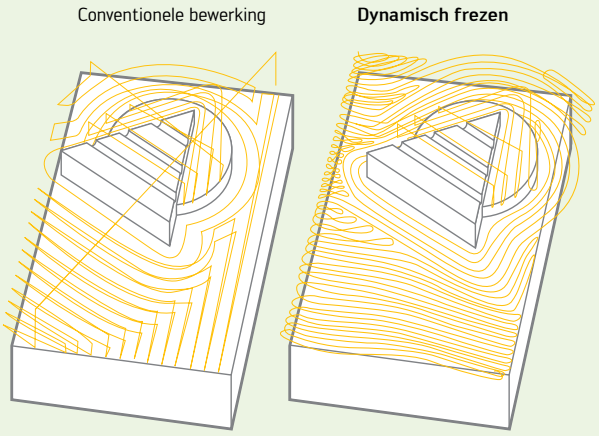
- Maximaal verspaningsvolume: tot 50% hoger verspaningsvolume (in vergelijking met traditionele gereedschappen met 4 snijkanten)
- Hoge proceszekerheid en hoge productiviteit bij toepassing met het dynamische freesproces
- Voor droog en nat verspanen
- Verhoogde standtijden door nieuwste TAZ-coating

Bestelinformatie vindt u op pagina 178 en verder.

H4135217
H4137217

Bekijk de innovatievideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/HrOMHV

Testwerkstuk

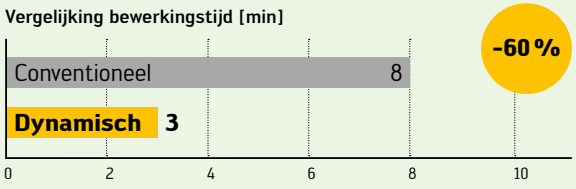


Materiaal: 42CrMo4 (1.7225)
Vastheid: 850 N/mm²
Gereedschap: VHM-frees **Proto·max™ST** H4135217-12

Snijgegevens:

	Conventionele bewerking	**Dynamisch frezen**
Ø	12 mm	12 mm
Z	4	5
a_e	8 mm	3 mm
a_p	14 mm	23 mm
v_c	150 m/min	390 m/min
n	3978 min $^{-1}$	10342 min $^{-1}$
f_z	0,17 mm	0,2 mm
v_f	2705 mm/min	10342 mm/min

Vergelijking bewerkingstijd [min]



Walter Prototyp MC251 Advance – perfecte geometrie voor ISO M.

NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Volhardmetalen frees met geometrie voor roestvrij staal
- Met en zonder hoekradius (R = 0,2-6 mm)
- Diameterbereik: 3–20 mm
- Ongelijke spiraalhoek 35°/ 38°
- 4 snijkanten
- Schacht volgens DIN6535 HA
- Soort: WK40RC

DE TOEPASSING

- Hoofdtoepassing ISO-materiaalgroep M
- Neventoepassing ISO-materiaalgroep S
- pocketfrezen, schuin induiken en contourfrezen
- Toepassingsgebieden: algemene machinebouw, energie-industrie, medische techniek en lucht- en ruimtevaartindustrie

DE SOORT: WK40RC

Combinatie uit taai hardmetaal-substraat en perfect afgestemde TiAlN-coating

VHM-frees MC251 Advance

UW VOORDELEN

- Economische en veilige bewerking van roestvrij staal – speciaal zonder inwendige koelmiddeltoevoer
- Hoge oppervlaktekwaliteit en standtijden door de trillingsarme loop
- Zeer goede prijs-/kwaliteitsverhouding

Bestelinformatie vindt u op pagina 189 en verder.

De Advance-specialisten voor roestvrij staal

Roestvrij staal stelt hoge eisen aan het gereedschap. De VHM-frezen MC251 van de nieuwe Walter productlijn Advance zijn echte roestvrij specialisten. Ze imponeren door zeer goede prestatiegegevens over het gehele bewerkingsspectrum. Ideaal voor seriebewerkingen met middelgrote aantallen en hoge eisen aan prijs en prestatie.

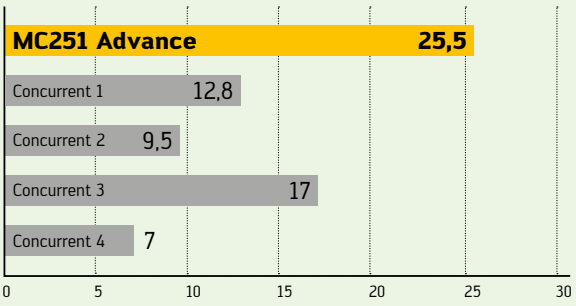
Testwerkstuk

Materiaal: X5CrNi18-10 (1.4301)
Vastheid: 650 N/mm²
Gereedschap: VHM-frees MC251 Advance en 4 concurrenten
Voorwaarde: Externe koeling

Snijgegevens – volgroeffrezen:

ø	10 mm
Z	4
a_e	10 mm
a_p	10 mm
v_c	105 m/min
n	3 341 min^{-1}
f_z	0,018 mm
v_f	233 mm/min

Vergelijking standlengte [m]



HET RESULTAAT

De VHM-frees MC251 Advance heeft de perfect geometrie voor de bewerking van roestvrij staal – absolute benchmark wat de standtijd aangaat!

Snede bij standtijdeinde

1 000,00 µm

MC251 Advance
(standlengte 25,5 m)

Concurrent 1
(standlengte 12,8 m)

Concurrent 2
(standlengte 9,5 m)

Concurrent 3
(standlengte 17 m)

Concurrent 4
(standlengte 7 m)

Walter Prototyp – conische VHM-radiuskopieerfrees speciaal voor de energie-industrie.

SPECIALE GEREEDSCHAPPEN VAN WALTER

DE TOEPASSING

- Voor het ruwfrezen, finisseren en de nabewerking in het lijnfrees- of flankfreesproces
- Toepassingsgeoptimaliseerd voor ISO P-, ISO M-, ISO S- alsmede ISO N-materiaalgroepen
- Bijzonder geschikt voor de bewerking van impellers, blisks en turbineschoepen
- Toepassingsgebieden: Energie-industrie alsmede algemene machinebouw en lucht- en ruimtevaart

DE GEREEDSCHAPPEN

- Conische VHM-radiuskopieerfrezen met breed toepassingsgebied
- Radius R: van 0,5–10 mm
- Variabele hellingshoek: 3°… / 8°… / 30°…
- 2-4 snijkanten
- Met en zonder spaanbreker / kordel-profiel
- Schacht volgens DIN 6535 HA / HB en HE
- Substraat, geometrie, voorbehandeling en coating zijn afgestemd op de betreffende toepassing of materiaalgroep

Walter VHM-radiuskopieerfrees voor de bewerking van turbineschoepen

UW VOORDELEN

- Uitstekende prestaties
- Hoge standtijd en kwaliteit van het componentoppervlak
- Substraat, geometrie, voorbehandeling en coating zijn optimaal afgestemd op de betreffende toepassing en het materiaal
- Snel gereedschapsontwerp en korte levertijden
- Zeer goede prijs-/kwaltiteitsverhouding

Conische speciale VHM-gereedschappen van Walter Prototyp

Voor de uiterst precieze, economische bewerking van met name platform en overgang bij turbineschoepen en de bewerking van impellers en blisks.

Omschrijvingssleutel voor Walter Prototyp-freesgereedschappen

Voorbeeld:

M	C	2	13	–	12.0	A	2	L	100	C	–	W	J	30	TF
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11		Soort			

1 – Gereedschapsgroep

M	Milling (frezen)

2 – Generatie

3 – Gereedschapstype

1	Hoekfrees
2	Hoek-/groef-/egelfrezen spiraalhoek ≤ 39°
3	Hoek-/groef-/egelfrezen spiraalhoek ≥ 40°
7	Boorgroef-/ boorcirculairfrezen

4 – Gereedschapstype

11	Universeel	Spiraalhoek 30°, type N
12	Universeel	Spiraalhoek 30°, type HSC
13	Universeel	Spiraalhoek 30°, type HSC lange uitvoering
16	Universeel	Spiraalhoek 30°, type 30
22	Universeel	Spiraalhoek 45°, type N
26	Universeel	Spiraalhoek 50°, ongelijke groefdiepte ongelijke verdeling
51	ISO M	Spiraalhoek 35°/38°, zonder IK
65	ISO N	Spiraalhoek 30°, Al geometrie, RAPAX G30 schubprofiel, IK axiaal
66	ISO N	Spiraalhoek 30°, Al geometrie, IK axiaal

5 – 1. scheidingstekens

–	Metrisch
·	Inch

6 – Snedediameter

7 – Schachttype

A	Cilindrische schacht
W	Weldon-schacht

8 – Aantal tanden

9 – Bouwnorm

A	DIN 6527 K
B	DIN 6527 L
P	P-norm
L	P-norm L
X	P-norm XL

Soortomschrijvingssleutels voor snijmaterialen van volhardmetaal en HSS

Voorbeeld:

W	J	30	TF
Walter	1	2	3

10 – Hoekradius

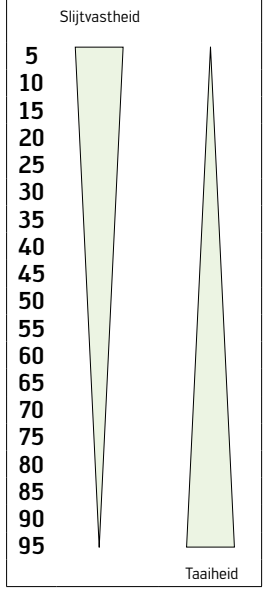
11 – Variant

A	Halslengte XS
B	Halslengte S
C	Halslengte M
J	Snijdiepte S

1 – Substraat

VHM	B, J, K
HSS	

2 – Toepassingsgebied

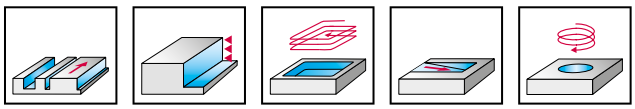


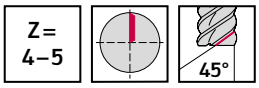
3 – Coating

TF	TiALN
UU	Ongecoat
CA	CrN
RC	TiAlN + AlTi

Bekijk de video:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/79e05x

VHM-frezen
Advance MC122

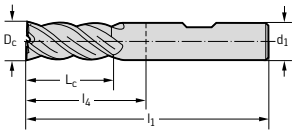




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HB



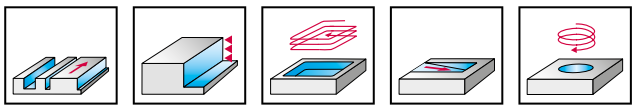
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC122-02.0W4B-	2	7	57	21	6	4	
MC122-03.0W4B-	3	8	57	21	6	4	
MC122-04.0W4B-	4	11	57	21	6	4	
MC122-05.0W4B-	5	13	57	21	6	4	
MC122-06.0W4B-	6	13	57	21	6	4	
MC122-08.0W4B-	8	19	63	27	8	4	
MC122-10.0W4B-	10	22	72	32	10	4	
MC122-12.0W4B-	12	26	83	38	12	4	
MC122-14.0W4B-	14	26	83	38	14	4	
MC122-16.0W4B-	16	32	92	44	16	4	
MC122-20.0W5B-	20	38	104	54	20	5	
MC122-25.0A5B-	25	45	121	65	25	5	

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC122-10.0W4B-WJ30TF

Nieuw in het programma

102 199

VHM-frezen
Advance MC122



Z= 4–5

45°

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM L

Schacht	Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
Schacht DIN 6535 HA	MC122-06.0A4L-	6	22	65	29	6	4	
	MC122-08.0A4L-	8	28	80	44	8	4	
	MC122-10.0A4L-	10	32	100	60	10	4	
	MC122-12.0A4L-	12	40	100	55	12	4	
	MC122-14.0A4L-	14	50	104	59	14	4	
	MC122-16.0A5L-	16	50	115	67	16	5	
	MC122-20.0A5L-	20	55	125	75	20	5	
Schacht DIN 6535 HB	MC122-06.0W4L-	6	22	65	29	6	4	
	MC122-08.0W4L-	8	28	80	44	8	4	
	MC122-10.0W4L-	10	32	100	60	10	4	
	MC122-12.0W4L-	12	40	100	55	12	4	
	MC122-14.0W4L-	14	50	104	59	14	4	
	MC122-16.0W5L-	16	50	115	67	16	5	
	MC122-20.0W5L-	20	55	125	75	20	5	

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC122-10.0A4L-WJ30TF

Nieuw in het programma

WALTER SELECT

Optimaal gereedschap voor

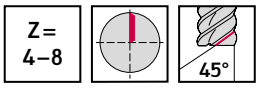
goede | gemiddelde | ongunstige bewerkingsvoorwaarden

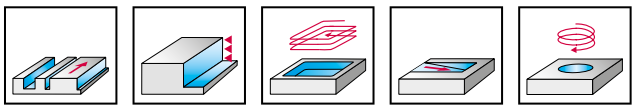
●● Hoofd-toepassing

● Andere toepassing

102 199

VHM-frezen
Advance MC122

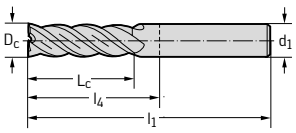


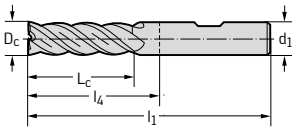


	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM XL

	Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
Schacht DIN 6535 HA	MC122-06.0A4XK-	6	35	80	44	6	4	
	MC122-08.0A4XK-	8	45	97	61	8	4	
	MC122-10.0A4XK-	10	50	118	78	10	4	
	MC122-12.0A4XK-	12	60	120	75	12	4	
	MC122-16.0A5XK-	16	65	130	82	16	5	
	MC122-16.0A5XL-	16	80	145	97	16	5	
	MC122-20.0A6XK-	20	75	145	95	20	6	
	MC122-20.0A6XL-	20	100	170	120	20	6	
	MC122-25.0A8XK-	25	90	153	97	25	8	
	MC122-25.0A8XL-	25	125	188	132	25	8	
Schacht DIN 6535 HB	MC122-04.0W4XK-	4	20	65	29	6	4	
	MC122-05.0W4XK-	5	25	65	29	6	4	
	MC122-06.0W4XK-	6	35	80	44	6	4	
	MC122-08.0W4XK-	8	45	97	61	8	4	
	MC122-10.0W4XK-	10	50	118	78	10	4	
	MC122-12.0W4XK-	12	60	120	75	12	4	
	MC122-14.0W4XK-	14	70	124	79	14	4	
	MC122-16.0W5XK-	16	65	130	82	16	5	
	MC122-16.0W5XL-	16	80	145	97	16	5	
	MC122-18.0W5XK-	18	90	155	107	18	5	
	MC122-20.0W6XK-	20	75	145	95	20	6	
	MC122-20.0W6XL-	20	100	170	120	20	6	
	MC122-25.0W8XK-	25	90	153	97	25	8	
	MC122-25.0W8XL-	25	125	188	132	25	8	



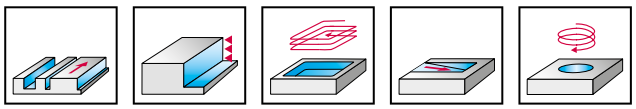


Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC122-10.0A4XK-WJ30TF

Nieuw in het programma

102 199

VHM-frezen
Advance MC111

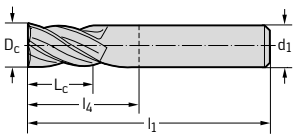
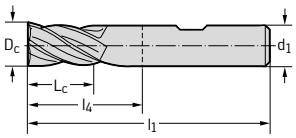


Z=4

30°

	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●	●	●		

DIN 6527 K

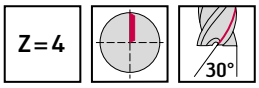
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
Schacht DIN 6535 HA							
							
MC111-02.0A4A-	2	4	50	14	6	4	☻
MC111-03.0A4A-	3	5	50	14	6	4	☻
MC111-04.0A4A-	4	8	54	18	6	4	☻
MC111-05.0A4A-	5	9	54	18	6	4	☻
MC111-06.0A4A-	6	10	54	18	6	4	☻
MC111-07.0A4A-	7	11	58	22	8	4	☻
MC111-08.0A4A-	8	12	58	22	8	4	☻
MC111-10.0A4A-	10	14	66	26	10	4	☻
MC111-12.0A4A-	12	16	73	28	12	4	☻
MC111-14.0A4A-	14	18	75	30	14	4	☻
MC111-16.0A4A-	16	22	82	34	16	4	☻
MC111-18.0A4A-	18	24	84	36	18	4	☻
MC111-20.0A4A-	20	26	92	42	20	4	☻
Schacht DIN 6535 HB							
							
MC111-02.0W4A-	2	4	50	14	6	4	☻
MC111-03.0W4A-	3	5	50	14	6	4	☻
MC111-04.0W4A-	4	8	54	18	6	4	☻
MC111-05.0W4A-	5	9	54	18	6	4	☻
MC111-06.0W4A-	6	10	54	18	6	4	☻
MC111-07.0W4A-	7	11	58	22	8	4	☻
MC111-08.0W4A-	8	12	58	22	8	4	☻
MC111-10.0W4A-	10	14	66	26	10	4	☻
MC111-12.0W4A-	12	16	73	28	12	4	☻
MC111-14.0W4A-	14	18	75	30	14	4	☻
MC111-16.0W4A-	16	22	82	34	16	4	☻
MC111-18.0W4A-	18	24	84	36	18	4	☻
MC111-20.0W4A-	20	26	92	42	20	4	☻

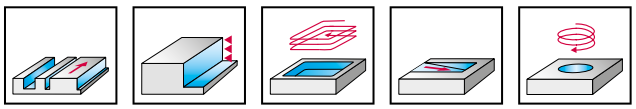
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC111-10.0A4A-WJ30TF

☻☻☻ Nieuw in het programma

R 102
i 199

VHM-frezen
Advance MC111

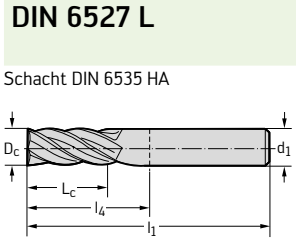


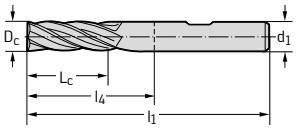


	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●	●	●		

DIN 6527 L

	Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
Schacht DIN 6535 HA	MC111-02.0A4B-	2	7	57	21	6	4	
	MC111-02.5A4B-	2,5	8	57	21	6	4	
	MC111-03.0A4B-	3	8	57	21	6	4	
	MC111-03.5A4B-	3,5	10	57	21	6	4	
	MC111-04.0A4B-	4	11	57	21	6	4	
	MC111-04.5A4B-	4,5	11	57	21	6	4	
	MC111-05.0A4B-	5	13	57	21	6	4	
	MC111-05.5A4B-	5,5	13	57	21	6	4	
	MC111-06.0A4B-	6	13	57	21	6	4	
	MC111-06.5A4B-	6,5	16	63	27	8	4	
	MC111-07.0A4B-	7	16	63	27	8	4	
	MC111-08.0A4B-	8	19	63	27	8	4	
	MC111-09.0A4B-	9	19	72	32	10	4	
	MC111-10.0A4B-	10	22	72	32	10	4	
	MC111-12.0A4B-	12	26	83	38	12	4	
	MC111-14.0A4B-	14	26	83	38	14	4	
	MC111-16.0A4B-	16	32	92	44	16	4	
	MC111-18.0A4B-	18	32	92	44	18	4	
	MC111-20.0A4B-	20	38	104	54	20	4	
Schacht DIN 6535 HB	MC111-02.0W4B-	2	7	57	21	6	4	
	MC111-02.5W4B-	2,5	8	57	21	6	4	
	MC111-03.0W4B-	3	8	57	21	6	4	
	MC111-04.0W4B-	4	11	57	21	6	4	
	MC111-05.0W4B-	5	13	57	21	6	4	
	MC111-06.0W4B-	6	13	57	21	6	4	
	MC111-07.0W4B-	7	16	63	27	8	4	
	MC111-08.0W4B-	8	19	63	27	8	4	
	MC111-09.0W4B-	9	19	72	32	10	4	
	MC111-10.0W4B-	10	22	72	32	10	4	
	MC111-12.0W4B-	12	26	83	38	12	4	
	MC111-14.0W4B-	14	26	83	38	14	4	
	MC111-16.0W4B-	16	32	92	44	16	4	
	MC111-18.0W4B-	18	32	92	44	18	4	
	MC111-20.0W4B-	20	38	104	54	20	4	
	MC111-25.0W4B-	25	45	121	65	25	4	





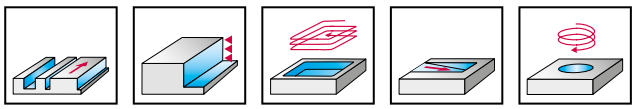
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC111-10.0A4B-WJ30TF

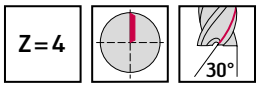
Nieuw in het programma

102 199

VHM-frezen
Advance MC112

– Lange reikwijdte

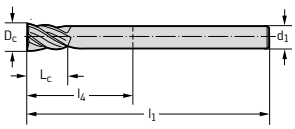




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM XL

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WJ30TF
MC112-06.3A4X-	6,3	6	100	64	6	4	☻
MC112-08.3A4X-	8,3	8	100	64	8	4	☻
MC112-10.3A4X-	10,3	10	150	110	10	4	☻
MC112-12.5A4X-	12,5	12	150	105	12	4	☻
MC112-14.5A4X-	14,5	14	150	105	14	4	☻
MC112-16.5A4X-	16,5	16	150	102	16	4	☻

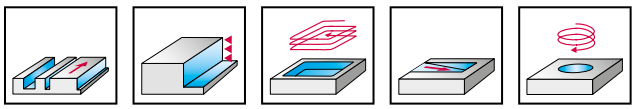
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC112-10.3A4X-WJ30TF

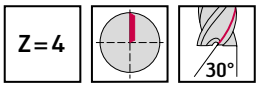
☻☻☻ Nieuw in het programma

102 199

VHM-frees met hoekradius
Advance MC112

– Lange reikwijdte

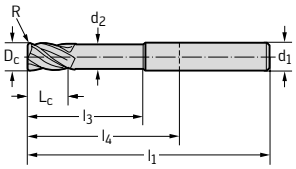




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM L

Schacht DIN 6535 HA



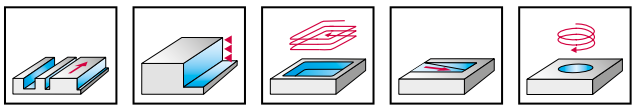
Benaming	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC112-04.0A4L050-	4	0,5	4	20	3,8	57	21,9	6	4	●
MC112-05.0A4L050-	5	0,5	5	20	4,75	57	21	6	4	●
MC112-06.0A4L100-	6	1	6	24	5,7	63	27	8	4	●
MC112-08.0A4L100-	8	1	8	29	7,6	72	32	10	4	●
MC112-10.0A4L150-	10	1,5	10	35	9,5	83	38	12	4	●
MC112-12.0A4L150-	12	1,5	12	36	11,4	83	38	12	4	●
MC112-16.0A4L200-	16	2	16	42	15,2	92	44	16	4	●

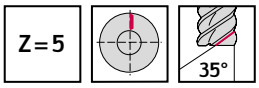
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC112-10.0A4L150-WJ30TF

● ● ● Nieuw in het programma

102 199

VHM-frezen
Proto·max™ST

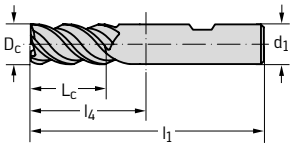




TAZ	P	M	K	N	S	H	O
	●●	●					

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HB

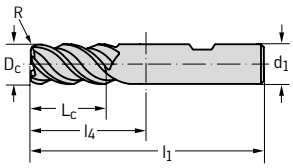


Benaming TAZ	D_c h9 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z
★ H4135217-12	12	26	83	38	12	5
★ H4135217-16	16	32	92	44	16	5
★ H4135217-20	20	38	104	54	20	5
★ H4135217-25	25	45	121	65	25	5

★ Nieuw in het programma

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HB



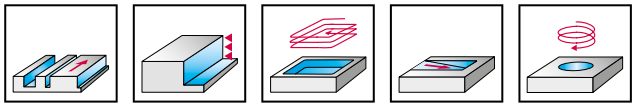
Benaming TAZ	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z
★ H4137217-12-0.5	12	0,5	26	83	38	12	5
★ H4137217-12-1	12	1	26	83	38	12	5
★ H4137217-12-2	12	2	26	83	38	12	5
★ H4137217-16-0.5	16	0,5	32	92	44	16	5
★ H4137217-16-1	16	1	32	92	44	16	5
★ H4137217-16-2	16	2	32	92	44	16	5
★ H4137217-20-1	20	1	38	104	54	20	5
★ H4137217-20-2	20	2	38	104	54	20	5
★ H4137217-20-4	20	4	38	104	54	20	5
★ H4137217-25-1	25	1	45	121	65	25	5
★ H4137217-25-2	25	2	45	121	65	25	5
★ H4137217-25-4	25	4	45	121	65	25	5

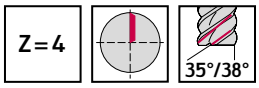
★ Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen inch

Proto·max™ Inox

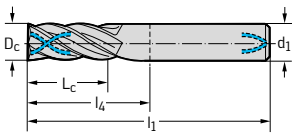




	P	M	K	N	S	H	O
TAA		●●			●		

DIN 6527

Schacht DIN 6535 HA



Benaming TAA	D_c h10 Inch/nr.	L_c Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	d_1 h5 Inch	Z
AH2034217-1/4	1/4"	0,750	2,500	1,083	0,250	4
AH2034217-5/16	5/16"	0,813	3,000	1,437	0,375	4
AH2034217-3/8	3/8"	0,875	3,000	1,437	0,375	4
AH2034217-7/16	7/16"	1,000	3,500	1,717	0,500	4
AH2034217-1/2	1/2"	1,000	3,500	1,717	0,500	4
AH2034217-5/8	5/8"	1,250	3,500	1,594	0,625	4
AH2034217-3/4	3/4"	1,500	4,000	1,969	0,750	4
AH2034217-1	1"	1,500	5,000	2,717	1,000	4

WALTER SELECT

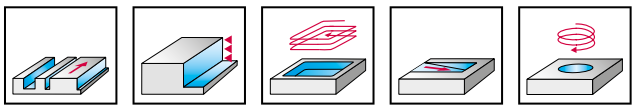
●● Hoofdtoepassing

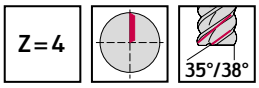
● Andere toepassing

102 201

VHM-frees met hoekradius inch

Proto·max™ Inox

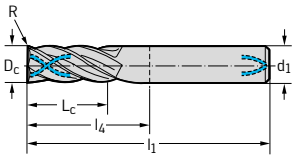




	P	M	K	N	S	H	O
TAA		●●			●		

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HA

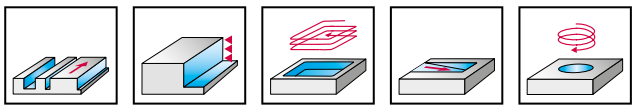


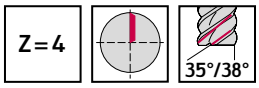
	Benaming TAA	D_c h9 Inch/nr.	R Inch	L_c Inch	l_1 Inch	l_4 Inch	d_1 h5 Inch	Z
	AH2038217-1/4-0.020	1/4"	0,020	0,750	2,500	1,083	0,250	4
	AH2038217-5/16-0.020	5/16"	0,020	0,813	3,000	1,437	0,375	4
	AH2038217-3/8-0.020	3/8"	0,020	0,875	3,000	1,437	0,375	4
★	AH2038217-3/8-0.060	3/8"	0,060	0,875	3,000	1,437	0,375	4
	AH2038217-7/16-0.020	7/16"	0,020	1,000	3,500	1,717	0,500	4
★	AH2038217-7/16-0.060	7/16"	0,060	1,000	3,500	1,717	0,500	4
	AH2038217-1/2-0.030	1/2"	0,030	1,000	3,500	1,717	0,500	4
★	AH2038217-1/2-0.060	1/2"	0,060	1,000	3,500	1,717	0,500	4
★	AH2038217-1/2-0.120	1/2"	0,120	1,000	3,500	1,717	0,500	4
	AH2038217-5/8-0.030	5/8"	0,030	1,250	3,500	1,594	0,625	4
★	AH2038217-5/8-0.060	5/8"	0,060	1,250	3,500	1,594	0,625	4
★	AH2038217-5/8-0.090	5/8"	0,090	1,250	3,500	1,594	0,625	4
★	AH2038217-5/8-0.120	5/8"	0,120	1,250	3,500	1,594	0,625	4
	AH2038217-3/4-0.030	3/4"	0,030	1,500	4,000	1,969	0,750	4
★	AH2038217-3/4-0.060	3/4"	0,060	1,500	4,000	1,969	0,750	4
★	AH2038217-3/4-0.090	3/4"	0,090	1,500	4,000	1,969	0,750	4
★	AH2038217-3/4-0.120	3/4"	0,120	1,500	4,000	1,969	0,750	4
	AH2038217-1.00-0.030	1"	0,030	1,500	5,000	2,717	1,000	4
★	AH2038217-1-0.060	1"	0,060	1,500	5,000	2,717	1,000	4
★	AH2038217-1-0.120	1"	0,120	1,500	5,000	2,717	1,000	4

★ Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen
Advance MC251

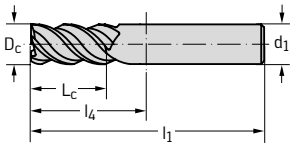




	P	M	K	N	S	H	O
WK40RC		●●			●		

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HA



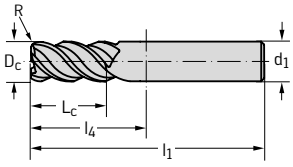
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WK40RC
MC251-03.0-A4B-	3	8	57	21	6	4	●
MC251-04.0-A4B-	4	11	57	21	6	4	●
MC251-05.0-A4B-	5	13	57	21	6	4	●
MC251-06.0-A4B-	6	13	57	21	6	4	●
MC251-08.0-A4B-	8	19	63	27	8	4	●
MC251-10.0-A4B-	10	22	72	32	10	4	●
MC251-12.0-A4B-	12	26	83	38	12	4	●
MC251-16.0-A4B-	16	32	92	44	16	4	●
MC251-20.0-A4B-	20	38	104	54	20	4	●

Bestelvoorbeeld voor de soort WK40RC: MC251-03.0-A4B-WK40RC

● ● ● Nieuw in het programma

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HA



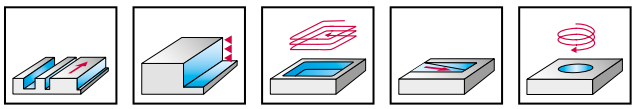
Benaming	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WK40RC
MC251-03.0-A4B020-	3	0,2	8	57	21	6	4	●
MC251-03.0-A4B050-	3	0,5	8	57	21	6	4	●
MC251-04.0-A4B020-	4	0,2	11	57	21	6	4	●
MC251-04.0-A4B050-	4	0,5	11	57	21	6	4	●
MC251-05.0-A4B050-	5	0,5	13	57	21	6	4	●
MC251-05.0-A4B100-	5	1	13	57	21	6	4	●
MC251-06.0-A4B050-	6	0,5	13	57	21	6	4	●
MC251-06.0-A4B100-	6	1	13	57	21	6	4	●
MC251-08.0-A4B050-	8	0,5	19	63	27	8	4	●
MC251-08.0-A4B100-	8	1	19	63	27	8	4	●
MC251-08.0-A4B200-	8	2	19	63	27	8	4	●
MC251-10.0-A4B050-	10	0,5	22	72	32	10	4	●
MC251-10.0-A4B100-	10	1	22	72	32	10	4	●
MC251-10.0-A4B200-	10	2	22	72	32	10	4	●
MC251-10.0-A4B300-	10	3	22	72	32	10	4	●
MC251-12.0-A4B050-	12	0,5	26	83	38	12	4	●
MC251-12.0-A4B100-	12	1	26	83	38	12	4	●
MC251-12.0-A4B165-	12	1,65	26	83	38	12	4	●
MC251-12.0-A4B200-	12	2	26	83	38	12	4	●
MC251-12.0-A4B300-	12	3	26	83	38	12	4	●
MC251-16.0-A4B050-	16	0,5	32	92	44	16	4	●
MC251-16.0-A4B100-	16	1	32	92	44	16	4	●
MC251-16.0-A4B200-	16	2	32	92	44	16	4	●
MC251-20.0-A4B100-	20	1	38	104	54	20	4	●
MC251-20.0-A4B165-	20	1,65	38	104	54	20	4	●
MC251-20.0-A4B200-	20	2	38	104	54	20	4	●
MC251-20.0-A4B400-	20	4	38	104	54	20	4	●
MC251-20.0-A4B600-	20	6	38	104	54	20	4	●

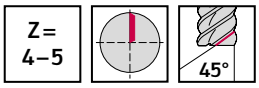
Bestelvoorbeeld voor de soort WK40RC: MC251-03.0-A4B020-WK40RC

● ● ● Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen
Advance MC322

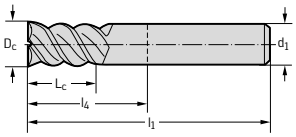




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

DIN 6527 K

Schacht DIN 6535 HA



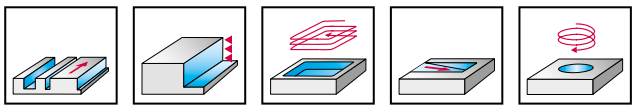
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC322-06.0A4A-	6	10	54	18	6	4	
MC322-08.0A4A-	8	12	58	22	8	4	
MC322-10.0A4A-	10	14	66	26	10	4	
MC322-12.0A4A-	12	16	73	28	12	4	
MC322-16.0A4A-	16	22	82	34	16	4	
MC322-20.0A5A-	20	26	92	42	20	5	

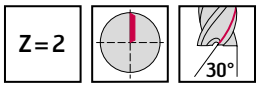
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC322-10.0A4A-WJ30TF

Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen
Advance MC216

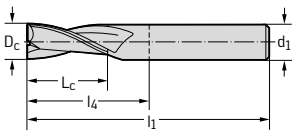




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HA



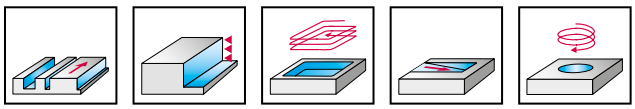
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC216-02.0A2B-	2	6	57	21	6	2	●
MC216-02.5A2B-	2,5	7	57	21	6	2	●
MC216-03.0A2B-	3	7	57	21	6	2	●
MC216-03.5A2B-	3,5	7	57	21	6	2	●
MC216-04.0A2B-	4	8	57	21	6	2	●
MC216-04.5A2B-	4,5	8	57	21	6	2	●
MC216-05.0A2B-	5	10	57	21	6	2	●
MC216-06.0A2B-	6	10	57	21	6	2	●
MC216-07.0A2B-	7	13	63	27	8	2	●
MC216-08.0A2B-	8	16	63	27	8	2	●
MC216-09.0A2B-	9	16	72	32	10	2	●
MC216-10.0A2B-	10	19	72	32	10	2	●
MC216-11.0A2B-	11	22	83	38	12	2	●
MC216-12.0A2B-	12	22	83	38	12	2	●
MC216-14.0A2B-	14	22	83	38	14	2	●
MC216-16.0A2B-	16	26	92	44	16	2	●
MC216-18.0A2B-	18	26	92	44	18	2	●
MC216-20.0A2B-	20	32	104	54	20	2	●

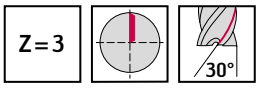
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC216-10.0A2B-WJ30TF

● ● ● Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen
Advance MC216

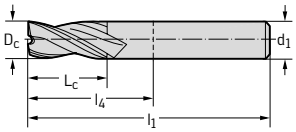




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HA



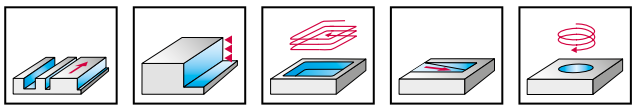
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC216-02.0A3B-	2	6	57	21	6	3	☻
MC216-02.5A3B-	2,5	7	57	21	6	3	☻
MC216-03.0A3B-	3	7	57	21	6	3	☻
MC216-03.5A3B-	3,5	7	57	21	6	3	☻
MC216-04.0A3B-	4	8	57	21	6	3	☻
MC216-04.5A3B-	4,5	8	57	21	6	3	☻
MC216-05.0A3B-	5	10	57	21	6	3	☻
MC216-05.5A3B-	5,5	10	57	21	6	3	☻
MC216-06.0A3B-	6	10	57	21	6	3	☻
MC216-06.5A3B-	6,5	13	63	27	8	3	☻
MC216-07.0A3B-	7	13	63	27	8	3	☻
MC216-07.5A3B-	7,5	16	63	27	8	3	☻
MC216-08.0A3B-	8	16	63	27	8	3	☻
MC216-09.0A3B-	9	16	72	32	10	3	☻
MC216-10.0A3B-	10	19	72	32	10	3	☻
MC216-11.0A3B-	11	22	83	38	12	3	☻
MC216-12.0A3B-	12	22	83	38	12	3	☻
MC216-13.0A3B-	13	22	83	38	14	3	☻
MC216-14.0A3B-	14	22	83	38	14	3	☻
MC216-15.0A3B-	15	26	92	44	16	3	☻
MC216-16.0A3B-	16	26	92	44	16	3	☻
MC216-18.0A3B-	18	26	92	44	18	3	☻
MC216-20.0A3B-	20	32	104	54	20	3	☻

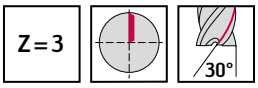
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC216-10.0A3B-WJ30TF

☻☻☻ Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen
Advance MC216

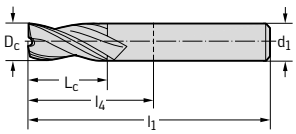




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

DIN 6527 L

Schacht DIN 6535 HA



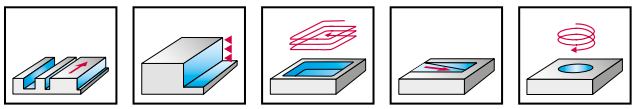
Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC216-01.0A3BJ-	1	3	38	10	3	3	
MC216-01.1A3BJ-	1,1	3	38	10	3	3	
MC216-01.2A3BJ-	1,2	3	38	10	3	3	
MC216-01.3A3BJ-	1,3	3	38	10	3	3	
MC216-01.4A3BJ-	1,4	3	38	10	3	3	
MC216-01.5A3BJ-	1,5	3	38	10	3	3	
MC216-01.6A3BJ-	1,6	3	38	10	3	3	
MC216-01.7A3BJ-	1,7	3	38	10	3	3	
MC216-01.8A3BJ-	1,8	3	38	10	3	3	
MC216-01.9A3BJ-	1,9	3	38	10	3	3	
MC216-02.0A3BJ-	2	3	38	10	3	3	
MC216-02.0A3BK-	2	6	38	10	3	3	
MC216-02.1A3BJ-	2,1	3	38	10	3	3	
MC216-02.2A3BJ-	2,2	3	38	10	3	3	
MC216-02.3A3BJ-	2,3	3	38	10	3	3	
MC216-02.4A3BJ-	2,4	3	38	10	3	3	
MC216-02.5A3BJ-	2,5	3	38	10	3	3	
MC216-02.5A3BK-	2,5	7	38	10	3	3	
MC216-02.6A3BJ-	2,6	3	38	10	3	3	
MC216-02.7A3BJ-	2,7	3	38	10	3	3	
MC216-02.8A3BJ-	2,8	3	38	10	3	3	
MC216-02.9A3BJ-	2,9	3	38	10	3	3	
MC216-03.0A3BJ-	3	3	38	10	3	3	
MC216-03.0A3BK-	3	7	38	10	3	3	

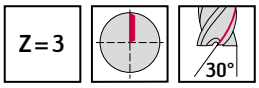
Schacht 3 mm

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC216-01.0A3BJ-WJ30TF

Nieuw in het programma

VHM-frezen
Advance MC216

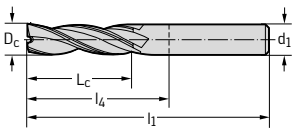




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM L

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h6 mm	Z	WJ30TF
MC216-01.0A3L-	1	4	38	10	3	3	☻
MC216-01.5A3L-	1,5	6	38	10	3	3	☻
MC216-02.0A3L-	2	8	38	11	3	3	☻
MC216-03.0A3L-	3	12	38	12	3	3	☻
MC216-04.0A3L-	4	14	50	22	4	3	☻
MC216-05.0A3L-	5	16	57	21	6	3	☻
MC216-06.0A3L-	6	22	65	29	6	3	☻
MC216-08.0A3L-	8	28	80	44	8	3	☻
MC216-10.0A3L-	10	32	100	60	10	3	☻
MC216-12.0A3L-	12	38	100	55	12	3	☻
MC216-16.0A3L-	16	50	115	67	16	3	☻
MC216-20.0A3L-	20	50	125	75	20	3	☻

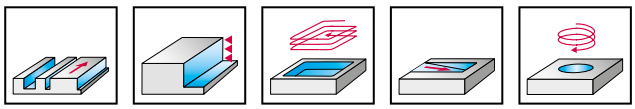
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC216-01.0A3L-WJ30TF

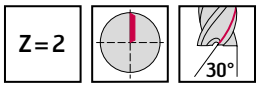
☻☻☻ Nieuw in het programma

102 201

VHM-frezen
Advance MC213

– Lange reikwijdte

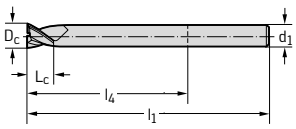




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM XL

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c h10 mm	L_c mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WJ30TF
MC213-06.3A2X-	6,3	6	100	64	6	2	☻
MC213-08.3A2X-	8,3	8	100	64	8	2	☻
MC213-10.3A2X-	10,3	10	150	110	10	2	☻
MC213-12.5A2X-	12,5	12	150	105	12	2	☻
MC213-14.5A2X-	14,5	14	150	105	14	2	☻
MC213-16.5A2X-	16,5	16	150	102	16	2	☻

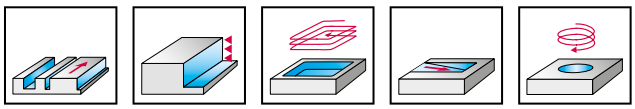
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC213-10.3A2X-WJ30TF

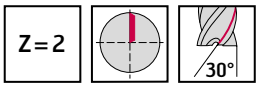
☻☻☻ Nieuw in het programma

102 201

VHM-frees met hoekradius
Advance MC213

– Lange reikwijdte

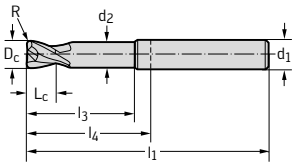




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM L

Schacht DIN 6535 HA



Benaming	D_c h9 mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WJ30TF
MC213-00.6A2L006C-	0,6	0,06	0,6	2,4	0,56	54	18	6	2	
MC213-00.8A2L008C-	0,8	0,08	0,8	3,2	0,76	54	18	6	2	
MC213-01.0A2L010C-	1	0,1	1	4	0,96	65	29	6	2	
MC213-01.5A2L015C-	1,5	0,15	1,5	6	1,44	65	29	6	2	
MC213-02.0A2L020C-	2	0,2	2	8	1,92	72	36	6	2	
MC213-02.0A2L050C-	2	0,5	2	8	1,92	72	36	6	2	
MC213-03.0A2L020C-	3	0,2	3	12	2,9	72	36	6	2	
MC213-03.0A2L030C-	3	0,3	3	12	2,9	72	36	6	2	
MC213-04.0A2L040C-	4	0,4	4	16	3,8	72	36	6	2	
MC213-05.0A2L050C-	5	0,5	5	20	4,75	72	36	6	2	
MC213-06.0A2L020C-	6	0,2	6	24	5,7	72	36	6	2	
MC213-06.0A2L050C-	6	0,5	6	24	5,7	72	36	6	2	
MC213-08.0A2L030C-	8	0,3	8	29	7,6	80	44	8	2	
MC213-08.0A2L050C-	8	0,5	8	29	7,6	80	44	8	2	
MC213-08.0A2L100C-	8	1	8	29	7,6	80	44	8	2	
MC213-08.0A2L150C-	8	1,5	8	29	7,6	80	44	8	2	
MC213-10.0A2L030C-	10	0,3	10	35	9,5	100	60	10	2	
MC213-10.0A2L050C-	10	0,5	10	35	9,5	100	60	10	2	
MC213-10.0A2L100C-	10	1	10	35	9,5	100	60	10	2	
MC213-10.0A2L150C-	10	1,5	10	35	9,5	100	60	10	2	
MC213-12.0A2L050C-	12	0,5	12	36	11,4	100	55	12	2	
MC213-12.0A2L100C-	12	1	12	36	11,4	100	55	12	2	
MC213-12.0A2L150C-	12	1,5	12	36	11,4	100	55	12	2	

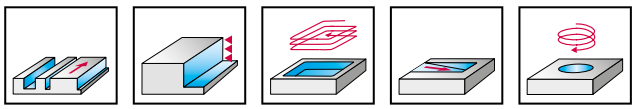
Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC213-00.6A2L006C-WJ30TF

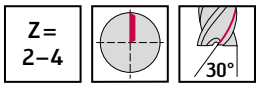
Nieuw in het programma

102 201

VHM-frees met hoekradius
Advance MC213

– Lange reikwijdte

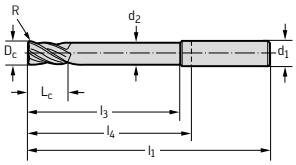




	P	M	K	N	S	H	O
WJ30TF	●●	●	●		●		

P-NORM XL

Schacht DIN 6535 HA



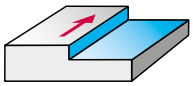
Benaming	D_c h7 mm	R mm	L_c mm	l_3 mm	d_2 mm	l_1 mm	l_4 mm	d_1 h5 mm	Z	WJ30TF
MC213-04.0A2X050R-	4	0,5	4	20	3,9	100	64	6	2	
MC213-04.0A2X050S-	4	0,5	4	30	3,9	100	64	6	2	
MC213-04.0A2X050T-	4	0,5	4	40	3,9	100	64	6	2	
MC213-05.0A2X050R-	5	0,5	5	25	4,9	100	64	6	2	
MC213-05.0A2X050S-	5	0,5	5	50	4,9	100	64	6	2	
MC213-06.0A4X050R-	6	0,5	6	30	5,9	100	64	6	4	
MC213-06.0A4X050S-	6	0,5	6	45	5,9	100	64	6	4	
MC213-06.0A4X050T-	6	0,5	6	60	5,9	100	64	6	4	
MC213-08.0A4X050R-	8	0,5	8	40	7,85	120	84	8	4	
MC213-08.0A4X050S-	8	0,5	8	60	7,85	120	84	8	4	
MC213-08.0A4X050T-	8	0,5	8	80	7,85	120	84	8	4	
MC213-10.0A4X100S-	10	1	10	50	9,85	150	110	10	4	
MC213-10.0A4X100T-	10	1	10	75	9,85	150	110	10	4	
MC213-12.0A4X100S-	12	1	12	60	11,8	150	105	12	4	

Bestelvoorbeeld voor de soort WJ30TF: MC213-10.0A4X100S-WJ30TF

Nieuw in het programma

102 201

Snijgegevens voor hoekfrezen



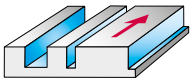
Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters Werkstukmateriaal			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]	Productlijn Ø-bereik Aantal tanden Soort	
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	P1.1.Z.AN	
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	P1.2.Z.AN	
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	P1.2.Z.HT	
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	**P1.3.Z.AN**	
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	**P1.3.Z.HT**	
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	**P1.4.Z.AN**	
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	**P2.1.Z.AN**	
		veredeld		300	1013	P8	**P2.6.C.HT.1**	
		veredeld		380	1282	P9	**P2.6.C.HT.2**	
		veredeld		430	1477	P10	**P2.6.C.HT.3**	
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	**P3.0.Z.AN**	
		gehard en getemperd		300	1013	P12	**P3.0.Z.HT.3**	
		gehard en getemperd		400	1361	P13	**P3.0.C.HT.2**	
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	**P5.1.Z.AN**	
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	**P5.0.Z.PH**	
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	**M1.2.Z.AQ**	
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	**M1.0.Z.PH**	
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	**M3.1.Z.AQ**	
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	**K1.1.C.NS**	
		perlitisch		260	867	K2	**K1.2.C.NS**	
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	**K2.1.C.UT**	
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	**K2.2.C.UT**	
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	**K3.1.C.UT**	
		perlitisch		265	885	K6	**K3.3.C.UT**	
	GGV (CGI)			200	675	K7	**K4.2.C.UT**	
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	**N1.1.Z.UT**	
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	**N1.2.Z.AG**	
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	**N1.3.C.UT**	
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	**N1.3.C.AG**	
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	**N1.4.C.NS**	
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	**N2.0.C.UT**	
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	**N3.1.U.UT**	
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	**N3.2.C.UT**	
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	**N3.3.U.UT**	
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	**N3.4.C.UT**	
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	**S1.0.U.AN**	
			uitgehard	280	943	S2	**S1.0.U.AG**	
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	**S2.0.Z.AN**	
			uitgehard	350	1177	S4	**S2.0.Z.AG**	
			gegoten	320	1076	S5	**S2.0.C.NS**	
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	**S4.1.Z.UT**	
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	**S4.3.Z.AG**	
		β-legeringen		410	1396	S8	**S4.4.Z.AG**	
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	**S5.0.U.NS**	
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	**S6.0.U.NS**	
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1	**H1.1.Z.HA**	
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2	**H1.2.Z.HA**	
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3	**H1.3.Z.HA**	
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4	**H2.0.C.UT.2**	
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	**O1.0.U.NS**	
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	**O2.0.U.NS**	
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3	**O3.0.U.NS**	
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4	**O4.0.U.NS**	
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5	**O5.0.U.NS**	
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6	O7.0.S.UT	

[1] De indeling van de verspaningsgroepen vindt u vanaf pagina H 8 in de algemene catalogus 2012 van Walter.

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Advance				Advance				Advance			
	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina
	DIN 6527 L **P-norm L** **P-norm XL**	**MC122**	**45°**	vanaf p. 178	**DIN 6527 K** **DIN 6527 L**	**MC111**	**30°**	vanaf p. 181	**P-norm L** **P-norm XL**	**MC112**	**30°**	vanaf p. 183
	Ø 2 - 25 mm				Ø 2 - 25 mm				Ø 4 - 16,5 mm			
	Z = 4 - 8				Z = 4				Z = 4			
	WJ30TF				WJ30TF				WJ30TF			
	a_e / D_c 1/4	a_e / D_c 1/10	VT		a_e / D_c 1/4	a_e / D_c 1/10	VT		a_e / D_c 1/4	a_e / D_c 1/10	VT	
	240	300	A		280	340	A		240	300	A	
	230	280	A		270	320	A		230	280	A	
	200	240	A		230	280	A		200	240	A	
	200	240	A		230	280	A		200	240	A	
	140	170	A		160	200	A		140	170	A	
	200	240	A		230	280	A		200	240	A	
	200	240	A		230	280	A		200	240	A	
	200	240	A		230	280	A		200	240	A	
	100	120	A		120	140	A		100	120	A	
	45	60	A		55	70	A		45	60	A	
	90	120	B		110	140	B		90	120	B	
	45	60	B		55	70	B		45	60	B	
	45	60	B		55	70	B		45	60	B	
	190	230	A		220	270	A		190	230	A	
	150	180	A		170	210	A		150	180	A	
	190	230	A		220	270	A		190	230	A	
	150	180	A		170	210	A		150	180	A	
	190	230	A		220	270	A		190	230	A	
	150	180	A		170	210	A		150	180	A	
	190	230	A		220	270	A		190	230	A	
					800	1100	C					
					800	1100	C					
					500	700	C					
					500	700	C					
	50	60	B		60	70	B		50	60	B	
	50	60	B		60	70	B		50	60	B	
	50	60	B		60	70	B		50	60	B	
	30	50	B		35	60	B		30	50	B	
	30	50	B		35	60	B		30	50	B	
	50	60	B		60	70	B		50	60	B	
	30	50	B		35	60	B		30	50	B	
	70	80	B		85	100	B		70	80	B	
	70	80	B		85	100	B		70	80	B	

Snijgegevens voor hoek-/groeffrezen



Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters Werkstukmateriaal			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]	Productlijn Ø-bereik Aantal tanden Soort TMC
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	P1.1.Z.AN
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	P1.2.Z.AN
		C > 0,25... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	P1.2.Z.HT
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	P1.3.Z.AN
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	P1.3.Z.HT
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	P1.4.Z.AN
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	P2.1.Z.AN
		veredeld		300	1013	P8	P2.6.C.HT.1
		veredeld		380	1282	P9	P2.6.C.HT.2
		veredeld		430	1477	P10	P2.6.C.HT.3
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	P3.0.Z.AN
		gehard en getemperd		300	1013	P12	P3.0.Z.HT.3
		gehard en getemperd		400	1361	P13	P3.0.C.HT.2
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	P5.1.Z.AN
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	P5.0.Z.PH
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	M1.2.Z.AQ
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	M1.0.Z.PH
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	M3.1.Z.AQ
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	K1.1.C.NS
		perlitisch		260	867	K2	K1.2.C.NS
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	K2.1.C.UT
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	K2.2.C.UT
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	K3.1.C.UT
		perlitisch		265	885	K6	K3.3.C.UT
	GGV (CGI)			200	675	K7	K4.2.C.UT
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	N1.1.Z.UT
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	N1.2.Z.AG
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	N1.3.C.UT
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	N1.3.C.AG
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	N1.4.C.NS
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	N2.0.C.UT
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	N3.1.U.UT
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	N3.2.C.UT
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	N3.3.U.UT
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	N3.4.C.UT
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	S1.0.U.AN
			uitgehard	280	943	S2	S1.0.U.AG
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	S2.0.Z.AN
			uitgehard	350	1177	S4	S2.0.Z.AG
			gegoten	320	1076	S5	S2.0.C.NS
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	S4.1.Z.UT
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	S4.3.Z.AG
		β-legeringen		410	1396	S8	S4.4.Z.AG
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	S5.0.U.NS
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	S6.0.U.NS
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1	H1.1.Z.HA
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2	H1.2.Z.HA
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3	H1.3.Z.HA
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4	H2.0.C.UT.2
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	O1.0.U.NS
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	O2.0.U.NS
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3	O3.0.U.NS
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4	O4.0.U.NS
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5	O5.0.U.NS
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6	O7.0.S.UT

[1] De indeling van de verspaningsgroepen vindt u vanaf pagina H 8 in de algemene catalogus 2012 van Walter.

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Advance				Advance				Advance				Advance				Proto·max™ ST			
	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina	Afmetingen volgens	Product-serie	λ	Pagina
	DIN 6527 K	**MC322**	**45°**	vanaf p. 190	**DIN 6527 L** **P-norm L**	**MC216**	**30°**	vanaf p. 191	**P-norm L** **P-norm XL**	**MC213**	**30°**	vanaf p. 195	**P-norm L**	**MC251**	**35°/ 38°**	vanaf p. 189	**P-norm L**	**H4135217** **H4137217**	**35°**	vanaf p. 186
	Ø 6 - 20 mm				Ø 1 - 20 mm				Ø 0,6 - 16,5 mm				Ø 3 - 20 mm				Ø 6 - 20 mm			
	Z = 4 - 5				Z = 2 - 3				Z = 2 - 4				Z = 4				Z = 5			
	WJ30TF				WJ30TF				WJ30TF				WK40RC				TAZ			
	a_e / D_c			VT	a_e / D_c			VT	a_e / D_c			VT	a_e / D_c			VT	a_e / D_c			VT
	1/1	1/2	1/10		1/1	1/2	1/10		1/1	1/2	1/10		1/1	1/2	1/10		1/1	1/2	1/10	
	190	240	350	A	180	280	340	A	200	240	300	A					220	290	410	F
	180	230	330	A	180	270	320	A	190	230	280	A					210	270	390	F
	150	200	280	A	150	230	280	A	160	200	240	A					180	240	330	F
	150	200	280	A	150	230	280	A	160	200	240	A					180	240	330	F
	100	140	200	A	100	160	200	A	110	140	170	A					130	170	240	F
	150	200	280	A	150	230	280	A	160	200	240	A					180	240	330	F
	150	200	280	A	150	230	280	A	160	200	240	A					180	240	330	F
																	130	170	240	F
																	110	130	190	F
																	95	120	170	F
	150	200	280	A	150	230	280	A	160	200	240	A					180	240	330	F
																	130	170	240	F
																	95	120	170	F
	80	100	150	A	80	120	140	A	80	100	120	A					60	85	120	F
	40	50	70	A	40	55	70	A	35	45	60	A					50	60	80	F
	70	90	140	B	60	110	140	B	70	90	120	B	80	110	160	B		80	120	B
	60	70	100	B	40	55	70	B	35	45	60	B	70	100	140	B		70	100	B
	60	70	100	B	60	55	70	B	35	45	60	B	50	80	120	B		60	90	B
	150	190	280	A	140	220	270	A	160	190	230	A								
	120	150	210	A	110	170	210	A	120	150	180	A								
	150	190	280	A	140	220	270	A	160	190	230	A								
	120	160	230	A	110	170	210	A	120	150	180	A								
	150	190	280	A	140	220	270	A	160	190	230	A								
	110	150	210	A	110	170	210	A	120	150	180	A								
	100	130	180	A	140	220	270	A	160	190	230	A								
	35	50	70	B	40	60	70	B	40	50	60	B	25	35	55	B	25	35	55	M
	30	45	60	B	40	60	70	B	40	50	60	B	25	35	55	B	25	35	55	M
	35	50	70	B	40	60	70	B	40	50	60	B	25	35	55	B	25	35	55	M
	20	30	45	B	20	35	60	B	20	30	50	B	25	35	55	B	25	35	55	M
	20	30	45	B	20	35	60	B	20	30	50	B	25	35	55	B	25	35	55	M
	40	55	80	B	40	60	70	B	40	50	60	B				B				
	20	30	40	B	20	35	60	B	20	30	50	B				B				
	40	70	110	B	50	85	100	B	60	70	80	B	25	35	55	B	25	35	55	M
	40	70	110	B	50	85	100	B	60	70	80	B	25	35	55	B	25	35	55	M

DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC

_ GEREEDSCHAPSINNOVATIES VOOR FREZEN

Uniek universeel.

_ COMPETENTIE IN DE VERSPANING

Walter M4000: toprestaties worden universeel.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE SYSTEEMWISSELPLATEN

- Vierkante wisselplaten: toepasbaar in vlak-, hoek-, boorgroef-, fase- en T-groeffrezen
  - 4 snijkanten
  - Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie
  - Omtrekgeslepen uitvoering met nevensneden (90°) voor zeer goede oppervlakken op het onderdeel
- Rhombische wisselplaten: toepasbaar in boorgroeffrezen
  - 2 snijkanten
  - Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie
- Eenvoudige geometrieselectie door specifieke „as“ op de vrijloop
- 15° vrijloophoek
- Geslepen ondersteuning: verbetert de zitting van de platen in de freesbody en vermindert trillingen

Powered by Tiger·tec® Silver

Systeemwisselplaat SD ...
- Vierkant, positieve basisvorm
- Geslepen ondersteuning
- Diverse soorten en geometrieën

Hoekfrees
M4132

Hogevoedingsfrees
M4002

UW VOORDELEN

Zeer efficiënt
- Minder kosten en inspanning bij de aankoop en voorraadvoering door universeel toepasbare systeemwisselplaat
- 4 snijkanten per wisselplaat

Hulpbronbesparend concept
- CO_2-gecompenseerde productie door klimaatbeschermende projecten
- Geringere vermogensbehoefte door hoogpositieve geometrieën

Powered by Tiger·tec® Silver
- 2 CVD-gecoate soorten (WKP25S en WKP35S) voor de staal- en gietijzerbewerking alsmede 1 CVD-gecoate soort (WSM45X) voor de bewerking van roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- 3 PVD-gecoate soorten (WKK25S, WSM35S en WSP45S) voor de bewerking van staal en gietijzer, voor de bewerking van roestvrij staal en de bewerking van moeilijk verspaanbare materialen

Bestelinformatie vindt u op pagina 248 en verder.

Omtrekwisselplaat LD...
- Ruitvormig, positieve basisvorm
- Geslepen ondersteuning
- Diverse soorten en geometrieën

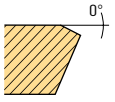
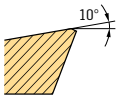
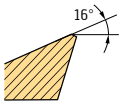
Fasefrees
M4574

T-groeffrees
M4575

Boorgroeffrees
M4792

NIEUW VRIJLOOPDESIGN VOOR SNELLERE IDENTIFICATIE

Het aantal assen op de vrijloop verwijst naar de geometrie: Hoe meer assen het vrijloopvlak heeft, des te positiever is de wisselplaatgeometrie.Hiermee kan de geometrie nu in één oogopslag worden geïdentificeerd.

Geometrie-voorbeeld	Toepassingsgebieden	Snede hoofdsnijkant	Materiaalgroepen P	M	K	N	S	H	O	Passende gereedschaps-series
	A57 – de speciale – Voor ongunstige bewerkingsomstandigheden – Zeer hoge snijkantstabiliteit – Hoge voedingen – Rechte zoom (geen as op het vrijloopvlak)		●●		●●					M4002 M4132
	D57 – de stabiele – Voor gemiddelde bewerkingsomstandigheden – Universeel gebruik voor de meeste materialen – Eén as op het vrijloopvlak		●●	●●	●●		●●			M4574 M4575
	F57 – de universele – Voor goede bewerkingsomstandigheden – Lage snijkrachten – Gemiddelde voedingen – 2 assen op het vrijloopvlak		●●	●●	●●		●●			M4792

Walter hogevoedingsfrees M4002: vier snijkanten, zeer hoge voedingen.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Vlakfrees, Kappa 15° met systeemwisselplaat met 4 snijkanten
- **NIEUW:** Diameterbereik 20-125 mm of 3/4-4"
- Met modulaire ScrewFit-koppeling, cilinderschacht of booropname
- **NIEUW:** 3 wisselplaatgroottes SD..06T2..., SD..09T3... en SD..1204...
- **NIEUW:** Snededieptes: 1,0 / 1,5 / 2,0 mm

DE WISSELPLATEN

- Vierkante systeemwisselplaten:toepasbaar in vlak-, hoek-, fase- en T-groeffrezen alsmede als omtrekplaat in boorgroeffrezen
- Asvormige uitvoering van het vrijloopvlak vergemakkelijkt de geometriekeuze
- 4 snijkanten
- 15°-vrijloophoek
- Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie
- Verschillende hoekuitvoering

Powered by Tiger·tec® Silver

DE TOEPASSING

- Voor het vlakfrezen met hoge voedingen in alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- Voor toepassingen met lange uitstekende gereedschappen

UW VOORDELEN

Zeer efficiënt
- Minder kosten en inspanning bij de aankoop en voorraadvoering door universeel toepasbare systeemwisselplaat
- 4 snijkanten per wisselplaat

Hulpbronbesparend concept
- CO_2-gecompenseerde productie door klimaatbeschermende projecten
- Geringere vermogensbehoefte door hoogpositieve geometrieën

Powered by Tiger·tec® Silver
- 2 CVD-gecoate soorten (WKP25S en WKP35S) voor de staal- en gietijzer-bewerking alsmede 1 CVD-gecoate soort (WSM45X) voor de bewerking van roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- 3 PVD-gecoate soorten (WKK25S, WSM35S en WSP45S) voor de bewerking van staal en gietijzer, voor de bewerking van roestvrij staal en de bewerking van moeilijk verspaanbare materialen

Walter Xpress

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/HyQdM8

Bestelinformatie vindt u op pagina 248 en verder.

DE HOEKUITVOERINGEN

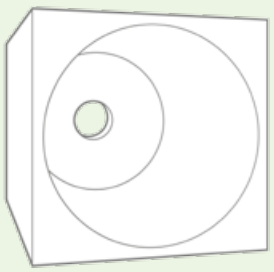
Geproduceerde oppervlakken (bij f_z = 1,2 mm) wisselplaat SDMT09T3..

- Standaardsysteemwisselplaat voor de universele toepassing in hoek-, vlak-, fase- en T-groeffrezen alsmede als omtrek- of centrumspleet in boorgroeffrezen
- Hoekradius 0,4 / 0,8 mm
- Geometrieën A57, D57 en F57

- Systeemwisselplaat voor de toepassing in hoek- en vlakfrezen
- Gestabiliseerde snijhoek
- Hoekradius 1,2 / 2,0 / 2,5 mm
- Geometrie F57

- Wisselplaat voor speciale toepassing in hogevoedingsfrezen met vlakkant b = 1,2 / 1,8 mm
- Hoekradius 0,4 / 0,8 mm
- geometrie D57

Behuizing – boorcirculairfrezen

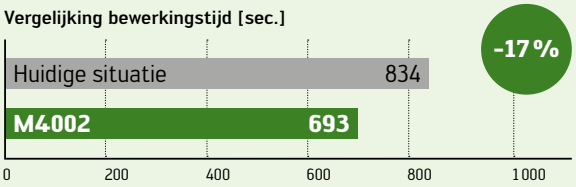


Materiaal: EN-GJS-600-3 (GGG60), ISO K
Gereedschap: M4002-052-B22-04-01,5
Gereedschapslengte: 245 mm
Wisselplaat: SDMT09T320-F57
Snijmateriaal: WSP45S

Snijgegevens:

	Voorheen	M4002
Aantal tanden	3	4
D_c	52 mm	52 mm
v_c	261 m/min	230 m/min
f_z	1,5 mm	1,54 mm
a_p	1,5 mm	1,2 mm
a_e	20 mm	20 mm
v_f	7190 mm/min	8659 mm/min

Vergelijking bewerkingstijd [sec.]



Walter hoekfrees M4132: ook krachtig in moeilijk verspaanbaar materiaal.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

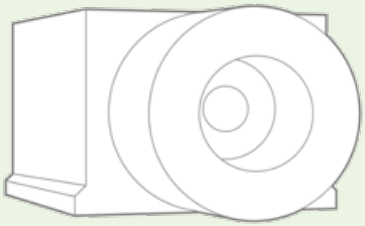
DE GEREEDSCHAPPEN

- Hoekfrees met systeemwisselplaat met 4 snijkanten
- **NIEUW:** Diameterbereik 16-125 mm of 5/8-5"
- Modulaire ScrewFit-koppeling, Weldon-schacht of booropname
- **NIEUW:** 3 wisselplaatgroottes: SD..06T2.., SD..09T3.. en SD..1204..
- **NIEUW:** Snededieptes: 5,6 / 8,4 / 11,6 mm

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/HyQdM8

Walter Xpress

Ventielbehuizing – ruwfrezen buitencontour

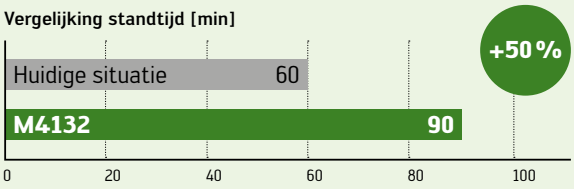


Materiaal: X 6CrNiMoTi 17-12-2 (1.4571), ISO M
Gereedschap: M4132-050-B22-06-09
Wisselplaat: SDMT09T308-F57
Snijmateriaal: WSP45S

Snijgegevens:

	Voorheen	M4132
Aantal tanden	5	6
D_c	50 mm	50 mm
v_c	181 m/min	181 m/min
f_z	0,167 mm	0,167 mm
a_p	7 mm	7 mm
a_e	5 mm	5 mm

Vergelijking standtijd [min]



DE WISSELPLATEN

- Vierkante systeemwisselplaten: toepasbaar in vlak-, hoek-, fase- en T-groeffrezen alsmede als omtrek- of centrumplaat in boorgroeffrezen
- Asvormige uitvoering van het vrijloopvlak vergemakkelijkt de geometriekeuze
- 4 snijkanten
- 15°-vrijloophoek
- Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie
- Omtrekgeslepen uitvoering met nevensneden voor zeer goede oppervlakken op het onderdeel

Powered by Tiger·tec® Silver

DE TOEPASSING

- Voor het vlak- en hoekfrezen in alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen

Bestelinformatie vindt u op pagina 258 en verder.

Walter boorgroeffrees M4792: universeel in de toepassing.

NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Boorgroeffrees met vierkante systeemwisselplaat aan de omtrek en in het centrum alsmede rhombische kopplaat
- Diameterbereik: 18–40 mm of 0,75–1,5"
- Met centrumsnede
- Weldon-schacht
- 3 wisselplaatgroottes: SD..06T2.., SD..09T3.. en SD..1204.. of LD..08T2.., LD..14T3.. en LD..1704..
- Met inwendige koeling voor veilige spaanafvoer door perslucht of koelsmeermiddel

DE TOEPASSING

- Voor het groeffrezen in alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen

DE WISSELPLATEN

- Vierkante systeemwisselplaten:Toepasbaar in vlak-, hoek-, fase- en T-groeffrezen alsmede als omtrek- of centrumplaat in boorgroeffrezen
  - 4 snijkanten
- Rhombische systeemwisselplaten: Toepasbaar als kopplaten in boorgroeffrezen
  - 2 snijkanten
- 15° vrijloophoek
- Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie

Powered by Tiger·tec® Silver

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar http://goo.gl/HyQdM8

UW VOORDELEN

Zeer efficiënt

- Minder kosten en inspanning bij de aankoop en voorraadvoering door universeel toepasbare systeemwisselplaat
- 4 of 2 snijkanten per wisselplaat

Hulpbronbesparend concept

- CO_2-gecompenseerde productie door klimaatbeschermende projecten
- Geringere vermogensbehoefte door hoogpositieve geometrieën

Powered by Tiger·tec® Silver

- 2 CVD-gecoate soorten (WKP25S en WKP35S) voor de staal- en gietijzerbewerking alsmede 1 CVD-gecoate soort (WSM45X) voor de bewerking van roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- 3 PVD-gecoate soorten (WKK25S, WSM35S en WSP45S) voor de bewerking van staal en gietijzer, voor de bewerking van roestvrij staal en de bewerking van moeilijk verspaanbare materialen

Bestelinformatie vindt u op pagina 262 en verder.

Walter T-groeffrees M4575: stabiel en lichtsnijdend.

NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- T-groeffrees met vierkante systeemwisselplaat voor de productie van T-groeven volgens DIN 650
- Diameterbereik: 21–50 mm of 0,781–1,840"
- Met Weldon-schacht
- 3 wisselplaatgroottes: SD..06T2.., SD..09T3.. en SD..1204..
- Groefbreedtes van 9–21 mm
- Met inwendige koeling voor veilige spaanafvoer door perslucht of koelsmeermiddel

DE WISSELPLATEN

- Vierkante systeemwisselplaten:toepasbaar in vlak-, hoek-, fase- en T-groeffrezen alsmede als omtrek- of centrumplaat in boorgroeffrezen
- 4 snijkanten
- 15° vrijloophoek
- Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie

Powered by Tiger·tec® Silver

DE TOEPASSING

- Voor de bewerking van radiale groeven alsmede T-groeven in machinebedden

UW VOORDELEN

Zeer efficiënt

- Minder kosten en inspanning bij de aankoop en voorraad-voering door universeel toepasbare systeemwisselplaat
- 4 of 2 snijkanten per wisselplaat

Hulpbronbesparend concept

- CO_2-gecompenseerde productie door klimaatbescher-mende projecten
- Geringere vermogensbehoefte door hoogpositieve geometrieën

Bestelinformatie vindt u op pagina 272 en verder.

Walter fasefrees M4574: efficiënt frezen – met vier snijkanten per wisselplaat.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Fasefrees, Kappa 45° met systeemwisselplaat met 4 snijkanten
- **NIEUW:** Diameterbereik 8–40 mm of 1/2–1 1/2"
- Met modulaire ScrewFit-koppeling of cilinderschacht
- **NIEUW:** 3 wisselplaatgroottes: SD..06T2..., SD..09T3... en SD..1204...
- **NIEUW:** Snededieptes: 3,0 / 5,0 / 7,0 mm
- Zeer lange cilinderschachten kunnen individueel worden ingekort

DE WISSELPLATEN

- Vierkante systeemwisselplaat, toepasbaar in vlak-, hoek-, fase- en T-groeffrezen alsmede als omtrek- of centrumplaat in boorgroeffrezen
- Asvormige uitvoering van het vrijloopvlak vergemakkelijkt de identificatie van de geometrie
- 4 snijkanten
- 15°-vrijloophoek
- Omtrekgesinterde uitvoering voor hoogste efficiëntie

Powered by Tiger·tec® Silver

DE TOEPASSING

- Voor het afkanten en ontbramen van alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- Vooruit- en achteruitfrezen

Walter Xpress

Powered by Tiger·tec® Silver

- 2 CVD-gecoate soorten (WKP25S en WKP35S) voor de staal- en gietijzerbewerking alsmede 1 CVD-gecoate soort (WSM45X) voor de bewerking van roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- 3 PVD-gecoate soorten (WKK25S, WSM35S en WSP45S) voor de bewerking van staal en gietijzer, voor de bewerking van roestvrij staal en de bewerking van moeilijk verspaanbare materialen

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/HyQdM8

Bestelinformatie vindt u op pagina 268 en verder.

Walter BLAXX zevenhoekige frees M3024: efficiënt en procesveilig.

NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

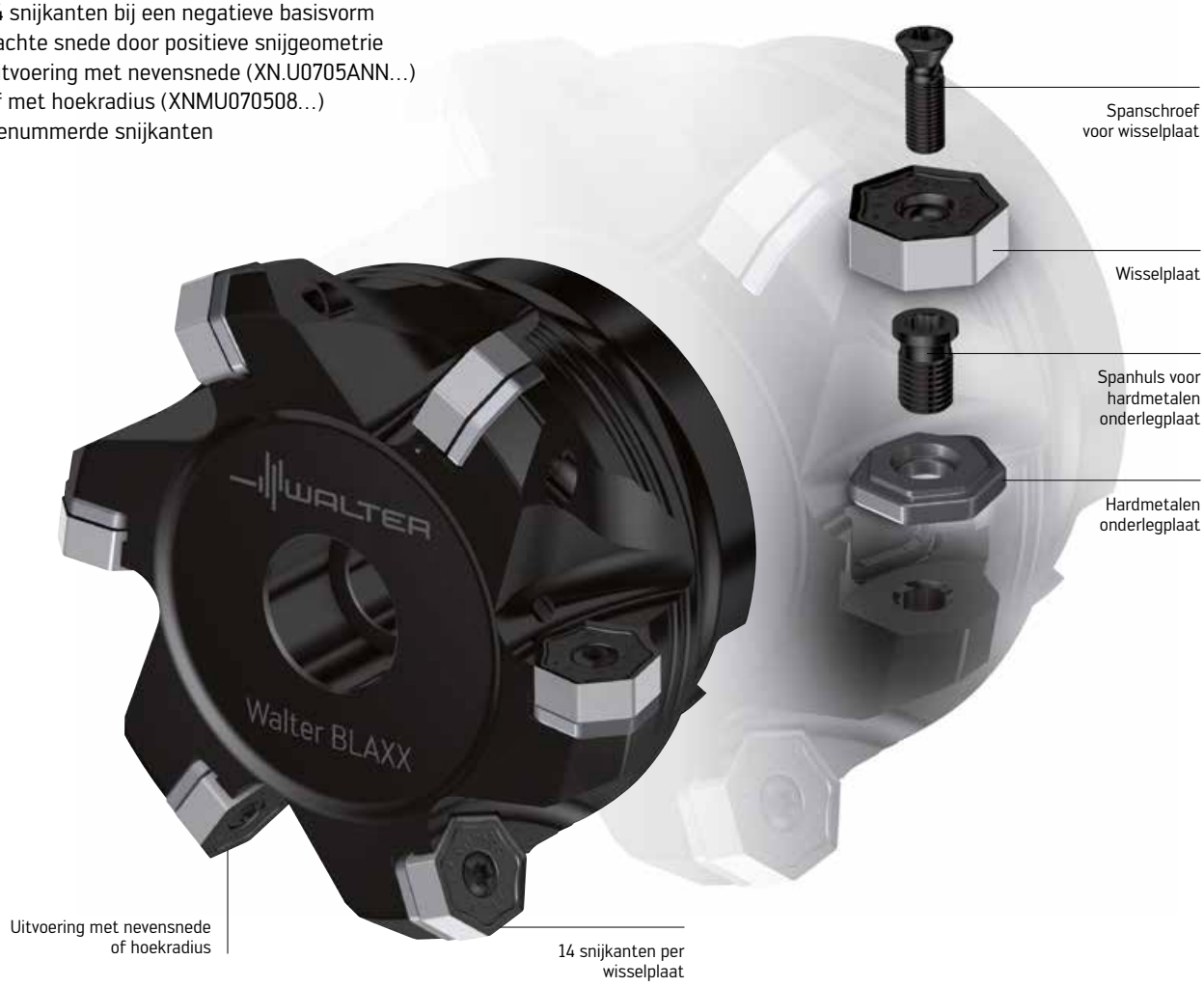
- Walter BLAXX 45°-vlakfrezen
- 14 snijkanten per wisselplaat
- Maximale snijdiepte 4 mm
- Diameterbereik 40–160 mm of 3/4–6"
- Met modulaire ScrewFit-koppeling, Weldon-schacht of booropname
- Hoge tandvoeding door hardmetalen onderlegplaat
- Met speciale oppervlaktebehandeling voor bescherming tegen corrosie en slijtage

DE TOEPASSING

- Voor het vlakfrezen in alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- Perfect voor de bewerking van componenten zoals rookgasafvoer-turboladers, turbineschoepen, etc.

DE WISSELPLATEN

- 14 snijkanten bij een negatieve basisvorm
- Zachte snede door positieve snijgeometrie
- Uitvoering met nevensnede (XN.U0705ANN…) of met hoekradius (XNMU070508…)
- Genummerde snijkanten



Walter BLAXX

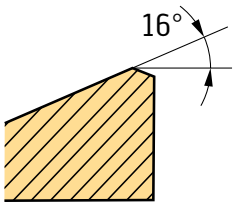
Powered by Tiger·tec® Silver

De nieuwe freesgeneratie Walter BLAXX

Type: M3024

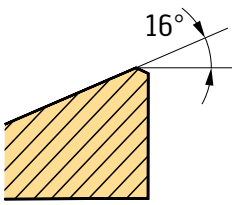
Bestelinformatie vindt u op pagina 244 en verder.

DE GEOMETRIEËN



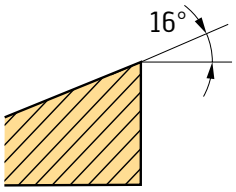
F27 – de stabiele

- Voor ongunstige bewerkings-omstandigheden
- Zeer hoge snijkantstabiliteit
- Hoge voedingen



F57 – de universele

- Voor gemiddelde bewerkings-omstandigheden
- Universeel gebruik



F67 – de lichtsnijdende

- Voor goede bewerkings-omstandigheden
- Lage snijkrachten
- Gemiddelde voedingen

Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/2ZY7ss

UW VOORDELEN

Zeer efficiënt

- Groot verspaningsvolume, ook op machines met een gering vermogen, door positieve, zachte snede
- Geringe snijmateriaalkosten door 14 snijkanten per wisselplaat

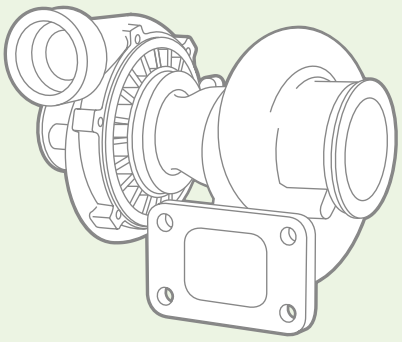
Hoge proceszekerheid

- Door stabiele, negatieve wisselplaten
- Optimale steun door hardmetalen onderlegplaat

Powered by Tiger·tec® Silver

- 2 CVD-gecoate soorten (WKP25S en WKP35S) voor de bewerking van staal en gietijzer
- 3 PVD-gecoate soorten (WSM35S, WKK25S en WSP45S) voor de bewerking van staal, gietijzer en roestvrij staal alsmede moeilijk verspaanbare materialen

Turbolader – bewerking van flensoppervlakken

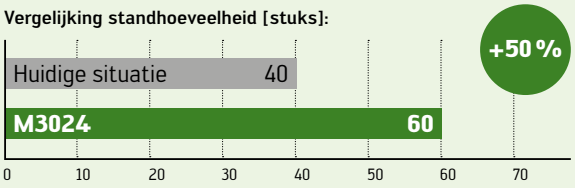


Materiaal: GX40CrNiSi25-12, ISO-P
Gereedschap: M3024 / Z = 6 / diameter 63 mm
Wisselplaat: XNMU0705ANN-F57
Snijmateriaal: WSP45S

Snijgegevens:

	Voorheen	M3024
v_c	168 m/min	168 m/min
f_z	0,25 mm	0,25 mm
v_f	1 910 mm/min	1 274 mm/min
a_e	40 mm	40 mm
a_p	3,5 mm	3,5 mm
z	9	6

Vergelijking standhoeveelheid [stuks]:



Walter BLAXX zware verspaner M3016: krachtig en veilig.

NIEUW 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

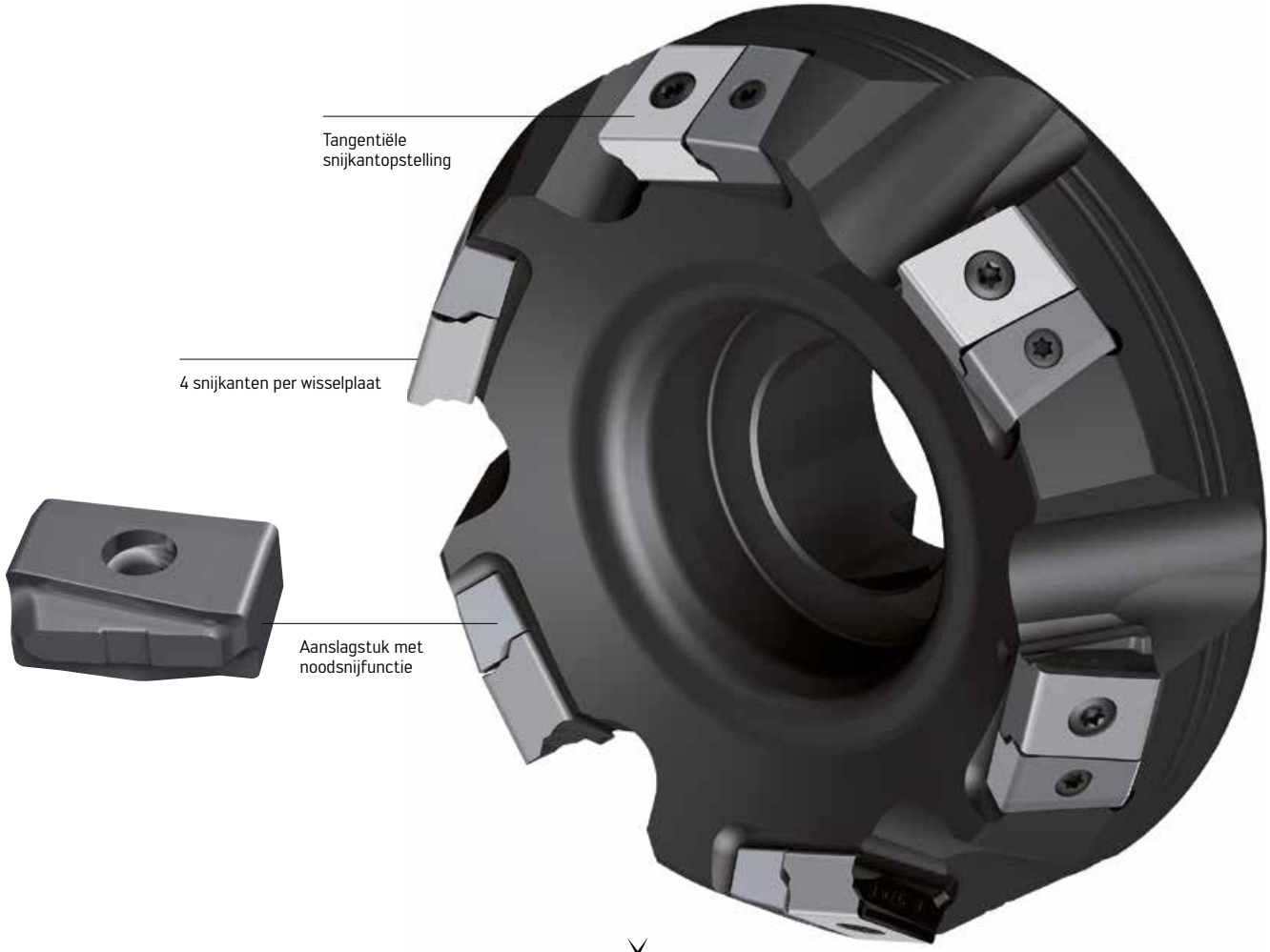
- Walter BLAXX 60° vlakfrees voor zware verspaning
- Tangentiële wisselplaat met 4 snijkanten
- Snijdiepte 16 mm
- Diameterbereik 125–315 mm
- Booropname ook voor spindelkoppen volgens DIN 2079 vorm B
- Wisselplaatinstallatie op hardmetalen aanslagstuk met noodsnijfunctie
- Met speciale oppervlaktebehandeling voor bescherming tegen corrosie en slijtage
- Zware verspaner met aanvalshoek van 15° of 90° op verzoek ook via Walter Xpress mogelijk
- Systeemwisselplaat met hoekradius 1,2 mm voor alle aanvalshoeken toepasbaar

DE WISSELPLATEN

- 4 snijkanten bij een negatieve basisvorm
- Zachte snede door positieve snijgeometrie
- Uitvoering met hoekradius voor maximale stabiliteit
- Genummerde snijkanten

DE TOEPASSING

- Vlakfrezen met zeer hoge verspaningsvolumes in alle stalen en gietijzeren materialen
- Werkstukken met grote volumes zoals machinebehuizingen voor windmolens, walsstaalplaten, grote motoren, etc.



Walter BLAXX

De nieuwe freesgeneratie Walter BLAXX **Type:** M3016

Bestelinformatie vindt u op pagina 242 en verder.

Bekijk de productvideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/7fDyyH

UW VOORDELEN

Zeer efficiënt
- Zeer hoge volumeverspaningsgraad
- Geringe snijmateriaalkosten door 4 snijkanten per wisselplaat

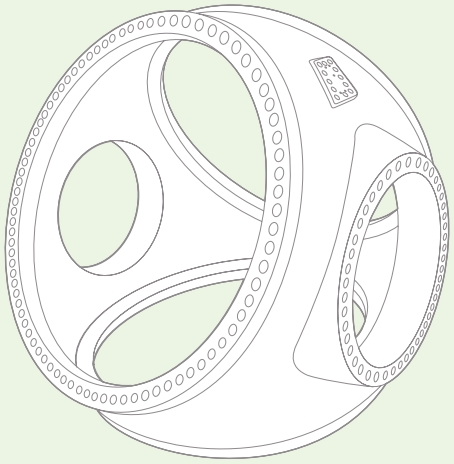
Hoge proceszekerheid
- Door stabiele, tangentiële wisselplaten
- Noodsnijfunctie van het aanslagstuk beschermt de body bij plaatbreuk

Powered by Tiger·tec® Silver
- 2 CVD-gecoate soorten (WKK25S en WSP45S) en 2 PVD-gecoate soorten (WKK25S en WSP45S) voor de bewerking van staal en gietijzer

Walter Xpress

Powered by
Tiger·tec® Silver

Rotornaaf ruwfrezen (zandinsluitsel en gietholte)

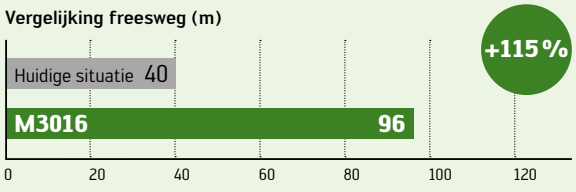


Materiaal: EN-GJS-400-15 (GGG40), 0.7040), ISO K
Gereedschap: M3016 / Ø 250 / Z = 11
Wisselplaat: LNMX201012R-F27T
Snijmateriaal: WKK25S

Snijgegevens:

	Voorheen	**M3016**
v_c	200 m/min	200 m/min
f_z	0,30 mm	0,48 mm
v_f	917 mm/min	1 345 mm/min
a_e	10 mm	10 mm
a_p	220 mm	220 mm

Vergelijking freesweg (m)



Walter Sky·tec ramping-frees M2131: benchmark bij aluminium kneedlegering in de vliegtuigindustrie.

NIEUW 2015

HET GEREEDSCHAP

- 90° ramping-frees voor HSC-frezen
- Maximale snijdiepte 15 mm of 20 mm
- Diameter 25–80 mm of 1–3"
- Hoge rondloopnauwkeurigheid
- Fijn uitgebalanceerde basisbody
- Met verschillende koppelingen zoals HSK, ScrewFit, cilindrische schacht of booropname

DE WISSELPLATEN

- Twee wisselplaatgroottes met verschillende hoekradii
  - ZDGT1504…R-K85 (R = 0,4–4,0 mm)
  - ZDGT2005…R-K85 (R = 0,8–6,4 mm)
- Positieve basisvorm met speciale geometrie voor pocketfrezen
- Beveiliging middelpuntvliedende kracht op het aanlegvlak voor HSC-bewerking
- Nieuwe freessoorten WNN15 met extreem hoge standtijd

DE TOEPASSING

- Voor de bewerking van non-ferro metalen (ISO N) zoals aluminium-kneedlegeringen of aluminium-lithium-legeringen
- Bewerking van structuurcomponenten in de vliegtuigbouw
- Ruwfrezen en finisseren van pockets met hoog spaanvolume

Walter ramping-frees **Type:** M2131

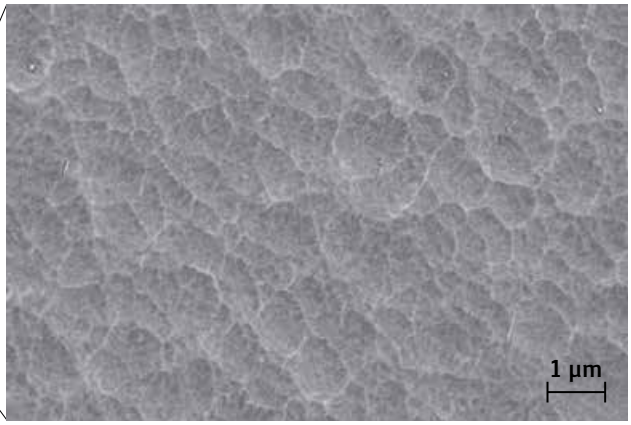
UW VOORDELEN

- Hoge proceszekerheid ook bij de hoogste toerentallen door bescherming tegen middelpuntvliedende krachten
- Korte bewerkingstijd door maximaal verspaningsvolume
- Lange standtijden door geringe vorming van opgebouwde snijkanten

Bestelinformatie vindt u op pagina 252 en verder.

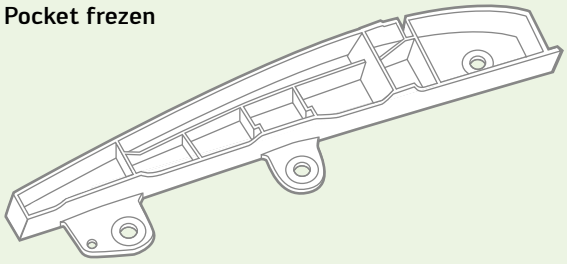
Walter ISO N wisselplaat **Type:** ZDGT

DETAIL VAN HET SPAANVLAK



Extreem glad oppervlak van de soort WNN15

Pocket frezen

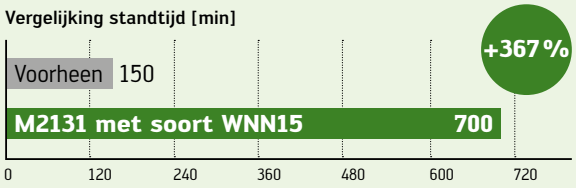


Materiaal: Aluminium 7075
Gereedschap: M2131 / Z = 3 / Ø 50 mm
Wisselplaat: ZDGT200540R-K85
Snijmateriaal: WNN15
Koelmedium: Emulsie

Snijgegevens:

	Voorheen	**WNN15**
v_c	2 356 m/min	2 356 m/min
n	15 000 min^{-1}	15 000 min^{-1}
f_z	0,20 mm	0,20 mm
v_f	9 000 mm/min	9 000 mm/min
a_e	42 mm	42 mm
a_p	9 mm	9 mm

Vergelijking standtijd [min]



Bekijk de productvideo:
scan QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/i2NpPT

Walter BLAXX-hoekfrees: flexibel, trapvrij, meer voeding.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Tangentiële hoekfrees F5041, F5141 en F5241 met wisselplaat met 4 snijkanten
- Diameterbereik 25–160 mm
- 3 wisselplaatgroottes LNHU0904../ LNHU1306../LNHU1607..
- 3 snededieptes: 8,0 / 12,0 / 15,0 mm
- Cassettes voor vlakfrees F2010
- Hoge rond- en vlakloopnauwkeurigheid
- Zacht snijdende geometrieën dankzij gedraaide snijkanten
- Precies 90° op het onderdeel
- Speciale oppervlaktebehandeling beschermt tegen corrosie en slijtage

DE WISSELPLATEN

- 3 wisselplaatgroottes LNHU0904../ LNHU1306../LNHU1607..
- Zacht snijdende geometrie dankzij gedraaide snijkanten
- **NIEUW:** 3 verschillende geometrieën L55T, L65T en L85T
- **NIEUW:** Speciale wisselplaten voor het nabewerken met hoge voedingen per omwenteling LNHX0904PDR-L55T en LNHX1306PDR-L55T

DE TOEPASSING

- Voor hoek- en vlakfrezen van alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen en aluminium
- Zeer flexibel toepasbaar: auto-industrie, lucht- en ruimtevaart, algemene machinebouw, etc.

Powered by Tiger·tec® Silver

Walter BLAXX

De nieuwe freesgeneratie Walter BLAXX **Type:** F5141

UW VOORDELEN

Zeer hoge proceszekerheid door stabiele uitvoering
- Hoog hardmetaalvolume in snijkrachtrichting
- Speciale oppervlaktebehandeling van het gereedschapslichaam en versterkte kern

Zeer efficiënt
- 4 snijkanten per wisselplaat
- Een tot 30% hogere voeding per tand
- Meer snijkanten per diameter

Powered by Tiger·tec® Silver
- 2 CVD-soorten (WKP25S en WKP35S) voor de bewerking van staal en gietijzer
- 3 PVD-soorten (WSM35S, WKK25S en WSP45S) voor staal, gietijzer, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen

Walter Xpress

Bekijk de animatie:
scan QR-code of ga direct naar http://goo.gl/CesMH

Bestelinformatie vindt u op pagina 240 en verder.

CASSETTES VOOR VLAKFREES F2010

- F2010…R751M voor LNHU0904..
- F2010…R752M voor LNHU1306..
- Ø 80–315 mm
- Aanvalshoek K = 90°
- Vlakloop instelbaar

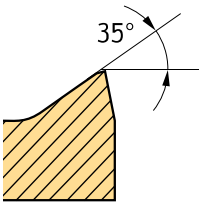
Walter BLAXX **Type:** FR751

Walter BLAXX **Type:** F2010...R751

DE GEOMETRIEËN

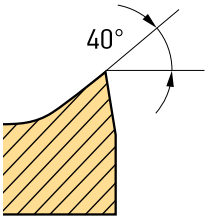
L55T – de universele

- Voor gemiddelde bewerkingsomstandigheden
- Universeel toepasbaar bij de meeste materialen



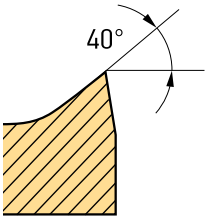
L65T – de speciale

- Voor de bewerking van roestvrij staal en titaanmaterialen
- Lage snijkrachten



L85T – de scherpe

- Voor de bewerking van aluminium
- Lage snijkrachten
- Scherpe snijkant



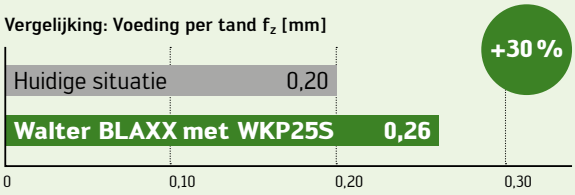
Walter BLAXX:
tot 30% hogere voedingen mogelijk dankzij tangentiële indeling van de wisselplaten

Materiaal: GGG50, ISO K
Gereedschap: hoekfrees, diameter 80 mm
Wisselplaat: LNHU130608R-L55T
Snijmateriaal: WKP25S

Snijgegevens:

v_c	264 m/min
a_p	8 mm
a_e	50 mm

Vergelijking: Voeding per tand f_z [mm]



Walter BLAXX-schijffrees F5055: gecontroleerd doorslijpen, veilig splijten.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE GEREEDSCHAPPEN

- Schijffrees F5055 met wisselplaat met één snijkant
- Diameterbereik 63–250 mm
- **NIEUW:** snijbreedtes: **1,5** / 2,0 / 3,0 / 4,0 mm
- Hoge rond- en vlakloopnauwkeurigheid
- Krachtige plaatklemming met vormsluiting in werkstuk
- 3 hardmetaalsoorten: WKP23S, WSM33S en WSP43S
- Gebruiksvriendelijke zelfklemming van wisselplaat
- Als opsteekvarianten of met boorgat
- Geen storende opspanelementen op de kop

Powered by Tiger·tec® Silver

DE TOEPASSING

- Voor het doorslijpen en splijten van alle stalen en gietijzeren materialen, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen
- Geschikt voor alle branches: auto-industrie, lucht- en ruimtevaartindustrie, algemene machinebouw, etc.

UW VOORDELEN

Zeer hoge proceszekerheid

- Invoer van de verspaankracht in vast deel van snijplaatzitting
- Extreem hoge houdkrachten dankzij geoptimaliseerde spanvinger
- Krachtig vastklemmen met vormsluiting van wisselplaat

Lage opslagkosten

- Systeemwisselplaten, toepasbaar in doorslijpfrezen en steekhouders

Powered by Tiger·tec® Silver

- 1 CVD-soort (WKP23S) voor gietijzeren materialen en 2 PVD-soorten (WSM33S en WSP43S) voor staal, roestvrij staal en moeilijk verspaanbare materialen

Grote stabiliteit door invoer van de verspaankracht in vast deel van snijplaatzitting

Extreem hoge houdkrachten dankzij geoptimaliseerde spanvinger

Zeer hoge productiviteit dankzij **Tiger·tec® Silver**-snijmaterialen

Walter BLAXX

De nieuwe freesgeneratie Walter BLAXX

Type: F5055

Bestelinformatie vindt u op pagina 266 en verder.

Walter Tiger·tec® Silver WSM45X – de soort met eXtra-performance.

NIEUW 2015

DE COATING

- Extreem procesveilig substraat plus extreme hardheid dankzij de nieuwste Tiger·tec® Silver CVD-highperformance coating
- Combineert hoge temperatuurbestendigheid met een hoge taaiheid
- Hoge proceszekerheid dankzij speciale **Tiger·tec® Silver**-oppervlaktebehandeling

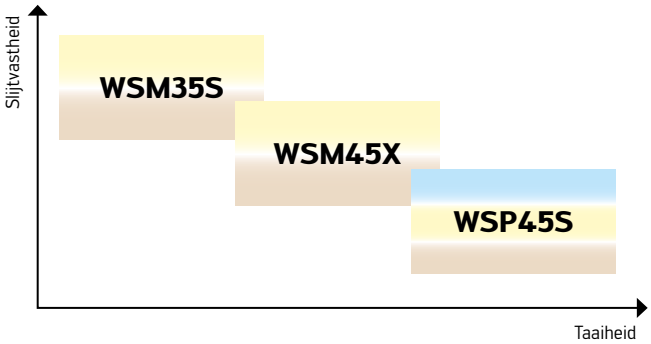
DE WISSELPLATEN

- Voor de nieuwste en alle gangbare freesgereedschappen uit het freesprogramma van Walter, zoals:
  - **Xtra·tec®** vlak- en hoekfrezen F4042, F4042R, F4080
  - **M4000** vlak- en hoekfrees M4002, M4132
  - **M4000** profielfrees M4574, M4575
  - **Walter** kopieerfrees F2334, F2334R

DE TOEPASSING

- Bewerking van roestvrij staal (ISO M) en moeilijk verspaanbare materialen (ISO S) zoals 1.4848, TiAl6V4 of Inconel 718.
- Typische onderdelen: Rookgasafvoer-turbolader, turbineschoepen alsmede titaan-spant voor de vliegtuigindustrie

SOORTOVERZICHT: ISO M EN ISO S

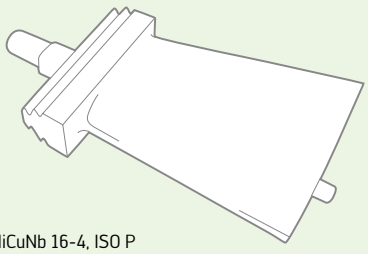


UW VOORDELEN

- Grote proceszekerheid door unieke combinatie van slijtvastheid en hardheid
- Hoge productiviteit tijdens het verspanen van exotische materialen door unieke Al_2O_3-coating
- Minder vorming van opgebouwde snijkanten dankzij uiterst gladde oppervlakken
- Veilige slijtageherkenning door tweekleurige **Tiger·tec® Silver**-coating

Wisselplaat in de Tiger·tec® Silver-soort WSM45X

Turbineschoep – ruwfrezen

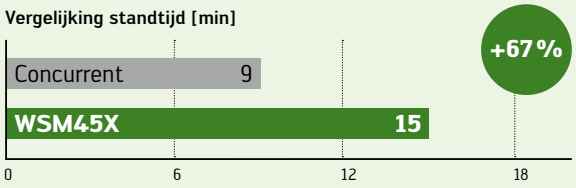


Materiaal:	X 5CrNiCuNb 16-4, ISO P
Gereedschap:	F2334 / Z = 5 / Ø 52 mm
Wisselplaat:	ROMX1204M0-F67
Snijmateriaal:	WSM45X

Snijgegevens:

	Concurrenten	**WSM45X**
v_c	326 m/min	326 m/min
f_z	0,40–0,45 mm	0,40–0,45 mm
v_f	4000–4500 mm/min	4000–4500 mm/min
a_e	8 mm	8 mm
a_p	2,5–3,5 mm	2,5–3,5 mm

Vergelijking standtijd [min]



Bestelinformatie vindt u op pagina 224 en verder.

Omschrijvingssleutels voor Walter freesgereedschappen

Voorbeeld:

M	4	1	32	–	063	–	B	22	–	07	–	09	–	
1	2	3	4	5	6		7	8		9		10		11

1 Gereedschapsgroep	
M	Milling (frezen)

2 Generatie

3 Gereedschapstype	
0	Vlakfrees
1	Hoekfrees
5	Profielfrezen
7	Boorgroeffrees

4 Gereedschapstype	
02	κ = 0-15°, radiaal, positief, 4 snijkanten per wisselplaat
25	κ = 42°, radiaal, negatief, 16 snijkanten per wisselplaat, nabewerkingsfrees
26	κ = 42°, radiaal, negatief, 16 snijkanten per wisselplaat, nabewerkingsfrees
32	κ = 90°, radiaal, positief, 4 snijkanten per wisselplaat
74	κ = 45°, fasefrees, radiaal, positief, 4 snijkanten per wisselplaat
16	κ = 60°, tangentieel, negatief, 4 snijkanten per wisselplaat
24	κ = 45°, radiaal, negatief, 14 snijkanten per wisselplaat, schroefspanning
31	κ = 90°, radiaal, positief, 2 snijkanten per wisselplaat
75	T-groeffrees, radiaal, positief, 4 snijkanten per wisselplaat
92	κ = 90°, radiaal, positief, 4 of 2 snijkanten per wisselplaat

5 1. scheidingstekens	
–	Metrisch
·	Inch

6 Snedediameter

7 Opnametype	
A	Cilindrische schacht
B	Boorgatopname
T	NCT ScrewFit
W	Weldon-schacht
H	HSK

8 Opnamegrootte

9 Aantal tanden

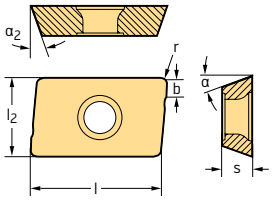
10 Snijdiepte

11 Lengte-uitvoering of fabrikantspecifieke opnames	
S	Korte uitvoering
L	Lange uitvoering
D	Dörries Scharmann-machines

Bekijk de video:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/NOE2Lj

Ruitvormig positief
ADGT

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

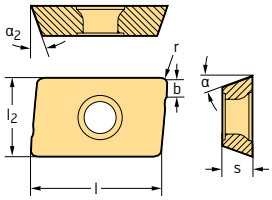
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S	S HC WSP45
	ADGT0803PER-D51	G	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2	●	●	●				●					●	●					●	
	ADGT1204PER-D51	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2	●	●	●				●					●	●					●	
	ADGT1606PER-D51	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6	●	●	●				●					●	●					●	
	ADGT1807PER-D51	G	2	14,5	19	7	15°	17°	1,2	1,8	●	●	●				●					●	●					●	
	ADGT0803PER-D56	G	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2			●				●											●	
	ADGT1204PER-D56	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2	●	●	●				●			●	●	●	●					●	
	ADGT1606PER-D56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6	●	●	●				●			●	●	●	●					●	
	ADGT1807PER-D56	G	2	14,5	19	7	15°	17°	1,2	1,8	●	●	●				●					●	●					●	
	ADGT10T3PER-D67	G	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,8	1,2		●	●		●		●						●			●		●	
	ADGT10T316R-D67	G	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	1,6	1,2		●	●			●	●						●				●	●	
	ADGT10T325R-D67	G	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	2,5	1		●		●		●		●					●				●		●
	ADGT10T330R-D67	G	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3	0,8		●	●			●	●						●				●	●	
	ADGT10T332R-D67	G	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3,2	0,8		●		●		●		●					●				●		●
	ADGT1204PER-D67	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2		●	●		●		●						●			●		●	
	ADGT120416R-D67	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,6	1		●	●			●	●						●				●	●	
	ADGT120430R-D67	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3	0,8		●		●		●		●					●				●		●
	ADGT1606PER-D67	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6		●	●		●		●						●			●		●	
	ADGT160616R-D67	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,6	1		●	●			●	●						●				●	●	
	ADGT160630R-D67	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3	0,8		●	●			●	●						●				●	●	
	ADGT0803PER-F56	G	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2			●		●		●									●		●	
	ADGT080308R-F56	G	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,8	1,2			●				●											●	
	ADGT120404R-F56	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,4	1,2			●				●											●	
	ADGT1204PER-F56	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2			●		●		●									●		●	
	ADGT120430R-F56	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3	0,8			●				●											●	
	ADGT120440R-F56	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	4	0,4			●				●											●	
	ADGT1606PER-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6			●		●		●									●		●	
	ADGT160612R-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,2	1,6			●				●											●	
	ADGT160616R-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,6	1,4			●				●											●	
	ADGT160620R-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2	1,4			●				●											●	
	ADGT160632R-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3,2	1,2			●				●											●	
	ADGT160640R-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	4	1			●				●											●	
	ADGT160650R-F56	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	5	0,4			●				●											●	
	ADGT10T3PER-G77	G	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,8	1,2			●			●	●										●	●	
	ADGT1204PER-G77	G	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2			●			●	●										●	●	
	ADGT1606PER-G77	G	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6			●			●	●										●	●	

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● Nieuw in het programma

276

Ruitvormig positief
ADMT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45
	ADMT080304R-D56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2	●	●	●					●		●	●	●	●	●				●	
	ADMT120408R-D56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2	●	●	●					●		●	●	●	●	●				●	
	ADMT160608R-D56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6	●	●	●					●		●	●	●	●	●				●	
	ADMT180712R-D56	M	2	14,5	19	7	15°	17°	1,2	1,8	●	●	●					●			●	●	●	●				●	
	ADMT080302R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,2	1,2		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT080304R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2	●	●	●		●	●		●		●	●	●	●	●	●	●		●	
	ADMT080304L-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2		●	●					●						●				●	
	ADMT080308R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,8	1,2		●	●	●	●	●		●	●					●	●	●		●	●
	ADMT080308L-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,8	1,2		●	●					●						●				●	
	ADMT080312R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	1,2	1		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT080316R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	1,6	1		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT080320R-F56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	2	1		●	●		●	●		●						●	●	●		●	
	ADMT10T304R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,4	1,2		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT10T308R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,8	1,2	●	●	●		●		●	●		●	●	●	●	●	●		●	●	
	ADMT10T312R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	1,2	1,2		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT10T316R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	1,6	1,2		●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT10T320R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	2	1		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT10T325R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	2,5	1		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT10T330R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3	0,8		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT10T332R-F56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3,2	0,8		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT120404R-F56	M	2	8,4	13,6	3,35	15°	20°	0,4	1,2		●	●		●	●	●	●						●	●	●	●	●	
	ADMT120408R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ADMT120408L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2		●	●					●						●				●	
	ADMT120412R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,2	1,2		●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT120416L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,6	1		●		●					●					●					●
	ADMT120416R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	1,6	1		●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●
	ADMT120420R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	2	1		●	●		●	●	●	●						●	●	●	●	●	
	ADMT120425L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	2,5	0,8		●		●					●					●					●
	ADMT120425R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	2,5	0,8		●		●	●				●					●	●				●
	ADMT120430L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3	0,8		●		●					●					●					●
	ADMT120430R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3	0,8		●	●		●	●	●	●						●	●	●	●	●	
	ADMT120432R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	3,2	0,8		●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT120440L-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	4	0,4		●		●					●					●					●
	ADMT120440R-F56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	4	0,4		●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●
	ADMT160608R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
	ADMT160608L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6		●	●					●						●				●	
	ADMT160612R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,2	1,6		●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT160616L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,6	1,4		●		●					●					●					●
	ADMT160616R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	1,6	1,4		●	●	●	●		●	●	●					●	●		●	●	●

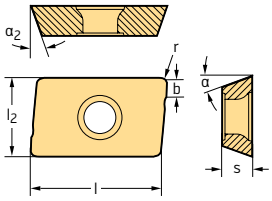
HC = gecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

276

Ruitvormig positief
ADMT

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

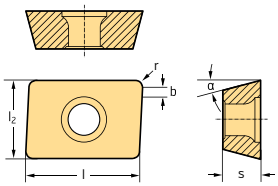
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	α_2	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45
	ADMT160620R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2	1,4		●	●		●	●	●	●						●	●	●	●	●	
	ADMT160625L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2,5	1,2		●		●					●					●					●
	ADMT160625R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	2,5	1,2		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT160630L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3	1,2		●	●					●						●				●	
	ADMT160630R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3	1,2		●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT160632R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	3,2	1,2		●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT160640R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	4	1		●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●
	ADMT160640L-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	4	1		●	●					●						●				●	
	ADMT160650R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	5			●	●		●		●	●						●	●		●	●	
	ADMT160660R-F56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	6			●	●	●	●	●	●	●	●					●	●	●	●	●	●
	ADMT180712R-F56	M	2	14,5	19	7	15°	17°	1,2	1,8	●	●	●					●			●	●	●	●				●	
	ADMT080304R-G56	M	2	6,75	9,52	3,35	15°	20°	0,4	1,2		●		●	●				●					●	●				●
	ADMT10T308R-G56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	0,8	1,2		●		●	●				●					●	●				●
	ADMT10T316R-G56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	1,6	1,2		●			●									●	●				
	ADMT10T325R-G56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	2,5	1		●			●									●	●				
	ADMT10T332R-G56	M	2	7,25	11,3	3,8	15°	15°	3,2	0,8		●			●									●	●				
	ADMT120408R-G56	M	2	8,4	13,6	4,76	15°	20°	0,8	1,2		●	●		●			●						●	●			●	
	ADMT160608R-G56	M	2	10,8	17,5	6,15	15°	20°	0,8	1,6		●	●		●			●						●	●			●	

HC = gecoat hardmetaal

● Nieuw in het programma

276

Ruitvormig positief
LDMT / LDMW
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

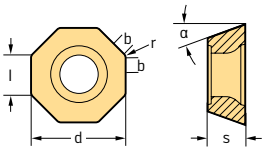
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC			M HC		K HC				S HC	
										WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSP45S
	LDMT08T204R-D51	M	2	6,1	8,88	2,58	15°	0,4	0,8	●	●	●		●			●	●		●
	LDMT14T308R-D51	M	2	9,68	14,1	4,08	15°	0,8	1,2	●	●	●		●			●	●		●
	LDMT170408R-D51	M	2	11,78	17,24	4,92	15°	0,8	1,6	●	●	●		●			●	●		●
	LDMT08T204R-D57	M	2	6,1	8,88	2,58	15°	0,4	0,8	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
	LDMT14T308R-D57	M	2	9,68	14,1	4,08	15°	0,8	1,2	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
	LDMT170408R-D57	M	2	11,78	17,24	4,92	15°	0,8	1,6	●	●	●	●	●		●	●	●	●	●
	LDMT08T204R-F57	M	2	6,1	8,88	2,58	15°	0,4	0,8	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	LDMT14T308R-F57	M	2	9,68	14,1	4,08	15°	0,8	1,2	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	LDMT170408R-F57	M	2	11,78	17,24	4,92	15°	0,8	1,6	●	●	●	●	●	●		●	●	●	●
	LDMW08T204R-A57	M	2	6,1	8,88	4,08	15°	0,4	0,8	●	●						●	●		
	LDMW14T308R-A57	M	2	9,68	14,1	4,08	15°	0,8	1,2	●	●						●	●		
	LDMW170408R-A57	M	2	11,78	17,24	4,92	15°	0,8	1,6	●	●						●	●		

HC = gecoat hardmetaal

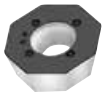
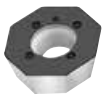
● ● ● Nieuw in het programma

276

Achtkant positief
ODMT / ODMW
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	d mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC				M HC				K HC						S HC			
										WKP25S	WKP25	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM35	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKK25	WKP25S	WKP25	WKP35S	WSM35S	WSM35	WSM45X	WSP45S
	ODMT050408-D57	M	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8			●	●	●		●		●		●	●		●	●		●		●
	ODMT060512-D57	M	8	6,58	15,88	5,56	15°	1,2			●	●	●		●		●		●	●		●	●		●		●
	ODMW050408T-A27	M	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8		●		●							●	●	●		●				
	ODMW060508T-A27	M	8	6,58	15,88	5,56	15°	0,8		●		●							●	●	●		●				
	ODMW050408-A57	M	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8		●		●						●	●	●	●		●				
	ODMW060508-A57	M	8	6,58	15,88	5,56	15°	0,8		●		●						●	●	●	●		●				
	ODMT0504ZZN-D57	M	8	5,26	12,7	4,76	15°	0,8	1,2	●		●	●	●		●	●		●	●	●		●	●		●	●
	ODMT0605ZZN-D57	M	8	6,58	15,88	5,56	15°	0,8	1,6	●		●	●	●		●	●		●	●	●		●	●		●	●

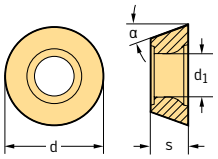
HC = gecoat hardmetaal

● Nieuw in het programma

WALTER SELECT
Optimale wisselplaat voor
goede gemiddelde ongunstige
bewerkingsvoorwaarden

276

Rond positief
ROGX / ROHX / ROMX
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

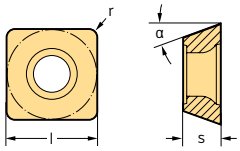
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	d mm	s mm	α	d_1 mm	P HC WKP25S	P HC WKP25	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSM45X	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP25	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSM45X	S HC WSP45S	S HC WSP45
	ROGX10T3M0-G77	G	4	10	3,97	11°	4,4					●		●			●							●			●
	ROGX1204M0-G77	G	4	12	4,76	11°	4,4				●	●		●		●	●							●		●	●
	ROGX1605M0-G77	G	6	16	5,56	15°	5,5					●		●			●							●			●
	ROHX10T3M0T-A27	H	4	10	3,97	11°	4,4			✱												✱					
	ROHX1204M0T-A27	H	4	12	4,76	11°	4,4			✱												✱					
	ROHX1605M0T-A27	H	6	16	5,56	15°	5,5			✱												✱					
	ROHX2006M0T-A27	H	8	20	6,35	15°	6,5			✱												✱					
	ROHX0803M0-D57	H	4	8	3,18	11°	3,4			●	✱		●			✱						✱	●			✱	
	ROHX10T3M0-D57	H	4	10	3,97	11°	4,4			●	✱		●	●		✱						✱	●	●		✱	
	ROHX1204M0-D57	H	4	12	4,76	11°	4,4			●	✱		●			✱						✱	●			✱	
	ROHX1605M0-D57	H	6	16	5,56	15°	5,5		●	●	✱		●			✱					●	✱	●			✱	
	ROHX2006M0-D57	H	8	20	6,35	15°	6,5			●	✱		●			✱						✱	●			✱	
	ROHX0803M0-D67	H	4	8	3,18	11°	3,4				✱			●		✱								●		✱	
	ROHX10T3M0-D67	H	4	10	3,97	11°	4,4				✱			●		✱								●		✱	
	ROHX1204M0-D67	H	4	12	4,76	11°	4,4				✱			●		✱								●		✱	
	ROHX1605M0-D67	H	6	16	5,56	15°	5,5				✱			●		✱								●		✱	
	ROMX0803M0-D57	M	4	8	3,18	11°	3,4			●	✱		●			✱						✱	●			✱	
	ROMX10T3M0-D57	M	4	10	3,97	11°	4,4			●	✱		●		✱	✱						✱	●		✱	✱	
	ROMX1204M0-D57	M	4	12	4,76	11°	4,4			●	✱	✱	●		✱	✱	✱					✱	●		✱	✱	✱
	ROMX1605M0-D57	M	6	16	5,56	15°	5,5			●	✱		●			✱						✱	●			✱	
	ROMX2006M0-D57	M	8	20	6,35	15°	6,5			●	✱		●			✱						✱	●			✱	
	ROMX250700-G77	M	8	25	7,94	15°	8,6					✱					✱										✱
	ROMX10T3M0-F67	M	4	10	3,97	11°	4,4								✱										✱		
	ROMX1204M0-F67	M	4	12	4,76	11°	4,4								✱										✱		
	ROHX10T3M0-F67	H	4	10	3,97	11°	4,4			●	✱			●		✱						✱		●		✱	
	ROHX1204M0-F67	H	4	12	4,76	11°	4,4			●	✱			●		✱						✱		●		✱	

HC = gecoat hardmetaal

● ● ✱ Nieuw in het programma

276

Vierkant positief
SDMT / SDMW / SDGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

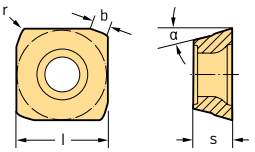
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	α	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S
	SDMT06T204-D57	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT120408-D57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	M	4	6,35	2,78	15°	1,2		😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	M	4	9,52	3,97	15°	2		😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120425-F57	M	4	12,7	4,76	15°	2,5		😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT06T204-D51	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMW06T204-A57	M	4	6,35	2,78	15°	0,4	😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	M	4	9,52	3,97	15°	0,8	😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

276

Vierkant positief
SDMT / SDMW / SDGT
Tiger·tec® Silver



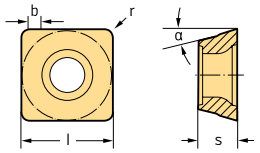
Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	SDMT06T2ZDR-D57	M	4	6,3	2,78	15°	0,4	1,2		☹	☹		☹				☹		☹
	SDMT09T3ZDR-D57	M	4	9,5	3,97	15°	0,8	1,2		☹	☹		☹				☹		☹
	SDMT1204ZDR-D57	M	4	12,7	4,76	15°	0,8	1,8		☹	☹		☹				☹		☹

HC = gecoat hardmetaal

☹ Nieuw in het programma

Vierkant positief
SDMT / SDMW / SDGT
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

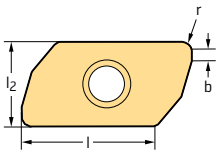
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	SDGT06T2PDR-D57	G	4	6,3	2,78	15°	0,4	1,2	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹
	SDGT09T3PDR-D57	G	4	9,5	3,97	15°	0,8	1,2	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹
	SDGT1204PDR-D57	G	4	12,7	4,76	15°	0,8	1,6	☹	☹	☹	☹	☹			☹	☹	☹	☹

HC = gecoat hardmetaal

☹ Nieuw in het programma

276

Ruitvormig positief
ZDGT



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	α	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HC WNN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	HF WMG40
	ZDGT150404R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	0,4	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150408R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	0,8	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150412R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	1,2	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150416R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	1,6	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150420R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	2	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150425R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	2,5	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150430R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	3	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150440R-K85	G	2	10,5	16,2	4,76	15°	4	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200508R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	0,8	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200512R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	1,2	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200516R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	1,6	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200520R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	2	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200530R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	3	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200540R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	4	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200550R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	5	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200560R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	6	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200564R-K85	G	2	14	21,2	5,56	15°	6,4	1,2											☻	☻			☻

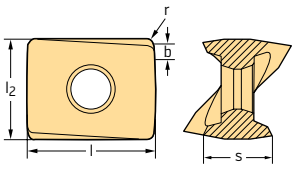
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

☻☻☻ Nieuw in het programma

276

Ruitvormig negatief
LNGX

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

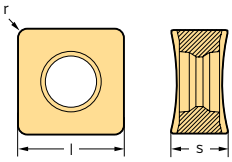
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S	S HC WSP45
	LNGX130708R-L55	G	4	11	13,6	7,74	0,8	1,2	●	●	●		●		●		●	●	●	●	●			●		●	
	LNGX130712R-L55	G	4	11	13,6	7,74	1,2	1	●	●	●			●	●					●	●				●	●	
	LNGX130716R-L55	G	4	11	13,6	7,74	1,6	0,9	●	●	●			●	●					●	●				●	●	
	LNGX130720R-L55	G	4	11	13,6	7,74	2	0,7	●	●	●	●		●	●	●				●	●				●	●	●
	LNGX130725R-L55	G	4	11	13,6	7,74	2,5	0,6	●	●		●		●		●				●	●				●		●
	LNGX130730R-L55	G	4	11	13,6	7,74	3	0,7	●	●		●		●		●				●	●				●		●
	LNGX130708R-L88	G	4	11	13,6	7,74	0,8	1,2														●	●				
	LNGX130712R-L88	G	4	11	13,6	7,74	1,2	1														●					
	LNGX130716R-L88	G	4	11	13,6	7,74	1,6	0,9														●					
	LNGX130720R-L88	G	4	11	13,6	7,74	2	0,7														●					
	LNGX130725R-L88	G	4	11	13,6	7,74	2,5	0,6														●					
	LNGX130730R-L88	G	4	11	13,6	7,74	3	0,7														●					

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

276

Vierkant negatief
SNGX / SNMX
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S
	SNGX120512-F57	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹	☹	😐		☹				●	●			😐		☹
	SNMX160620-F57	M	8	16	7,8	2	☺	☹	☹		😐	☹		😐	😐	😐	☹				😐	☹
	SNMX160620-D27	M	8	16	7,8	2	☺	☹						😐	😐	😐	☹					
	SNMX160620-F27	M	8	16	7,8	2	☺	☹								😐	☹					
	SNMX160640-D27	M	8	16	7,8	4	☺	☹								😐	☹					
	SNMX160640-F57	M	8	16	7,8	4	☺	☹	☹			☹				😐	☹					☹
	SNMX120512-D27	M	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹						😐	😐	😐	☹					
	SNMX120512-F27	M	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹								😐	☹					
	SNMX120512-F57	M	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹	☹		😐	☹		😐	😐	😐	☹				😐	☹
	SNMX120512-F67	M	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹	☹		😐	☹	☺			😐	☹				😐	☹
	SNMX120520-D27	M	8	12,7	6,4	2	☺	☹						😐	😐	😐	☹					
	SNMX120520-F57	M	8	12,7	6,4	2	☺	☹	☹			☹		😐	😐	😐	☹					☹
	SNMX160640-F57	M	8	16	7,8	4				😐										😐		

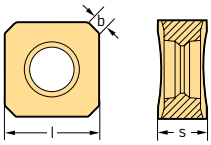
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

276

Vierkant negatief
SNGX / SNMX / SNHX

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S	S HC WSP45
	SNGX1606ANN-F67	G	8	16	7,7	1,8		●		●		●		●	●				●				●		●
	SNGX1606ANN-D27	G	8	16	7,7	1,8	●	●								●	●	●	●						
	SNGX1606ANN-F57	G	8	16	7,7	1,8	●	●	●		●		●			●	●	●	●			●		●	
	SNGX1606ANN-F27	G	8	16	7,7	1,8	●	●										●	●						
	SNGX1205ANN-F57	G	8	12,7	6,4	1,5	●	●	●		●		●			●	●	●	●			●		●	
	SNGX1205ANN-F67	G	8	12,7	6,4	1,5	●	●	●		●		●		●			●	●			●		●	
	SNGX1205ANN-D27	G	8	12,7	6,4	1,5	●	●								●	●	●	●						
	SNGX1205ANN-F27	G	8	12,7	6,4	1,5	●	●										●	●						
	SNMX1205ANN-F27	M	8	12,7	6,4	1,5	●	●										●	●						
	SNMX1205ANN-F57	M	8	12,7	6,4	1,5	●	●								●	●	●	●						
	SNMX1205ANN-F67	M	8	12,7	6,4	1,5	●	●							●			●	●						
	SNHX1205ANN-K88	H	8	12,7	6,4	1,5														●	●				

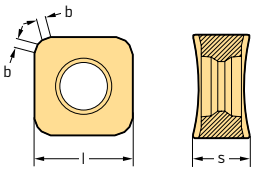
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

276

Vierkant negatief
SNGX

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

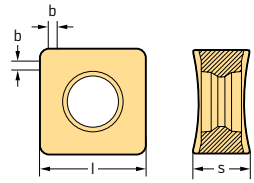
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	S HC WSP45
	SNGX1205ENN-F57	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹	☹		😐	☹			😐	☺	😐	☹			😐	☹	
	SNGX1205ENN-F67	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹		☹	😐		☹	☺			😐	☹			😐		☹
	SNGX1205ENN-F27	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹									😐	☹					

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

Vierkant negatief
SNGX / SNMX / SNHX

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	SNGX1205ZNN-F57	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹	☹	😐	☹		😐	😐	😐	☹			😐	☹
	SNGX1205ZNN-F67	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹	☹	😐	☹	☺			😐	☹			😐	☹
	SNGX1205ZNN-F27	G	8	12,7	6,4	1,2	☺	☹							😐	☹				

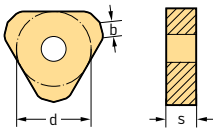
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

276

Driehoek negatief
TNEF

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

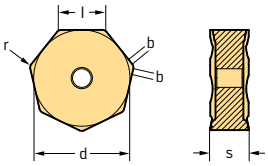
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	d mm	s mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	TNEF1204AN-D57	E	6	12,7	4,76	1,8	☺	😐				☺	😐	😐	😐	☹				

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺😐☹ Nieuw in het programma

Zevenkant negatief
XNHF

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

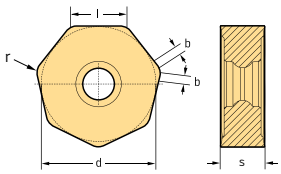
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	d mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	XNHF070508-D27	H	14	14,5	7	5,8	0,8		☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF070508-D57	H	14	14,5	7	5,8	0,8		☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF070508-D67	H	14	14,5	7	5,8	0,8		☺	☹				☺			😐	☹				
	XNHF090612-D57	H	14	19,05	9	6,35	1,2		☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF090612-D27	H	14	19,05	9	6,35	1,2		☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF090612-D67	H	14	19,05	9	6,35	1,2		☺	☹				☺			😐	☹				
	XNHF0705ANN-D67	H	14	14,5	7	5,8	0,8	1,1	☺	☹				☺			😐	☹				
	XNHF0705ANN-D27	H	14	14,5	7	5,8	0,8	1,1	☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF0705ANN-D57	H	14	14,5	7	5,8	0,8	1,1	☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF0906ANN-D57	H	14	19,05	9	6,35	0,8	1,4	☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF0906ANN-D27	H	14	19,05	9	6,35	0,8	1,4	☺	☹					😐	😐	😐	☹				
	XNHF0906ANN-D67	H	14	19,05	9	6,35	0,8	1,4	☺	☹				☺			😐	☹				

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺😐☹ Nieuw in het programma

276

Zevenkant negatief
XNMU / XNGU
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	d mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	XNMU0705ANN-F27	M	14	14,5	6,98	4,6	0,8	1,1	☺	😐					☺	☺	😐				
	XNMU0705ANN-F57	M	14	14,5	6,98	4,6	0,8	1,1	☺	😐	☹		😐			☺	😐				☹
	XNMU0705ANN-F67	M	14	14,5	6,98	4,6	0,8	1,1	☺	😐						☺	😐				
	XNMU070508-F57	M	14	14,5	6,98	4,6	0,8		☺	😐	☹		😐			☺	😐				☹
	XNGU0705ANN-F57	G	14	14,5	6,98	4,6	0,8	1,1	☺	😐	☹	😐	😐			☺	😐			😐	☹
	XNGU0705ANN-F67	G	14	14,5	6,98	4,6	0,8	1,1	☺	😐	☹	😐	😐			☺	😐			😐	☹

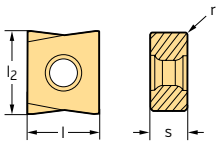
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

WALTER SELECT
Optimale wisselplaat voor
goede gemiddelde ongunstige
bewerkingsvoorwaarden

276

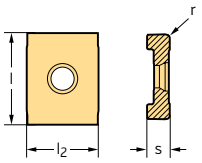
Ruitvormig tangentieel
LNMU / LNHU
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP25	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP25	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S	S HC WSP45
	LNMU080304-B57T	M	4	9	8	3,5	0,4		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNMU080404-B57T	M	4	9,4	8	4,5	0,4		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNMU100508-B57T	M	4	12,3	10	5,5	0,8		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNMU120608-B57T	M	4	13,9	12	6,5	0,8		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNMU160812-B57T	M	4	16	17,4	8	1,2		☺	☹							☺				☺	☹						
	LNMU080304-F57T	M	4	9	8	3,5	0,4	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNMU080404-F57T	M	4	9,4	8	4,5	0,4	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNMU100508-F57T	M	4	12,3	10	5,5	0,8	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNMU120608-F57T	M	4	13,9	12	6,5	0,8	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNMU160812-F57T	M	4	16	17,4	8	1,2	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNHU080404-B57T	H	4	9,4	8	4,5	0,4		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNHU080304-B57T	H	4	9	8	3,5	0,4		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNHU100508-B57T	H	4	12,3	10	5,5	0,8		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNHU120608-B57T	H	4	13,9	12	6,5	0,8		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNHU160812-B57T	H	4	16	17,4	8	1,2		☺	☹							☺				☺	☹						
	LNHU080304-F57T	H	4	9	8	3,5	0,4	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNHU080404-F57T	H	4	9,4	8	4,5	0,4	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNHU100508-F57T	H	4	12,3	10	5,5	0,8	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNHU120608-F57T	H	4	13,9	12	6,5	0,8	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNHU160812-F57T	H	4	16	17,4	8	1,2	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹

Ruitvormig tangentieel
LNHX / LNMX
Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP25	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WSP45	M HC WSM35S	M HC WSM35	M HC WSP45S	M HC WSP45	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP25	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSM35	S HC WSP45S	S HC WSP45
	LNHX070204-D57T	H	4	7	9	2,4	0,4		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNHX070204-F57T	H	4	7	9	2,4	0,4	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹
	LNMX070204-D57T	M	4	7	9	2,4	0,4		☺	☹							☺	☹	☺		☺	☹						
	LNMX070204-F57T	M	4	7	9	2,4	0,4	☺		☺		☹		☺		☹				☺		☹				☺		☹

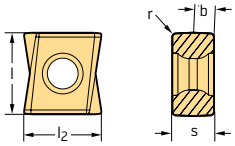
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺☹☹ Nieuw in het programma

276

Ruitvormig tangentieel
LNHU

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKK25	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	LNHU090404R-L55T	H	4	9	8,5	4,5	0,4	1,5	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
	LNHU090408R-L55T	H	4	9	8,5	4,5	0,8	1,1	●	●	●	●	●		●		●	●			●	●
	LNHU090412R-L55T	H	4	9	8,5	4,5	1,2	0,8		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU090416R-L55T	H	4	9	8,5	4,5	1,6			●	●	●	●					●			●	●
	LNHU090420R-L55T	H	4	9	8,5	4,5	2			●	●	●	●					●			●	●
	LNHU130608R-L55T	H	4	13	12	6,8	0,8	2,2	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
	LNHU130612R-L55T	H	4	13	12	6,8	1,2	1,9		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU130616R-L55T	H	4	13	12	6,8	1,6	1,5		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU130620R-L55T	H	4	13	12	6,8	2	1,2		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU130625R-L55T	H	4	13	12	6,8	2,5	0,7		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU130630R-L55T	H	4	13	12	6,8	3			●	●	●	●					●			●	●
	LNHU130632R-L55T	H	4	13	12	6,8	3,2			●	●	●	●					●			●	●
	LNHU160708R-L55T	H	4	16	15,5	7,2	0,8	2,3	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●			●	●
	LNHU160716R-L55T	H	4	16	15,5	7,2	1,6	1,6		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU160720R-L55T	H	4	16	15,5	7,2	2	1,2		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU160712R-L55T	H	4	16	15,5	7,2	1,2	1,9		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU160725R-L55T	H	4	16	15,5	7,2	2,5	0,8		●	●	●	●					●			●	●
	LNHU090404R-L85T	H	4	9	8,5	4,5	0,4	1,5											●	●		
	LNHU130608R-L85T	H	4	13	12	6,8	0,8	2,2											●	●		
	LNHU160708R-L85T	H	4	16	15,5	7,2	0,8	2,3											●	●		
	LNHU090404R-L65T	H	4	9	8,5	4,76	0,4	1,5			●		●									●
	LNHU130608R-L65T	H	4	13	12	6,35	0,8	2,2			●		●									●
	LNHU160708R-L65T	H	4	16	15,5	7,94	0,8	2,3			●		●									●

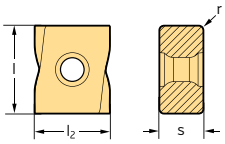
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

276

Ruitvormig tangentieel
LNMX

Tiger·tec® Silver



Wisselplaten

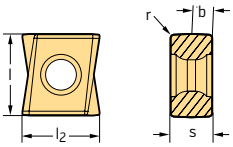
	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	LNMX201012R-F27T	M	4	17,05	20	10	1,2	☺	☹					☺	☺	☹				
	LNMX201012R-F57T	M	4	17,05	20	10	1,2	☺	☺	☹		☹		☺	☺	☹				☹

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ ☺ ☹ Nieuw in het programma

Ruitvormig tangentieel
LNHX

Finisseersnijplaten



Wisselplaten

	Benaming	Tolerantieklasse	Aantal snijkanten	l_2 mm	l mm	s mm	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	P HC WXM15	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	H HC WHH15	H HC WXM15
	LNHX0904PDR-L55T	H	2	9	8,5	4,76	0,4	3,5							☺								☺	☺
	LNHX1306PDR-L55T	H	2	13	12	6,35	0,6	5							☺								☺	☺

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

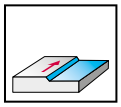
☺ ☺ ☹ Nieuw in het programma

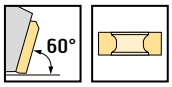
276

Zwaarverspaner M3016

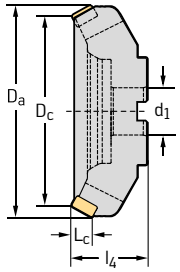
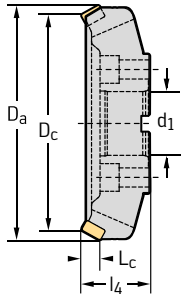
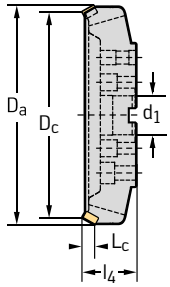
Walter BLAXX

– Tangentiële wisselplaatopstelling
– 4 snijkanten per wisselplaat





	P	M	K	N	S	H	O
M3016	●●	●	●●		●		

Gereedschap	Benaming	D_c mm	D_a mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3016-125-B40-06-16	125	144	40	63		16	6	4,2	6	LNMX201012
	★ M3016-160-B40-07-16	160	179	40	63		16	7	4,2	7	
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3016-200-B60-09-16	200	219	60	63		16	9	9,5	9	LNMX201012
	★ M3016-250-B60-11-16	250	269	60	63		16	11	14,8	11	
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3016-315-B60-13-16	315	334	60	80		16	13	30,9	13	LNMX201012
											

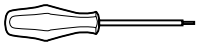
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

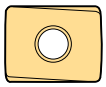
Inbouwelementen

	Type D_c mm	LNMX201012 125-315
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2090 (Torx 20 IP) 6,4 Nm
	Spanschroef voor aanslagstuk Aantrekmoment	FS2081 (Torx 15 IP) 3,0 Nm
	Aanslagstuk	FR753

Toebehoren

	Type D_c mm	LNMX201012 125-315	
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2003	
	Aanhaalmoment pijpsleutel analoog	FS2041	
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal	FS2248	
	Schroevendraaier voor wisselplaat	FS1486 (Torx 20 IP)	
	Schroevendraaier voor aanslagstuk	FS1485 (Torx 15 IP)	
	Wissellemmet voor wisselplaat	FS2048 (Torx 20 IP)	
	Wissellemmet voor aanslagstuk	FS2014 (Torx 15 IP)	

Wisselplaten

	Benaming	r mm	P HC			M HC		K HC				N HC	N HW	S HC	
			WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WK10	WSM35S	WSP45S
	LNMX201012R-F27T	1,2	●●	●●					●●	●●	●●				
	LNMX201012R-F57T	1,2	●●	●●	●●		●●		●●	●●	●●				●●

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

●● Nieuw in het programma

WALTER SELECT

Stabiliteit van machine, werkstuk en opspanning

zeer goed | goed | matig

●● Hoofd-toepassing

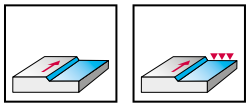
● Andere toepassing

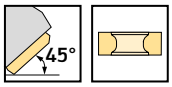
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

241 | D 2* | 276 | 298

Vlakfrees
M3024
Walter BLAXX

– 14 snijkanten per wisselplaat





	P	M	K	N	S	H	O
M3024	●●	●●	●●		●		

Gereedschap	Benaming	D_c mm	D_a mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit	★ M3024-040-T36-03-04	40	50	36	40		4	3	0,5	3	XN.U0705..
Schacht DIN 1835-B	★ M3024-040-W40-03-04	40	50	40	40	110	4	3	0,9	3	XN.U0705..
Cilindrische boring Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3024-040-B16-03-04	40	50	16	40		4	3	0,2	3	XN.U0705..
	★ M3024-050-B22-04-04	50	60	22	40		4	4	0,3	4	
	★ M3024-050-B22-05-04	50	60	22	40		4	5	0,3	5	
	★ M3024-063-B22-05-04	63	73	22	40		4	5	0,6	5	
	★ M3024-063-B22-06-04	63	73	22	40		4	6	0,6	6	
	★ M3024-080-B27-06-04	80	90	27	50		4	6	1,2	6	
	★ M3024-080-B27-07-04	80	90	27	50		4	7	1,2	7	
	★ M3024-100-B32-07-04	100	110	32	50		4	7	1,9	7	
	★ M3024-100-B32-08-04	100	110	32	50		4	8	1,8	8	
Cilindrische boring Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3024-125-B40-08-04	125	135	40	63		4	8	3,4	8	XN.U0705..
	★ M3024-125-B40-10-04	125	135	40	63		4	10	3,5	10	
	★ M3024-160-B40-09-04	160	170	40	63		4	9	5,6	9	
	★ M3024-160-B40-12-04	160	170	40	63		4	12	5,7	12	

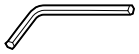
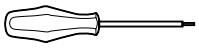
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

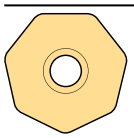
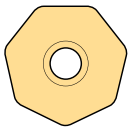
Inbouwelementen

	Type D_c mm	XN.U0705.. 40–160
	Onderlegplaat voor wisselplaat	AP800-XN0705
	Spanschroef voor onderlegplaat	FS2068 (SW 3,5)
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2279 (Torx 15 IP) 3,0 Nm

Toebehoren

	Type D_c mm	XN.U0705.. 40–160
	Sleutel voor onderlegplaat	ISO2936-3,5 (SW 3,5)
	Aanhaalmoment- schroevendraaier analoog	FS2003
	Aanhaalmoment- schroevendraaier digitaal	FS2248
	Schroevendraaier voor wisselplaat	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet voor wisselplaat	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	XNGU0705ANN-F57	0,8	1,1	☺	😐	☹	😐	☹			😐	☹			😐	☹
	XNGU0705ANN-F67	0,8	1,1	☺	😐	☹	😐	☹			😐	☹			😐	☹
	XNMU0705ANN-F27	0,8	1,1	😐	☹					😐	😐	☹				
	XNMU0705ANN-F57	0,8	1,1	☺	😐	☹		☹			😐	☹				☹
	XNMU0705ANN-F67	0,8	1,1	☺	😐						😐	☹				
	XNMU070508-F57	0,8		☺	😐	☹		☹			😐	☹				☹

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

WALTER SELECT

Stabiliteit van machine, werkstuk en opspanning

☺ zeer goed
😐 goed
☹ matig

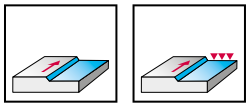
●● Hoofd-toepassing
● Andere toepassing

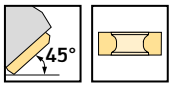
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

238 D 2* 276 298

Vlakfrees
M3024 inch
Walter BLAXX

– 14 snijkanten per wisselplaat





	P	M	K	N	S	H	O
M3024	●●	●●	●●		●		

Gereedschap	Benaming	D_c Inch	D_a Inch	d_1 Inch	l_4 Inch	L_c Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
Schacht DIN 1835-B	★ M3024.038-W38-03-04	1,500	1,886	0,375	1,500	0,157	3	0,8	3	XN.U0705..
Cilindrische boring Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3024.038-B13-03-04	1,500	1,886	0,500	1,575	0,157	3	0,2	3	XN.U0705..
	★ M3024.051-B19-04-04	2,000	2,386	0,750	1,575	0,157	4	0,3	4	
	★ M3024.064-B26-06-04	2,500	2,886	1,000	1,575	0,157	6	0,6	6	
	★ M3024.076-B26-07-04	3,000	3,386	1,000	1,969	0,157	7	1,1	7	
	★ M3024.102-B31-08-04	102	111	32	50	4	8	2,0	8	
	★ M3024.127-B38-10-04	5,000	5,386	1,500	2,480	0,157	10	3,6	10	
Cilindrische boring Dwarsmeenemer DIN 138	★ M3024.152-B38-12-04	6,000	6,386	1,500	2,480	0,157	12	6,3	12	XN.U0705..

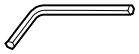
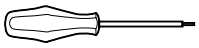
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

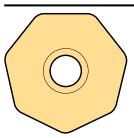
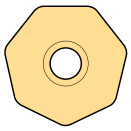
Inbouwelementen

	Type D_c inch	XN.U0705.. 1,500-6,000
	Onderlegplaat voor wisselplaat	AP800-XN0705
	Spanschroef voor onderlegplaat	FS2068 (SW 3,5)
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2279 (Torx 15 IP) 3,0 Nm

Toebehoren

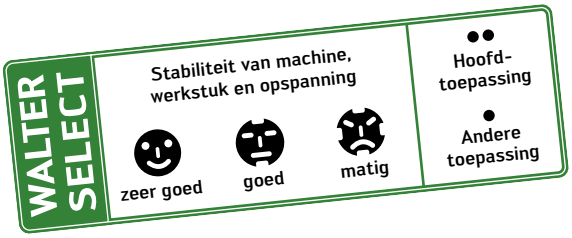
	Type D_c inch	XN.U0705.. 1,500-6,000
	Sleutel voor onderlegplaat	ISO2936-3,5 (SW 3,5)
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2003
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal	FS2248
	Schroevendraaier voor wisselplaat	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet voor wisselplaat	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S
	XNGU0705ANN-F57	0,8	1,1	●	●	●	●	●			●	●			●	●
	XNGU0705ANN-F67	0,8	1,1	●	●	●	●	●			●	●			●	●
	XNMU0705ANN-F27	0,8	1,1	●	●					●	●	●				
	XNMU0705ANN-F57	0,8	1,1	●	●	●		●			●	●				●
	XNMU0705ANN-F67	0,8	1,1	●	●						●	●				
	XNMU070508-F57	0,8		●	●	●		●			●	●				●

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

● ● ● Nieuw in het programma

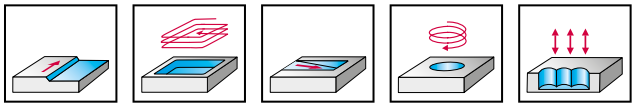


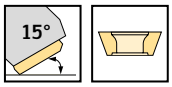
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

238 D 2 * 276 298

Hogevoedingsfrees
M4002

– 4 snijkanten per wisselplaat





	P	M	K	N	S	H	O
M4002	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Gereedschap	Benaming	D_c mm	D_a * mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	a_r mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit	★ M4002-020-T18-02-01	8	20	18	30	51	1	5,7	2	0,1	2	SD..06T2..
	M4002-025-T22-02-01,5	8	25	22	40	63	1,5	8,4	2	0,1	2	SD..09T3..
	★ M4002-025-T22-03-01	13	25	22	35	58	1	5,7	3	0,1	3	SD..06T2..
	M4002-032-T28-03-01,5	15	32	28	40	69	1,5	8,4	3	0,2	3	SD..09T3..
	M4002-035-T28-03-01,5	18	35	28	40	69	1,5	8,4	3	0,2	3	
	★ M4002-032-T28-04-01	20	32	28	40	69	1	5,7	4	0,2	4	SD..06T2..
	★ M4002-035-T28-03-01	23	35	28	40	69	1	5,7	3	0,3	3	
	M4002-040-T36-04-01,5	23	40	36	40	75	1,5	8,4	4	0,3	4	SD..09T3..
	M4002-042-T36-03-01,5	25	42	36	40	75	1,5	8,4	3	0,3	3	
	★ M4002-040-T36-05-01	28	40	36	40	75	1	5,7	5	0,4	5	SD..06T2..
	★ M4002-042-T36-04-01	30	42	36	40	75	1	5,7	4	0,4	4	
Cilindrische schacht zonder vlak	★ M4002-020-A20-02-01	8	20	20	30	200	1	5,7	2	0,5	2	SD..06T2..
	★ M4002-025-A25-03-01	13	25	25	35	200	1	5,7	3	0,8	3	
	★ M4002-032-A32-04-01	20	32	40	40	250	1	5,7	4	1,5	4	
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138	★ M4002-042-B16-04-01,5	25	42	16	40	40	1,5	8,4	4	0,2	4	SD..09T3..
	★ M4002-050-B22-04-02	27	50	22	40	40	2	11,4	4	0,3	4	SD..1204..
	★ M4002-040-B16-05-01	28	40	16	40	40	1	5,7	5	0,2	5	SD..06T2..
	★ M4002-052-B22-03-02	29	52	22	40	40	2	11,4	3	0,3	3	SD..1204..
	★ M4002-042-B16-04-01	30	42	16	40	40	1	5,7	4	0,2	4	SD..06T2..
	M4002-050-B22-05-01,5	33	50	22	40	40	1,5	8,4	5	0,3	5	SD..09T3..
	M4002-052-B22-04-01,5	35	52	22	40	40	1,5	8,4	4	0,4	4	
	★ M4002-052-B22-05-01,5	35	52	22	40	40	1,5	8,4	5	0,3	5	
	★ M4002-050-B22-07-01	38	50	22	40	40	1	5,7	7	0,3	7	SD..06T2..
	★ M4002-052-B22-06-01	40	52	22	40	40	1	5,7	6	0,4	6	
	★ M4002-063-B22-05-02	40	63	22	50	50	2	11,4	5	0,5	5	SD..1204..
	★ M4002-066-B27-04-02	43	66	22	50	50	2	11,4	4	0,8	4	
	M4002-063-B22-06-01,5	46	63	22	50	50	1,5	8,4	6	0,8	6	SD..09T3..
	M4002-066-B27-05-01,5	49	66	27	50	50	1,5	8,4	5	0,9	5	
	★ M4002-066-B27-06-01,5	49	66	27	50	50	1,5	8,4	6	0,8	6	
	★ M4002-063-B22-08-01	51	63	22	50	50	1	5,7	8	0,6	8	SD..06T2..
	★ M4002-066-B27-07-01	54	66	27	50	50	1	5,7	7	0,8	7	
	★ M4002-080-B27-06-02	57	80	27	50	50	2	11,4	6	1,3	6	SD..1204..
	★ M4002-085-B27-05-02	62	85	27	50	50	2	11,4	5	1,5	5	
	★ M4002-100-B32-07-02	77	100	32	60	60	2	11,4	7	2,6	7	
	★ M4002-125-B40-08-02	102	125	40	60	60	2	11,4	8	3	8	

* gemeten over SDM . 06T204, SDM . 09T308, SDM . 120408

Programmeerinformatie zie pagina 302.

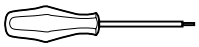
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_a mm	SD..06T2.. 20-66	SD..09T3.. 25-66	SD..1204.. 50-125
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

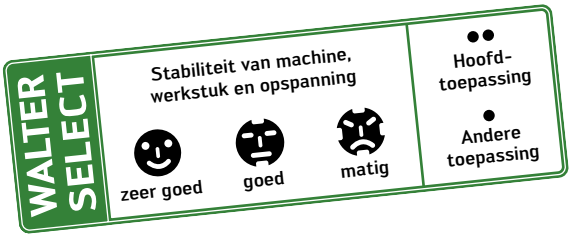
	Type D_a mm	SD..06T2.. 20-66	SD..09T3.. 25-66	SD..1204.. 50-125
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		😀	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		😀	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT06T2ZDR-D57	0,4	1,2		😐	☹			☹				☹			☹
	SDMT09T3ZDR-D57	0,8	1,2		😐	☹			☹				☹			☹
	SDMT1204ZDR-D57	0,8	1,8		😐	☹			☹				☹			☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

😐 ☹ Nieuw in het programma

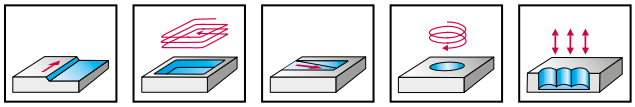


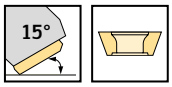
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

230 D 2* 276 298

Hogevoedingsfrees
M4002 inch

– 4 snijkanten per wisselplaat





	P	M	K	N	S	H	O
M4002	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap	Benaming	D_c Inch	D_a * Inch	d_1 Inch	l_4 Inch	l_1 Inch	L_c Inch	a_r Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit	★ M4002.019-T18-02-01	0,291	0,750	0,709	1,181	2,008	0,039	0,224	2	0,1	2	SD..06T2..
	M4002.026-T22-02-01,5	0,339	1,000	0,866	1,575	2,480	0,059	0,331	2	0,1	2	SD..09T3..
	★ M4002.026-T22-03-01	0,543	1,000	0,866	1,378	2,283	0,039	0,224	3	0,1	3	SD..06T2..
	M4002.031-T28-03-01,5	0,593	1,250	1,102	1,575	2,717	0,059	0,331	3	0,2	3	SD..09T3..
	★ M4002.031-T28-04-01	0,795	1,250	1,102	1,575	2,717	0,039	0,224	4	0,2	4	SD..06T2..
	M4002.038-T36-04-01,5	0,843	1,500	1,417	1,575	2,953	0,059	0,331	4	0,3	4	SD..09T3..
	★ M4002.038-T36-05-01	1,043	1,500	1,417	1,575	2,953	0,039	0,224	5	0,4	5	SD..06T2..
Cilindrische schacht zonder vlak	★ M4002.019-A19-02-01	0,291	0,750	0,750	1,181	7,874	0,039	0,224	2	0,5	2	
	★ M4002.026-A26-03-01	0,543	1,000	1,000	1,378	7,874	0,039	0,224	3	0,8	3	SD..06T2..
	★ M4002.031-A31-04-01	0,795	1,250	1,250	1,575	9,843	0,039	0,224	4	1,5	4	
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138	★ M4002.038-B13-05-01	1,043	1,500	0,500	1,378	1,378	0,039	0,224	5	0,1	5	SD..06T2..
	★ M4002.051-B19-04-02	1,094	2,000	0,750	1,575	1,575	0,079	0,449	4	0,3	4	SD..1204..
	M4002.051-B19-05-01,5	1,337	2,000	0,750	1,575	1,575	0,059	0,331	5	0,3	5	SD..09T3..
	★ M4002.051-B19-07-01	1,543	2,000	0,750	1,575	1,575	0,039	0,224	7	0,3	7	SD..06T2..
	★ M4002.064-B19-05-02	1,594	2,500	0,750	1,969	1,969	0,079	0,449	5	0,6	5	SD..1204..
	M4002.064-B19-06-01,5	1,843	2,500	0,750	1,969	1,969	0,059	0,331	6	0,8	6	SD..09T3..
	★ M4002.064-B26-08-01	2,043	2,500	1,000	1,969	1,969	0,039	0,224	8	0,8	8	SD..06T2..
	★ M4002.076-B26-06-02	2,094	3,000	1,500	1,969	1,969	0,079	0,449	6	1,2	6	
	★ M4002.102-B38-07-02	3,094	4,000	1,500	1,969	1,969	0,079	0,449	7	2,2	7	SD..1204..

* gemeten over SDM . 06T204, SDM . 09T308, SDM . 120408

Programmeerinformatie zie pagina 302.

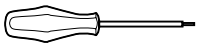
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_a inch	SD..06T2.. 0,750-2,500	SD..09T3.. 1,000-2,500	SD..1204.. 2,000-4,000
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

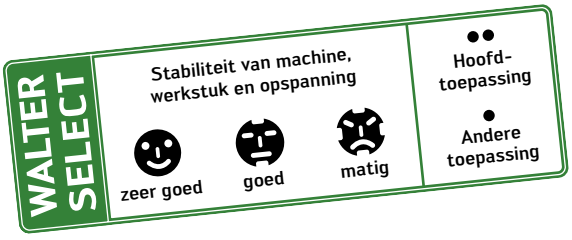
	Type D_a inch	SD..06T2.. 0,750-2,500	SD..09T3.. 1,000-2,500	SD..1204.. 2,000-4,000
	Aanhaalmoment- schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2001
	Aanhaalmoment- schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	😐	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	😐	😐		☹
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	😐	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT06T2ZDR-D57	0,4	1,2		😐	☹			☹				☹			☹
	SDMT09T3ZDR-D57	0,8	1,2		😐	☹			☹				☹			☹
	SDMT1204ZDR-D57	0,8	1,8		😐	☹			☹				☹			☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

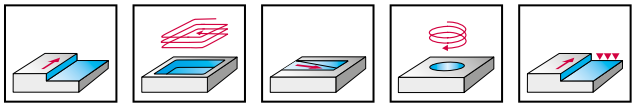
😐 ☹ Nieuw in het programma

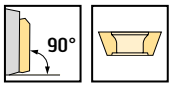


* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

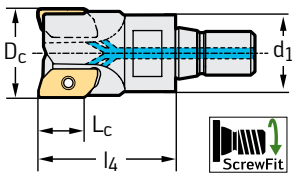
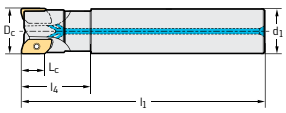
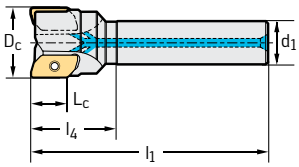
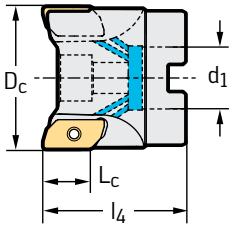
Ramping-frezen
M2131

- 2 snijkanten per wisselplaat
- Voor pocketbewerkingen





	P	M	K	N	S	H	O
M2131				●●			●●

Gereedschap	Benaming	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	l_{16} mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit 	★ M2131-025-T22-02-15	25	22	45			15	2	0,1	2	ZDGT1504..
	★ M2131-032-T28-02-15	32	28	50			15	2	0,2	2	
	★ M2131-032-T28-02-20	32	28	50			20	2	0,2	2	ZDGT2005..
	★ M2131-032-T28-03-15	32	28	50			15	3	0,2	3	ZDGT1504..
	★ M2131-040-T36-02-20	40	36	50			20	2	0,3	2	ZDGT2005..
	★ M2131-040-T36-03-15	40	36	50			15	3	0,4	3	ZDGT1504..
Cilindrische schacht zonder vlak 	★ M2131-025-A25-02-15-L	25	25	40	150		15	2	0,5	2	
	★ M2131-032-A25-02-15-L	32	25	40	175		15	2	0,6	2	ZDGT1504..
	★ M2131-032-A25-03-15-L	32	25	40	175		15	3	0,6	3	
	★ M2131-032-A25-02-20-L	32	25	40	175		20	2	0,6	2	ZDGT2005..
	★ M2131-032-A32-02-15-L	32	32	50	175		15	2	1,0	2	ZDGT1504..
	★ M2131-032-A32-02-20-L	32	32	50	175		20	2	0,9	2	ZDGT2005..
	★ M2131-032-A32-03-15-L	32	32	50	175		15	3	0,9	3	ZDGT1504..
	★ M2131-040-A32-02-20-L	40	32	50	175		20	2	1,0	2	ZDGT2005..
	★ M2131-040-A32-03-15-L	40	32	50	175		15	3	1,0	3	ZDGT1504..
Cilindrische schacht zonder vlak 	★ M2131-025-A20-02-15-S	25	20	40	110		15	2	0,2	2	
	★ M2131-032-A20-02-15-S	32	20	40	110		15	2	0,3	2	ZDGT1504..
	★ M2131-032-A20-03-15-S	32	20	40	110		15	3	0,3	3	
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138 	★ M2131-040-B16-03-15	40	16	50			15	3	0,2	3	ZDGT1504..
	★ M2131-050-B22-03-20	50	22	60			20	3	0,4	3	ZDGT2005..
	★ M2131-050-B22-04-15	50	22	50			15	4	0,4	4	ZDGT1504..
	★ M2131-063-B22-04-20	63	22	50			20	4	0,5	4	ZDGT2005..
	★ M2131-063-B22-05-15	63	22	50			15	5	0,6	5	ZDGT1504..
	★ M2131-080-B27-05-15	80	27	60			15	5	1,3	5	

Gereedschappen uitgebalanceerd op G6,3 bij n = 10.000 min^{-1}

Aanwijzingen voor het gebruik bij hogesnelheidsverspaning, zie pagina 300.

Speciale spanschroeven voor boorgereedschappen, zie pagina 303.

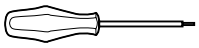
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

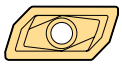
Inbouwelementen

Type D_c mm	ZDGT1504.. 25-32	ZDGT2005.. 32	ZDGT1504.. 40-80	ZDGT2005.. 40-63
Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS1222 (Torx 15 IP) 3,5 Nm	FS2139 (Torx 20 IP) 5,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm	FS2281 (Torx 20 IP) 5,0 Nm

Toebehoren

Type D_c mm	ZDGT1504.. 25-80	ZDGT2005.. 32-63
Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2003	FS2003
Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal	FS2248	FS2248
 Schroevendraaier	FS1485 (Torx 15 IP)	FS1486 (Torx 20 IP)
Wissellemmet	FS2014 (Torx 15 IP)	FS2015 (Torx 20 IP)

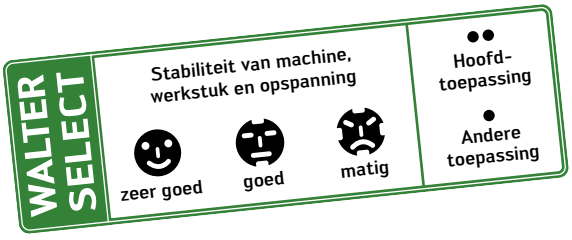
Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC		K HC				N HC		N HW	S HC		HF
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WNN15	WK10	WSM35S	WSP45S	WMG40
	ZDGT150404R-K85	0,4	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT150408R-K85	0,8	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200508R-K85	0,8	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150412R-K85	1,2	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200512R-K85	1,2	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150416R-K85	1,6	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200516R-K85	1,6	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150420R-K85	2	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200520R-K85	2	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150425R-K85	2,5	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT150430R-K85	3	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200530R-K85	3	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150440R-K85	4	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200540R-K85	4	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT200550R-K85	5	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT200560R-K85	6	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT200564R-K85	6,4	1,2											☺	☺			☺

Vanaf hoekradius R=2,0 mm moet het werkstuk in het hoekbereik worden nabewerkt.
$R_{(werkstuk)} = R_{(wisselplaat)}$ -1 mm

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

☺ Nieuw in het programma

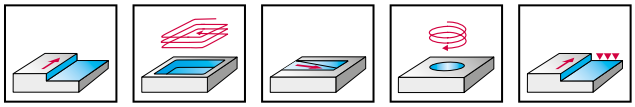


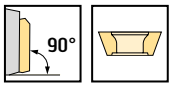
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

232 D 2* 276 298

Ramping-frezen
M2131

- 2 snijkanten per wisselplaat
- Voor pocketbewerkingen





	P	M	K	N	S	H	O
M2131				●●			●●

Gereedschap

Gereedschap	Benaming	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	l_{16} mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
HSK DIN 69893/1-A	★ M2131-025-H63-02-15	25	63	110		60	15	2	0,9	2	ZDGT1504..
	★ M2131-032-H63-02-15	32	63	110		65	15	2	1,1	2	
	★ M2131-040-H63-02-20	40	63	110		65	20	2	1,2	2	ZDGT2005..
	★ M2131-050-H63-04-15	50	63	110		80	15	4	1,5	4	ZDGT1504..
	★ M2131-050-H63-03-20	50	63	110		80	20	3	1,4	3	ZDGT2005..
Identiek aan HSK-A DIN 69893	★ M2131-050-H80-04-15-D	50	80	110		80	15	4	1,9	4	ZDGT1504..
	★ M2131-050-H80-03-20-D	50	80	110		80	20	3	1,8	3	ZDGT2005..
HSK DIN 69893/1-A	★ M2131-063-H63-04-20	63	63	110		80	20	4	1,6	4	ZDGT2005..
	★ M2131-063-H63-05-15	63	63	110		80	15	5	1,7	5	ZDGT1504..

Gereedschappen met HSK uitgebalanceerd op G6,3 bij n = 20.000 min^{-1}, met chipboorgat, zonder chip.

Aanwijzingen voor het gebruik bij hogesnelheidsverspaning, zie pagina 300.

Toebehoren HSK, zie algemene catalogus pagina H 42.

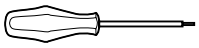
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

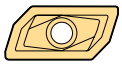
Inbouwelementen

	Type D_c mm	ZDGT1504.. 25-32	ZDGT2005.. 40-63	ZDGT1504.. 50-63
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS1222 (Torx 15 IP) 3,5 Nm	FS2281 (Torx 20 IP) 5,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

	Type D_c mm	ZDGT1504.. 25-63	ZDGT2005.. 40-63
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2003	FS2003
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal	FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS1485 (Torx 15 IP)	FS1486 (Torx 20 IP)
	Wissellemmet	FS2014 (Torx 15 IP)	FS2015 (Torx 20 IP)

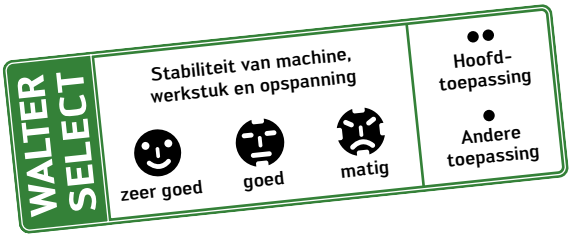
Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HC WNN15	N HW WK10	S HC WSM35S	S HC WSP45S	HF WMG40
	ZDGT150404R-K85	0,4	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150408R-K85	0,8	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200508R-K85	0,8	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT150412R-K85	1,2	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200512R-K85	1,2	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT150416R-K85	1,6	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200516R-K85	1,6	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT150420R-K85	2	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200520R-K85	2	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT150425R-K85	2,5	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT150430R-K85	3	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200530R-K85	3	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT150440R-K85	4	1,2										☻	☻	☻			☻
	ZDGT200540R-K85	4	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200550R-K85	5	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200560R-K85	6	1,2											☻	☻			☻
	ZDGT200564R-K85	6,4	1,2											☻	☻			☻

Vanaf hoekradius R=2,0 mm moet het werkstuk in het hoekbereik worden nabewerkt.
$R_{(werkstuk)} = R_{(wisselplaat)}$ -1 mm

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

☻☻☻ Nieuw in het programma

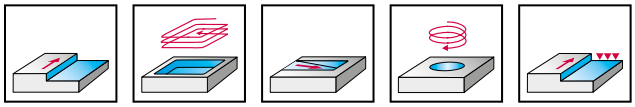


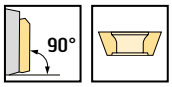
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

232 D 2* 276 298

Ramping-frezen
M2131 inch

- 2 snijkanten per wisselplaat
- Voor pocketbewerkingen





	P	M	K	N	S	H	O
M2131				●●			●●

Gereedschap	Benaming	D_c Inch	d_1 Inch	l_4 Inch	l_1 Inch	l_{16} Inch	L_c Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit	★ M2131.026-T22-02-15	1,000	0,866	1,752			0,591	2	0,1	2	ZDGT1504..
	★ M2131.031-T28-02-15	1,250	1,102	2,000			0,591	2	0,2	2	
	★ M2131.031-T28-03-15	1,250	1,102	2,000			0,591	3	0,2	3	
	★ M2131.038-T36-03-15	1,500	1,417	2,000			0,591	3	0,4	3	
Cilindrische schacht zonder vlak	★ M2131.026-A26-02-15-L	1,000	1,000	1,500	5,984		0,591	2	0,5	2	ZDGT1504..
	★ M2131.031-A26-02-15-L	1,250	1,000	1,500	5,984		0,591	2	0,7	2	
	★ M2131.031-A26-03-15-L	1,250	1,000	1,500	5,984		0,591	3	0,6	3	
	★ M2131.038-A31-03-15-L	1,500	1,250	2,252	7,008		0,591	3	1,0	3	
Cilindrisch boorgat Dwarsmeenemer DIN 138	★ M2131.051-B19-03-20	2,000	0,750	2,000			0,787	3	0,3	3	ZDGT2005..
	★ M2131.051-B19-04-15	2,000	0,750	2,000			0,591	4	0,4	4	ZDGT1504..
	★ M2131.064-B26-04-20	2,500	1,000	2,000			0,787	4	0,4	4	ZDGT2005..
	★ M2131.064-B26-05-15	2,500	1,000	2,000			0,591	5	0,5	5	ZDGT1504..
	★ M2131.076-B26-05-20	3,000	1,000	2,000			0,787	5	0,7	5	ZDGT2005..
	★ M2131.076-B26-05-15	3,000	1,000	2,000			0,591	5	0,9	5	ZDGT1504..

Gereedschappen uitgebalanceerd op G6,3 bij n = 10.000 min^{-1}.

Aanwijzingen voor het gebruik bij hogesnelheidsverspaning, zie pagina 300.

Speciale spanschroeven voor boorgereedschappen, zie pagina 303.

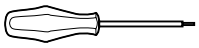
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

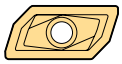
Inbouwelementen

Type D_c inch	ZDGT1504.. 1,000-1,250	ZDGT1504.. 1,500-3,000	ZDGT2005.. 2,000-3,000
Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS1222 (Torx 15 IP) 3,5 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm	FS2281 (Torx 20 IP) 5,0 Nm

Toebehoren

Type D_c inch	ZDGT1504.. 1,000-3,000	ZDGT2005.. 2,000-3,000
Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2003	FS2003
Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal	FS2248	FS2248
 Schroevendraaier	FS1485 (Torx 15 IP)	FS1486 (Torx 20 IP)
Wissellemmet	FS2014 (Torx 15 IP)	FS2015 (Torx 20 IP)

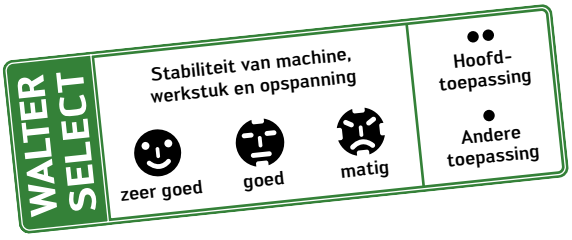
Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC		K HC				N HC		N HW	S HC		HF
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WXN15	WNN15	WK10	WSM35S	WSP45S	WMG40
	ZDGT150404R-K85	0,4	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT150408R-K85	0,8	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200508R-K85	0,8	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150412R-K85	1,2	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200512R-K85	1,2	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150416R-K85	1,6	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200516R-K85	1,6	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150420R-K85	2	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200520R-K85	2	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150425R-K85	2,5	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT150430R-K85	3	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200530R-K85	3	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT150440R-K85	4	1,2										☺	☺	☺			☺
	ZDGT200540R-K85	4	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT200550R-K85	5	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT200560R-K85	6	1,2											☺	☺			☺
	ZDGT200564R-K85	6,4	1,2											☺	☺			☺

Vanaf hoekradius R=2,0 mm moet het werkstuk in het hoekbereik worden nabewerkt.
$R_{(werkstuk)} = R_{(wisselplaat)}$ -1 mm

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

☺ ☺ ☺ Nieuw in het programma

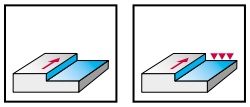


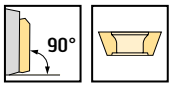
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

232 D 2* 276 298

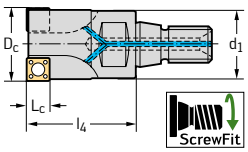
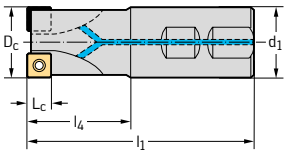
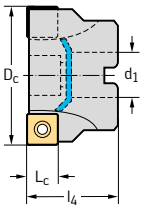
Hoekfrees
M4132

- 4 snijkanten per wisselplaat





	P	M	K	N	S	H	O
M4132	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap	Benaming	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit 	★ M4132-016-T14-02-06	16	15	25		5,6	2	0,0	2	
	★ M4132-020-T18-03-06	20	18	30		5,6	3	0,1	3	SD..06T2..
	★ M4132-020-T18-02-06	20	18	30		5,6	2	0,1	2	
	M4132-025-T22-02-09	25	22	35		8,4	2	0,1	2	SD..09T3..
	★ M4132-025-T22-03-06	25	22	35		5,6	3	0,1	3	SD..06T2..
	★ M4132-025-T22-04-06	25	22	35		5,6	4	0,1	4	
	M4132-032-T28-03-09	32	28	40		8,4	3	0,2	3	
	M4132-032-T28-02-09	32	28	40		8,4	2	0,2	2	
	M4132-040-T36-04-09	40	36	40		8,4	4	0,3	4	
	M4132-040-T36-03-09	40	36	40		8,4	3	0,4	3	SD..09T3..
	M4132-050-T45-06-09	50	45	40		8,4	6	0,5	6	
	M4132-050-T45-04-09	50	45	40		8,4	4	0,5	4	
Schacht conform DIN 1835 B 	★ M4132-016-W16-02-06	16	16	31	80	5,6	2	0,1	2	
	★ M4132-020-W20-03-06	20	20	39	90	5,6	3	0,2	3	SD..06T2..
	★ M4132-020-W20-02-06	20	20	39	90	5,6	2	0,2	2	
	M4132-025-W25-02-09	25	25	43	100	8,4	2	0,3	2	SD..09T3..
	★ M4132-025-W25-03-06	25	25	43	100	5,6	3	0,3	3	SD..06T2..
	★ M4132-025-W25-04-06	25	25	43	100	5,6	4	0,3	4	
	M4132-032-W32-03-09	32	32	49	110	8,4	3	0,6	3	
	M4132-032-W32-02-09	32	32	49	110	8,4	2	0,6	2	
	M4132-040-W40-04-09	40	40	49	120	8,4	4	1,0	4	SD..09T3..
	M4132-040-W40-03-09	40	40	49	120	8,4	3	1,0	3	
Cilindrische boring Dwarsmeenemer DIN 138 	M4132-040-B16-05-09	40	16	40		8,4	5	0,2	5	
	M4132-040-B16-04-09	40	16	40		8,4	4	0,2	4	
	M4132-050-B22-06-09	50	22	40		8,4	6	0,3	6	SD..09T3..
	M4132-050-B22-04-09	50	22	40		8,4	4	0,3	4	
	★ M4132-050-B22-04-12	50	22	40		11,6	4	0,3	4	SD..1204..
	★ M4132-050-B22-05-12	50	22	40		11,6	5	0,3	5	
	M4132-063-B22-07-09	63	22	40		8,4	7	0,4	7	SD..09T3..
	M4132-063-B22-05-09	63	22	40		8,4	5	0,4	5	
	★ M4132-063-B22-05-12	63	22	40		11,6	5	0,5	5	SD..1204..
	★ M4132-063-B22-06-12	63	22	40		11,6	6	0,5	6	
	M4132-080-B27-08-09	80	27	50		8,4	8	1,1	8	SD..09T3..
	M4132-080-B27-06-09	80	27	50		8,4	6	1,1	6	
	★ M4132-080-B27-06-12	80	27	50		11,6	6	1,0	6	
	★ M4132-080-B27-08-12	80	27	50		11,6	8	1,0	8	
	★ M4132-100-B32-07-12	100	32	50		11,6	7	1,7	7	SD..1204..
	★ M4132-100-B32-09-12	100	32	50		11,6	9	1,7	9	
	★ M4132-125-B40-08-12	125	40	63		11,6	8	3,2	8	
	★ M4132-125-B40-10-12	125	40	63		11,6	10	3,3	10	

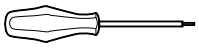
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_c mm	SD..06T2.. 16-25	SD..09T3.. 25-80	SD..1204.. 50-125
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

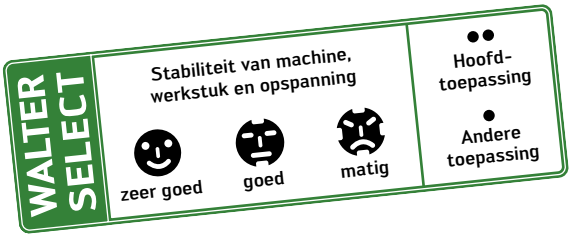
	Type D_c mm	SD..06T2.. 16-25	SD..09T3.. 25-80	SD..1204.. 50-125
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	SDGT06T2PDR-D57	0,4	1,2	☺	😐	☹	😐		☹			😐	☹	😐		☹
	SDGT09T3PDR-D57	0,8	1,2	☻	😐	☹	😐		☹			😐	☹	😐		☹
	SDGT1204PDR-D57	0,8	1,6	☺	😐	☹	😐		☹			😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		☻	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		☻	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			☻	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

😐 ☹ Nieuw in het programma

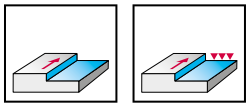


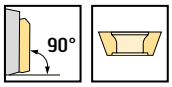
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

230 D 2* 276 298

Hoekfrees
M4132 inch

- 4 snijkanten per wisselplaat

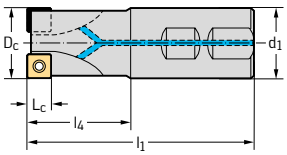




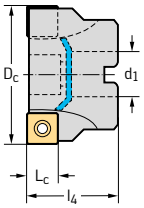
	P	M	K	N	S	H	O
M4132	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Schacht conform DIN 1835 B



Cilindrische boring
Dwarsmeenemer DIN 138



Benaming	D_c Inch	d_1 Inch	l_4 Inch	l_1 Inch	L_c Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
★ M4132.015-W15-02-06	0,625	0,625	0,945	2,851	0,220	2	0,1	2	SD..06T2..
★ M4132.019-W19-03-06	0,750	0,750	0,945	2,976	0,220	3	0,2	3	
M4132.026-W26-02-09	1,000	1,000	1,339	3,622	0,331	2	0,3	2	SD..09T3..
M4132.031-W31-03-09	1,250	1,250	1,417	3,701	0,331	3	0,5	3	
M4132.038-W38-04-09	1,500	1,500	1,496	4,185	0,331	4	0,8	4	
M4132.038-B13-05-09	1,500	0,500	1,575		0,331	5	0,2	5	SD..09T3..
M4132.051-B19-06-09	2,000	0,750	1,575		0,331	6	0,4	6	
★ M4132.051-B19-04-12	2,000	0,750	1,500		0,457	4	0,3	4	SD..1204..
M4132.064-B26-07-09	2,500	1,000	1,575		0,331	7	0,6	7	SD..09T3..
★ M4132.064-B26-05-12	2,500	1,000	1,575		0,457	5	0,5	5	SD..1204..
M4132.076-B26-08-09	3,000	1,000	1,969		0,331	8	1,0	8	SD..09T3..
★ M4132.076-B26-06-12	3,000	1,000	1,969		0,457	6	0,9	6	SD..1204..
★ M4132.102-B31-07-12	4,000	1,250	1,969		0,457	7	1,8	7	
★ M4132.127-B38-08-12	5,000	1,500	2,480		0,457	8	3,7	8	

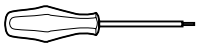
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_c inch	SD..06T2.. 0,625-0,750	SD..09T3.. 1,000-3,000	SD..1204.. 2,000-5,000
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

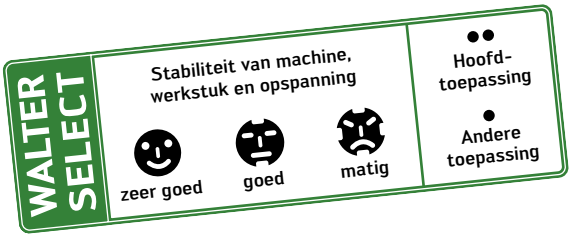
	Type D_c inch	SD..06T2.. 0,625-0,750	SD..09T3.. 1,000-3,000	SD..1204.. 2,000-5,000
	Aanhaalmoment- schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Aanhaalmoment- schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	SDGT06T2PDR-D57	0,4	1,2	☺	😐	☹	😐		☹			😐	☹	😐		☹
	SDGT09T3PDR-D57	0,8	1,2	☺	😐	☹	😐		☹			😐	☹	😐		☹
	SDGT1204PDR-D57	0,8	1,6	☺	😐	☹	😐		☹			😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

😐 ☹ ☹ Nieuw in het programma

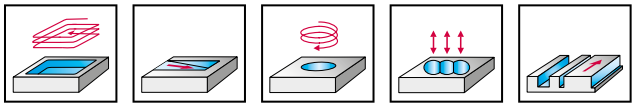


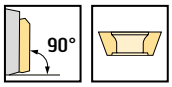
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

230 D 2* 276 298

Boorgroeffrees
M4792

- 2 / 4 snijkanten per wisselplaat

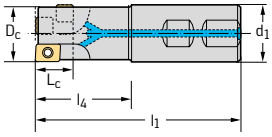




	P	M	K	N	S	H	O
M4792	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Schacht DIN 1835-B



Benaming	D_c mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
★ M4792-018-W16-01-08	18	16	31	80	8	1	0,1	1 1	SD..06T2.. LD..08T2..
★ M4792-020-W20-01-13	20	20	34	85	13	1	0,2	2 1	
★ M4792-025-W25-01-13	25	25	43	100	13	1	0,3	1 1	SD..09T3.. LD..14T3..
★ M4792-030-W32-01-20	30	32	54	115	21	1	0,6	2 1	
★ M4792-032-W32-01-20	32	32	54	115	21	1	0,6	2 1	
★ M4792-040-W32-01-26	40	32	69	130	27	1	0,8	2 1	SD..1204.. LD..1704..

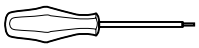
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

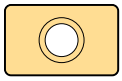
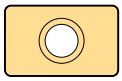
Inbouwelementen

Type D_c mm	SD..06T2.. / LD..08T2.. 18-20	SD..09T3.. / LD..14T3.. 25-32	SD..1204.. / LD..1704.. 40
Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

Type D_c mm	SD..06T2.. / LD..08T2.. 18-20	SD..09T3.. / LD..14T3.. 25-32	SD..1204.. / LD..1704.. 40
Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
 Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	LDMT08T204R-D51	0,4	0,8	☺	😐	☹			☹			😐	😐			☹
	LDMT14T308R-D51	0,8	1,2	☺	😐	☹			☹			😐	😐			☹
	LDMT170408R-D51	0,8	1,6	☺	😐	☹			☹			😐	😐			☹
	LDMT08T204R-D57	0,4	0,8	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	LDMT14T308R-D57	0,8	1,2	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	LDMT170408R-D57	0,8	1,6	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	LDMT08T204R-F57	0,4	0,8	☺	😐	☹	😐		☹	☺		😐	☹	😐		☹
	LDMT14T308R-F57	0,8	1,2	☺	😐	☹	😐		☹	☺		😐	☹	😐		☹
	LDMT170408R-F57	0,8	1,6	☺	😐	☹	😐		☹	☺		😐	☹	😐		☹
	LDMW08T204R-A57	0,4	0,8	😐	☹							😐	☹			
	LDMW14T308R-A57	0,8	1,2	😐	☹							😐	☹			
	LDMW170408R-A57	0,8	1,6	😐	☹							😐	☹			
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		☻	☻	☠	☻		☠		😐	☻	☠	☻		☠
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		☻	☻	☠	☻	☹	☠	☺		☻	☠	☻	☹	☠
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			☻	☠	😐	☹	☠				☠	😐	☹	☠
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

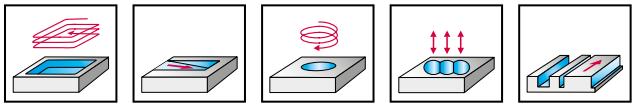
😐 ☹ ☠ Nieuw in het programma

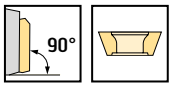
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

227 D 2* 280 298

Boorgroeffrees
M4792 inch

- 2 / 4 snijkanten per wisselplaat

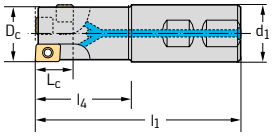




	P	M	K	N	S	H	O
M4792	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Schacht DIN 1835-B



Benaming	D_c Inch	d_1 Inch	l_4 Inch	l_1 Inch	L_c Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
★ M4792.019-W26-01-13	0,750	1,000	1,339	3,621	0,535	1	0,3	2 1	SD..06T2.. LD..08T2..
★ M4792.024-W26-01-13	1,000	1,000	1,693	3,974	0,524	1	0,3	1 1	SD..09T3.. LD..14T3..
★ M4792.026-W26-01-13	1,000	1,000	1,693	3,974	0,524	1	0,3	1 1	
★ M4792.031-W31-01-20	1,250	1,250	2,126	4,407	0,819	1	0,6	2 1	
★ M4792.038-W31-01-26	1,500	1,250	2,520	4,997	1,059	1	0,7	2 1	SD..1204.. LD..1704..

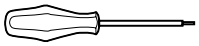
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

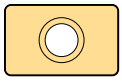
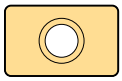
Inbouwelementen

	Type D_c inch	SD..06T2.. / LD..08T2.. 0,750	SD..09T3.. / LD..14T3.. 1,000-1,250	SD..1204.. / LD..1704.. 1,500
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

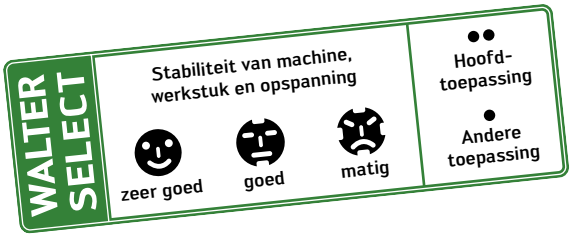
	Type D_c inch	SD..06T2.. / LD..08T2.. 0,750	SD..09T3.. / LD..14T3.. 1,000-1,250	SD..1204.. / LD..1704.. 1,500
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	LDMT08T204R-D51	0,4	0,8	☺	😐	☹			☹			😐	😐			☹
	LDMT14T308R-D51	0,8	1,2	☺	😐	☹			☹			😐	😐			☹
	LDMT170408R-D51	0,8	1,6	☺	😐	☹			☹			😐	😐			☹
	LDMT08T204R-D57	0,4	0,8	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	LDMT14T308R-D57	0,8	1,2	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	LDMT170408R-D57	0,8	1,6	☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	LDMT08T204R-F57	0,4	0,8	☺	😐	☹	😐		☹	☺		😐	☹	😐		☹
	LDMT14T308R-F57	0,8	1,2	☺	😐	☹	😐		☹	☺		😐	☹	😐		☹
	LDMT170408R-F57	0,8	1,6	☺	😐	☹	😐		☹	☺		😐	☹	😐		☹
	LDMW08T204R-A57	0,4	0,8	😐	☹							😐	☹			
	LDMW14T308R-A57	0,8	1,2	😐	☹							😐	☹			
	LDMW170408R-A57	0,8	1,6	😐	☹							😐	☹			
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

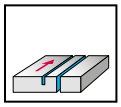


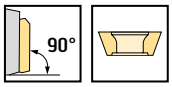
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

227 D 2 * 280 298

Schijffrees
F5055
Walter BLAXX

- 1 snijkant per wisselplaat

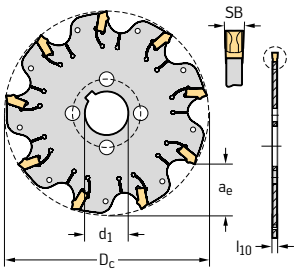




	P	M	K	N	S	H	O
F5055	●●	●	●●		●		●

Gereedschap

Cilindrische boring
Langsgroef DIN 138

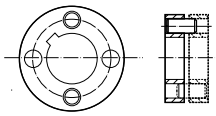
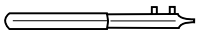


Benaming	D_c mm	d_1 mm	d_6 mm	l_{10} mm	SB mm	$a_{e\ max}$ mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
★ F5055.B16.063.Z05.1,5	63	16		1,2	1,5	15	5	0,02	5	SX–1
F5055.B16.063.Z05.2,0	63	16		1,6	2	15	5	0,02	5	SX–2
F5055.B16.063.Z04.3,0	63	16		2,4	3	15	4	0,03	4	SX–3
F5055.B16.063.Z04.4,0	63	16		3,4	4	15	4	0,05	4	SX–4
★ F5055.B16.080.Z07.1,5	80	16		1,2	1,5	20	7	0,03	7	SX–1
F5055.B16.080.Z07.2,0	80	16		1,6	2	20	7	0,04	7	SX–2
F5055.B16.080.Z06.3,0	80	16		2,4	3	20	6	0,06	6	SX–3
F5055.B16.080.Z06.4,0	80	16		3,4	4	20	6	0,09	6	SX–4
★ F5055.B22.100.Z09.1,5	100	22		1,2	1,5	25	9	0,06	9	SX–1
F5055.B22.100.Z09.2,0	100	22		1,6	2	25	9	0,07	9	SX–2
F5055.B22.100.Z09.3,0	100	22		2,4	3	25	9	0,10	9	SX–3
F5055.B22.100.Z09.4,0	100	22		3,4	4	25	9	0,14	9	SX–4
★ F5055.B32.125.Z11.1,5	125	32		1,2	1,5	33	11	0,09	11	SX–1
F5055.B32.125.Z11.2,0	125	32		1,6	2	33	11	0,11	11	SX–2
F5055.B32.125.Z11.3,0	125	32		2,4	3	33	11	0,17	11	SX–3
F5055.B32.125.Z11.4,0	125	32		3,4	4	33	11	0,23	11	SX–4
F5055.B40.160.Z14.2,0	160	40		1,6	2	38	14	0,19	14	SX–2
F5055.B40.160.Z14.3,0	160	40		2,4	3	38	14	0,28	14	SX–3
F5055.B40.160.Z14.4,0	160	40		3,4	4	38	14	0,40	14	SX–4
F5055.B40.200.Z19.3,0	200	40		2,4	3	58	19	0,48	19	SX–3
F5055.B40.200.Z19.4,0	200	40		3,4	4	58	19	0,68	19	SX–4
F5055.B40.250.Z24.3,0	250	40		2,4	3	83	24	0,79	24	SX–3
F5055.B40.250.Z24.4,0	250	40		3,4	4	83	24	1,12	24	SX–4

Waarden voor $a_{e\ max}$ in combinatie met meeneemring.
Aanwijzingen voor het gebruik bij hogesnelheidsverspaning, zie pagina F-123.
Voor montage van wisselplaat montagesleutel FS1494 of FS2249 gebruiken.

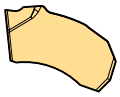
★ Nieuw in het programma

Toebehoren

	D_c mm SB mm	63 1,5–4	80 1,5–4	100 1,5–4	125 1,5–4	160 2-4	200 3-4	250 3-4
	Meeneemring	FS1346	FS1347	FS1348	FS1349	FS1350	FS1350	FS1350
	Montagesleutel	FS2249	FS1494	FS1494	FS1494	FS1494	FS1494	FS1494
	Spanschroef voor ondersteuningsschijf						FS966 (SW 5)	FS966 (SW 5)
	Ondersteuningsschijf in plaats van meeneemring						FS1351 $a_{e\ max}$ = 30 mm	FS1351 $a_{e\ max}$ = 55 mm FS1352 $a_{e\ max}$ = 30 mm
	Sleutel voor spanschroef						ISO 2936-5 (SW 5)	ISO 2936-5 (SW 5)

Meeneemringen en ondersteuningsschijven altijd per paar bestellen.
Spanschroeven voor ondersteuningsschijven worden meegeleverd.

Wisselplaten

		s mm	r mm	P HC WKP23S	P HC WSM33S	P HC WSM43S	M HC WSM23S	M HC WSM33S	M HC WSM43S	K HC WKP23S	K HC WKP35S	N HC WXN15	N HW WK10	S HC WSM23S	S HC WSM33S	S HC WSM43S	H HC WHH15	HC WXM15
	SX-1E150N01-CE4	1,5			😐	☹		😐	☹						😐	☹		
	SX-2E200N02-CE4	2	0,2	☺	😐	☹		☺	😐	☺					😐	☹		
	SX-3E300N02-CE4	3	0,2	☺	😐	☹		☺	😐	☺					😐	☹		
	SX-4E400N02-CE4	4	0,2	☺	😐	☹		☺	😐	☺					😐	☹		
	SX-1E150N01-SF5	1,5			😐	☹		😐	☹						😐	☹		
	SX-2E200N02-SF5	2	0,2		😐	☹		☺	😐						😐	☹		
	SX-3E300N02-SF5	3	0,2		😐	☹		☺	😐						😐	☹		
	SX-4E400N02-SF5	4	0,2		😐	☹		☺	😐						😐	☹		
	SX-1E150N01-CF6	1,5			😐	☹		😐	☹						😐	☹		
	SX-2E200N02-CF6	2	0,2		😐	☹		☺	😐						😐	☹		
	SX-3E300N02-CF6	3	0,2		😐	☹		☺	😐						😐	☹		

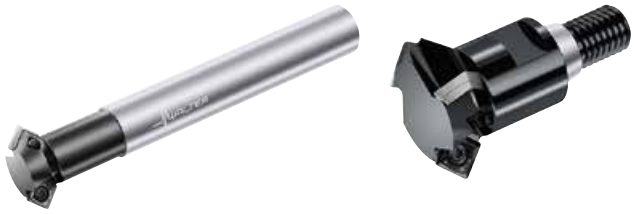
HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

☺ 😐 ☹ Nieuw in het programma

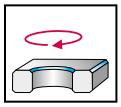
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter
** de paginavermeldingen hebben betrekking op de uitbreidingscatalogus 2013/2014 van Walter

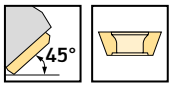
A-80 ** D 2 * 284 298

Fasefrees
M4574



- 4 snijkanten per wisselplaat

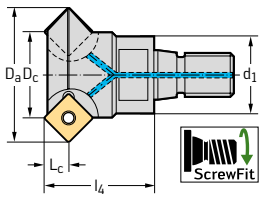


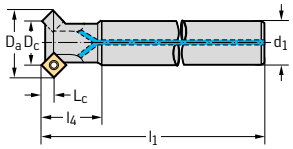


	P	M	K	N	S	H	O
M4574	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Gereedschap	Benaming	D_c mm	D_a mm	d_1 mm	l_4 mm	l_1 mm	L_c mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
NCT ScrewFit	★ M4574-012-T09-02-03	12	20,3	9,7	20		3,5	2	0,01	2	SD..06T2..
	★ M4574-016-T14-03-03	16	24,3	14,5	25		3,5	3	0,28	3	
	M4574-020-T18-02-05	20	32,8	18	30		5,5	2	0,07	2	SD..09T3..
	M4574-025-T22-03-05	32	37,8	22	35		5,5	3	0,11	3	
	M4574-032-T28-03-05	32	44,8	28	40		5,5	3	0,23	3	
	★ M4574-032-T28-03-07	32	48,6	28	40		7,5	3	0,21	3	SD..1204..
Cilindrische schacht zonder vlak	★ M4574-008-A12-01-03	8	16,3	12	30	120	3,5	1	0,09	1	SD..06T2..
	★ M4574-010-A12-01-03	10	18,3	12	30	120	3,5	1	0,10	1	
	★ M4574-012-A16-02-03	12	20,3	16	40	160	3,5	2	0,22	2	
	M4574-012-A16-01-05	12	24,8	16	40	160	5,5	1	0,23	1	SD..09T3..
	★ M4574-016-A16-03-03	16	24,3	16	40	160	3,5	3	0,22	3	SD..06T2..
	★ M4574-016-A16-02-05	16	28,8	16	40	160	5,5	2	0,23	2	SD..09T3..
	M4574-020-A20-02-05	20	32,8	20	40	200	5,5	2	0,47	2	
	M4574-025-A25-03-05	25	37,8	25	40	200	5,5	3	0,71	3	
	★ M4574-025-A25-02-07	25	41,6	25	40	200	7,5	2	0,71	2	SD..1204..
	M4574-032-A32-03-05	32	44,8	32	40	250	5,5	3	1,46	3	SD..09T3..
	★ M4574-032-A32-03-07	32	48,6	32	40	250	7,5	3	1,47	3	SD..1204..
	★ M4574-040-A32-03-07	40	56,6	32	40	250	7,5	3	1,53	3	





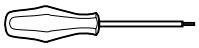
U kunt de gereedschappen met een cilindrische schacht, afhankelijk van de toepassing op de gewenste lengte inkorten.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_c mm	SD..06T2.. 8-16	SD..09T3.. 12-32	SD..1204.. 25-40
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

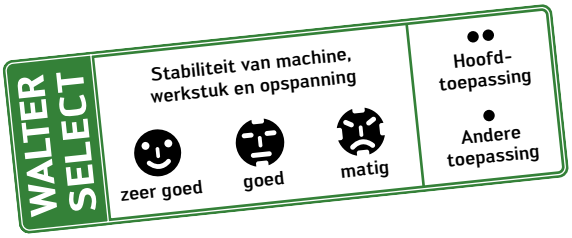
	Type D_c mm	SD..06T2.. 8-16	SD..09T3.. 12-32	SD..1204.. 25-40
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		☻	😠	☠	😠		☠		😠	😠	☠	😠		☠
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		☻	😠	☠	😠	☹	☠	☺		😠	☠	😠	☹	☠
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😠	☠	😐	☹	☠				☠	😐	☹	☠
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

😐 ☹ ☹ Nieuw in het programma

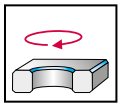


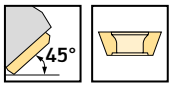
* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

230 D 2* 276 298

Fasefrees
M4574 inch

- 4 snijkanten per wisselplaat

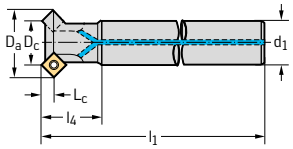




	P	M	K	N	S	H	O
M4574	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Cilindrische schacht zonder vlak



	Benaming	D_c Inch	D_a Inch	d_1 Inch	l_4 Inch	l_1 Inch	L_c Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
	M4574.013-A15-01-05	0,500	0,976	0,625	1,575	6,299	0,217	1	0,23	1	SD..09T3..
	M4574.019-A19-02-05	0,750	1,224	0,750	1,575	7,874	0,217	2	0,42	2	
	M4574.026-A26-03-05	1,000	1,476	1,000	1,575	7,874	0,217	3	0,71	3	
	M4574.031-A31-03-05	1,250	1,724	1,250	1,575	9,843	0,217	3	1,44	3	
★	M4574.038-A38-03-07	1,500	2,154	1,500	1,575	9,843	0,295	3	2,11	3	SD..1204..

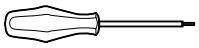
U kunt de gereedschappen met een cilindrische schacht, afhankelijk van de toepassing op de gewenste lengte inkorten.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_c inch	SD..09T3.. 0,500-1,250	SD..1204.. 1,500
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

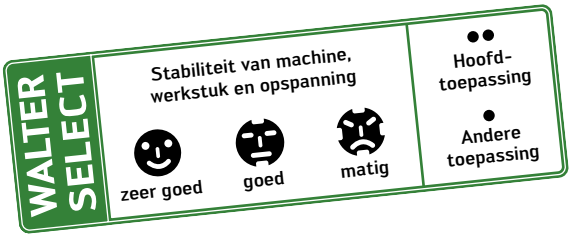
	Type D_c inch	SD..09T3.. 0,500-1,250	SD..1204.. 1,500
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2003	FS2003
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal	FS2248	FS2248
	Schroevendraaier	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Wissellemmet	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC			M HC			K HC				S HC		
				WKP25S	WKP35S	WSP45S	WSM35S	WSM45X	WSP45S	WAK15	WKK25S	WKP25S	WKP35S	WSM35S	WSM45X	WSP45S
	SDMT09T308-D51	0,8		☻	☻	☻			☻			☻	☻			☻
	SDMT120408-D51	0,8		☻	☻	☻			☻			☻	☻			☻
	SDMT09T308-D57	0,8		☻	☻	☻	☻		☻		☻	☻	☻	☻		☻
	SDMT120408-D57	0,8		☻	☻	☻	☻		☻		☻	☻	☻	☻		☻
	SDMT09T308-F57	0,8		☻	☻	☻	☻	☻	☻	☻		☻	☻	☻	☻	☻
	SDMT120408-F57	0,8		☻	☻	☻	☻	☻	☻	☻		☻	☻	☻	☻	☻
	SDMT09T320-F57	2			☻	☻	☻	☻	☻				☻	☻	☻	☻
	SDMT120425-F57	2,5			☻	☻	☻	☻	☻				☻	☻	☻	☻
	SDMW09T308-A57	0,8		☻	☻							☻	☻			
	SDMW120408-A57	0,8		☻	☻							☻	☻			

HC = gecoat hardmetaal

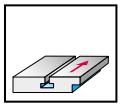
☻☻☻ Nieuw in het programma



* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

T-groeffrees
M4575

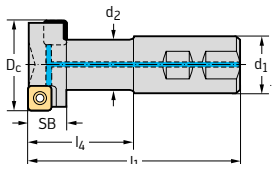
- 4 snijkanten per wisselplaat



	P	M	K	N	S	H	O
M4575	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Schacht DIN 1835-B



Benaming	D_c mm	d_1 mm	d_2 mm	l_4 mm	l_1 mm	SB mm	Z	kg	Aant. WSP	Type
★ M4575-021-W12-02-09	20,5	12	11	27	73	9	2	0,05	4	SD..06T2..
★ M4575-025-W16-02-11	24,5	16	12,1	31	80	11	2	0,11	4	
★ M4575-032-W20-02-14	31,75	20	17	31	90	14	2	0,20	4	SD..09T3..
★ M4575-040-W25-02-17	39,5	25	21	49	106	17	2	0,39	4	
★ M4575-050-W32-02-21	49,5	32	27	61	122	21	2	0,71	4	SD..1204..

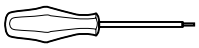
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_c mm	SD..06T2.. 20,5-24,5	SD..09T3.. 31,75-39,5	SD..1204.. 49,5
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

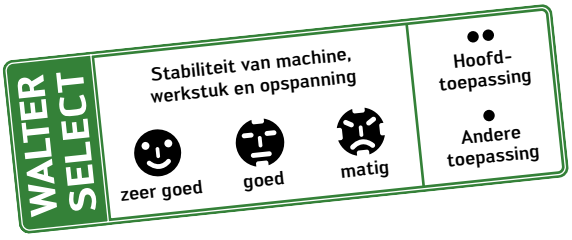
	Type D_c mm	SD..06T2.. 20,5-24,5	SD..09T3.. 31,75-39,5	SD..1204.. 49,5
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		😀	😐	😣	😐		😣		😐	😐	😣	😐		😣
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		😀	😐	😣	😐	☹	😣	☺		😐	😣	😐	☹	😣
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😐	😣	😐	☹	😣				😣	😐	☹	😣
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

😐 ☹ ☹ Nieuw in het programma

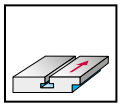


* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

230 D 2* 280 298

T-groeffrees
M4575 inch

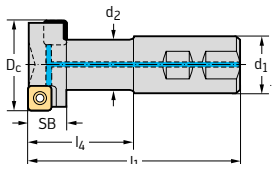
- 4 snijkanten per wisselplaat



	P	M	K	N	S	H	O
M4575	●●	●●	●●		●●		

Gereedschap

Schacht DIN 1835-B



Benaming	D_c Inch	d_1 Inch	d_2 Inch	l_4 Inch	l_1 Inch	SB Inch	Z	kg	Aant. WSP	Type
★ M4575.019-W19-01-08	0,778	0,750	0,406	1,220	3,252	0,317	1	0,14	2	SD..06T2..
★ M4575.024-W19-02-09	0,949	0,750	0,476	1,406	3,437	0,368	2	0,15	4	
★ M4575.031-W26-02-12	1,230	1,000	0,780	1,614	3,895	0,463	2	0,31	4	SD..09T3..
★ M4575.037-W26-02-15	1,447	1,000	0,780	2,126	4,407	0,600	2	0,38	4	
★ M4575.047-W31-02-21	1,949	1,250	1,031	2,500	4,781	0,817	2	0,69	4	SD..1204..

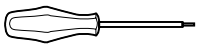
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Inbouwelementen

	Type D_c inch	SD..06T2.. 0,778-0,949	SD..09T3.. 1,230-1,447	SD..1204.. 1,949
	Spanschroef voor wisselplaat Aantrekmoment	FS2084 (Torx 7 IP) 0,9 Nm	FS2266 (Torx 10 IP) 2,0 Nm	FS1453 (Torx 15 IP) 3,5 Nm

Toebehoren

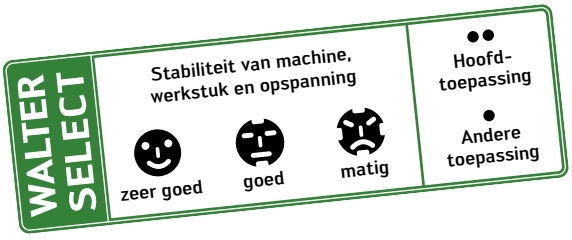
	Type D_c inch	SD..06T2.. 0,778-0,949	SD..09T3.. 1,230-1,447	SD..1204.. 1,949
	Aanhaalmoment-schroevendraaier analoog	FS2001	FS2003	FS2003
	Schroevendraaier	FS2088 (Torx 7 IP)	FS2267 (Torx 10 IP)	FS1485 (Torx 15 IP)
	Aanhaalmoment-schroevendraaier digitaal		FS2248	FS2248
	Wissellemmet	FS2011 (Torx 7 IP)	FS2268 (Torx 10 IP)	FS2014 (Torx 15 IP)

Wisselplaten

	Benaming	r mm	b mm	P HC WKP25S	P HC WKP35S	P HC WSP45S	M HC WSM35S	M HC WSM45X	M HC WSP45S	K HC WAK15	K HC WKK25S	K HC WKP25S	K HC WKP35S	S HC WSM35S	S HC WSM45X	S HC WSP45S
	SDMT06T204-D51	0,4		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT09T308-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT120408-D51	0,8		☺	☹	☹			☹			😐	☹			☹
	SDMT06T204-D57	0,4		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT09T308-D57	0,8		😀	😐	😠	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT120408-D57	0,8		☺	😐	☹	😐		☹		😐	😐	☹	😐		☹
	SDMT06T204-F57	0,4		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT09T308-F57	0,8		😀	😐	😠	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT120408-F57	0,8		☺	😐	☹	😐	☹	☹	☺		😐	☹	😐	☹	☹
	SDMT06T212-F57	1,2			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMT09T320-F57	2			😐	😠	😐	☹	😠				😠	😐	☹	😠
	SDMT120425-F57	2,5			😐	☹	😐	☹	☹				☹	😐	☹	☹
	SDMW06T204-A57	0,4		😐	☹							😐	☹			
	SDMW09T308-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			
	SDMW120408-A57	0,8		😐	☹							😐	☹			

HC = gecoat hardmetaal

😐 ☹ ☹ Nieuw in het programma



* de paginavermeldingen hebben betrekking op de algemene catalogus 2012 van Walter

230 D 2* 280 298

Snijgegevens voor ruwfrezen vlak-/hoekfrezen

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: HC WKP35S a_e / D_c* 1/1	HC WKP35S a_e / D_c* 1/5	HC WKP25S a_e / D_c* 1/1	HC WKP25S a_e / D_c* 1/5	HC WAK15 a_e / D_c* 1/1	HC WAK15 a_e / D_c* 1/5
									Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]					
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	250	300	290	320		
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	220	260	260	330		
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	215	250	255	320		
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	220	260	260	330		
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	160	180	220	260		
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	210	240	250	315		
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	220	270	260	320		
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	170	190	210	250		
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	130	150	170	190		
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	110	130	150	170		
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	130	160	140	170		
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	80	90	110	130		
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	70	80	90	110		
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	140	160				
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	90	110				
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●						
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●						
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●						
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	160	190	180	210	210	230
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	140	170	160	190	190	210
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	300	330	320	350	380	410
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	190	220	180	210	230	260
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	200	220	220	240	260	280
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	130	150	140	170	170	200
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	130	160	150	180	180	200
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●							
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●							
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●							
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●							
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●							
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●							
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●							
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●							
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●							
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●							
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●							
			uitgehard	280	943	S2	●●							
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●							
			uitgehard	350	1177	S4	●●							
			gegoten	320	1076	S5	●●							
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●							
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●							
		β-legeringen		410	1396	S8	●●							
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●							
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●							
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●					65	80
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●					50	65
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●					40	50
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●					50	65
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	400	400			400	400
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	300	300			300	300
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3								
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4								
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5								
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●			400	500	600	800

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
[2] de snijgegevens kunnen ook zonder koelmiddel worden bereikt.
* a_e / D_c = 1 / 10, v_c = 10 % hoger dan 1 / 5

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Soorten snijmaterialen

Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]

HC																		HF		HW		CN				DP	
WSP45		WSP45S		WSM45X		WSM35		WSM35S		WKK25		WKK25S		WXN15		WNN15		WMG40		WK10		WSN10		WCB80		WCD10[2]	
a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*	
1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5
230	290	230	290																								
190	250	190	250																								
180	230	180	230																								
190	250	190	250																								
130	145	130	145																								
175	225	175	225																								
190	240	190	240																								
130	145	130	145																								
100	110	100	110																								
80	90	80	90																								
115	140	115	140																								
75	90	75	90																								
65	80	65	80																								
115	140	115	140			120	150	120	150																		
80	100	80	100			80	110	80	110																		
110	130	110	130	120	145	130	155	130	155																		
90	100	90	100	95	110	100	120	100	120																		
100	120	100	120	115	130	120	140	120	140																		
										190	230	190	230									900	1000				
										170	200	170	200									800	900				
										350	380	350	380									1100	1300	1000	1250		
										190	230	190	230									900	1000	800	950		
										240	260	240	260									750	900	650	800		
										150	180	150	180									650	750	600	700		
										160	190	160	190									650	750	600	700		
														2640	2640	2640	2640	1500	1500	2200	2200					3000	4000
														1980	1980	1980	1980	1000	1000	1650	1650					2000	2000
														660	730	660	730			550	605					1500	1500
														530	530	530	530			440	440					1000	1000
														265	310	265	310			220	260					500	500
														530	530	530	530			440	440						
														460	460	460	460			380	380						
														260	300	260	300			220	260						
														190	200	190	200			160	170						
														150	160	150	160			120	130						
65	70	65	70	75	80	80	90	80	90									75	80								
45	50	45	50	50	60	60	65	60	65									45	50								
50	55	50	55	55	65	60	70	60	70									55	60								
30	35	30	35	35	40	40	45	40	45									25	30								
40	45	40	45	45	50	50	55	50	55									35	40								
65	70	65	70	75	80	80	90	80	90									75	80								
30	35	30	35	35	40	40	45	40	45									25	30								
30	35	30	35	30	40	30	45	30	45									30	40								
70	80	70	80	70	80	70	80	70	80									70	80								
70	80	70	80	70	80	70	80	70	80									70	80								
										65	80	65	80							65	80			450	550		
										50	65	50	65							50	65			220	280		
										40	50	40	50							40	50			140	220		
										50	65	50	65							50	65			220	280		
400	400	400	400			400	400	400	400	400	400	400	400	400	400			400	400	400	400						
300	300	300	300			300	300	300	300	300	300	300	300	300	300			300	300	300	300						
										600	800	600	800	600	800					400	500						

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het ruwen
Hoekfrezen met voltandige EGEL-frezen
(F2338F, F4038, F4138, F4238, F4338, F5038, F5138)

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: HC WKP35S a_e / D_c* 1/2	HC WKP35S a_e / D_c* 1/5	HC WKP25S a_e / D_c* 1/2	HC WKP25S a_e / D_c* 1/5
									Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]			
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	195	250	210	275
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	170	215	200	255
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	155	190	175	220
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	170	215	200	255
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	130	145	165	200
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	150	210	170	210
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	170	215	200	255
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	130	145	155	200
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	85	100	125	140
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	80	90	110	120
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	100	120	110	130
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	65	75	80	95
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	60	70	70	80
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	105	120		
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	60	70		
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●				
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●				
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●				
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	150	170	120	220
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	120	140	130	150
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	160	180	180	230
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	120	140	130	150
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	140	150	150	160
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	105	115	120	125
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	150	170	120	220
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●					
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●					
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●					
			uitgehard	280	943	S2	●●					
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●					
			uitgehard	350	1177	S4	●●					
			gegoten	320	1076	S5	●●					
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●					
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●					
		β-legeringen		410	1396	S8	●●					
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●					
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●					
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●				
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●				
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●				
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●				
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	400	400		
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	300	300		
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3						
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4						
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5						
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●			400	500

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
* a_e / D_c = 1 / 10, v_c = 10 % hoger dan 1 / 5

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Soorten snijmaterialen																			
	Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]																			
	HC																		HW	
	WAK15		WSP45		WSP45S		WSM45X		WSM35		WSM35S		WKK25		WKK25S		WXN15		WK10	
	a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*	
	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5	1/2	1/5
			185	230	185	230														
			150	200	150	200														
			130	165	130	165														
			150	200	150	200														
			105	115	105	115														
			125	160	125	160														
			150	190	150	190														
			105	115	105	115														
			60	70	60	70														
			60	70	60	70														
			90	110	90	110														
			65	70	65	70														
			60	70	60	70														
			90	110	90	110			95	120	95	120								
			60	70	60	70			60	70	60	70								
			85	100	85	100	95	110	100	120	100	120								
			70	80	70	80	75	90	80	100	80	100								
			75	90	75	90	85	100	90	110	90	110								
	210	270											190	250	190	250			70	80
	160	180											140	160	140	160			65	65
	220	280											200	260	200	260			75	85
	160	180											140	160	140	160			55	55
	180	190											160	170	160	170			70	80
	155	165											135	145	135	145			65	65
	210	270											190	250	190	250			70	80
																	1800	1800	1500	1500
																	1440	1440	1200	1200
																	540	640	450	530
																	430	430	360	360
																	220	260	180	215
																	430	430	360	360
																	170	210	140	175
																	280	280	230	230
																	170	210	140	175
																	130	170	100	130
			50	55	50	55	60	65	65	70	65	70								
			35	40	35	40	40	45	50	50	50	50								
			40	45	40	45	45	50	50	55	50	55								
			25	30	25	30	25	30	30	35	30	35								
			30	35	30	35	40	40	50	45	50	45								
			50	65	50	65	60	75	65	80	65	80								
			30	35	30	35	35	40	40	45	40	45								
			25	30	25	30	30	35	35	40	35	40								
			30	35	30	35	35	40	40	45	40	45								
			25	30	25	30	30	35	35	40	35	40								
	45	55											45	55	45	55				35
	40	50											40	50	40	50				35
	40	50											40	50	40	50				35
	400	400	400	400	400	400			400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
	300	300	300	300	300	300			300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
	600	800											600	800	600	800	600	800	400	500

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het ruwen
Groeffrezen met halftandige egelfrezen (F2237, F2238, F2338, M4792)

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: HC WKP35S	
									Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]: a_e / D_c* 1/1 1/2	a_e / D_c* 1/5
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	195	250
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	170	215
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	155	190
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	170	215
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	130	145
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	150	210
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	170	215
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	130	145
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	85	100
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	80	90
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	100	120
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	65	75
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	60	70
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	105	120
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	60	70
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●		
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●		
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●		
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	150	170
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	120	140
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	160	180
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	120	140
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	140	150
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	105	115
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	150	170
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●			
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●			
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●			
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●			
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●			
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●			
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●			
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●			
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●			
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●			
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●			
			uitgehard	280	943	S2	●●			
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●			
			uitgehard	350	1177	S4	●●			
			gegoten	320	1076	S5	●●			
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●			
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●			
		β-legeringen		410	1396	S8	●●			
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●			
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●			
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●		
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●		
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●		
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●		
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	400	400
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	300	300
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3				
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4				
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5				
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●		

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
* a_e / D_c = 1 / 10, v_c = 10 % hoger dan 1 / 5

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Soorten snijmaterialen

Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]

HC

WKP25S		WAK15		WSP45		WSP45S		WSM35		WSM35S	
a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*	
1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5
210	275			185	230	185	230				
200	255			150	200	150	200				
175	220			130	165	130	165				
200	255			150	200	150	200				
165	200			105	115	105	115				
170	210			125	160	125	160				
200	255			150	190	150	190				
155	200			105	115	105	115				
125	140			60	70	60	70				
120	130			50	60	50	60				
110	130			90	110	90	110				
80	95			65	70	65	70				
80	90			50	60	50	60				
				90	110	90	110	95	120	95	120
				60	70	60	70	60	70	60	70
				85	100	85	100	100	120	100	120
				75	90	75	90	90	110	90	110
				75	90	75	90	90	110	90	110
120	220	210	270								
130	150	160	180								
180	230	220	280								
130	150	160	180								
150	160	180	190								
120	125	155	165								
120	220	210	270								
				50	55	50	55	65	70	65	70
				35	40	35	40	50	50	50	50
				40	45	40	45	50	55	50	55
				25	30	25	30	30	35	30	35
				30	35	30	35	50	45	50	45
				50	65	50	65	65	80	65	80
				30	35	30	35	40	45	40	45
				25	30	25	30	35	40	35	40
				30	35	30	35	40	45	40	45
				25	30	25	30	35	40	35	40
		45	55								
		40	50								
		40	50								
400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
400	500										

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het ruwen
Boorcirculairfrezen (F2231, F2234, F2330, F2334, F2334R, F3040, F4042, F4080, F4081, M2131, M4002, M4792)

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: HC WKP35S a_e / D_c* 1/1 1/2	HC WKP35S a_e / D_c* 1/5	HC WKP25S a_e / D_c* 1/1 1/2	HC WKP25S a_e / D_c* 1/5
									Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]			
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	220	270	260	330
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	200	230	230	300
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	210	230	250	310
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	200	230	230	300
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	140	160	200	230
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	190	220	220	290
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	200	240	230	290
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	150	170	190	230
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	110	130	140	160
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	80	100	110	130
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	120	140	130	150
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	80	90	110	130
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	70	80	100	120
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	120	140		
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	60	70		
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●				
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●				
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●				
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	110	120	130	140
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	130	160	150	180
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	270	300	190	310
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	150	180	170	200
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	180	200	200	220
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	120	140	130	160
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	120	150	140	170
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●					
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●					
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●					
			uitgehard	280	943	S2	●●					
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●					
			uitgehard	350	1177	S4	●●					
			gegoten	320	1076	S5	●●					
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●					
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●					
		β-legeringen		410	1396	S8	●●					
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●					
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●					
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●				
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●				
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●				
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●				
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	300	300		
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	400	400		
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3						
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4						
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5						
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●			400	500

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
* a_e / D_c = 1 / 10, v_c = 10 % hoger dan 1 / 5

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Soorten snijmaterialen

Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]

	HC																				HF		HW	
	WAK15		WSP45		WSP45S		WSM45X		WSM35		WSM35S		WKK25		WKK25S		WXN15		WNN15		WMG40		WK10	
	a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*	
	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5	1/1 1/2	1/5
			210	260	210	260																		
			170	220	170	220																		
			160	210	160	210																		
			170	220	170	220																		
			120	130	120	130																		
			160	210	160	210																		
			170	210	170	210																		
			125	150	125	150																		
			85	95	85	95																		
			60	65	60	65																		
			100	130	100	130																		
			75	90	75	90																		
			65	75	65	75																		
			100	120	100	120			110	130	110	130												
			55	65	55	65			60	70	60	70												
			90	100	90	100	95	110	100	120	100	120												
			70	80	70	80	75	90	80	100	80	100												
			80	90	80	90	85	100	90	110	90	110												
	150	160											140	150	140	150								
	160	170											150	160	150	160								
	340	370											330	360	330	360								
	200	220											190	210	190	210								
	230	250											220	240	220	240								
	160	190											150	180	150	180								
	150	170											140	160	140	160								
																	2640	2640	2640	2640	1500	1500	2200	2200
																	1780	1780	1780	1780	900	900	1500	1500
																	600	660	600	660			500	540
																	480	480	480	480			400	400
																	240	280	240	280			200	230
																	480	480	480	480			400	400
																	180	200	180	200			150	160
																	240	280	240	280			200	230
																	180	200	180	200			150	160
																	240	280	240	280			200	230
			60	65	60	65	65	70	70	80	70	80									67	72		
			40	45	40	45	45	50	55	60	55	60									40	45		
			45	50	45	50	50	55	55	65	55	65									50	55		
			27	32	27	32	30	35	35	40	35	40									22	27		
			35	40	35	40	40	45	45	50	45	50									30	35		
			65	80	65	80	70	90	80	100	80	100									70	80		
			40	45	40	45	45	50	50	55	50	55									45	50		
			35	40	35	40	40	45	45	50	45	50												
			40	45	40	45	45	50	50	55	50	55												
			35	40	35	40	40	45	45	50	45	50												
	45	55											45	55	45	55								35
	45	55											45	55	45	55								35
	45	55											45	55	45	55								35
	300	300	300	300	300	300			300	300	300	300	300	300	300	300	300	300			300	300	300	300
	400	400	400	400	400	400			400	400	400	400	400	400	400	400	400	400			400	400	400	400
	600	800											600	800	600	800	600	800					400	500

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het ruwen
Groeffrezen met schijffrezen

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: HC WKP35S a_e / D_c 1/4*	HC WKP35S a_e / D_c 1/10	HC WKP25S a_e / D_c 1/4*	HC WKP25S a_e / D_c 1/10
									Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]			
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	195	250	210	285
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	170	215	200	255
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	160	205	185	230
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	160	200	185	230
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	130	145	165	200
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	160	205	190	245
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	170	215	200	255
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	125	145	155	200
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	85	95	125	140
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	80	90	120	130
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	100	120	110	145
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	65	80	75	100
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	60	70	70	90
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	105	130		
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	60	85		
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●				
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●				
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●				
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	140	155	155	180
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	135	145	100	155
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	160	180	180	230
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	120	140	130	150
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	140	150	170	190
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	110	120	110	150
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	120	135	120	165
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●					
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●					
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●					
			uitgehard	280	943	S2	●●					
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●					
			uitgehard	350	1177	S4	●●					
			gegoten	320	1076	S5	●●					
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●					
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●					
		β-legeringen		410	1396	S8	●●					
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●					
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●					
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●				
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●				
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●				
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●				
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	400	400		
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	300	300		
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3						
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4						
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5						
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●			400	500

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
* $a_e = a_{e\,max}$

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Soorten snijmaterialen

Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]

HC

WKP23S		WAK15		WSP45		WSP45S		WSM43S		WSM35		WSM33S		WSM35S		WKK25		WKK25S		WXN15		WK10	
a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*		a_e / D_c*	
1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10	1/4*	1/10
210	285			185	230	185	230	185	230	185	230	185	230										
200	255			150	200	150	200	150	200	150	200	150	200										
185	230			135	170	135	170	135	170	135	170	135	170										
185	230			135	170	135	170	135	170	135	170	135	170										
165	200			105	125	105	125	105	125	105	125	105	125										
190	245			140	180	140	180	140	180	140	180	140	180										
200	255			150	190	150	190	150	190	150	190	150	190										
155	200			105	115	105	115	105	115	105	115	105	115										
125	140			75	85	75	85	75	85	75	85	75	85										
120	130			65	75	65	75	65	75	65	75	65	75										
110	145			90	110	90	110	90	110	90	110	90	110										
75	100			60	70	60	70	60	70	60	70	60	70										
70	90			55	65	55	65	55	65	55	65	55	65										
				90	110	90	110	90	110	90	110	90	110	95	120								
				60	80	60	80	60	80	60	80	60	80	65	85								
				85	100	85	100	85	100	85	100	85	100	100	120								
				70	85	70	85	70	85	70	85	70	85	85	100								
				75	90	75	90	75	90	75	90	75	90	90	110								
155	180	150	200													160	200	160	200				
100	155	120	170													110	170	110	170				
180	230	220	280													200	250	200	250				
130	150	160	180													145	165	145	165				
170	190	180	190													185	210	185	210				
110	150	150	160													120	165	120	165				
120	165	165	175													130	170	130	170				
																				1800	1800	1500	1500
																				1440	1440	1200	1200
																				540	640	450	530
																				430	430	360	360
																				220	280	180	230
																				430	430	360	360
																				170	210	140	175
																				280	280	230	230
																				385	385	320	320
																				150	190	120	160
				55	60	55	60	55	60	55	60	55	60	70	80								
				40	45	40	45	40	45	40	45	40	45	50	55								
				45	50	45	50	45	50	45	50	45	50	55	60								
				30	35	30	35	30	35	30	35	30	35	35	40								
				35	40	35	40	35	40	35	40	35	40	45	50								
				55	60	55	60	55	60	55	60	55	60	70	80								
				30	35	30	35	30	35	30	35	30	35	40	45								
				25	30	25	30	25	30	25	30	25	30	35	40								
				30	35	30	35	30	35	30	35	30	35	40	45								
				25	30	25	30	25	30	25	30	25	30	35	40								
		50	60													50	60	50	60			40	40
		40	50													40	50	40	50			35	35
		40	50													40	50	40	50			35	35
		400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400	400
		300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300	300
400	500	600	800													600	800	600	800	600	800	400	500

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het ruwen
Kopieerfrezen

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: HC WKP35S – Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min] a_e / D_c 1/1	1/5	1/10
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	240	300	300
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	200	255	275
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	185	240	240
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	155	195	210
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	145	180	185
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	200	255	275
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	165	210	230
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	155	195	215
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	145	180	200
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	120	155	170
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	110	145	160
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	75	100	100
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	65	80	90
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	120	155	170
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	110	145	155
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●			
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●			
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●			
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	250	290	310
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	200	240	260
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	240	280	300
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	190	230	250
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	240	280	300
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	190	230	250
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	180	220	250
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●				
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●				
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●				
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●				
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●				
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●				
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●				
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●				
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●				
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●				
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●				
			uitgehard	280	943	S2	●●				
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●				
			uitgehard	350	1177	S4	●●				
			gegoten	320	1076	S5	●●				
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●				
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●				
		β-legeringen		410	1396	S8	●●				
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●				
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●				
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●			
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●			
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●			
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●			
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	400	450	500
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	300	350	400
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3					
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4					
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5					
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●			

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Soorten snijmaterialen																				
	Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]																				
	HC																				
	WKP25S			WAK15			WSP45			WSP45S			WSM45X			WSM35			WSM35S		
	a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c		
	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10
	285	375	365				230	290	365	230	290	365									
	240	310	330				190	250	315	190	250	315									
	230	285	285				155	200	250	155	200	250									
	200	255	255				145	170	215	145	170	215									
	185	230	230				130	145	180	130	145	180									
	240	310	330				190	250	315	190	250	315									
	210	265	300				190	240	300	190	240	300									
	200	255	275				145	170	215	145	170	215									
	185	230	255				130	145	180	130	145	180									
	155	200	220				100	110	140	100	110	140									
	145	185	200				115	140	175	115	140	175									
	100	120	120				75	90	115	75	90	115									
	80	90	110				65	80	100	65	80	100									
	155	200	220				115	140	175	115	140	175				120	150	190	120	150	190
	130	165	165				90	110	140	90	110	140				95	120	150	95	120	150
							110	130	165	110	130	165	120	140	180	130	155	195	130	155	195
							90	110	140	90	110	140	100	120	155	110	130	170	110	130	170
							100	120	150	100	120	150	110	130	165	120	145	180	120	145	180
	320	370	400	370	420	450															
	270	320	350	320	370	400															
	300	350	370	350	400	420															
	250	300	320	300	350	370															
	300	350	370	350	400	420															
	250	300	320	300	350	370															
	240	280	320	290	340	370															
							65	70	90	65	70	90	70	80	100	80	90	115	80	90	115
							45	50	65	45	50	65	50	50	65	60	54	70	60	54	70
							50	55	70	50	55	70	55	60	80	60	70	90	60	70	90
							30	35	45	30	35	45	35	40	50	40	45	55	40	45	55
							40	45	55	40	45	55	45	50	60	50	55	70	50	55	70
							65	80	100	65	80	100	70	90	110	80	100	125	80	100	125
							40	45	55	40	45	55	45	50	60	50	55	70	50	55	70
							35	40	50	35	40	50	35	40	50	40	45	55	40	45	55
							40	45	55	40	45	55	45	50	60	50	55	70	50	55	70
							40	45	55	40	45	55	45	50	60	50	55	70	50	55	70
				400	450	500	500	600	700	500	600	700				500	600	700	500	600	700
				300	350	400	400	500	600	400	500	600				400	500	600	400	500	600
	400	500	600	500	600	700															

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het ruwen
Kopieerfrezen

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen			
	= snijgegevens voor natte verspaning = droge bewerking mogelijk								Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]			
									HC WKK25 a_e / D_c			
									1/1	1/5	1/10	
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●				
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●				
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●				
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●				
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●				
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●				
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●				
		veredeld		300	1013	P8	●	●●				
		veredeld		380	1282	P9	●	●●				
		veredeld		430	1477	P10	●	●●				
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●				
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●				
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●				
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●				
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●				
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●				
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●				
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●				
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	330	375	405	
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	285	330	360	
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	315	360	375	
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	270	315	330	
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	315	360	375	
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	270	315	330	
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	260	300	330	
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●					
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●					
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●					
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●					
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●					
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●					
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●					
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●					
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●					
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●					
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●					
			uitgehard	280	943	S2	●●					
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●					
			uitgehard	350	1177	S4	●●					
			gegoten	320	1076	S5	●●					
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●					
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●					
		β-legeringen		410	1396	S8	●●					
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●					
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●					
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●				
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●				
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●				
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●				
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	600	700	800	
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	500	600	700	
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3						
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4						
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5						
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●	500	600	700	

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

	Soorten snijmaterialen											
	Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]											
	HC						HF			HW		
	WXN15			WHH15			WMG40			WK10		
	a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c			a_e / D_c		
	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10	1/1	1/5	1/10
				170	225	305						
				150	200	270						
				120	160	220						
				105	140	190						
				80	105	145						
				120	160	220						
				140	185	250						
				120	160	220						
				110	150	200						
				105	140	190						
				105	140	190						
				100	130	180						
				80	100	140						
				120	160	220						
				100	130	180						
				105	140	190						
				90	120	160						
				110	150	200						
				90	120	160						
				110	150	200						
				90	130	180						
				80	110	150						
	1920	1920	2110				1600	1600	1760	2000	2000	2200
	1440	1440	1630				1200	1200	1360	1500	1500	1700
	480	530	580				400	440	480	500	550	600
	385	385	420				320	320	350	400	400	440
	190	225	250				160	190	210	200	235	260
	480	530	580				400	440	480	500	550	600
	240	310	340				200	260	280	250	320	355
	260	325	360				220	270	300	270	340	375
	365	465	515				305	390	430	380	485	535
	210	280	340				170	230	280	190	260	320
							50	55	60			
							40	45	50			
							30	35	40			
							70	90	100			
							30	40	45			
							30	40	45			
							40	45	50			
							40	45	50			
				50	65	85						
				35	50	70						
				35	45	60						
				40	55	80						
	700	800	900	700	800	900	650	800	900	700	850	950
	580	735	810	600	700	800	550	700	800	600	765	840
	600	700	800	600	700	800						

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het finisseren en nabewerken kopieerfrezen

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]	= snijgegevens voor natte verspaning	= droge bewerking mogelijk	Soorten snijmaterialen: HC WKP35S – Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min] a_e / D_c* 1/1	1/5	1/20
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●	210	275	375
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●	185	255	340
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●	145	185	260
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●	120	165	220
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●	90	120	160
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●	190	260	340
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●	165	220	295
		veredeld		300	1013	P8	●	●●	145	185	260
		veredeld		380	1282	P9	●	●●	130	175	240
		veredeld		430	1477	P10	●	●●	120	165	220
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●	130	175	240
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●	120	165	220
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●	90	120	160
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●	145	185	260
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●	110	1745	200
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●			
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●			
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●			
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	170	230	290
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	140	200	250
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	190	250	300
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	140	200	250
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	190	250	300
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	150	210	260
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	130	190	240
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●				
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●				
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●				
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●				
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●				
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●				
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●				
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●				
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●				
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●				
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●				
			uitgehard	280	943	S2	●●				
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●				
			uitgehard	350	1177	S4	●●				
			gegoten	320	1076	S5	●●				
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●				
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●				
		β-legeringen		410	1396	S8	●●				
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●				
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●				
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●			
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●			
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●			
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●			
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	450	500	550
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	350	400	450
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3					
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4					
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5					
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●			

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
* a_e / D_c = 1 / 50, v_c = 40 % hoger dan 1 / 20

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Soorten snijmaterialen

Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]

HC																											
WKP35			**WKP25S**			**WKP25**			**WAK15**			**WSP45 WSP46**			**WSP45S**			**WSM45X**			**WSM35 WSM36**			**WSM35S**		
a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*		
1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1 1/2	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20
210	275	375	255	340	460	255	340	460				345	435	545	345	435	545									
185	255	340	230	310	405	230	310	405				285	375	470	285	375	470									
145	185	260	185	240	330	185	240	330				235	300	375	235	300	375									
120	165	220	155	210	285	155	210	285				220	255	320	220	255	320									
90	120	160	120	155	220	120	155	220				195	220	270	195	220	270									
190	260	340	230	310	410	230	310	410				290	380	470	290	380	470									
165	220	295	210	275	375	210	275	375				285	360	450	285	360	450									
145	185	260	185	240	330	185	240	330				220	255	320	220	255	320									
130	175	240	165	230	310	165	230	310				195	220	270	195	220	270									
120	165	220	155	210	285	155	210	285				150	165	205	150	165	205									
130	175	240	155	210	285	155	210	285				175	210	265	175	210	265									
120	165	220	145	200	265	145	200	265				115	135	170	115	135	170									
90	120	160	120	155	220	120	155	220				110	130	150	110	130	150									
145	185	260	185	240	330	185	240	330				175	310	260	175	310	260				180	225	280	180	225	280
110	1745	200	145	200	265	145	200	265				135	160	205	135	160	205				145	180	225	145	180	225
												165	195	245	165	195	245	170	215	265	195	235	290	195	235	290
												130	160	210	130	160	210	140	180	230	160	200	250	160	200	250
												150	180	230	150	180	230	165	200	250	180	220	270	180	220	270
170	230	290	230	330	430	230	330	430	280	380	480															
140	200	250	200	270	370	200	270	370	250	320	420															
190	250	300	250	350	450	250	350	450	300	400	500															
140	200	250	200	270	370	200	270	370	250	320	420															
190	250	300	250	350	450	250	350	450	300	400	500															
150	210	260	210	290	410	210	290	410	260	320	460															
130	190	240	190	260	360	190	260	360	240	310	410															
												100	105	130	100	105	130	110	120	150	120	135	170	120	135	170
												70	75	95	70	75	95	80	85	115	90	100	125	90	100	125
												75	85	105	75	85	105	80	95	115	90	105	130	90	105	130
												45	55	70	45	55	70	50	60	80	60	70	90	60	70	90
												60	70	90	60	70	90	65	75	95	75	85	105	75	85	105
												100	120	150	100	120	150	110	135	170	120	150	190	120	150	190
									40	50	70	60	70	90	60	70	90	65	75	95	75	85	105	75	85	105
												50	60	80	50	60	80	55	65	85	65	75	95	65	75	95
												70	80	100	70	80	100	75	85	105	80	90	110	80	90	110
												70	80	100	70	80	100	75	85	105	80	90	110	80	90	110
450	500	550							450	500	550	550	650	750	550	650	750				550	650	750	550	650	750
350	400	450							350	400	450	450	550	650	450	550	650				450	550	650	450	550	650
			500	600	700	500	600	700	600	700	800															

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Snijgegevens voor het finisseren en nabewerken
Kopieerfrezen (vervolg)

= snijgegevens voor natte verspaning
= droge bewerking mogelijk

Materiaalgroep	Rangschikking van de materiaalhoofdgroepen en kenletters			Brinell-hardheid HB	Treksterkte R_m N/mm²	Verspaningsgroep [1]			Soorten snijmaterialen: Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min] HC WKK25 a_e / D_c* 1/1	1/5	1/20
P	Ongelegeerd staal	C ≤ 0,25 %	gegloeid	125	428	P1	●	●●			
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	gegloeid	190	639	P2	●	●●			
		C > 0,25 ... ≤ 0,55 %	veredeld	210	708	P3	●	●●			
		C > 0,55 %	gegloeid	190	639	P4	●	●●			
		C > 0,55 %	veredeld	300	1013	P5	●	●●			
		automatenstaal (kortverspanend)	gegloeid	220	745	P6	●	●●			
	Laaggelegeerd staal	gegloeid		175	591	P7	●	●●			
		veredeld		300	1013	P8	●	●●			
		veredeld		380	1282	P9	●	●●			
		veredeld		430	1477	P10	●	●●			
	Hooggelegeerd staal en hooggelegeerd gereedschapsstaal	gegloeid		200	675	P11	●	●●			
		gehard en getemperd		300	1013	P12	●	●●			
		gehard en getemperd		400	1361	P13	●	●●			
	Roestvrij staal	ferritisch/martensitisch, gegloeid		200	675	P14	●	●●			
		martensitisch, veredeld		330	1114	P15	●	●●			
M	Roestvrij staal	austenitisch, afgeschrikt		200	675	M1	●●	●			
		austenitisch, precipitatiegehard (PH)		300	1013	M2	●●	●			
		austenitisch-ferritisch, duplex		230	778	M3	●●	●			
K	Tempergietijzer	ferritisch		200	675	K1	●	●●	250	340	430
		perlitisch		260	867	K2	●	●●	225	280	375
	Grijs gietijzer	lage vastheid		180	602	K3	●	●●	270	360	450
		hoge vastheid/austenitisch		245	825	K4	●	●●	225	280	375
	Gietijzer met kogelgrafiet	ferritisch		155	518	K5	●	●●	270	360	450
		perlitisch		265	885	K6	●	●●	230	280	410
	GGV (CGI)			200	675	K7	●	●●	210	270	360
N	Aluminiumkneedlegeringen	niet uithardbaar		30	–	N1	●●				
		uithardbaar, uitgehard		100	343	N2	●●				
	Aluminiumgietlegeringen	≤ 12 % Si, niet uithardbaar		75	260	N3	●●				
		≤ 12 % Si, uithardbaar, uitgehard		90	314	N4	●●				
		> 12 % Si, niet uithardbaar		130	447	N5	●●				
	Magnesiumlegeringen			70	250	N6	●●				
	Koper en koperlegeringen (brons/messing)	niet-gelegeerd, elektrolytkoper		100	343	N7	●●				
		messing, brons, roodkoper		90	314	N8	●●				
		Cu-legeringen, kortverspanend		110	382	N9	●●				
		hoogvast, Ampco		300	1013	N10	●●				
S	Hittebestendige legeringen	Fe-basis	gegloeid	200	675	S1	●●				
			uitgehard	280	943	S2	●●				
		Ni- of Co-basis	gegloeid	250	839	S3	●●				
			uitgehard	350	1177	S4	●●				
			gegoten	320	1076	S5	●●				
	Titaanlegeringen	zuiver titaan		200	675	S6	●●				
		α- en β-legeringen, uitgehard		375	1262	S7	●●		35	45	60
		β-legeringen		410	1396	S8	●●				
	Wolfraamlegeringen			300	1013	S9	●●				
	Molybdeenlegeringen			300	1013	S10	●●				
H	Gehard staal	gehard en getemperd		50 HRC	–	H1		●●			
		gehard en getemperd		55 HRC	–	H2		●●			
		gehard en getemperd		60 HRC	–	H3		●●			
	Gehard gietijzer	gehard en getemperd		55 HRC	–	H4		●●			
O	Thermoplasten	zonder abrasieve vulstoffen				O1	●●	●	700	800	900
	Thermoharders	zonder abrasieve vulstoffen				O2	●●	●	600	700	800
	Glasvezelversterkte kunststof	GFRP				O3					
	Koolvezelversterkte kunststof	CFRP				O4					
	Aramidevezelversterkte kunststof	AFRP				O5					
	Grafiet (technisch)			80 Shore		O6		●●	600	700	900

●● aanbevolen toepassing (waarvoor de vermelde snijgegevens als startwaarden dienen)
● mogelijke toepassing, snijgegevens met 30–50 % reduceren (voor ISO M ca. 70–80 % verhogen)

[1] de indeling van de verspaningsgroepen vindt u in de algemene catalogus 2012 van Walter vanaf pagina H 8.
* a_e / D_c = 1 / 50, v_c = 40 % hoger dan 1 / 20

De vastgelegde snijwaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

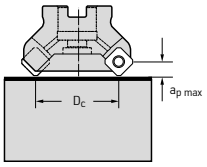
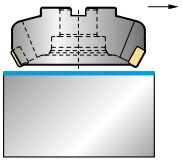
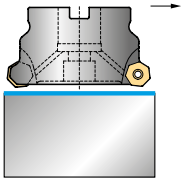
	Soorten snijmaterialen											
	Startwaarden voor snijsnelheid v_c [m/min]											
	HC						HF			HW		
	WXN15			WHH15			WMG40			WK10		
	a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*			a_e / D_c*		
	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20	1/1	1/5	1/20
				210	280	380						
				190	250	340						
				150	200	270						
				130	170	235						
				100	130	180						
				180	240	330						
				170	230	310						
				150	200	270						
				140	190	250						
				130	170	235						
				130	170	235						
				120	160	220						
				110	150	210						
				150	200	270						
				120	160	220						
				130	170	235						
				110	150	200						
				140	190	250						
				110	150	200						
				140	190	250						
				120	160	220						
				110	150	200						
	2400	2400	2640				1600	1600	1760	2000	2000	2200
	1800	1800	2040				1200	1200	1360	1500	1500	1700
	600	660	720				400	440	480	500	550	600
	480	480	530				320	320	350	400	400	440
	240	280	310				160	190	210	200	235	260
	600	660	720				400	440	480	500	550	600
	460	580	640				305	390	430	380	485	535
	320	410	450				220	270	300	270	340	375
	300	380	430				200	260	280	250	320	355
	200	240	270				120	150	180	160	200	230
							55	60	65			
							45	50	55			
							30	40	45			
							80	100	110			
							30	45	50			
				60	80	110						
				40	50	70						
				40	45	60						
				50	70	90						
	800	1000	1100	800	900	1000	600	700	750	700	800	900
	720	920	1010	700	800	900	480	610	670	600	765	840
	600	700	900	700	800	1000				400	500	700

HC = gecoat hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
BL = CBN met laag CBN-gehalte
DP = polykristallijnen diamant
CN = siliciumnitride Si_3N_4

Voedingsbepaling (startwaarden)
Vlak-/hoekfrezen

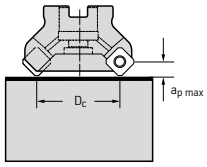
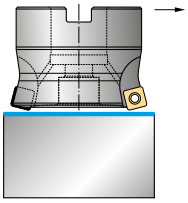
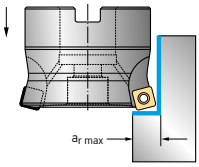
De vermelde voedingswaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Materiaalgroep	Freestype	M3016	M3024
	Tandvoeding f_{Z0} voor $a_e = D_c$ $a_p = a_{p\,max} = L_c$ 	 voor vlakfreesbewerkingen	 voor vlakfreesbewerkingen
	Instelhoek κ	60°	45°
	Pagina	242	244
		f_{Z0} [mm]	f_{Z0} [mm]
	Gereedschaps-Ø resp. Ø-bereik [mm]	125-315	40-160
	Maximale snijwaarden $a_{p\,max} = L_c$ [mm]	16,0	4,0
P	Ongelegeerd staal [1]	0,80	0,25
P	Laaggelegeerd staal	0,70	0,20
P	Hooggelegeerd staal en gereedschapsstaal	0,50	0,20
P	Roestvrij staal	0,40	0,15
M	Roestvrij staal [2]	0,30	0,12
K	Tempergietijzer	0,80	0,25
K	Grijs gietijzer	1,00	0,30
K	Gietijzer met kogelgrafiet	0,80	0,25
K	GGV (CGI)	0,35	0,20
N	Aluminiumkneedlegeringen		
N	Aluminiumgietlegeringen		
N	Magnesiumlegeringen		
N	Koper en koperlegeringen (brons/messing)		
S	Hittebestendige legeringen		0,12
S	Titaanlegeringen		0,12
S	Wolfraamlegeringen		0,12
S	Molybdeenlegeringen		0,12
H	Gehard staal		
H	Gehard gietijzer		
O	Thermoplasten		0,15
O	Koolvezelversterkte kunststof		
O	Grafiet (technisch)	0,40	0,15
	Wisselplaattype	LNMX201012R-..	XN.U070508.. XN.U0705ANN..
	Correctiefactor **Ka_e** $a_e / D_c =$ 1/1 – 1/2	1,0	1,0
	voor de tandvoeding afhankelijk van de verhouding snijbreedte a_e tot freesdiameter D_c 1/5	1,1	1,1
	$f_Z = f_{Z0} \cdot Ka_e$ 1/10	1,2	1,2
	1/20	1,3	1,3

[1] en gietstaal
[2] en austenitisch / ferritisch

Voedingsbepaling (startwaarden)
Hogevoedingsfrees

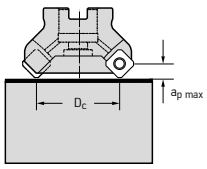
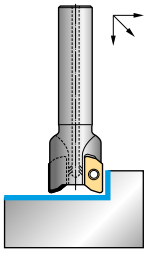
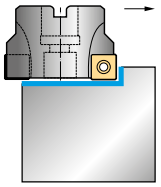
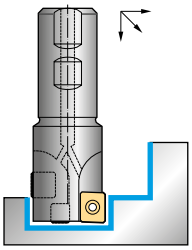
De vermelde voedingswaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Materiaalgroep	Freestype		M4002			M4002		
	Tandvoeding f_{Z0} voor $a_e = D_c$ $a_p = a_{p\,max} = L_c$		 voor vlakfreesbewerkingen			 voor plungen		
	Instelhoek κ		15°			15°		
	Pagina		248			248		
			f_{Z0} [mm]			f_{Z0} [mm]		
	Gereedschaps-Ø resp. Ø-bereik [mm]		20 - 66	25 - 66	50 - 125	20 - 66	25 - 66	50 - 125
	Maximale snijwaarden $a_{p\,max} = L_c$ [mm]		1	1,5	2,0	$a_{r\,max}$ 5,7	$a_{r\,max}$ 8,4	$a_{r\,max}$ 11,4
P	Ongelegeerd staal [1]		1	1,50	2,00	0,18	0,25	0,30
P	Laaggelegeerd staal		1	1,40	1,80	0,16	0,22	0,25
P	Hooggelegeerd staal en gereedschapsstaal		0,9	1,20	1,60	0,12	0,16	0,22
P	Roestvrij staal		0,4	0,80	1,00	0,10	0,12	0,15
M	Roestvrij staal [2]		0,3	0,50	0,80	0,10	0,12	0,15
K	Tempergietijzer		0,3	0,50	0,80	0,16	0,22	0,28
K	Grijs gietijzer		1	1,20	1,40	0,18	0,25	0,30
K	Gietijzer met kogelgrafiet		1,2	1,40	1,60	0,16	0,22	0,28
K	GGV (CGI)		1	1,20	1,40	0,16	0,22	0,28
N	Aluminiumkneedlegeringen							
N	Aluminiumgietlegeringen							
N	Magnesiumlegeringen							
N	Koper en koperlegeringen (brons/messing)							
S	Hittebestendige legeringen		0,4	0,60	0,80	0,08	0,10	0,12
S	Titaanlegeringen		0,4	0,60	0,80	0,08	0,10	0,12
S	Wolfraamlegeringen		0,4	0,60	0,80	0,08	0,10	0,12
S	Molybdeenlegeringen		0,4	0,60	0,80	0,08	0,10	0,12
H	Gehard staal							
H	Gehard gietijzer							
O	Thermoplasten							
O	Koolvezelversterkte kunststof							
O	Grafiet (technisch)							
	Wisselplaattype		SD..06T2...	SD..09T3...	SD..1204...	SD..06T2...	SD..09T3...	SD..1204...
	Correctiefactor **Ka_e**	$a_e / D_c =$ 1/1 – 1/2	1,0	1,0	1,0			
		1/5	1,4	1,4	1,4			
	voor de tandvoeding afhankelijk van de verhouding snijbreedte a_e tot freesdiameter D_c	1/10	1,8	1,8	1,8			
		1/20						
		1/50						
	Correctiefactor **K**	1 < (L:Dc)= ≤2	1,4	1,4	1,4	1,0	1,0	
		2 < (L:Dc)= ≤4	1,0	1,0	1,0	0,7	0,7	
		4 < (L:Dc)= ≤6	0,7	0,7	0,7	0,5	0,5	
	$f_Z = f_{Z0} \cdot Ka_e \cdot K$							

[1] en gietstaal
[2] en austenitisch / ferritisch

Voedingsbepaling (startwaarden)
Vlak-/hoekfrezen en boorgroeffrezen

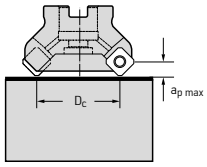
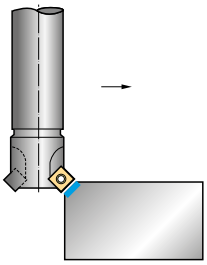
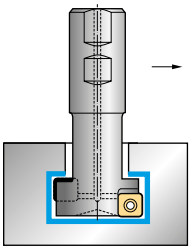
De vermelde voedingswaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Materiaalgroep	Freestype		M2131		M4132			M4792		
										
	Tandvoeding f_{Z0} voor $a_e = D_c$ $a_p = a_{p\,max} = L_c$									
	Instelhoek κ		90°		90°			90°		
	Pagina		252		258			262		
			f_{Z0} [mm]		f_{Z0} [mm]			f_{Z0} [mm]		
			M 2131	M 2131	M 4132	M 4132	M 4132	M4792	M4792	M4792
	Gereedschaps-Ø resp. Ø-bereik [mm]		80	32–63	15 - 25	25 - 80	50 -125	18 - 20	25 - 32	40
	Maximale snijwaarden $a_{p\,max} = L_c$ [mm]		15	20	5,6	8,4	11,6	7 + 13	14 + 22	25,0
P	Ongelegeerd staal [1]				0,10	0,15	0,20	0,10	0,15	0,20
P	Laaggelegeerd staal				0,08	0,12	0,15	0,10	0,12	0,15
P	Hooggelegeerd staal en gereedschapsstaal				0,08	0,12	0,15	0,08	0,12	0,15
P	Roestvrij staal				0,06	0,10	0,12	0,06	0,08	0,12
M	Roestvrij staal [2]				0,06	0,08	0,10	0,06	0,08	0,10
K	Tempergietijzer				0,10	0,15	0,20	0,12	0,20	0,25
K	Grijs gietijzer				0,12	0,20	0,25	0,10	0,15	0,20
K	Gietijzer met kogelgrafiet				0,10	0,15	0,20	0,10	0,15	0,20
K	GGV (CGI)				0,08	0,10	0,15	0,10	0,15	0,20
N	Aluminiumkneedlegeringen		0,15	0,20						
N	Aluminiumgietlegeringen		0,12	0,15						
N	Magnesiumlegeringen		0,12	0,12						
N	Koper en koperlegeringen (brons/messing)		0,10	0,10						
S	Hittebestendige legeringen				0,06	0,10	0,10	0,06	0,10	0,10
S	Titaanlegeringen				0,06	0,10	0,10	0,06	0,10	0,10
S	Wolfraamlegeringen				0,06	0,10	0,10	0,06	0,10	0,10
S	Molybdeenlegeringen				0,06	0,10	0,10	0,06	0,10	0,10
H	Gehard staal									
H	Gehard gietijzer									
O	Thermoplasten									
O	Koolvezelversterkte kunststof									
O	Grafiet (technisch)									
	Wisselplaattype		ZDGT 1504 . .	ZDGT 2005 . .	SD..06T2...	SD..09T3...	SD..1204...	SD..06T204... LD..08T204...	SD..09T308 LD..14T308...	SD..120408... LD..170408...
	Correctiefactor **Ka_e**	$a_e / D_c =$ 1/1 – 1/2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	voor de tandvoeding afhankelijk van de verhouding snijbreedte a_e tot freesdiameter D_c **$f_Z = f_{Z0} \cdot Ka_e$**	1/5	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
		1/10	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2	1,2
		1/20	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3	1,3
		1/50								

[1] en gietstaal
[2] en austenitisch / ferritisch

Voedingsbepaling (startwaarden)
Vormfrees

De vermelde voedingswaarden zijn gemiddelde richtwaarden.
In specifieke toepassingen wordt een aanpassing aangeraden.

Materiaalgroep	Freestype	M4574			M4575		
	Tandvoeding f_{Z0} voor $a_e = D_c$ $a_p = a_{p\,max} = L_c$ 						
	Instelhoek κ	45°			90°		
	Pagina	268			272		
		f_{Z0} [mm]			f_{Z0} [mm]		
		M4574	M4574	M4574	M4575	M4575	M4575
	Gereedschaps-Ø resp. Ø-bereik [mm]	8- 16	20 - 32	25 - 40	21 - 25	32 - 40	50
	Maximale snijwaarden $a_{p\,max} = L_c$ [mm]	3,0	5,0	7,0			
P	Ongelegeerd staal [1]	0,15	0,20	0,25	0,10	0,12	0,16
P	Laaggelegeerd staal	0,12	0,15	0,20	0,08	0,09	0,10
P	Hooggelegeerd staal en gereedschapsstaal	0,12	0,15	0,20	0,08	0,06	0,08
P	Roestvrij staal	0,10	0,15	0,15	0,06	0,06	0,08
M	Roestvrij staal [2]	0,08	0,10	0,12	0,06	0,06	0,06
K	Tempergietijzer	0,15	0,20	0,25	0,08	0,08	0,10
K	Grijs gietijzer	0,20	0,25	0,30	0,12	0,16	0,18
K	Gietijzer met kogelgrafiet	0,15	0,20	0,25	0,10	0,12	0,12
K	GGV (CGI)	0,15	0,20	0,25	0,08	0,08	0,10
N	Aluminiumkneedlegeringen						
N	Aluminiumgietlegeringen						
N	Magnesiumlegeringen						
N	Koper en koperlegeringen (brons/messing)						
S	Hittebestendige legeringen	0,08	0,10	0,12	0,06	0,06	0,06
S	Titaanlegeringen	0,08	0,10	0,12	0,06	0,06	0,06
S	Wolfraamlegeringen	0,08	0,10	0,12	0,06	0,06	0,06
S	Molybdeenlegeringen	0,08	0,10	0,12	0,06	0,06	0,06
H	Gehard staal						
H	Gehard gietijzer						
O	Thermoplasten						
O	Koolvezelversterkte kunststof						
O	Grafiet (technisch)						
	Wisselplaattype	SDMT06T204…	SDMT09T308…	SDMT120408…	SD..06T204…	SD..09T308	SD..120408…
	Correctiefactor **Ka_e** $a_e / D_c =$ 1/1 – 1/2	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
	voor de tandvoeding afhankelijk van de verhouding snijbreedte a_e tot freesdiameter D_c 1/5	1,1	1,1	1,1	1,5	1,5	1,5
	1/10	1,2	1,2	1,2	1,8	1,8	1,8
	1/20	1,3	1,3	1,3	2,5	2,5	2,5
	$f_Z = f_{Z0} \cdot Ka_e$ 1/50	1,5	1,5	1,5			

[1] en gietstaal
[2] en austenitisch / ferritisch

Snijmateriaaltoepassingstabellen – frezen

Gecoat hardmetaal

Walter soorten-benaming	Norm-aanduiding	Materiaalgroepen P Staal	M Roestvrij staal	K Gietijzer	N Non-ferrometalen	S Moeilijk verspaan-bare materialen	H Harde materialen	O Overige	Toepassingsgebied 01 05 10 15 20 25 30 35 40 45	Coatingprocedé	Coating-opbouw	Wisselplaat-voorbeeld
WKP35S	HC – P 35	●●								CVD	$TiCN + Al_2O_3$ (+ TiCN)	
	HC – K 35			●●								
WKP25S	HC – P 25	●●								CVD	$TiCN + Al_2O_3$ (+ TiCN)	
	HC – K 25			●●								
WAK15	HC – K 15			●●						CVD	$TiCN + Al_2O_3$ (+ TiN)	
WSP45S	HC – S 45					●●				PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (Al)	
	HC – P 45	●●										
	HC – M 45		●●									
WSM45X	HC – S 45					●●				CVD	$TiCN + Al_2O_3$ (+ TiCN)	
	HC – M 45		●●									
WSM35S	HC – S 35					●●				PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (Al)	
	HC – M 35		●●									
WKK25S	HC – K 25			●●						PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (Al)	
WKK25	HC – K 25			●●						PVD	$TiAlN + Al_2O_3$ (ZrCN)	
WSP46	HC – S 45					●●				PVD	$TiAlN + Al_2O_3$	
	HC – P 45	●●										
	HC – M 45		●●									
WSM36	HC – S 35					●●				PVD	$TiAlN + Al_2O_3$	
	HC – M 35		●●									
WHH15	HC – H 15						●●			PVD	TiAlN	
	HC – P 15	●										
	HC – K 15			●								
WNN15	HC – N 15				●●					PVD	TiAlN	
WXN15	HC – N 15				●●					PVD	$TiCN_{plus}$	
WXM15	HC – P 15	●●								PVD	Multilayer TiAlN/ TiN	
	HC – M 15		●									
	HC – K 15			●								

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
CN = siliciumnitride Si_3N_4
DP = polykristallijnen diamant

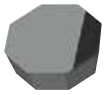
HC = gecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

●● hoofdtoepassing
● andere toepassing

Snijmateriaaltoepassingstabellen – frezen

(vervolg)

Ongecoate hardmetaalsoorten, snijkeramiek, CBN en PKD

Walter Soorten-benaming	Norm-aaanduiding	Materiaalgroepen P Staal	M Roestvrij staal	K Gietijzer	N Non-ferrometalen	S Moeilijk verspaan-bare materialen	H Harde materialen	O Overige	Toepassingsgebied 01 05 10 15 20 25 30 35 40 45	Coatingprocedé	Coating-opbouw	Wisselplaat-voorbeeld
WK10	HW – N 10				●●					–	–	
WMG40	HF – N 35				●●					–	–	
WCB80	BH – K 05			●●						–	–	
	BH – H 15						●					
WSN10	CN – K 20			●●						–	–	
WCD10	DP – N 10				●●					–	–	

BH = CBN met hoog CBN-gehalte
CN = siliciumnitride Si_3N_4
DP = polykristallijnen diamant
HC = gecoat hardmetaal
HF = ongecoat fijnkorrelig hardmetaal
HW = ongecoat hardmetaal

●● hoofdtoepassing
● andere toepassing

Opmerkingen bij hogesnelheidstoepassing

1. Maximaal toegestane toerentallen:
   De in de tabellen aangegeven grenswaarden mogen niet worden overschreden, omdat anders de juiste werking en/of veiligheid niet meer is gegarandeerd.
2. Er mogen uitsluitend originele Walter wisselplaten en inbouwelementen (schroeven enz.) worden gebruikt. Aanbeveling: Uiterlijk na 5 vervangingen van wisselplaten dienen nieuwe schroeven te worden gebruikt.
3. De draaimomenten die in de catalogus staan vermeld, dienen in acht te worden genomen.
4. Uitbalanceren:
   Bij werkzaamheden met hogere toerentallen (> 6 000) of omtreksnelheden > 1 000 m/min. dient het uitbalanceren in 2 fasen te geschieden:
   a. Basisuitbalancering van de gereedschapsbody incl. wisselplaten (wordt op verzoek ook door Walter uitgevoerd). Hier moeten gereedschapsopnames worden gebruikt die van tevoren apart zijn uitgebalanceerd.
   b. Fijn uitbalanceren van het compleet gemonteerde gereedschap op de opname. Dit verdient dringend aanbeveling, omdat zelfs kleine rondloopfouten de balanceringstoestand aanzienlijk kunnen veranderen.
5. Korte uitsteeklengtes reduceren rondloopfouten, verbeteren de onbalans en verhogen de levensduur van de spindel. De aangegeven toerentallen gelden alleen voor het gebruik van de gereedschappen zonder extra verlengstukken.
6. Veiligheidsvoorziening:
   Er dienen geschikte veiligheidsvoorzieningen of machineomkapselingen te worden gebruikt die rondvliegende spanen of afgebroken freesdeeltjes veilig kunnen opvangen.
7. Beschadigde gereedschappen:
   Voor de reparatie van een HSC-gereedschap dient het toerental te worden aangegeven. Walter gereedschappen voor de HSC-bewerking mogen uitsluitend door Walter worden gerepareerd.
8. Toepassing van normen:
   Walter adviseert de toepassing van uitbalanceernorm DIN 69888 waarin de uitbalancering van gereedschappen en de eisen in het verspaningsgebied staan beschreven.
   De DIN 69888 is op de belangen in het verspaningsgebied toegesneden en beschrijft op praktijkgerichte wijze de eisen die aan de uitbalancering van gereedschappen gesteld worden. De tot dusver toegepaste DIN ISO 1940 beschrijft de uitbalancering voor de totale machinebouw. Eisen bij het werken met omtreksnelheden > 1 000 m/min staan in DIN ISO 15641 beschreven.

Walter freesgereedschappen

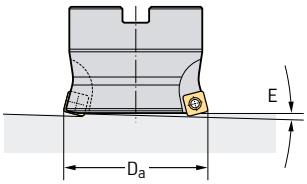
Gereedschap	Veiligheidsrelevante onderdelen	Gerelateerd aan	n_{max} [1/min] bij D												
			Ø 08	Ø 10	Ø 12	Ø 16	Ø 18	Ø 20	Ø 21	Ø 25	Ø 30	Ø 32	Ø 35	Ø 40	
M2025	ONHF . . 0504 . . P45424-1	D_c													
M2026	ONHF . . 0504 . . P45424-2	D_c													
M2131	ZDGT1504..	D_c								40 000		37 900		32 400	
	ZDGT2005..	D_c										38 100		31 700	
M3016	LNMX2010..	D_c													
M3024	XN.U0705..	D_c												12 800	
M4002	SD..06T2...	D_a						28 300		25 300		22 400		20 000	
	SD..09T3...	D_a								34 900		30 800	29 500	27 600	
	SD..1204...	D_a													
M4132	SD..06T2...	D_c				31 700		28 300		25 300					
	SD..09T3...	D_c								34 900		30 800		27 600	
	SD..1204...	D_c													
M4574	SD..06T2...	D_c	31 400	29 600	28 100	23 600									
	SD..09T3...	D_c			35 000	32 500		30 400		28 400		25 000			
	SD..1204...	D_c								20 600		18 200		16 800	
M4575	SD..06T2...	D_c							28 000	25 300					
	SD..09T3...	D_c										30 800		27 600	
	SD..1204...	D_c													
M4792	LD..08T204...	D_c					14 000	12 000							
	LD..14T308...	D_c								10 000	7 500	7 200			
	LD..170408...	D_c												5 500	

***** onder gunstige omstandigheden en korte uitsteeklengtes zijn na overleg met Walter hogere toerentallen dan 40 000 1/min mogelijk

	Ø 50	Ø 52	Ø 63	Ø 66	Ø 80	Ø 100	Ø 125	Ø 160	Ø 200	Ø 250	Ø 315
					4900	4400	3900	3500			
									3100	2800	
	28000		24300		21100						
	26900		23100		19900						
							1100	1000	900	800	700
	11300		10000		8700	7800	6900	6100			
	17900	17600	16000	15600							
	24600	24200	22000	21400							
	17900	17600	16000	15600	14100	12600	11300				
	24600		22000		19500						
	17900		16000		14100	12600	11300				
	17900										

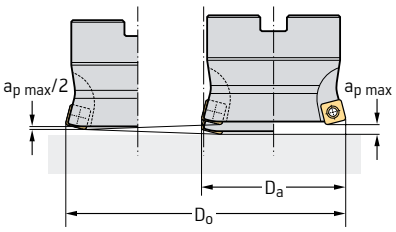
Toepassingsinformatie voor hogevoedingsfrees M4002

Schuin induiken



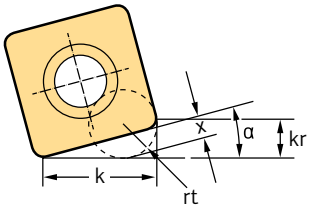
	Maximale induikdiepte E [°]		
D_a [mm]	SD..06T204...	SD..09T308...	SD..120408...
20	5,5		
25	3,8	9,0	
32	2,3	4,8	
35	2,1	4,4	
40	1,6	3,0	
42	1,5	2,8	
50	1,3	2,0	2,8
52	1,25	1,8	2,6
63	0,9	1,6	2,0
66	0,9	1,4	1,7
80			1,3
85			1,2
100			0,9
125			0,7
19,05	6,0		
25,40	3,3	8,8	
31,75	2,3	4,5	
38,10	1,9	4,0	
50,80	1,2	1,9	2,7
63,50	0,8	1,4	1,8
76,20			1,4
101,60			0,9

Boorcirculairfrezen van een boring in het volle



	Diameterbereik voor het frezen van een boorgat in één bewerking [mm]					
	Wisselplaat					
D_a [mm]	SD..06T204		SD..09T308		SD..120408	
	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]	$D_{0\ min}$ [mm]	$D_{0\ max}$ [mm]
20	28,6	40				
25	38,6	50	33,26	50		
32	52,6	64	47,26	64		
35	58,6	70	53,26	70		
40	68,6	80	63,26	80		
42	72,6	84	67,26	84		
50	88,6	100	83,26	100	77,12	100
52	92,6	104	87,26	104	81,12	104
63	114,6	126	109,26	126	103,12	126
66	120,6	132	115,26	132	109,12	132
80					137,12	160
85					147,12	170
100					177,12	200
125					227,12	250
19,05	26,7	38,1				
25,40	39,4	50,8	34,06	50,8		
31,75	52,1	63,5	46,76	63,5		
38,10	64,8	76,2	59,46	76,2		
50,80	90,2	101,6	84,86	101,6	78,72	101,6
63,50	115,6	127	110,26	127	104,12	127
76,20					129,52	152,4
101,60					180,32	203,2

Programmeerinformatie



	α	rt mm	x mm	kr mm	k mm
SD..06T212	15°	1,5	0,87	4,86	2,20
SD..06T2ZDR	15°	1,5	0,72	4,29	2,63
SD..06T204	15°	1,5	1,08	5,70	1,83
SD..09T320	15°	1,5	1,44	7,07	3,41
SD..09T3ZDR	15°	1,5	1,40	6,90	3,65
SD..09T308	15°	1,5	1,78	8,37	2,83
SD..120425	15°	1,5	2,10	9,61	4,46
SD..1204ZDR	15°	1,5	2,02	9,31	4,85
SD..120408	15°	1,5	2,57	11,44	3,65

Veiligheidsinstructies voor Walter ramping-frees M2131

Let bij het gebruik van de M2131 op het volgende:
De wisselplaatschroeven moeten altijd met een momentsleutel worden vastgezet!
Aantrekmoment, zie tabel op pagina 253.
Wisselplaatschroeven niet smeren!
Nadat de wisselplaten 5 x zijn gewisseld, moeten de wisselplaatschroeven worden vervangen.
De wisselplaat moet volledig op de plaatzitting liggen, zie afbeeldingen.
Op voldoende rondloop en balanceringstoestand van de adapter letten, zie ook DIN 69888.

Het aandrukken van het achterste deel van de wisselplaat tijdens het vastdraaien

Controle met folie 0,01 mm

De folie mag **niet** tussen de wisselplaat en plaatzitting komen!

Aantrekschroef voor gereedschaps-houders voor mantelkopfrezen
Bij gebruik van ramping-frezen M2131 met cilindrisch boorgat en dwarsmeenemer conform DIN 138 moet de aantrekschroef van de opname worden vervangen.

Benaming	Aantrekschroef voor opname*
M2131-040-B16-03-15	M8 × 40 (SW6)
M2131-050-B22-04-15	M10 × 35 (SW8)
M2131-063-B22-05-15	M10 × 35 (SW8)
M2131-080-B27-05-15	M12 × 40 (SW10)
M2131-050-B22-03-20	M10 × 40 (SW8)
M2131-063-B22-04-20	M10 × 35 (SW8)

* cilindrische schroef ISO 4762 (12.9)

DRAAIEN

Walter	**3**
ISO-draaien	4
Steken	16
Bestelpagina's	28
Omschrijvingssleutels	66
Technische bijlage	88

BOREN

Walter Titex	**93**
VHM-boren	94
Omschrijvingssleutels	103
Bestelpagina's	104
Technische bijlage	130
Walter	**135**
Volboren	136
Opboren	138
Bestelpagina's	140
Technische bijlage	150

DRAADSNIJDEN

Walter Prototyp	**153**
HSS-E(-PM) schroefdraadtappen	154
Omschrijvingssleutels	159
Bestelpagina's	160

FREZEN

Walter Prototyp	**169**
VHM-frezen	170
Radiuskopieerfrezen	176
Omschrijvingssleutels	177
Bestelpagina's	178
Technische bijlage	198
Walter	**203**
Vlak-, hoek- en groeffrezen	204
Snijmaterialen	221
Omschrijvingssleutels	222
Bestelpagina's	224
Technische bijlage	276

OPNAMES

Opnames	**305**
Roterende opnames	306
Omschrijvingssleutels voor roterende opnames	310
Bestelpagina's	311
Omschrijvingssleutels voor staande opnames	315
Bestelpagina's	316

Alfanumerieke inhoudsopgave	328
Walter wereldwijd	330

Bekijk de innovatievideo:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/1QxzVC

_GEREEDSCHAPSINNOVATIES OPNAMES

Precisie begint met de opname.

Walter hydraulische spankop AK182 – krachtig, zeer precies en universeel toepasbaar.

PROGRAMMA-UITBREIDING 2015

DE OPNAMES

Precisie begint met de opname. De nieuwe Walter hydraulische spankop AK182 voldoet aan alle eisen die aan een modern, krachtig en zeer precies opnamesysteem worden gesteld.

- Uiterst hoge draaimomentoverbrenging (tot 900 Nm bij een diameter van 20 mm)
- Rondloop en herhaalnauwkeurigheid bij wisselen van gereedschap < 0,003 mm
- Spandiameter 12 / 20 / 32 mm direct
- Programma-uitbreidingen:
  - **NIEUW:** MAS BT30
  - **NIEUW:** CAT-V40, CAT-V50
  - **NIEUW:** Walter Capto™ C5 en C6

DE TOEPASSING

- Voor het spannen van gereedschappen met cilindrische schachten en conform DIN 1835 vorm B, E en DIN 6535 vorm HB, HE
- Zeer goede opspantechniek om uitstekende resultaten bij het volboren en ruimen met Walter Titex-gereedschappen te behalen
- Uitstekende opname voor de ruwfrees-verspaning met Walter Prototyp VHM-freesgereedschappen alsmede voor het schroefdraadfrezen
- Hoge radiaalstijfheid in combinatie met trillingsdempende werking en hoge, overdraagbare draaimomenten
- Universeel toepasbaar voor frezen, boren, schroefdraad-frezen en ruimen

Afgedicht (tot 80 bar)
bij uitstek geschikt voor gereedschappen met een inwendige koelmiddeltoevoer

Geoptimaliseerde koelmiddeluittreding
leidt het koelmiddel langs de spaanruimte naar de snijkant

Bestelinformatie vindt u op pagina 311 en verder.

DE REDUCEERHULZEN

- Reductie van hydraulische spandiameter: 12 / 20 / 32 mm
- Spandiameter: 3–18 mm alsook 25 mm via reduceerhulzen
- Alle reduceerhulzen zijn in 2 varianten beschikbaar

UW VOORDELEN

- Tot 40 % standtijdverhoging van de gereedschappen
- Hoge rondloopnauwkeurigheid en trillingsdempende werking speciaal bij het frezen
- Secondensneller wisselen van gereedschap zonder randapparatuur
- Nauwkeurige lengte-instelling van de gereedschappen en spannen tegen een instelbare aanslag

Walter CAT-V steilkegelopnames – precisie van de spindel tot aan de snijkant.

NIEUW 2015

DE OPNAMES

Voor alle steilkegelopnames van het Walter opnameprogramma geldt:

- Zeer hoge nauwkeurigheid van de kegel
- Constructie met zeer nauwe toleranties
- Hoge precisie en rondloopnauwkeurigheid

DE KOPPELING

- Voor spindeluitvoeringen CAT-V40 en CAT-V50
- Diverse lengtes

DE GEREEDSCHAPPEN

- Verschillende uitvoeringen
- In diverse lengtes beschikbaar
- Geschikt voor wisselplaatgereedschappen en solid-gereedschappen
- Toepasbaar voor alle bewerkingen bij het draaien, frezen, boren en draadsnijden

UW VOORDELEN

- Geen zelfvergrendeling, daardoor eenvoudige gereedschapswisseling zonder klemming
- Kleine spanweg, daardoor kortere spantijd
- Hoge verdraaistijfheid door de korte afstand tussen snede en spindellager

Bestelinformatie vindt u op pagina 313 en verder.

DE ER-SPANTANGHOUDER AB009

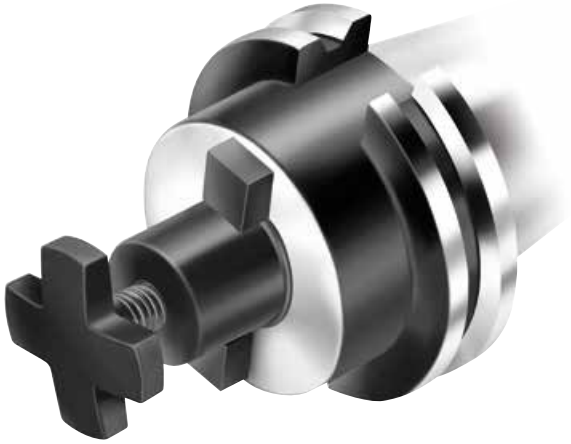
- Voor het spannen van gereedschappen met cilindrische schacht in spantangen volgens DIN 6499
- Kegeluitvoeringen: CAT-V40, CAT-V50
- Voor spantangen: ER16–ER40
- Uitvoering met inwendige koeling

DE WELDON-SCHACHTOPNAME AB044

- Voor het spannen van gereedschappen met een cilindrische schacht en zijdelings meeneemvlak volgens DIN 1835-B en DIN 6535-HB
- Kegeluitvoeringen: CAT-V40, CAT-V50
- Opnamediameter: 1/4–1 1/2"
- Uitvoering met inwendige koeling

DE OPSTEEKFREESDOORN AA001

- Voor de opname van frezen met boorgatopnames en dwarsgroef. DIN 1880
- Kegeluitvoeringen: CAT-V40, CAT-V50
- Opnamediameter: 3/4–2 1/2"
- 2 lengteuitvoeringen



Omschrijvingssleutel voor roterende opnames

Voorbeeld:

A	A	1	25	–	H63	-	ER40	-	080	-	BL
1	2	3	4	5	6		7		8		9

1
Gereedschapsgroep
A Opnames

2
Generatie
A Zonder IK
B Met IK

3
Gereedschapstype
0 Monoblokopname
...

4
Gereedschapstype
01 Boorgatopname
09 ER-spantanghouder
44 Weldon
...

5
1. scheidingstekens
– Metrisch
· Inch

6
Opnametype aan machinekant
K40 CAT-V 40
K50 CAT-V 50
...

7
Opnametype aan machinekant
ER40 HSK vorm A
W09 Weldon
B19 Boorgatopname met dwarsgroef
...

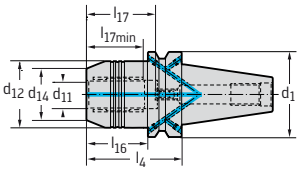
8
Opnamelengte
080 80 mm
...

9
Variant
BL Gebalanceerd
A/B/C Uitvoering
...

Bekijk de video:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/NOE2Lj

Hydraulische spankop MAS-BT JIS B 6339
AK182.BT...

- Voor gereedschappen met cilindrische schacht volgens DIN 1835

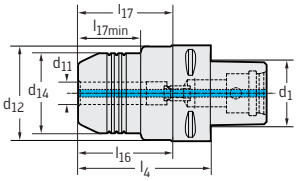
Gereedschap	Benaming	d_1 mm	d_{11} mm	d_{12} mm	l_4 mm	d_{14} mm	l_{16} mm	l_{17} mm	$l_{17\,min}$ mm	kg
JIS 6339	★ AK182.BT30.069.12	SK30	12	42	69	32	31	46	36	1,1
	★ AK182.BT30.090.20	SK30	20	42	90	38	37	51	41	1,1
	AK182.BT40.058.12	SK40	12	42	58	32	31	46	36	1,2
	AK182.BT40.072.20	SK40	20	49,25	72	38	45,5	51	41	1,4
	AK182.BT50.084.20	SK50	20	49,25	84	38	45,5	51	41	4,1
	AK182.BT50.090.32	SK50	32	72	90	58,5	52	61	51	4,6

Aantrekbout voor steilkegel, zie pagina H 42 in de algemene catalogus voor 2012 van Walter.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Hydraulische spankop Walter Capto™ ISO 26623-1
AK182.C...

- Voor gereedschappen met cilindrische schacht volgens DIN 1835

Gereedschap	Benaming	d_1 mm	d_{11} mm	d_{12} mm	l_4 mm	d_{14} mm	l_{16} mm	l_{17} mm	$l_{17\,min}$ mm	kg
ISO 26623-1	★ AK182.C5.070.12	C5	12	42	70	32	30	46	36	1,0
	★ AK182.C5.075.20	C5	20	50	75	38	37	51	41	1,1
	★ AK182.C6.075.12	C6	12	42	75	32	30	46	36	1,5
	★ AK182.C6.080.20	C6	20	53	80	38	37	51	41	1,6

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

** de paginavermeldingen hebben betrekking op de uitbreidingscatalogus 2013/2014 van Walter

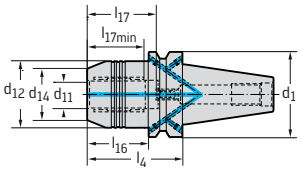
G-41**

Hydraulische spankop ASME B5.50
AK182.CAT...

- Voor gereedschappen met cilindrische schacht volgens DIN 1835

Gereedschap

ASME B5.50

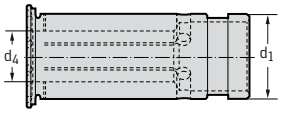


Benaming	d_1 mm	d_{11} mm	d_{12} mm	l_4 mm	d_{14} mm	l_{16} mm	l_{17} mm	$l_{17\,min}$ mm	kg
★ AK182.CAT40.065.20	40	20	49,25	64,5	38	36	51	41	1,3
★ AK182.CAT50.081.32	50	32	72	81	58,5	43	61	51	4,1

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Toebehoren



		d_4 mm	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Reduceerhulzen voor perifere koeling	d_1 = 12 mm		FS2194	FS2195	FS2196	FS2197	-	FS2198	-	-	-
	d_1 = 20 mm		FS2213	FS2214	FS2215	FS2216	-	FS2217	-	FS2218	-
	d_1 = 32 mm		-	-	-	FS2231	-	FS2232	-	FS2233	-
Reduceerhulzen afgedicht voor inwendige koeling	d_1 = 12 mm		FS2189	FS2190	FS2191	FS2192	-	FS2193	-	-	-
	d_1 = 20 mm		FS2199	FS2200	FS2201	FS2202	FS2203	FS2204	FS2205	FS2206	FS2207
	d_1 = 32 mm		-	-	-	FS2222	-	FS2223	-	FS2224	-

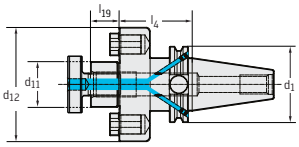
Vervolg		d_4 mm	12	13	14	15	16	18	20	25	
Reduceerhulzen voor perifere koeling	d_1 = 12 mm		-	-	-	-	-	-	-	-	
	d_1 = 20 mm		FS2219	-	FS2220	-	FS2221	-	-	-	
	d_1 = 32 mm		FS2234	-	FS2235	-	FS2236	FS2237	FS2238	FS2239	
Reduceerhulzen afgedicht voor inwendige koeling	d_1 = 12 mm		-	-	-	-	-	-	-	-	
	d_1 = 20 mm		FS2208	FS2209	FS2210	FS2211	FS2212	-	-	-	
	d_1 = 32 mm		FS2225	-	FS2226	-	FS2227	FS2228	FS2229	FS2230	

** de paginavermeldingen hebben betrekking op de uitbreidingscatalogus 2013/2014 van Walter

G-41**

Opsteekfreesdoorn ASME B5.50
AA001.K... inch

Gereedschap



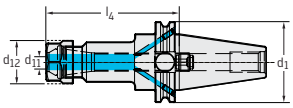
Benaming	d_1 CATV	d_{11} Inch	d_{12} Inch	l_4 Inch	l_{19} Inch	kg
★ AA001.K40-B19-038	40	0.750	1.750	1.500	0.687	1,1
★ AA001.K40-B25-051	40	1.000	2.250	2.000	0.687	1,5
★ AA001.K40-B38-061	40	1.500	3.750	2.400	0.937	2,9
★ AA001.K50-B19-038	50	0.750	1.750	1.500	0.687	3,2
★ AA001.K50-B25-051	50	1.000	2.250	2.000	0.687	3,6
★ AA001.K50-B25-102	50	1.000	2.250	4.000	0.687	4,5
★ AA001.K50-B38-061	50	1.500	3.750	2.400	0.937	4,9
★ AA001.K50-B38-102	50	1.500	3.750	4.000	0.937	6,5
★ AA001.K50-B63-061	50	2.500	4.875	2.400	1.125	6,4

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

ER-spantanghouder ASME B5.50
AB009.K... inch

Gereedschap



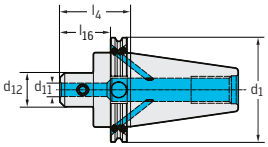
Benaming	d_1 CATV	d_{11} Inch	d_{12} Inch	l_4 Inch	Collets	kg
★ AB009.K40-ER16-067	40	0.039-0.394	1.092	2.620	ER16	1,0
★ AB009.K40-ER16-105	40	0.039-0.394	1.092	4.120	ER16	1,2
★ AB009.K40-ER20-105	40	0.039-0.512	1.340	4.120	ER20	1,3
★ AB009.K40-ER20-156	40	0.039-0.512	1.340	6.120	ER20	1,6
★ AB009.K40-ER25-105	40	0.039-0.630	1.643	4.120	ER25	1,5
★ AB009.K40-ER32-079	40	0.039-0.787	1.958	3.120	ER32	1,2
★ AB009.K40-ER32-105	40	0.039-0.787	1.958	4.120	ER32	1,5
★ AB009.K40-ER40-105	40	0.079-1.024	2.470	4.120	ER40	1,8
★ AB009.K50-ER20-105	50	0.039-0.512	1.340	4.120	ER20	3,4
★ AB009.K50-ER25-105	50	0.039-0.630	1.643	4.120	ER25	3,6
★ AB009.K50-ER32-105	50	0.079-0.787	1.958	4.120	ER32	3,7
★ AB009.K50-ER40-105	50	0.118-1.024	2.470	4.120	ER40	3,9

Bij gebruik van de spantanghouder met inwendige koelmiddeltoevoer afdichtingsschijven pagina G 102 in de algemene catalogus 2012 van Walter gebruiken.
Bij gebruik van de houder zonder afdichtingsschijf kan de spanmoer worden beschadigd.
Spantangen zie pagina G 99 in de algemene catalogus 2012 van Walter.
Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Weldon-schachtopname ASME B5.50
AK044.K... inch

Gereedschap



Benaming	d_1 CATV	d_{11} Inch	d_{12} Inch	l_4 Inch	l_{16} Inch	kg
★ AB044.K40-W07-064	40	0.250	0.875	2.500	1.750	1,1
★ AB044.K40-W09-044	40	0.375	1.000	1.750	1.000	1,0
★ AB044.K40-W09-064	40	0.375	1.000	2.500	1.750	1,1
★ AB044.K40-W13-044	40	0.500	1.750	1.750	1.000	1,1
★ AB044.K40-W13-067	40	0.500	1.250	2.620	1.870	1,2
★ AB044.K40-W15-044	40	0.625	1.750	1.750	1.000	1,1
★ AB044.K40-W15-070	40	0.625	1.500	2.750	2.000	1,2
★ AB044.K40-W19-044	40	0.750	1.750	1.750	1.000	1,0
★ AB044.K40-W19-089	40	0.750	1.750	3.500	2.750	1,5
★ AB044.K40-W26-044	40	1.000	1.900	1.750	1.000	1,0
★ AB044.K40-W26-102	40	1.000	2.000	4.000	3.250	1,6
★ AB044.K40-W31-102	40	1.250	2.500	4.000	3.250	2,1
★ AB044.K40-W39-102	40	1.500	2.625	4.000	3.250	2,2
★ AB044.K50-W13-067	50	0.500	1.250	2.625	1.875	3,2
★ AB044.K50-W15-095	50	0.625	1.500	3.750	3.000	3,5
★ AB044.K50-W19-095	50	0.750	1.750	3.750	3.000	3,6
★ AB044.K50-W26-102	50	1.000	2.000	4.000	3.250	3,8
★ AB044.K50-W31-102	50	1.250	2.500	4.000	3.250	4,1
★ AB044.K50-W39-102	50	1.500	2.750	4.000	3.250	4,1
★ AB044.K50-W51-143	50	2.000	3.750	5.630	4.875	7,4

Basisbody en inbouwelementen zijn bij de levering inbegrepen.

★ Nieuw in het programma

Omschrijvingssleutel voor staande opnames

Voorbeeld:

A	2	1	10	–	V30	–	25	L	–	080	–	P
1	2	3	4	5	6		7	8		9		10

1
Gereedschapsgroep
A Opnames

2
Generatie
1
2

3
Gereedschapstype
0 Monoblok
1 Schachtopname

4
Gereedschapstype
10 Steekbeitelopname, axiaal
11 Steekbeitelopname, radiaal
20 Vierkante schacht-opname, axiaal
21 Vierkante schacht-opname, radiaal

5
1. scheidingstekens
– Metrisch
· Inch

6
Opnametype aan machinekant
V25 VDI25 d = 25 mm
V30 VDI30 d = 30 mm
V40 VDI40 d = 40 mm
V50 VDI50 d = 50 mm
BT45 BMT45A
BT55 BMT55A
BT65 BMT65A
DO Doosan Puma 2100, 2600, 3100

7
Opnametype aan machinekant
Beitelopname
26 26 mm beitelhoogte
32 32 mm beitelhoogte
Schachtopname
20 20 mm schachthoogte
25 25 mm schachthoogte

8
Opnametype aan gereed-schapszijde uitvoering
R Rechts
L Links
N Neutraal

9
Lengte van de opname
Beitelopname
045 = 45 mm
080 = 80 mm
087 = 87 mm
Schachtopname
070 = 70 mm
085 = 85 mm
100 = 100 mm

10
Variant
P Precisiekoeling

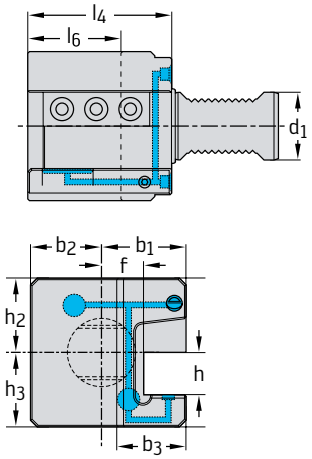
Bekijk de video:
scan de QR-code of ga direct naar
http://goo.gl/NOE2Lj

VDI-opname – schachtgereedschappen
A2120-VDI-P

Afbeelding toont rechtse uitvoering

- Voor sterrevolver
- Voor precisiekoeling

Gereedschap

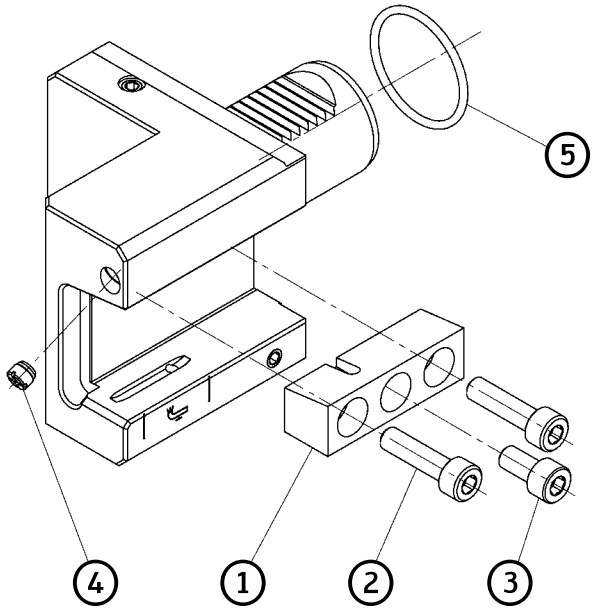


Benaming	d_1 mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	b_3 mm	f mm	l_4 mm	l_6 mm	h_2 mm	h_3 mm	kg
★ A2120-V30-20R/L-070-P	30	20	54	30	34	34	70	22	35	35	1,7
★ A2120-V40-25R/L-085-P	40	25	50	42	41	25	85	30	44	44	3,2

Schachthouder met precisiekoeling, zie pagina 48.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

★ Nieuw in het programma

Inbouw-elementen	Type d_1 / h [mm]	30 / 20	40 / 25
1	Wig	FK392	FK393
2	Schroef	M06X025 ISO4762 12.9	FS972
3	Schroef	M06X014 ISO4762 12.9	M08X016 ISO4762 12.9
4	Schroef	FS2278	FS2278
5	O-ring	O-RING 28,3X1,78 70/75	O-RING 37,77X2,62 70/75
6	Sleutels	ISO2936-5 (SW5)	ISO2936-6 (SW6)

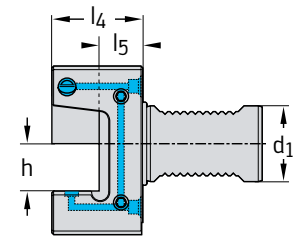


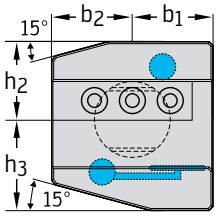
VDI-opname – schachtgereedschappen
A2121-VDI-P

Afbeelding toont rechtse uitvoering

- Voor schijfrevolver
- Voor precisiekoeling

Gereedschap





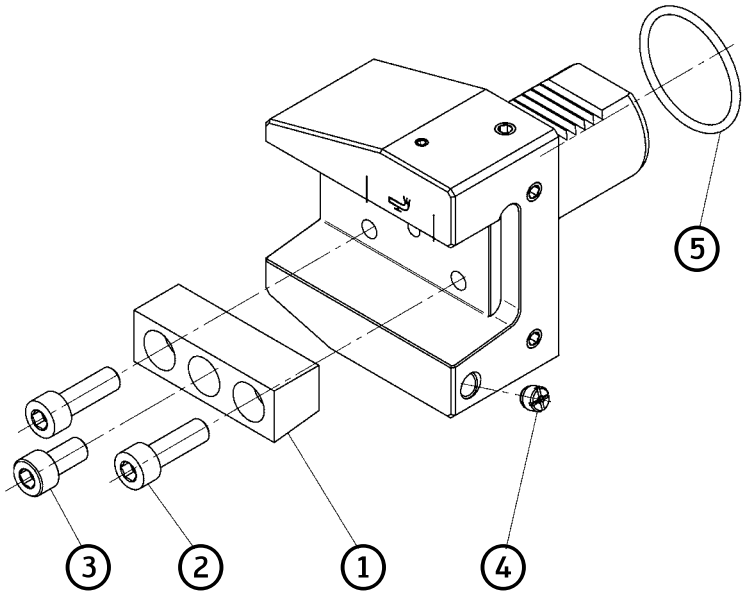
Benaming	d_1 mm	h mm	b_1 mm	b_2 mm	l_4 mm	l_5 mm	h_2 mm	h_3 mm	kg
★ A2121-V30-20R/L-070-P	30	20	35	35	35,5	15,5	35	38	1,2
★ A2121-V40-25R/L-085-P	40	25	42,5	42,5	48	23	41	48	2,5
★ A2121-V50-25R/L-100-P	50	25	50	50	48	23	50	55	4,0

Schachthouder met precisiekoeling, zie pagina 48.

De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

★ Nieuw in het programma

Inbouw-elementen	Type d_1 / h [mm]	30 / 20	40 / 25	50 / 25
1	Wig	FK392	FK393	FK393
2	Schroef	M06X014 ISO4762 12.9	M08X025 ISO4762 12.9	M08X025 ISO4762 12.9
3	Schroef	M06X025 ISO4762 12.9	M08X016 ISO4762 12.9	M08X016 ISO4762 12.9
4	Schroef	FS2278	FS2278	FS2278
5	O-ring	O-RING 28,3X1,78 70/75	O-RING 37,77X2,62 70/75	O-RING 47,29x2,62 70/75
6	Sleutels	ISO2936-5 (SW5)	ISO2936-6 (SW6)	ISO2936-6 (SW6)



VDI radiale opname – steekbeitels
A2110-P

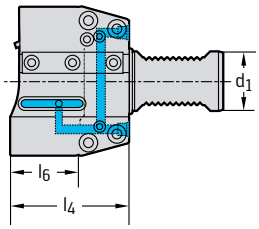
A2110-V25 / V30..R

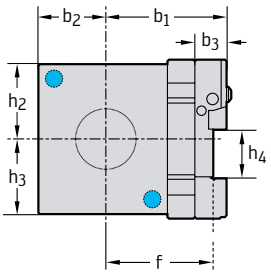
A2110-V40..R

Afbeeldingen tonen rechtse uitvoering

- Voor sterrevolver
- Voor precisiekoeling

Gereedschap





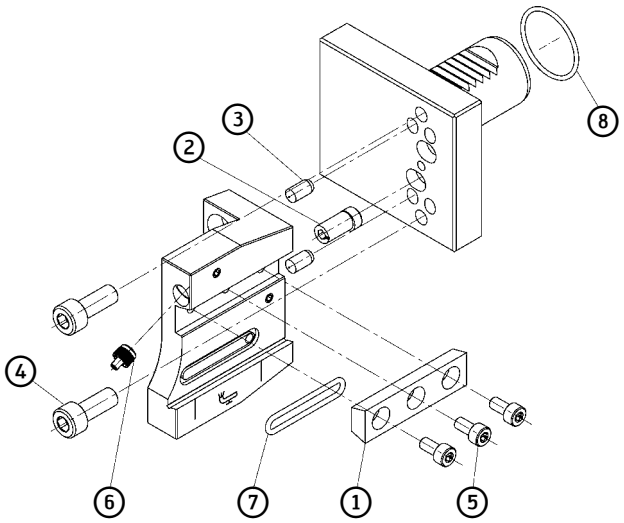
Benaming	d_1 mm	h_4 mm	b_1 mm	b_2 mm	b_3 mm	f mm	l_4 mm	l_6 mm	h_2 mm	h_3 mm	kg
★ A2110-V25-26R/L-080-P	25	26	43	30	17	38	83	52	37	37	1,2
★ A2110-V30-26R/L-080-P	30	26	50	35	17	45	90	52	37	37	1,5
★ A2110-V30-32R/L-087-P	30	32	51	35	17	46	84	52	39	39	1,6
★ A2110-V40-32R/L-080-P	40	32	76	42,5	20	67,5	80	46	50	50	2,9

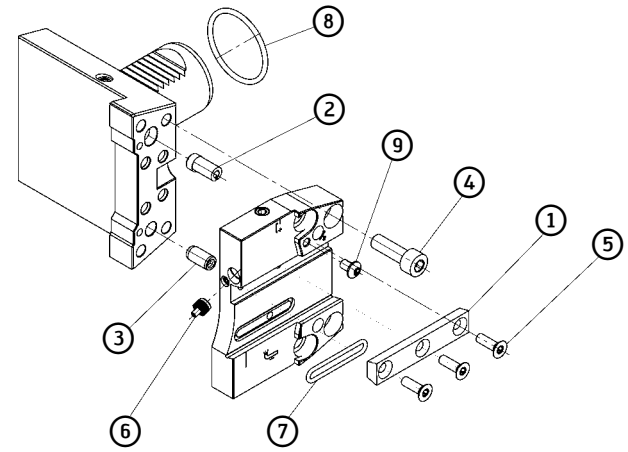
Steekbeitels met precisiekoeling, zie pagina 77.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

★ Nieuw in het programma

Inbouw-elementen	Type d_1 / h [mm]	25 / 26	30 / 26	30 / 32	40 / 32
1	Wig	FK383	FK383	FK383	FK384
2	Excenterpen	FS2275	FS2275	FS2275	FS2275
3	Cilinderpen	06,0M6X012 DIN7	06,0M6X012 DIN7	06,0M6X012 DIN7	08,0M6X016 ISO8735
4	Schroef	M08X016 ISO4762 12.9	M06X020 DIN7984 8.8	M06X020 DIN7984 8.8	M08X025 ISO4762 12.9
5	Schroef	M05X010 ISO14579 8.8	M05X010 ISO14579 8.8	M05X010 ISO14579 8.8	M05X016 ISO14581 8.8
6	Sproeikop	FS1477	FS1477	FS1477	FS1477
7	O-ring	O-RING 24X2 70/80	O-RING 24X2 70/80	O-RING 24X2 70/80	O-RING 27X2 70/80
8	O-ring	O-RING 23,52X1,78 70/75	O-RING 28,3X1,78 70/75	O-RING 28,3X1,78 70/75	O-RING 37,77X2,62 70/75
9	Schroef				M5X8-10.9-Torx
10	Sleutels	FS1592	FS1592	FS1592	FS1592
11	Sleutels	ISO 2936-4 (SW4)	ISO 2936-4 (SW4)	ISO 2936-4 (SW4)	ISO 2936-4 (SW4)
12	Sleutels	ISO 2936-5 (SW5)	ISO 2936-5 (SW5)	ISO 2936-6 (SW6)	ISO 2936-6 (SW6)

Type d_1 / h [mm]			
25 / 26	30 / 26	30 / 32	40 / 32



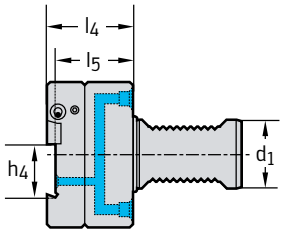


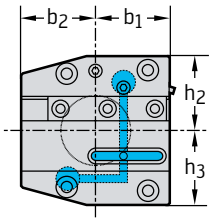
VDI axiale opname – steekbeitels
A2111-P

Afbeelding toont rechtse uitvoering

- Voor schijfrevolver
- Voor precisiekoeling

Gereedschap



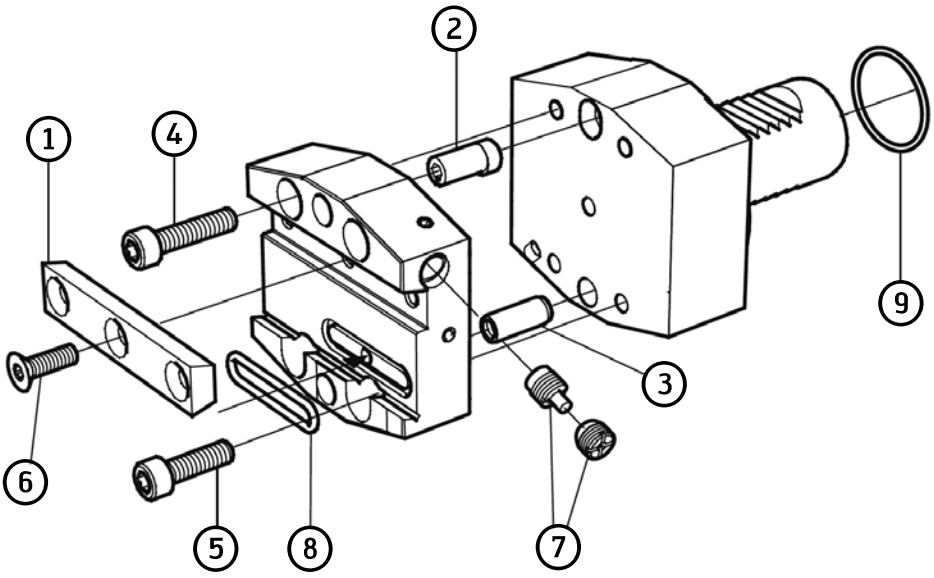


Benaming	d_1 mm	h_4 mm	b_1 mm	b_2 mm	l_4 mm	l_5 mm	h_2 mm	h_3 mm	kg
★ A2111-V30-26R/L-045-P	30	26	35	35	50,5	45,5	33	33	1,7
★ A2111-V30-32R/L-045-P	30	32	42,5	42,5	50,5	45,5	42,5	42,5	2,6
★ A2111-V40-32R/L-045-P	40	32	42,5	42,5	50,5	45,5	42,5	42,5	2,9

Steekbeitels met precisiekoeling, zie pagina 77.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

★ Nieuw in het programma

Inbouw-elementen	Type d_1 / h [mm]	30 / 26	30 / 32	40 / 32
1	Wig	FK384	FK384	FK384
2	Excenterpen	FS2275	FS2275	FS2275
3	Cilinderpen	08,0M6X020 ISO8735	08,0M6X020 ISO8735	08,0M6X020 ISO8735
4	Schroef	M06X025 ISO4762 12.9	M08X025 ISO4762 12.9	M08X025 ISO4762 12.9
5	Schroef	M06X020 DIN7984 8.8		
6	Schroef	M05X016 ISO14581 8.8	M05X016 ISO14581 8.8	M05X016 ISO14581 8.8
7	Sproeikop	FS1477	FS1477	FS1477
8	O-ring	O-RING 24X2 70/80	O-RING 27X2 70/80	O-RING 27X2 70/80
9	O-ring	O-RING 28,3X1,78 70/75	O-RING 28,3X1,78 70/75	O-RING 37,77X2,62 70/75
10	Sleutels	FS1592 (Torx IP25)	FS1592 (Torx IP25)	FS1592 (Torx IP25)
11	Sleutels	ISO 2936-4 (SW4)	ISO 2936-4 (SW4)	ISO 2936-4 (SW4)
12	Sleutels	ISO 2936-5 (SW5)	ISO 2936-6 (SW6)	ISO 2936-6 (SW6)

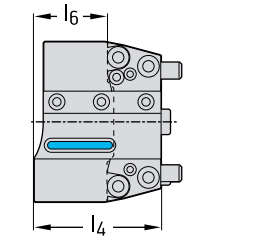


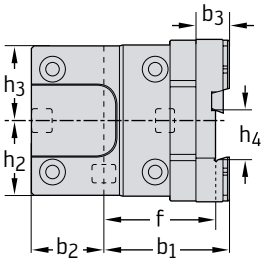
BMT-opname – steekbeitels
A2110-BT..-P

Afbeelding toont rechtse uitvoering

- Voor BMT-sterrevolver
- Voor precisiekoeling

Gereedschap



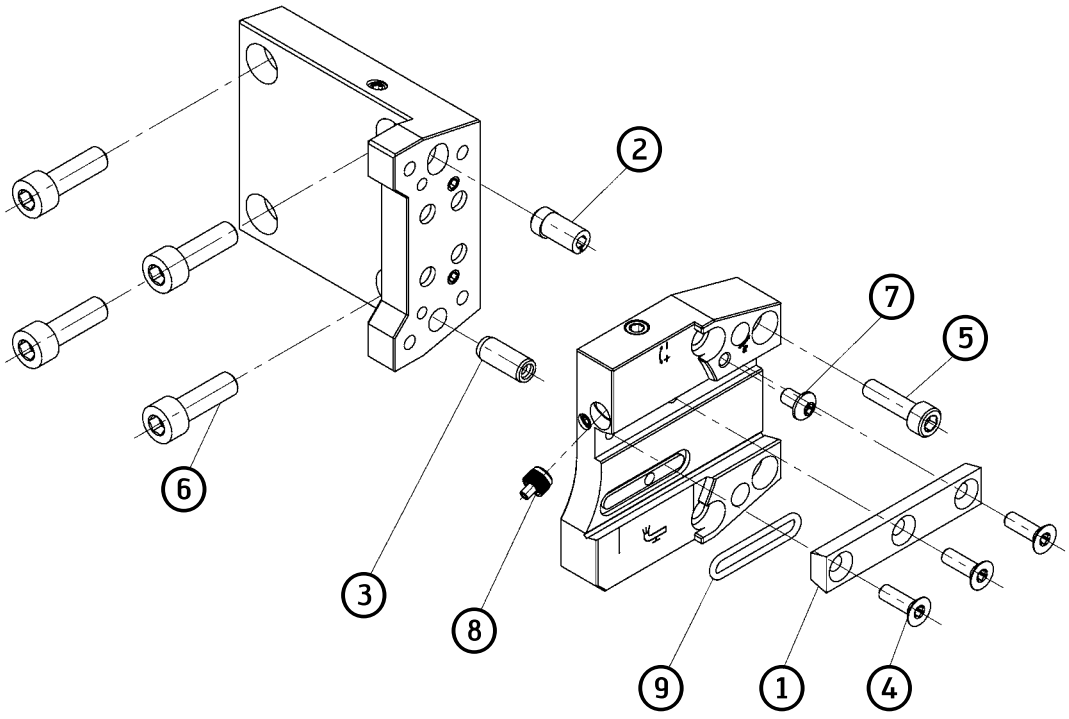


Benaming	h_4 mm	b_1 mm	b_2 mm	b_3 mm	f mm	l_4 mm	l_6 mm	h_2 mm	h_3 mm	kg
★ A2110-BT45-26R/L-080-P	26	69	40	20	60,5	80	41	42	42	1,8
★ A2110-BT55-32R/L-080-P	32	77,5	44	20	69,0	80	46	50	50	2,2
★ A2110-BT65-32R/L-083-P	32	79	47	20	70,5	83	45	50	50	2,7

Steekbeitels met precisiekoeling, zie pagina 77.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

★ Nieuw in het programma

Inbouw-elementen	Type	BT45	BT55	BT65
1	Wig	FK384	FK384	FK384
2	Excenterpen	FS2275	FS2275	FS2275
3	Cilinderpen	08,0M6X020 ISO8735	08,0M6X016 ISO8735	08,0M6X016 ISO8735
4	Schroef	M05X016 ISO14581 8.8	M05X016 ISO14581 8.8	M05X016 ISO14581 8.8
5	Schroef	M06X022 ISO4762 12.9	-	M06X022 ISO4762 12.9
6a	Schroef	M08X025 ISO4762 12.9	M10X020 ISO4762 12.10	M08X025 ISO4762 12.9
6b	Schroef	-	M010X025 ISO4762 12.9	-
7	Schroef	FS2287	FS2287	FS2287
8	Sproeikop	FS1477	FS1477	FS1477
9	O-ring	O-RING 24X2 70/80	O-RING 27X2 70/80	O-RING 27X2 70/80
10	Sleutels	FS1592	FS1592	FS1592
11	Sleutels	ISO2936-5	ISO2936-6	ISO2936-5
12	Sleutels	ISO2936-6	ISO2936-8	ISO2936-6

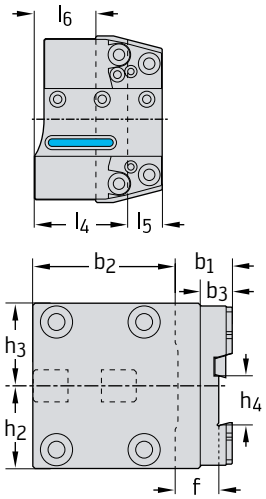


Doosan-opname – steekbeitels
A2110-DO..-P

Afbeelding toont rechtse uitvoering

- Voor Doosan-schijfrevolver
- Voor precisiekoeling

Gereedschap

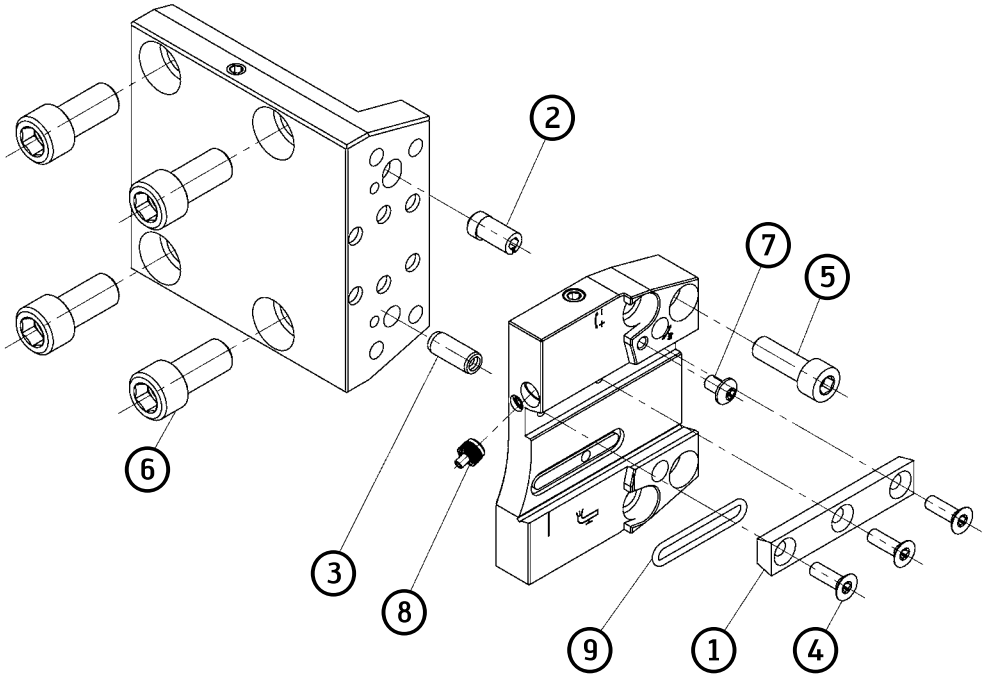


Benaming	h_4 mm	b_1 mm	b_2 mm	b_3 mm	f mm	l_4 mm	l_5 mm	l_6 mm	h_2 mm	h_3 mm	kg
★ A2110-DO-32R/L-058-P	32	35,5	90	20	27	58	21	38	52	52	2,7

Steekbeitels met precisiekoeling, zie pagina 77.
De aanbevolen maximale koelmiddeldruk bedraagt 80 bar (1160 psi).

★ Nieuw in het programma

Inbouw-elementen	Type	DO
1	Wig	FK384
2	Excenterpen	FS2275
3	Cilinderpen	08,0M6X020 ISO8735
4	Schroef	M05X016 ISO14581 8.8
5	Schroef	M08X022 ISO4762 12.9
6	Schroef	M12X025 ISO4762 12.9
7	Schroef	FS2287
8	Sproeikop	FS1477
9	O-ring	O-RING 27X2 70/80
10	Sleutels	FS1592
11	Sleutels	ISO2936-6
12	Sleutels	ISO2936-10



_ ALFANUMERIEKE INHOUDSOPGAVE

Benaming Pagina

2026616 161

A

A2110-BT..-P 324
A2110-DO..-P 326
A2110-P 320
A2111-P 322
A2120-VDI-P 316
A2121-VDI-P 318
A7495TTP 123
A7595TTP 124
AA001.K... 313
AB009.K... 313
ADGT 224
ADMT 225
AH2034217 187
AK044.K 314
AK182.BT... 311
AK182.CAT... 312

B

B3220 144
B3221 144
B3223 148
B3224 148

C

C..-MSS-E 85
C...-DCLN-P 57
C...-DDJN-P 58
C...-DTGN-P 59
C...-DWLN-P 60
CCGT 34
CCMT 34
CNMG 28
CPGT 44
CPMT 44

Benaming Pagina

D

DB133 125
DC150 113
DC170 104
DCGT 36
DCLN-P 48
DCMT 36
DDJN-P 50
DNMG 29
DPGT 45
DPMT 45
DSBN-P 52
DTGN-P 53
DWLN-P 55

E

E2031456 165
EP2056352 162

F

F5055 266

G

G1011 70
G1011-P 68
G1551 72
G2012 73
G2042 77
G2632 80
G2661-P 78
GX 62

H

H4135217 186

Benaming Pagina

L

LDMT 227
LDMW 227
LNGX 233
LNHU 239
LNHX 239
LNMU 239
LNMX 239

M

M2131 252
M3016 242
M3024 244
M4002 248
M4132 258
M4574 268
M4575 272
M4792 262
MC111 181
MC112 183
MC122 178
MC213 195
MC216 191
MC251 189
MC322 190
MSS-E 81

O

ODMT 228
ODMW 228

P

P600.. 140

R

RCMT 37
ROGX 229
ROHX 229
ROMX 229

Benaming Pagina

S

SCGT 38
SCMT 38
SDGT 230
SDMT 230
SDMW 230
SNGX 234
SNHX 235
SNMG 30
SNMX 234
SPGT 46
SPMT 46

T

TC115 163
TC142 164
TC216 160
TCGT 39
TCMT 39
TNEF 237
TNMG 32
TPGT 47
TPMT 47

V

VBMT 41
VCMT 41

W

WCMT 42
WNMG 33

X

XNGU 238
XNHF 237
XNMU 238

Z

ZDGT 232

_ WALTER OVER DE HELE WERELD

Hier vindt u ons.

HOOFDVESTIGING

Walter AG
Tübingen, Duitsland

EUROPA

Walter Deutschland GmbH
Frankfurt, Duitsland

Walter (Schweiz) AG
Solothurn, Zwitserland

Walter Benelux N.V./S.A.
Zaventem, België

Walter GB Ltd.
Bromsgrove, Groot-Brittannië

Walter Italia S.R.L.
Cadorago (CO), Italië

Walter France
Soultz-sous-Forêts, Frankrijk

Walter Tools Iberica S.A.U.
El Prat de Llobregat, Spanje

Walter Norden AB
Halmstad, Zweden

Walter CZ spol.sr.o.
Kurim, Tsjechië

Walter Polska Sp. z o.o.
Warschau, Polen

Walter Hungária Kft.
Boedapest, Hongarije

Walter Austria GmbH
Wenen, Oostenrijk

SC Montanwerke Walter SRL
Timisoara, Roemenië

Montanwerke Walter GmbH - Podružnica Trgovina, Slovenië
Miklavž na Dravskem Polju, Slovenië

Walter LLC
St. Petersburg, Rusland

Walter Slowakei, o.z.
Nitra, Slowakije

Walter Kesici Takimlar Sanayi ve Ticaret Limited Sirketi
Istanbul, Turkije

NOORD-AMERIKA

Walter USA, INC.
Waukesha, WI, Verenigde Staten

Walter Tools S.A. de C.V.
Saltillo Coahuila, Mexico

Walter Canada
Mississauga, Canada

ZUID-AMERIKA

Walter do Brasil Ltda.
Sorocaba, Brazilië

Walter Argentina S.A.
Buenos Aires, Argentinië

AZIË/GEBIED ROND DE GROTE OCEAAN

Walter Wuxi Co. Ltd.
Wuxi, China

Walter AG Singapore Pte. Ltd.
Singapore

Walter Korea Ltd.
Korea

Walter Tools India Pvt. Ltd.
Pune, India

Walter Tooling Japan KK
Nagoya, Japan

Walter (Thailand) Co. Ltd.
Bangkok, Thailand

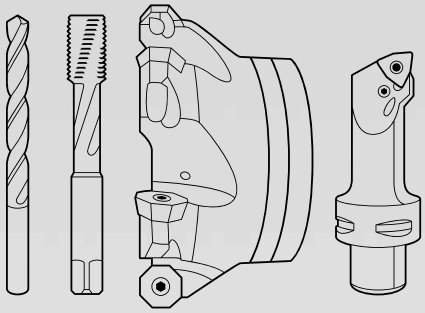
Walter Malaysia Sdn. Bhd.
Selangor, Maleisië

www.walter-tools.com

Walter AG

Derendinger Straße 53, 72072 Tübingen
Postfach 2049, 72010 Tübingen
Duitsland

www.walter-tools.com



Walter Benelux N.V./S.A.
Zaventem, België
(B) +32 (02) 7258500
(NL) +31 (0) 900 26585-22
service.benelux@walter-tools.com

Wijzigingen voorbehouden – Printed in Germany 6932670 (08/2015) NL