

# freud

**Snijkoppen en  
hardgesoldeerde frezen**  
Cutterheads and  
Brazeed Cutter



# Inhoudsopgave Index

GEREEDSCHAPPEN VOOR DOORLOOPMACHINES - TOOLS FOR THROUGHFEED MACHINES		Pag.
<b>Overzicht - Overview</b> .....		4 - 9
<b>SCHAAFKOPPEN - PLANER CUTTERHEADS</b>		
T102M	Modulaire schaafkoppen met keermessen - Modular planer cutterheads with disposable knives.....	17
TM06M - TM07M	Spiraalschaafkoppen met keermessen - Helical planer cutterheads with disposable knives.....	10
TM20M	Schaafkoppen met kogellager - Multicut planer cutterheads with ball bearing.....	11
TM21M	Schaafkoppen - Multicut planer cutterheads.....	12
TM17M	ISOprofiel-schaafkoppen - ISOprofiel planer cutterheads.....	15
TM28M	ISOprofiel-schaafkoppen met wisselende afschuifhoek - ISOprofiel planer cutterheads with alternating shear angle.....	16
TP05M	Schaafkoppen met HSS-messen - Planer cutterheads with HSS knives.....	13
T182M	Groeffrezen met keermessen - Groove bead cutterheads with disposable knives.....	18
<b>VINGERLASNIJKOPPEN - FINGER JOINT CUTTERHEADS</b>		
TW01M	Vingerlassnijkoppen - Finger joint cutterheads.....	22, 23
TW22M	Verlijmsnijkoppen - Jointing cutterheads.....	20, 21
TW23M - TW20M	Verlijmsnijkoppen - Jointing cutterheads.....	19
TW24M	Verstelbare vingerlassnijkoppen - Adjustable finger joint cutterheads sets.....	24, 25
<b>SNIJKOPPEN VOOR SPONNINGEN - CUTTERHEADS FOR REBATES</b>		
T111M - T112M	Snijkoppen voor sponningen - Cutterheads for rebates.....	28
T191M - T192M	Snijkoppen voor sponningen - Cutterheads for rebates.....	29
T193M	Snijkoppen voor sponningen - Cutterheads for rebates.....	31
T194M - T195M	Snijkoppen voor sponningen - Cutterheads for rebates.....	30
T198M	Verstelbare sponning- en groefsnijkoppen met keermessen - Adjustable rebate and grooves cutterheads sets with disposable knives.....	32, 33
T199M	Verstelbare sponningsnijkoppen met keermessen - Adjustable rebate cutterheads sets with disposable knives.....	34
TG08M	Verstelbare afkantsnijkoppen met keermessen - Adjustable bevel cutterheads with disposable knives.....	26
TG09M	Verstelbare afkantsnijkoppen met keermessen - Adjustable bevel cutterheads with disposable knives.....	27
<b>HARDGESOLDEERDE GROEFFREZEN - GROOVING BRAZED CUTTERS</b>		
FI22M	Hardgesoldeerde frezen - Brazed cutters.....	35
FI02M	Hardgesoldeerde frezen voor lamelloverbindingen - Brazed cutters for biscuit joiners.....	35
FI02M	Groeffrezen - Grooving cutters.....	37
FI02M	Groeffrezen met keermes - Grooving cutters with spurs.....	36
FI05M	Groeffrezen met keermes - Grooving cutters with spurs.....	37
FI14M	Groeffrezen - Grooving cutters.....	38
FI07M	Verstelbare groeffrezen met keermes - Adjustable grooving cutters with spurs.....	38
<b>SNIJKOPPEN VOOR HET FREZEN VAN GROEVEN - GROOVING CUTTERHEADS</b>		
TG13M	Snijkoppen voor het frezen van groeven - Grooving cutterheads.....	36
TG11M	Verstelbare snijkoppen voor het frezen van groeven - Adjustable grooving cutterheads.....	39
TG18MG	Sets met verstelbare snijkoppen voor het frezen van groeven - Adjustable grooving cutterheads sets.....	40, 41
<b>SNIJKOPPEN VOOR PROFILEREN - CUTTERHEADS FOR PROFILING</b>		
T135M - TG35M	Afrondsnijsnijkoppen met keermessen - Post forming cutterheads sets with disposable knives.....	42, 43
TP22M	Multiradiussnijkoppen - Multi radius cutterheads.....	44, 45
TP23M	Multiradiussnijkoppen - Multi radius cutterheads.....	46
TP31M - TP31MS	Multiradiussnijkoppen - Multi radius cutterheads.....	47 - 53
TP40M	Multiprofielsnijkoppen - Multiprofile cutterheads.....	54
<b>SNIJKOPPEN MET GETANDE PROFIELMESSEN - CUTTERHEADS WITH SERRATED PROFILABLE KNIVES</b>		
TPCZM	Snijkoppen met getande profielmessen - Cutterheads with serrated profilable knives.....	14
<b>MULTIPROFIELSNIJKOPPEN - MULTIPROFILE CUTTERHEADS</b>		
CS28MA	Multiprofielsnijkoppen - Multiprofile cutterheads.....	82
CS28MB	Multiprofielsnijkoppen met begrenzers - Multiprofile cutterheads with limiters.....	82
CS27MC - CS27ML	Profielmessen met een snijlengte van 40 mm - Profiled knives with cutting length of 40 mm.....	83
CS28MC - CS28ML	Profielmessen met een snijlengte van 50 mm - Profiled knives with cutting length of 50 mm.....	83
CS27MA	Multiprofielsnijkoppen met messensets - Multiprofile cutterheads with knives sets.....	84 - 87
<b>SNIJKOPPEN VOOR KASTDEUREN - CUTTERHEADS FOR CABINET DOORS</b>		
TP44M	Multiprofielsnijkoppen - Multiprofile cutterheads.....	55 - 57
TP32M	Snijkoppen voor kastdeuren (houtdikte: 22-24 mm) - Cutterheads sets for cabinet doors (wood thickness: 22-24 mm) ..	58 - 67
TPSEM	Snijkoppen voor kastdeuren (houtdikte: 22-30 mm) - Cutterheads sets for cabinet doors (wood thickness: 22-30 mm) ..	68 - 75
<b>AFPLATSNIJKOPPEN - RAISED PANEL CUTTERHEADS</b>		
TD21M	Afplatsnijkoppen - Raised panel cutterheads.....	110, 111
TD51M	Afplatsnijkoppen voor hard- en zacht hout - Raised panel cutterheads for soft and hardwood.....	112, 113
TD52M - TD52MD	Afplatsnijkoppen voor hard- en zacht hout - Raised panel cutterheads for soft and hardwood.....	114, 115
TD55MD - TD55MS	Afplatsnijkoppen - Raised panel cutterheads.....	116 - 119
<b>SNIJKOPPEN VOOR DEUREN - CUTTERHEADS FOR DOORS</b>		
TP42M	Multiprofielsnijkoppen voor deuren - Multiprofile cutterheads for doors.....	76 - 77
TP46MAN	Multiprofielsnijkoppen voor deuren (38-40 mm) - Multiprofile cutterheads sets for doors (38-40 mm).....	78 - 81
TP46MEC	Multiprofielsnijkoppen voor deuren (38-40 mm) - Multiprofile cutterheads sets for doors (38-40 mm).....	78 - 81
TP48M	ISOprofiel-snijkoppen voor deurkozijnen - ISOprofiel cutterheads for doors frames.....	104
TD60M	Profielsnijkoppen voor deurkozijnen - Doors frames profiles cutterheads.....	101, 102
TD61M	Profielsnijkoppen voor deurkozijnen - Doors frames profiles cutterheads.....	105, 106
<b>SNIJKOPPEN VOOR GROEF EN MESSING - CUTTERHEADS SETS FOR PANELLING AND FLOORING</b>		
TG79MG	Snijkoppen voor groef en messing - Cutterheads sets for panelling and flooring.....	120 - 129
TG99MG	Snijkoppen voor groef en messing - Cutterheads sets for panelling and flooring.....	130 - 135

<b>Overzicht - Overview</b> .....	88, 89
<b>Technische gegevens - Technical features</b> .....	90
<b>SNIJKOPPENSETS VOOR PROFIELEN BIJ BINNEN- EN BUITENDEUREN - PROFILING CUTTERHEADS SETS FOR INTERNAL AND EXTERNAL DOORS</b>	
ST12MG-800 - ST12MG-801 Snijkoppensets voor profielen bij binnen- en buitendeuren - Profiling cutterheads sets for internal and external doors...	91 - 93
ST12MG-820 - ST12MG-821 - ST12MG-822 Pen-snikkoppensets - Tenoning cutterheads sets .....	94 - 97
ST12MG-840 - ST12MG-841 - ST12MG-842 Snijkoppensets voor deursponningen - Cutterheads sets for doors rebates.....	98, 99
ST12MG-302 Glaslatsnikkoppensets - Bead recovery cutterheads sets .....	100
ST12MG-830 Snijkoppensets voor deursponningen - Cutterheads sets for doors intrados .....	103
<b>SNIJKOPPENSETS VOOR LUIKEN MET VERTICALE LATTEN - CUTTERHEADS SETS FOR VERTICAL SLAT SHUTTERS</b>	
TP43M Snijkoppensets voor luiken met verticale latten - Cutterheads sets for vertical slat shutters .....	107, 108
<b>SNIJKOPPENSETS VOOR ZWEEF- EN SCHUIFDEUREN - CUTTERHEADS SETS FOR LIFTING-SLIDING DOORS</b>	
TP45M Snijkoppensets voor zweef- en schuifdeuren - Cutterheads sets for lifting-sliding doors .....	109
<b>Tips voor een correct gebruik van het gereedschap - Tips for the correct use of the tools</b> .....	137 - 141
<b>Veilig werken - Safe working practice</b> .....	142, 143
<b>Uitleg van symbolen en afkortingen - Explanation of symbols and abbreviations</b> .....	144

## **Snijkoppen en hardgesoldeerde frezen Cutterheads and Brazed Cutter**

# Uw productieve partner

## Your productive partner



## Een breed assortiment producten die topprestaties leveren

Een zeer grote verscheidenheid aan precieze en hightech gereedschappen.

- Cirkelzaagbladen: de grootste fabrikant van hoogwaardige zaagbladen ter wereld.
- Freeskoppen en hardgesoldeerde frezen: freud bepaalt de hoogste norm in de houtbewerkingsindustrie en bij gereedschap voor raaminstallatie.
- Messen, vervangingsonderdelen en accessoires: eigen productie van alle hardmetalen inzetmessen, uniek in de wereld.
- Boren, frezen en CNC-gereedschap: een compleet assortiment voor alle toepassingen.

## A wide range of top performing products

An extensive variety of precise and high-tech tools.

- Circular Saw Blades: the biggest manufacturer of high quality saw blades worldwide.
- Cutterheads and Brazed Cutters: freud sets the highest standard in the wood industry and window tooling.
- Knives, Spare parts and Accessories: in-house production of all Carbide inserts, unique in the world.
- Drilling, Routing & CNC Tools: a complete range for all applications.

## Hoogwaardige oplossingen voor uw toepassingen

Technische competentie en productiekennis.

- Op maat gemaakt: producten die zijn afgestemd op speciale eisen in de productie.
- Verbeterde technologieën: Silver I.C.E., Perma-SHIELD, EXrim, ISOprofiel, High Speed ISOprofiel en Split-Edge.

## High quality solutions for your applications

Engineering competence and manufacturing know-how.

- Customized-to-Order: products to match special production needs.
- Enhanced technologies: Silver I.C.E., Perma-SHIELD, EXrim, ISOprofiel, High Speed ISOprofiel and Split-Edge.

## Globale diensten waar u ook bent

Vertrouwen in "denk globaal en handel lokaal".

- Onze wereldwijde dochtermaatschappijen en partners in meer dan 90 landen zorgen voor een uitgebreid service- en distributienetwerk.
- Sinds 2009 maakt freud deel uit van de Bosch Groep en wordt er gebruikgemaakt van het globale netwerk van 's werelds toonaangevende technologische producent.

## Global services wherever you are

A belief in "think global and act local".

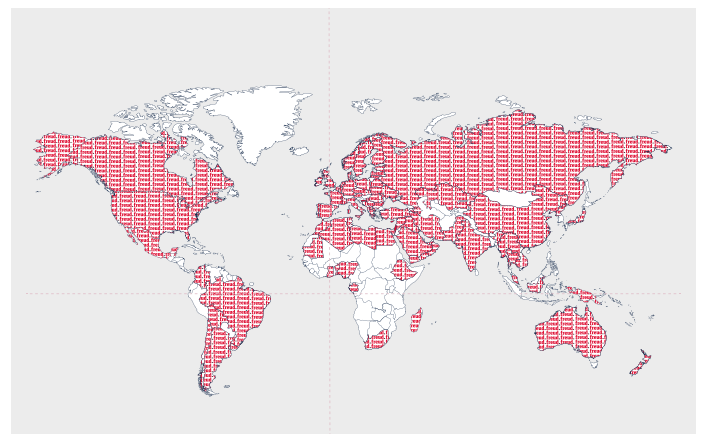
- Our worldwide subsidiaries and partners in over 90 countries ensure an extensive service and distribution network.
- Since 2009 freud is part of Bosch group, leveraging the global network of the world leading technology supplier.



Een breed assortiment industriële snijgereedschappen.  
A wide range of industrial cutting tools.



Geavanceerde techniek en technologie.  
Advanced engineering and technology.



Wereldwijde presentie.  
Worldwide presence.

# Verhoog uw productiviteit

## Increase your productivity

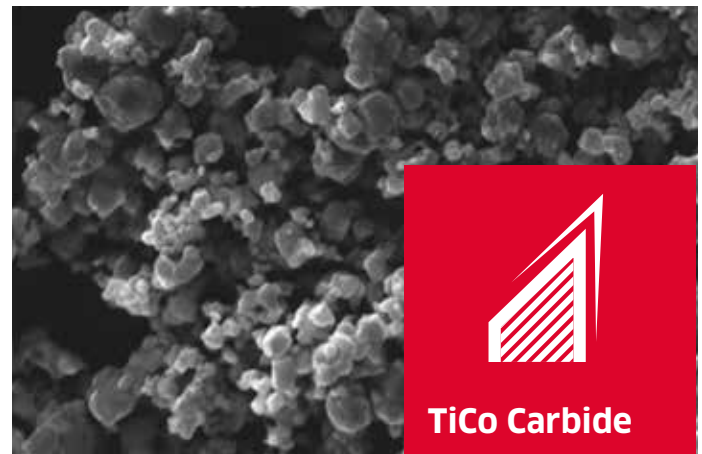


### Eigen productie van wolframcarbide (HW)

- TiCo-carbide is een speciaal geformuleerde, uiterst compacte titaan-kobaltcarbide dat door freud zelf wordt ontwikkeld en geproduceerd.
- Speciale HW-kwaliteiten worden gemengd op basis van toepassingseisen en gecontroleerd volgens strikte kwaliteitscriteria.
- Speciale tandgeometrieën worden ontwikkeld voor een perfect snijresultaat.

### In-house Tungsten Carbide (HW) production

- TiCo Carbide is a specially formulated, highly compact Titanium Cobalt Carbide, engineered and manufactured in-house by freud.
- Special HW grades are mixed based on application needs and checked according to strict quality criteria.
- Special tooth geometries are developed for perfect cuts.



freud TiCo-carbide wordt in eigen fabriek geproduceerd.  
freud TiCo Carbide is in-house manufactured.

### Performance System - perfect profileren en langere levensduur

- freud Performance System messen zorgen voor profileren op maat en onberispelijke resultaten.
- Hun speciale dikte, 2 keer dikker dan standaard messen, maakt 6 slijpcycli en een langere levensduur mogelijk.

### Performance System - Perfect profiling and longer lifetime

- freud Performance System knives deliver customized profiling and flawless results.
- Their special thickness, 2 times higher than standard knives, allows 6 re-sharpening cycles and a prolonged lifetime.



Performance messen - perfect profileren en langere levensduur.  
Performance knives - perfect profiling and longer lifetime.

### ISOprofiel-technologie - grotere veiligheid en besparing

- Het enige gepatenteerde systeem ter wereld met een automatisch snijprofielherstel na elke keer slijpen. Met deze technologie is gemakkelijk en veilig instellen mogelijk.
- Tot wel 50% besparing op accessoires, omdat de messen tot wel 6 keer kunnen worden geslepen en constante precisie blijven leveren.

### ISOprofiel Technology - Increased safety & savings

- The only patented system in the world with an automatic cutting profile recovery, after each re-sharpening. This technology allows an easy and safe setting up.
- Up to 50% savings on accessories, thanks to the knives that can be resharpened up to 6 times, delivering constant precision.



ISOprofiel - het enige gepatenteerde systeem ter wereld met automatisch snijprofielherstel.  
ISOprofiel - the only patented system in the world with automatic cutting profile recovery.



# Superieure afwerking Superior finishing



**freud**  
Made in Italy  
4415 Mat.HW

TM06M-PH3  
n.max 13.000 MEC  
φ100x183x35

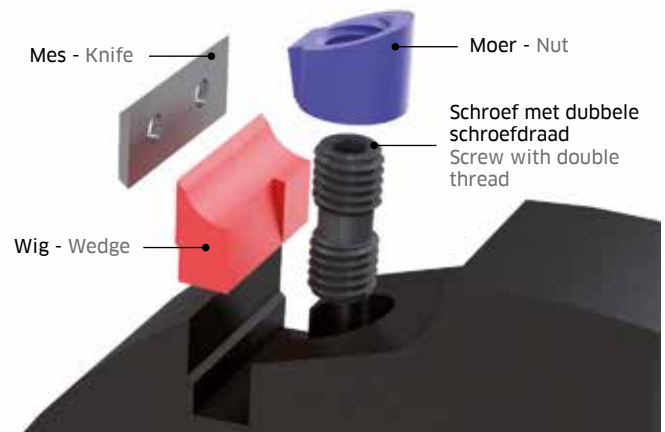
φ100x183x35  
n.max 13.000 MEC  
TM06M-PH3

### HRL - zeer robuust messpansysteem. De snelste manier om uw productiviteit te verhogen

- Minder downtime van de machine door de voorste schroef; deze maakt snel wisselen van het mes mogelijk, zonder het gereedschap te hoeven demonteren.
- Extra veiligheid door een dubbele schroefdraad die breukrisico's voorkomt.

### HRL - High resistant locking system. The fastest way to increase your productivity

- Reduced downtime thanks to the front screw that allows a fast knife replacement, without removing the tool.
- Extra safety through a double thread which eliminates accidental breakage.



HRL - de snelste manier om een mes te vergrendelen.  
HRL - the fastest way to lock a knife.

### freud verspaningstechniek - voor een snijkant die langer meegaat

- freud snijkoppen zijn speciaal ontworpen voor het snijden van grote en lichte spanen welke een optimale spanenafvoer mogelijk maakt. De snelle afvoer van spanen uit de snijzone resulteert in een langere levensduur van het gereedschap.

### freud chip flow concept - long lasting cutting edge

- freud cutterheads are designed to produce chips, larger in size and smaller in weight, for the optimal chip discharge. The quick removal of the waste material from the gullets results in an extended tool lifetime.



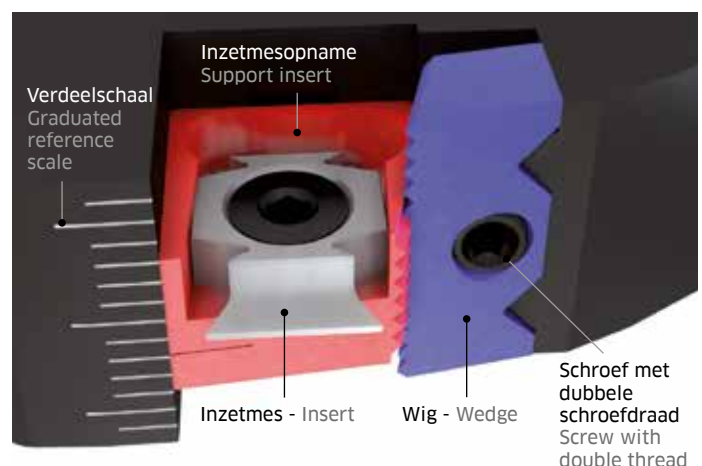
Freud verspaningstechniek - geoptimaliseerde spanenafvoer.  
Chip flow system - optimized chip discharge.

### NSR Reguleringsysteem Een baanbrekende oplossing om de inzetmessen direct op de machine te wisselen

- Buitengewone precisie, zonder meetinstrumenten, dankzij de speciaal gekartelde zitting van freud die het mogelijk maakt om het inzetmes in stappen van 1 mm en met een precisie van tot wel 0,01 mm perfect af te stellen.

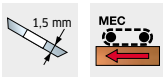
### NSR - Regulation System. A pioneering solution for the replacement of the inserts directly on the machine

- Extraordinary precision, without measuring instruments thanks to freud specially grained set which allows the perfect adjustment of the insert, with steps of 1 mm and precision of up to 1/100 of a mm.



NSR - snel en gemakkelijk opnieuw plaatsen van inzetmessen.  
NSR - fast and easy insert repositioning.

# TM06M



Artikel Item	Te gebruiken met artikel: In conjunction with item:	SAP SAP
TM06M Ø125	T182M AB3	F03FC20584
TM06M Ø125	T182M AA3	F03FC20583
TM06M PC3 TM06M PH3	T182M CB3	F03FC20586
TM06M	T182M DB3	F03FC20587

## Spiraalschaafkoppen met keermessen Helical planer cutterheads with disposable knives

Schaafkoppen met een goede afwerking bij het snijden van een maximale diepte van 20 mm. (1) Afmeting "B" geeft de effectieve snijlengte aan. De maximale gereedschapslengte is B + 3,5 mm. Kan worden gebruikt in combinatie met artikel T182M om geleidesponningen te snijden.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten. Ruimen van asgat niet toegestaan.

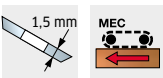
Planer cutterheads with good finish when cutting a maximum depth of 20 mm. (1) Dimension "B" indicates effective cutting length. The maximum tool length is B + 3,5 mm. Can be used in combination with item T182M to cut guiding rebates.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda. Rebore not available.

D mm	B <sup>(1)</sup> mm	d mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	113	35	12	10.300	TM06M PC3	F03FC20384
100	183	35	20	10.300	TM06M PH3	F03FC20385
125	78,5	40	12	10.300	TM06M AB3	F03FC20371
125	78,5	50	12	10.300	TM06M DB3	F03FC20382
125	130	40	21	10.300	TM06M AD3	F03FC20372
125	130	50	21	10.300	TM06M DD3	F03FC20383
125	148,5	40	24	10.300	TM06M AF3	F03FC20373
125	183,5	40	30	10.300	TM06M AH3	F03FC20374
125	201	40	33	10.300	TM06M AI3	F03FC20375
125	236	40	39	10.300	TM06M AM3	F03FC20377

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife 24 x 12 x 1,5	CG18MBC310	F03FH02919
	Wig / Wedge 15 x 19,3 x 8	CN09M AM9	F03FC01288
	Schroef / Screw M10 x 22	VT19M MA9	F03FA04496
	Moer / Nut 15 x 13,3 x 10	VT20M MA9	F03FC20670
	Binnenzeskantsleutel / Allen key 5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169

# TM07M



Artikel Item	Te gebruiken met artikel: In conjunction with item:	SAP SAP
TM07M Ø125	T182M AB3	F03FC20584
TM07M	T182M AA3	F03FC20583
TM07M	T182M DB3	F03FC20587

## Schaafkoppen met keermessen Planer cutterheads with disposable knives

Schaafkoppen met een goede afwerking bij het snijden van een maximale diepte van 5 - 6 mm. Kunnen worden gebruikt in combinatie met artikel T182M om geleidesponningen te snijden.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten. Ruimen van asgat niet toegestaan.

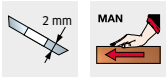
Planer cutterheads with good finish when cutting a maximum depth of 5 - 6 mm. Can be used in combination with item T182M to cut guiding rebates.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda. Rebore not available.

D mm	B mm	d mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	120	35	9	10.300	TM07M AE3	F03FC20416
100	180	35	12	10.300	TM07M AF3	F03FC20417
125	130	40	9	10.300	TM07M GD3	F03FC20418
125	138	40	9	10.300	TM07M GE3	F03FC20419
125	180	40	12	10.300	TM07M GF3	F03FC20420
125	226	40	15	10.300	TM07M GG3	F03FC20421

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife 50 x 12 x 1,5	CG18MFC310	F03FH02921
	Wig / Wedge 15 x 46 x 8	CN09M AP9	F03FC01290
	Schroef / Screw M10 x 22	VT19M MA9	F03FA04496
	Moer / Nut 15 x 13,3 x 10	VT20M MA9	F03FC20670
	Binnenzeskantsleutel / Allen key 5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169

# TM20M



## Schaafkoppen met kogellager Multicut planer cutterheads with ball bearing

De schaaftoppen TM20M bieden zowel kwaliteit als kostenbesparing:

- de meerdere mesjes die spiraalvormig zijn gerangschikt, verdelen het snijden onderling en verminderen daardoor het contact van elk afzonderlijk mesje met het te bewerken oppervlak
- de snijkanten zijn minder onderhevig aan slijtage, waardoor het gereedschap langer meegaat
- in een eventuele combinatie met een kogellager kunnen contouren worden gesneden met willekeurig gevormde geleidingen
- de compacte diameter maakt het gemakkelijk om kleine en nauwkeurige verbindings-elementen te vervaardigen

Bovendien zijn freud schaaftoppen gemaakt van lichtmetaal (aluminiumlegering), waardoor ze gemakkelijker te hanteren zijn en minder vermogen van de machinemotor vragen. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

The TM20M planer cutterheads offer both quality and savings:

- the multiple cutters, arranged in a helicoidal fashion, divide the cutting operation between them, thereby reducing each cutter's contact with the surface being processed.
- the cutting edges are less subject to wear and therefore the tool lasts longer,
- when combined with the bearing it can be used for cornering, with shaped guides of your choice,
- its compact diameter makes it easy to obtain small-sized and precise fittings.

freud planer cutterheads, moreover, are manufactured from light alloy (Aluminum alloy) which gives them the advantages of both being more manageable and of requiring less machine motor power. For cleaning do not use products containing caustic soda.

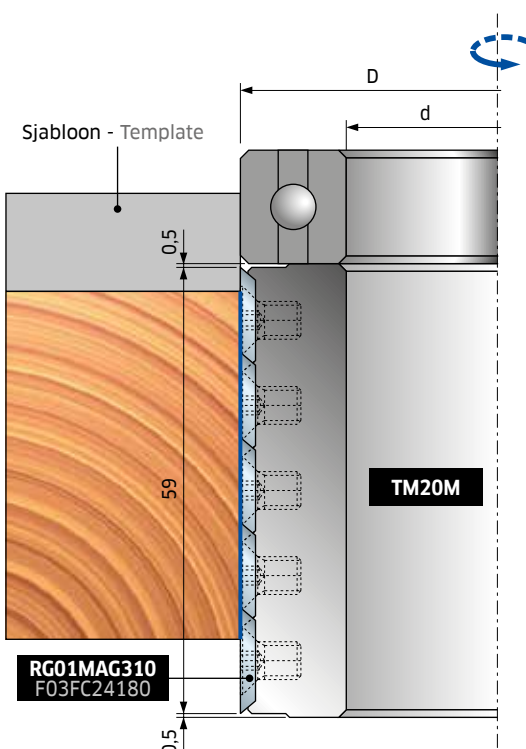
D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
55	59	30	10	16.000	16.000	<b>TM20M ACC</b>	F03FC22098
62	59	35	10	16.000	16.000	<b>TM20M BCD</b>	F03FC22099
68	59	40	10	16.000	16.000	<b>TM20M CCE</b>	F03FC22100
80	59	50	10	16.000	16.000	<b>TM20M DCF</b>	F03FC21977

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAG310</b>	F03FC24180
Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167

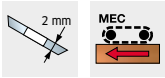
### Kogellagers voor snijkoppen TM20M Bearings for cutterheads TM20M

Voor snijkop For cutterhead	SAP SAP	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
<b>TM20M ACC</b>	F03FC22098	55 x 13 x 30	<b>3101M AC9</b>	F03FA10543
<b>TM20M BCD</b>	F03FC22099	62 x 14 x 35	<b>3101M AD9</b>	F03FA10544
<b>TM20M CCE</b>	F03FC22100	68 x 15 x 40	<b>3101M AE9</b>	F03FA10545
<b>TM20M DCF</b>	F03FC21977	80 x 16 x 50	<b>3101M AG9</b>	F03FA10547

De kogellagers **3101M** zijn niet bij de levering inbegrepen.  
**3101M** bearings are not included.



# TM21M



## Schaafkoppen Multicut planer cutterheads

De schaaftoppen TM21M bieden zowel kwaliteit als kostenbesparing:

- de meerdere mesjes die spiraalvormig zijn gerangschikt, verdelen het snijden onderling en verminderen daardoor het contact van elk afzonderlijk mesje met het te bewerken oppervlak. Deze oplossing biedt meerdere voordelen:
- de mesjes zijn minder onderhevig aan slijtage en daardoor gaat de machine langer mee
- hogere productiviteit
- de vereenvoudigde spananafvoer maakt het verwijderen van het materiaal gemakkelijker en maakt diepere bewerkingen mogelijk
- de machine werkt stiller

Bovendien zijn freud schaaftoppen gemaakt van lichtmetaal (aluminiumlegering), waardoor ze gemakkelijker te hanteren zijn en minder vermogen van de machinemotor vragen.

De schaaftoppen van de serie TM21M zijn geschikt voor normale schaaftbewerkingen, maar er kunnen volgens tekening of voorbeeld ook speciale gereedschappen worden geproduceerd om te voldoen aan elke behoefte van de klant. Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.




The TM21M planer cutterheads offer both quality and savings:

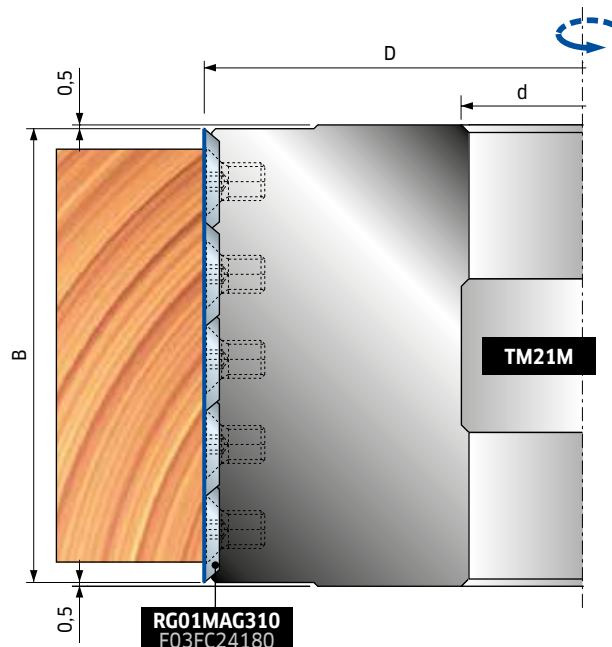
- the multiple cutters, arranged in a helicoidal fashion, divide the cutting operation between them, thereby reducing each cutter's contact with the surface being processed. This solution provides for multiple advantages:
- the cutters are less subject to wear and the tool, therefore, enjoys a longer working life,
- increased productivity,
- the facilitated wood shavings discharge makes the removal of the material easier and allows for more in-depth processing,
- the tool produces less noise.

freud planer cutterheads, moreover, are manufactured from light alloy (Aluminum alloy) which gives them the advantages of both being more manageable and of requiring less machine motor power.

Although the TM21M planer cutterhead series is suitable for regular planing operations, special tools can be manufactured, based both on designs as well as on tool samples, in order to satisfy all of the customer's needs. Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	60	30		15	10.300	<b>TM21M ECC</b>	F03FC20458
100	100	30		27	10.300	<b>TM21M EEC</b>	F03FC20459
125	130	40		33	10.300	<b>TM21M HGE</b>	F03FC20460
125	150	40		39	10.300	<b>TM21M HHE</b>	F03FC20461
125	180	40		45	10.300	<b>TM21M HIE</b>	F03FC20462

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAG310</b>	F03FC24180
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167



# TP05M

## Schaafkoppen met HSS-messen Planer cutterheads with HSS knives

Schaafkoppen met een goede afwerking bij het snijden van een maximale diepte van 15 mm in zacht hout, 10 mm in hardhout.

**Type A:**  
snijkoppen met traditioneel asgat.

**Type B:**  
asgat uitgevoerd met tweezijdige stalen flenzen op aluminium behuizing:

- betere asgattoleranties
- gemakkelijkere demontage van de as

Plaats de messen op de juiste diameter met instelmallen.

Planer cutterheads with good finish when cutting a maximum depth of 15 mm on softwood, 10 mm on hardwood.

**Type A:**  
Cutterheads with traditional bore;

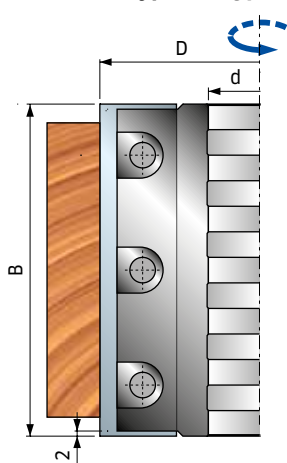
**Type B:**  
Bore realized on two side steel flanges fitted on aluminum body:

- Better bore tolerances;
- Easier dismounting from the spindle.

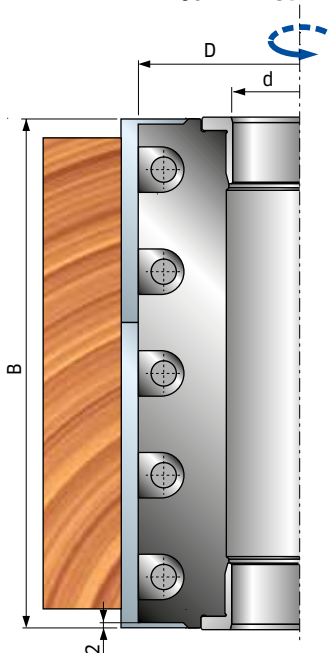
Position the knives at the correct diameter with setting gauges.



Type A - Type A



Type B - Type B



	D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
Type A - Type A	125	100	40	4		10.300	TP05M 100	F03FC23661
	125	130	40	4		10.300	TP05M 130	F03FC21889
	125	150	40	4		10.300	TP05M 150	F03FC23663
	125	180	40	4		10.300	TP05M 180	F03FC24438
	125	200	40	4		10.300	TP05M 200	F03FC24439
	125	230	40	4		10.300	TP05M 230	F03FC21891
Type B - Type B	125	100	40	4		10.300	TP05M 100B	F03FC24440
	125	130	40	4		10.300	TP05M 130B	F03FC24442
	125	150	40	4		10.300	TP05M 150B	F03FC24444
	125	180	40	4		10.300	TP05M 180B	F03FC24446
	125	200	40	4		10.300	TP05M 200B	F03FC23134
	125	230	40	4		10.300	TP05M 230B	F03FC23135
	140	100	50	4		9.600	TP05M 100C	F03FC24441
	140	130	50	4		9.600	TP05M 130C	F03FC24443
	140	150	50	4		9.600	TP05M 150C	F03FC24445
	140	180	50	4		9.600	TP05M 180C	F03FC24447
	140	200	50	4		9.600	TP05M 200C	F03FC23665
	140	230	50	4		9.600	TP05M 230C	F03FC23666

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Schroef / Screw	M10 x 25	2602M FI9	F03FA07353
	Binnenzesnantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
100	Mes / Knife	100 x 30 x 3	CT01MDA202	F03FA18167
	Wig / Wedge	96 x 19 x 8,5	CN11M 096	F03FC23670
130	Mes / Knife	130 x 30 x 3	CT01MHA202	F03FA18169
	Wig / Wedge	126 x 19 x 8,5	CN11M 126	F03FC21964
150	Mes / Knife	150 x 30 x 3	CT01MLA202	F03FA18171
	Wig / Wedge	146 x 19 x 8,5	CN11M 146	F03FC23672
180	Mes / Knife	180 x 30 x 3	CT01MOA202	F03FA18173
	Wig / Wedge	176 x 19 x 8,5	CN11M 176	F03FC24448
200	Mes / Knife	200 x 30 x 3	CT01MPA202	F03FA18174
	Wig / Wedge	196 x 19 x 8	CN11M 196	F03FC23132
230	Mes / Knife	230 x 30 x 3	CT01MRA202	F03FA18175
	Wig / Wedge	226 x 19 x 8,5	CN11M 226	F03FC21966

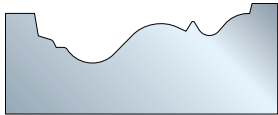
# TPCZM



Onbewerkt mes - Raw Knife



Profielmess - Profiled knife



Houtprofiel - Wood profile



## Snijkoppen met geribbelde profielmessen Cutterheads with serrated profilable knives

Geschikt voor het profileren van alle soorten hard- en zacht hout. Het geribbelde oppervlak zorgt voor een perfecte plaatsing en spanning van het mes. **Dit artikel wordt geleverd zonder messen.**

Suitable for profiling all soft and hardwoods. The serrated surface ensures a perfect knife placement and lock. **This item is supplied without knives.**

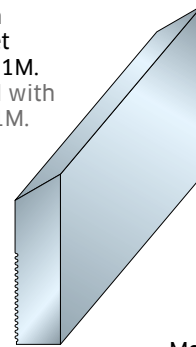
D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
122	60	40	4		9.000	TPCZM CB9	F03FC22116
122	80	40	4		9.000	TPCZM CC9	F03FC22117
122	100	40	4		9.000	TPCZM CD9	F03FC22119
122	150	40	4		9.000	TPCZM CF9	F03FC22223

Overschrijd niet het aantal herslijpingen van de messen. De maximale afstand tussen zitting en mes bedraagt 6,4 mm.

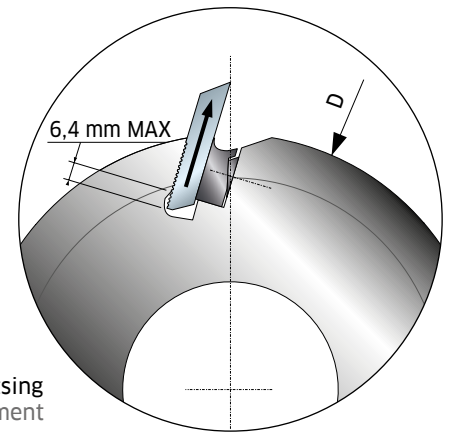
Do not exceed the number of knives regrindings that leaves a maximum distance between the seat and the knife of 6,4 mm.

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
CB9	Wig / Wedge	60x23,5x9,6	CNB4M BA9	F03FC21984
CC9	Wig / Wedge	80x23,5x9,6	CNB4M CA9	F03FC21986
CD9	Wig / Wedge	100x23,5x9,6	CNB4M DA9	F03FC21987
CF9	Wig / Wedge	150x23,5x9,6	CNB4M FA9	F03FC21989

Kan worden gebruikt met messen CZ01M.  
Can be used with knives CZ01M.



Mesplaatsing  
Knife placement



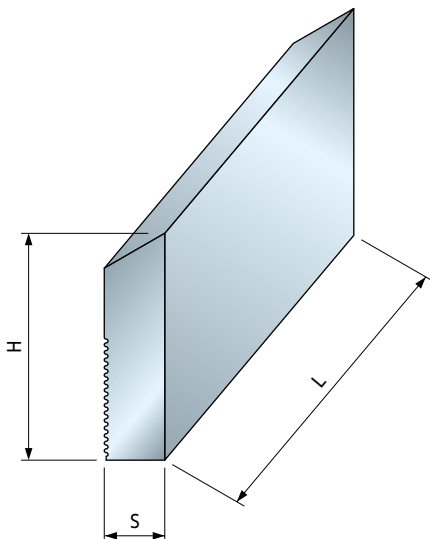
## HSS-messen met gekartelde achterkant HSS serrated back knives

HSS-profielmessen. Kunnen worden gebruikt met snijkoppen TPCZM. Het geribbelde oppervlak zorgt voor een perfecte plaatsing en spanning van het mes.

Geschikt voor het snijden van alle soorten zacht- en hardhout.

Profilable HSS knives. Can be used with cutterheads TPCZM. The serrated surface ensures a perfect knife placement and lock. Suitable for cutting all soft and hardwoods.

L mm	H mm	S mm	Code Code	SAP SAP
60	50	8	CZ01MDB202	F03FA21895
80	50	8	CZ01MDC202	F03FA21896
100	50	8	CZ01MDD202	F03FA21897
150	50	8	CZ01MDF202	F03FA21898
60	60	8	CZ01MHB202	F03FA21899
80	60	8	CZ01MHC202	F03FA21900
100	60	8	CZ01MHD202	F03FA21901
150	60	8	CZ01MHF202	F03FA21902
60	70	8	CZ01MNB202	F03FA21903
80	70	8	CZ01MNC202	F03FA21904
100	70	8	CZ01MND202	F03FA21905
150	70	8	CZ01MNF202	F03FA21906



Vraag voor andere afmetingen een offerte aan.  
For different dimensions, ask for a quote.

# TM17M



## Groeffrezen - Groove bead cutters

Artikel Item	Te gebruiken met artikel: In conjunction with item:	SAP SAP
TM17M	T182M EA3	F03FC20588
TM17M	T182M EB3	F03FC20589

## ISOprofil-schaafkoppen ISOprofil planer cutterheads

Snijdkoppen met afschuifhoek en messen van hardmetaal met microkorrelgrofte van de nieuwste generatie (X10TS). Uitstekende afwerking bij het verwijderen van kleine hoeveelheden materiaal (tot 3 mm); zeer goed geschikt voor zacht hout. Het is mogelijk de nieuwe schaafkoppen te vervaardigen met andere afmetingen dan de standaard afmetingen, dan moeten bij de bestelling diameter, lengte en asgat worden opgegeven. De productie geschiedt op vrijgave door onze technische afdeling.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten. Kan worden gebruikt in combinatie met artikel T182M om geleidesponningen te snijden.

Cutterheads with shear angle and knives in hard metal micrograin of a new generation (X10TS). Top finish when removing small material quantity (up to 3 mm); particularly well suited for softwood. It is possible to manufacture the new planer heads with different dimensions respect to the standard ones, indicating, in the order, diameter, length and bore. The production is subject to the approval of our technical department.

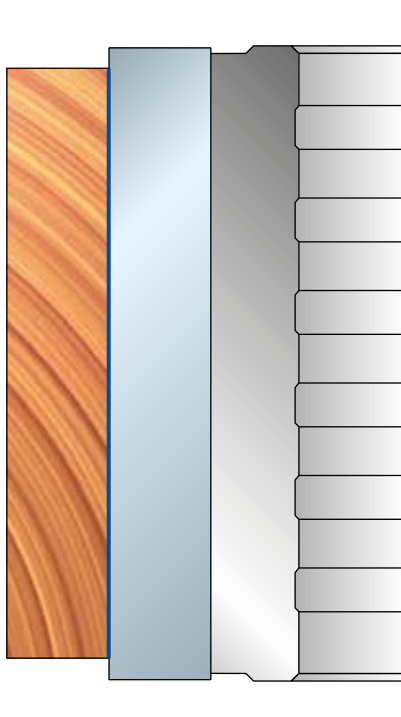
Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda. Can be used in combination with item T182M to cut guiding rebates.

### Gereedschap geleverd met HW-messen Tools supplied with HW knives

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	80	40	2		10.300	TM17M AA3	F03FC20425
125	130	40	2		10.300	TM17M AD3	F03FC20428
125	150	40	2		10.300	TM17M AF3	F03FC20431
125	180	40	2		10.300	TM17M AH3	F03FC20434
125	240	40	2		10.300	TM17M AM3	F03FC20437

### Gereedschap geleverd met HSS-messen Tools supplied with HSS knives

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	80	40	2		10.300	TM17M AA2	F03FC20424
125	130	40	2		10.300	TM17M AD2	F03FC20427
125	150	40	2		10.300	TM17M AF2	F03FC20430
125	180	40	2		10.300	TM17M AH2	F03FC20433
125	240	40	2		10.300	TM17M AM2	F03FC20436



Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
	Schroef / Screw	M10 x 16	2616M EE9	F03FA07426	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169	
AA2 AA3		Wig / Wedge	82 x 19,5 x 10	CN14M AA9	F03FC01396
		HW-mes / HW knife	82 x 19 x 4,5	CP10MAA301	F03FC23939
AD2 AD3		HSS-mes / HSS knife	82 x 19 x 4,5	CP10MAA201	F03FC23938
		Wig / Wedge	132 x 19,5 x 10	CN14M AD9	F03FC22738
AF2 AF3		HW-mes / HW knife	132 x 19 x 4,5	CP10MAD301	F03FC23941
		HSS-mes / HSS knife	132 x 19 x 4,5	CP10MAD201	F03FC23940
AH2 AH3		Wig / Wedge	152 x 19,5 x 10	CN14M AF9	F03FC01399
		HW-mes / HW knife	152 x 19 x 4,5	CP10MAF301	F03FC23943
AM2 AM3		HSS-mes / HSS knife	152 x 19 x 4,5	CP10MAF201	F03FC23942
		Wig / Wedge	182 x 19,5 x 10	CN14M AH9	F03FC01400
		HW-mes / HW knife	182 x 19 x 4,5	CP10MAH301	F03FC23945
		HSS-mes / HSS knife	182 x 19 x 4,5	CP10MAH201	F03FC23944
		Wig / Wedge	242 x 19,5 x 10	CN14M AM9	F03FC01401
		HW-mes / HW knife	242 x 19 x 4,5	CP10MAM301	F03FC23947
		HSS-mes / HSS knife	242 x 19 x 4,5	CP10MAM201	F03FC23946



# TM28M



## Groeffrezen - Groove bead cutters

Artikel Item	Te gebruiken met artikel: In conjunction with item:	SAP SAP
TM28M	T182M EA3	F03FC20588
TM28M	T182M EB3	F03FC20589

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten. Kan worden gebruikt in combinatie met artikel T182M om geleidesponningen te snijden.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda. Can be used in combination with item T182M to cut guiding rebates.

## ISOprofil-schaafkoppen met wisselende afschuifhoek ISOprofil planer cutterheads with alternating shear angle

Snijkoppen met wisselende afschuifhoek en messen van hardmetaal met microkorrelgrootte van de nieuwste generatie (X10TS). Uitstekende afwerking bij het verwijderen van kleine hoeveelheden materiaal (tot 3 mm); zeer goed geschikt voor hard- en zacht hout. Het is mogelijk de nieuwe schaafkoppen te vervaardigen met andere afmetingen dan de standaard afmetingen, dan moeten bij de bestelling diameter, lengte en asgat worden opgegeven. De productie geschiedt op vrijgave door onze technische afdeling.

Cutterheads with alternating shear angle and knives in hard metal micrograin of a new generation (X10TS). Top finish when removing small material quantity (up to 3 mm); particularly well suited for hard and softwood. It is possible to manufacture the new planer heads with different dimensions respect to the standard ones, indicating, in the order, diameter, length and bore. The production is subject to the approval of our technical department.

### Gereedschap geleverd met HW-messen Tools supplied with HW knives

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	80	40	4		10.300	TM28M AA3	F03FC22081
125	130	40	4		10.300	TM28M AD3	F03FC22083
125	150	40	4		10.300	TM28M AF3	F03FC22085
125	180	40	4		10.300	TM28M AH3	F03FC22086
125	240	40	4		10.300	TM28M AM3	F03FC22089

### Gereedschap geleverd met HSS-messen Tools supplied with HSS knives

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	80	40	4		10.300	TM28M AA2	F03FC22080
125	130	40	4		10.300	TM28M AD2	F03FC22082
125	150	40	4		10.300	TM28M AF2	F03FC22084
125	180	40	4		10.300	TM28M AH2	F03FC22087
125	240	40	4		10.300	TM28M AM2	F03FC22088

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	VT18M GB9	F03FA04489
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
	Schroef / Screw	M10 x 16	2616M EE9	F03FA07426
	Wig / Wedge	76 x 19,5 x 11,5	CN28M 080	F03FC24599
AA2 - AA3	Rechtermes HSS / HSS right knife	82 x 19 x 4,5	CP28MDAA201	F03FC23958
	Linkermes HSS / HSS left knife	82 x 19 x 4,5	CP28MSAA201	F03FC23968
	Rechtermes HW / HW right knife	82 x 19 x 4,5	CP28MDAA301	F03FC23959
	Linkermes HW / HW left knife	82 x 19 x 4,5	CP28MSAA301	F03FC23969
	Wig / Wedge	126 x 19,5 x 11,5	CN28M 130	F03FC24600
AD2 - AD3	Rechtermes HSS / HSS right knife	132 x 4,5 x 19	CP28MDAD201	F03FC23960
	Linkermes HSS / HSS left knife	132 x 4,5 x 19	CP28MSAD201	F03FC23970
	Rechtermes HW / HW right knife	132 x 4,5 x 19	CP28MDAD301	F03FC23961
	Linkermes HW / HW left knife	132 x 4,5 x 19	CP28MSAD301	F03FC23971
	Wig / Wedge	146 x 19,5 x 11,5	CN28M 150	F03FC24601
AF2 - AF3	Rechtermes HSS / HSS right knife	152 x 4,5 x 19	CP28MDAF201	F03FC23962
	Linkermes HSS / HSS left knife	152 x 4,5 x 19	CP28MSAF201	F03FC23972
	Rechtermes HW / HW right knife	152 x 4,5 x 19	CP28MDAF301	F03FC23963
	Linkermes HW / HW left knife	152 x 4,5 x 19	CP28MSAF301	F03FC23973
	Wig / Wedge	176 x 19,5 x 11,5	CN28M 180	F03FC24602
AH2 - AH3	Rechtermes HSS / HSS right knife	182 x 4,5 x 19	CP28MDAH201	F03FC23964
	Linkermes HSS / HSS left knife	182 x 4,5 x 19	CP28MSAH201	F03FC23974
	Rechtermes HW / HW right knife	182 x 4,5 x 19	CP28MDAH301	F03FC23965
	Linkermes HW / HW left knife	182 x 4,5 x 19	CP28MSAH301	F03FC23975
	Wig / Wedge	236 x 19,5 x 11,5	CN28M 240	F03FC24603
AM2 - AM3	Rechtermes HSS / HSS right knife	242 x 4,5 x 19	CP28MDAM201	F03FC23966
	Linkermes HSS / HSS left knife	242 x 4,5 x 19	CP28MSAM201	F03FC23976
	Rechtermes HW / HW right knife	242 x 4,5 x 19	CP28MDAM301	F03FC23967
	Linkermes HW / HW left knife	242 x 4,5 x 19	CP28MSAM301	F03FC23977

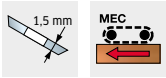
# T102M

## Modulaire schaafkoppen met keermessen Modular planer cutterheads with disposable knives

Deze gereedschappen kunnen op elkaar worden gezet om het bewerken van grotere oppervlakken mogelijk te maken. Bovendien kunnen de gereedschappen met dezelfde messen (afbeelding A) of met messen van verschillende grootte worden uitgerust, bijvoorbeeld 50 mm - 30 mm (afbeelding B).  
Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten. Kan worden gebruikt in combinatie met artikel T182M om geleidesponningen te snijden.

These tools can be stacked and used in multiples thus enabling the machining of a wider area. Furthermore, one can either stack and use tools bearing the same identical knives (picture A) or tools equipped with knives of different sizes, for example 50 mm - 30 mm (picture B).

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda. Can be used in combination with item T182M to cut guiding rebates.



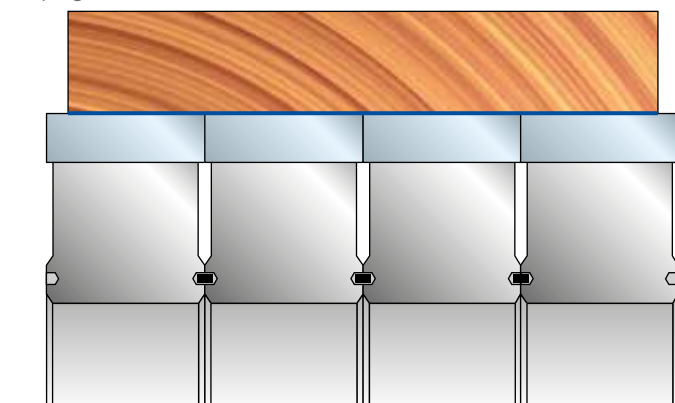
### Groeffrezen - Groove bead cutters

Artikel Item	Te gebruiken met artikel: In conjunction with item:	SAP SAP
T102M AC3 - AF3	T182M EA3	F03FC20588
T102M AC3 - AF3	T182M EB3	F03FC20589

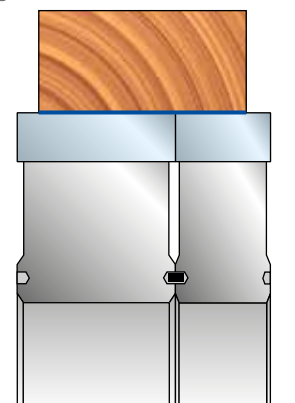


### Toepassingsvoorbeelden Application examples

Afb. / Fig. A

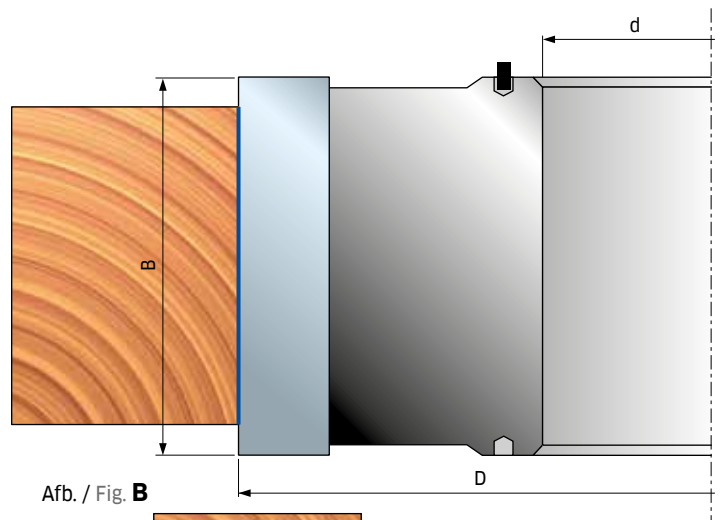


Afb. / Fig. B



D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	30	32	4		10.300	T102M AL3	F03F668305
125	30	35	4		10.300	T102M AE3	F03FC24962
125	30	40 (50)	4		10.300	T102M AF3	F03FC20577
125	50	32	4		10.300	T102M AI3	F03F668304
125	50	35	4		10.300	T102M AB3	F03FC20574
125	50	40	4		10.300	T102M AC3	F03FC20575
125	50	50	4		10.300	T102M AD3	F03FC20576

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Schroef / Screw	M10 x 22	VT19M MA9	F03FA04496
Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	VT20M MA9	F03FC20670
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	CG08MFA310	F03FH02907
Wig / Wedge	15 x 46 x 8	CN09M AP9	F03FC01290
Mes / Knife	30 x 12 x 1,5	CG08MEA310	F03FH02906
Wig / Wedge	15 x 26 x 8	CN09M AD9	F03FC01283

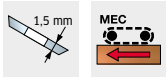


\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgatautbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible

# T182M

## Groeffrezen met keermessen

## Groove bead cutterheads with disposable knives



	D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
Type A Type A	120	12	35	3	3	11.000	<b>T182M BB3</b>	F03FC20585
	120	12	35	2	2	11.000	<b>T182M CB3</b>	F03FC20586
	145	10	40	3	3	9.000	<b>T182M AB3*</b>	F03FC20584
	150	10	40	4	2	9.000	<b>T182M EB3</b>	F03FC20589
Type B Type B	150	10	40	3	3	9.000	<b>T182M DB3</b>	F03FC20587
	145	12	40	4	2	9.000	<b>T182M EA3</b>	F03FC20588
	145	12	40	3	3	9.000	<b>T182M AA3</b>	F03FC20583

Artikel Item	SAP SAP	Te gebruiken met artikel: In conjunction with item:
<b>T182M AB3*</b>	F03FC20584	<b>TM06M - TM07M Ø125</b>
<b>T182M AA3</b>	F03FC20583	<b>TM06M - TM07M Ø125</b>
<b>T182M CB3</b>	F03FC20586	<b>TM06M PC3 - TM06M PH3</b>
<b>T182M DB3</b>	F03FC20587	<b>TM06M - TM07M</b>
<b>T182M EA3</b>	F03FC20588	<b>TM17M - TM28M - T102M</b>
<b>T182M EB3</b>	F03FC20589	<b>TM17M - TM28M - T102M</b>

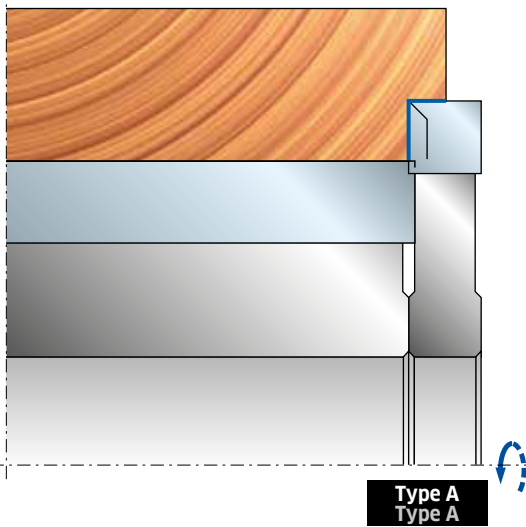
Artikel T182M: voor gebruik in combinatie met TM06M-TM07M om geleidespanningen te snijden.

\* Voor gebruik op schaaaf- en profielermachines van Casadei en S.C.M.

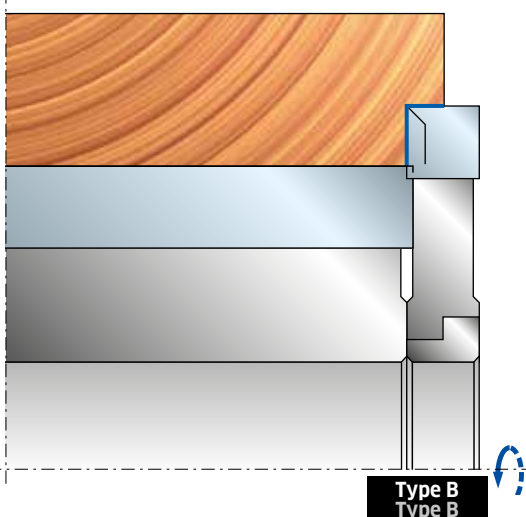
Item T182M: For use in combination with TM06M-TM07M to cut guiding rebates.

\* For use on Casadei and S.C.M. moulders.

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
	Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
AA3	Mes / Knife	12 x 12 x 1,5	<b>CG08MBA310</b>	F03FH02903
	Wig / Wedge	15 x 10 x 8	<b>CN01M BA9</b>	F03FC01249
	Flens / Flange	68 x 10 x 40	<b>FX01M HC9</b>	F03FC15041
	Schroef / Screw	M6 x 16	<b>VT03M DI9</b>	F03FA04440
	Binnenzekantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
AB3	Mes / Knife	9,6 x 12 x 1,5	<b>CG08MMA310</b>	F03FH02910
	Wig / Wedge	15 x 8 x 8	<b>CN09M DB9</b>	F03FC01296
	Schroef / Screw	M5 x 16	<b>VT03M BB9</b>	F03FA04437
	Binnenzekantsleutel / Allen key "L"	2,5	<b>2619M CA9</b>	F03FA07432
BB3	Mes / Knife	11 x 12 x 1,5	<b>CG08MNA310</b>	F03FH03254
	Wig / Wedge	15 x 10 x 8	<b>CN01M BA9</b>	F03FC01249
	Schroef / Screw	M6 x 16	<b>VT03M DI9</b>	F03FA04440
	Binnenzekantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
CB3	Mes / Knife	12 x 12 x 1,5	<b>CG06MAA310</b>	F03FH02889
	Wig / Wedge	15 x 10 x 8	<b>CN01M BA9</b>	F03FC01249
	Schroef / Screw	M6 x 16	<b>VT03M DI9</b>	F03FA04440
	Binnenzekantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
DB3	Mes / Knife	9,6 x 12 x 1,5	<b>CG08MBA310</b>	F03FH02903
	Wig / Wedge	15 x 8 x 8	<b>CN09M DB9</b>	F03FC01296
	Schroef / Screw	M5 x 16	<b>VT03M BB9</b>	F03FA04437
	Binnenzekantsleutel / Allen key "L"	2,5	<b>2619M CA9</b>	F03FA07432
EA3	Mes / Knife	12 x 12 x 1,5	<b>CG08MBA310</b>	F03FH02903
	Wig / Wedge	15 x 10 x 8	<b>CN09MS AA9</b>	F03FC01323
	Flens / Flange	68 x 10 x 40	<b>FX01M HC9</b>	F03FC15041
	Schroef / Screw	M6 x 22	<b>VT19M AB9</b>	F03FA04491
	Moer / Nut	10 x 11,5 x 6	<b>VT20M AA9</b>	F03FA04497
	Binnenzekantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
EB3	Mes / Knife	9,6 x 12 x 1,5	<b>CG08MBA310</b>	F03FH02903
	Wig / Wedge	15 x 8 x 8	<b>CN09M AH9</b>	F03FC01285
	Schroef / Screw	M6 x 22	<b>VT19M AB9</b>	F03FA04491
	Moer / Nut	9 x 10,5 x 6	<b>VT20M GA9</b>	F03FC20669
	Binnenzekantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162



Type A  
Type A

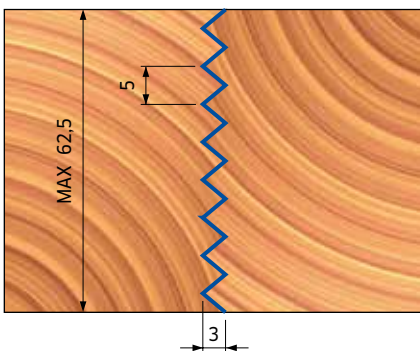
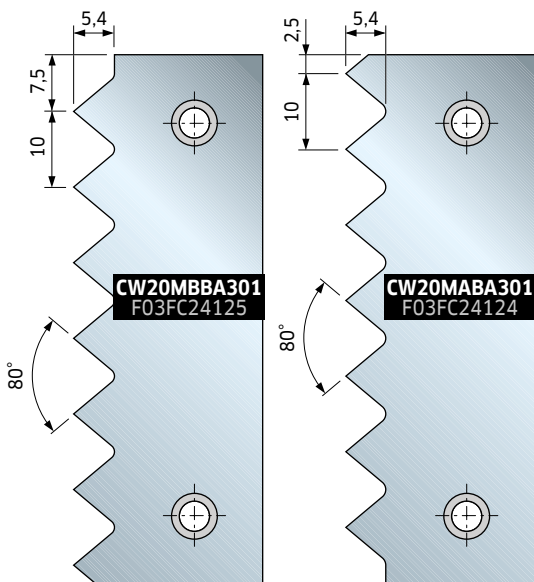


Type B  
Type B

# TW23M - TW20M

Z = 2

Z = 4



## Verlijmsnijkoppen Jointing cutterheads

Gereedschap voor het snijden in lengterichting van de vezel bij korte werkstukken.

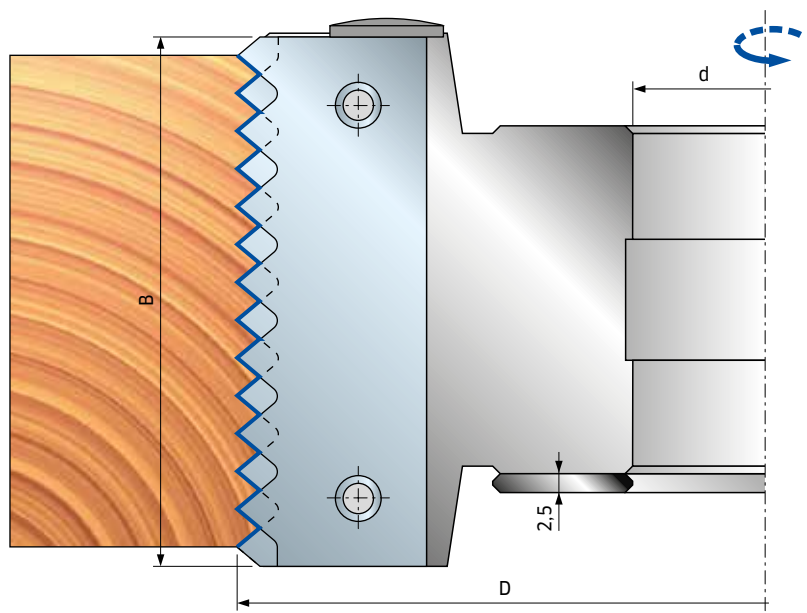
**Let op:** op de snijkoppen zijn twee verschillende mestypes gemonteerd: **CW20MA** en **CW20MB**. Het gereedschap wordt geleverd met een afstandsring  $S = 2,5$  mm, zodat een perfecte verbinding kan worden verkregen en de oorspronkelijke nulpuntprogrammering kan worden behouden. De max. mogelijke dikte is 62,5 mm. Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Tools for working long grain on short workpieces.

**Please note:** two different types of knives are fitted on the cutterheads: **CW20MA** and **CW20MB**. The tool is supplied with a spacing ring  $S = 2,5$  mm so that a perfect joint can be obtained and the initial zero-point programming maintained. The max. thickness possible is 62,5 mm. Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140	70	30	4		9.600	<b>TW20M BA3</b>	F03FC22727
140	70	32	4		9.600	<b>TW20M BG3</b>	F03F676528
140	70	35	4		9.600	<b>TW20M BF3</b>	F03FC20564
140	70	50	4		9.600	<b>TW20M BD3</b>	F03FC25548
140	70	30	2		9.600	<b>TW23M BE3</b>	F03FC24404
140	70	32	2		9.600	<b>TW23M BG3</b>	F03F668303
140	70	35	2		9.600	<b>TW23M BF3</b>	F03FC20567
140	70	50	2		9.600	<b>TW23M BD3</b>	F03FC25549

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	70 x 25 x 3	<b>CW20MABA301</b>	F03FC24124
Mes / Knife	70 x 25 x 3	<b>CW20MBBA301</b>	F03FC24125
Wig / Wedge	68 x 19 x 8	<b>CN11M C660A</b>	F03FC01354
Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	<b>VT18M GB9</b>	F03FA04489
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
Vulring / Spacer	50 x 2,5 x 30	<b>AN20M AI9</b>	F03FC00552
Vulring / Spacer	55 x 2,5 x 35	<b>AN20M BI9</b>	F03FC00553
Vulring / Spacer	52 x 2,5 x 32	<b>AN20M EI9</b>	F03FC24411



# TW22M











## Verlijmsnijkoppen Jointing cutterheads

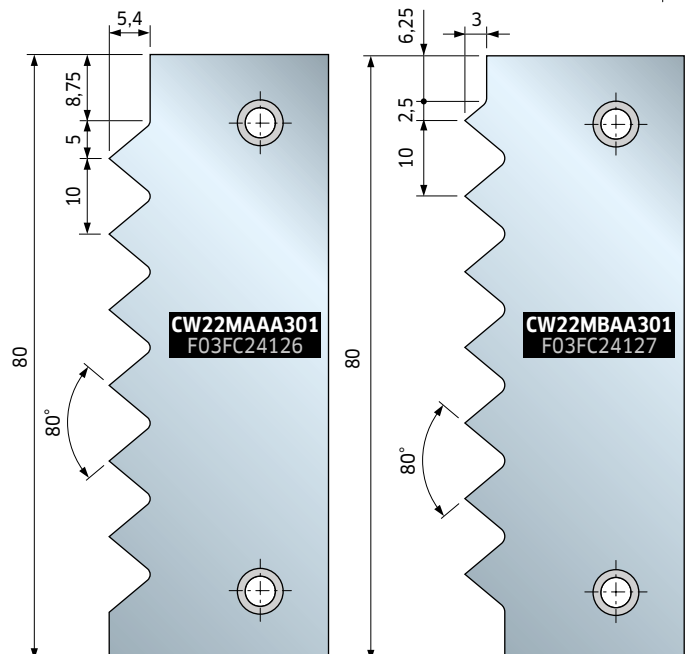
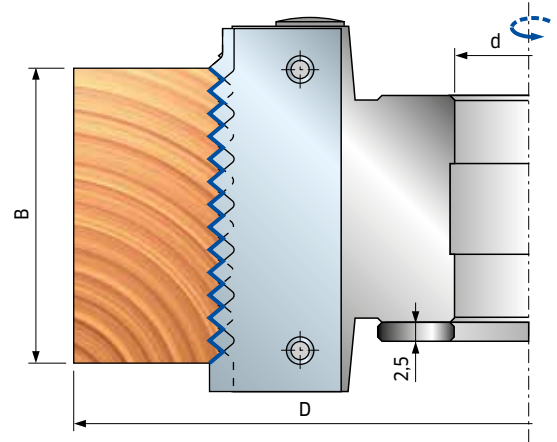
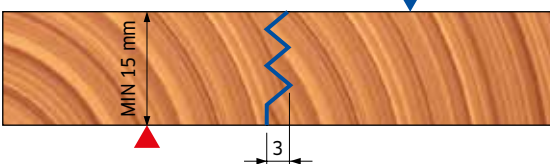
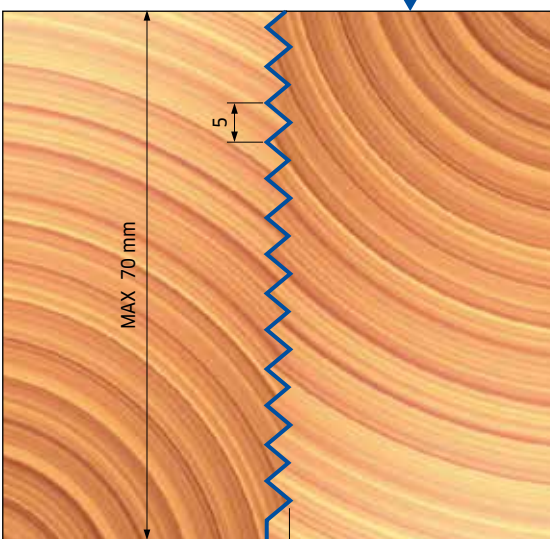
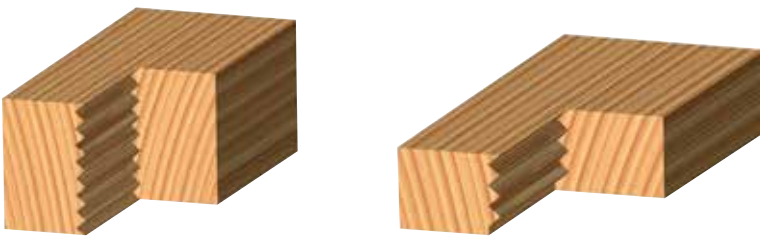
Gereedschap voor het snijden in lengterichting van de vezel bij korte werkstukken.  
**Let op:** op de snijkoppen zijn twee verschillende mestypes gemonteerd: twee **CW22MAAA301** en twee **CW22MBAA301**.  
 Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Tools for working long grain on short workpieces.  
**Please note:** two different types of knives are fitted on the cutterheads: two **CW22MAAA301** and two **CW22MBAA301**.  
 Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

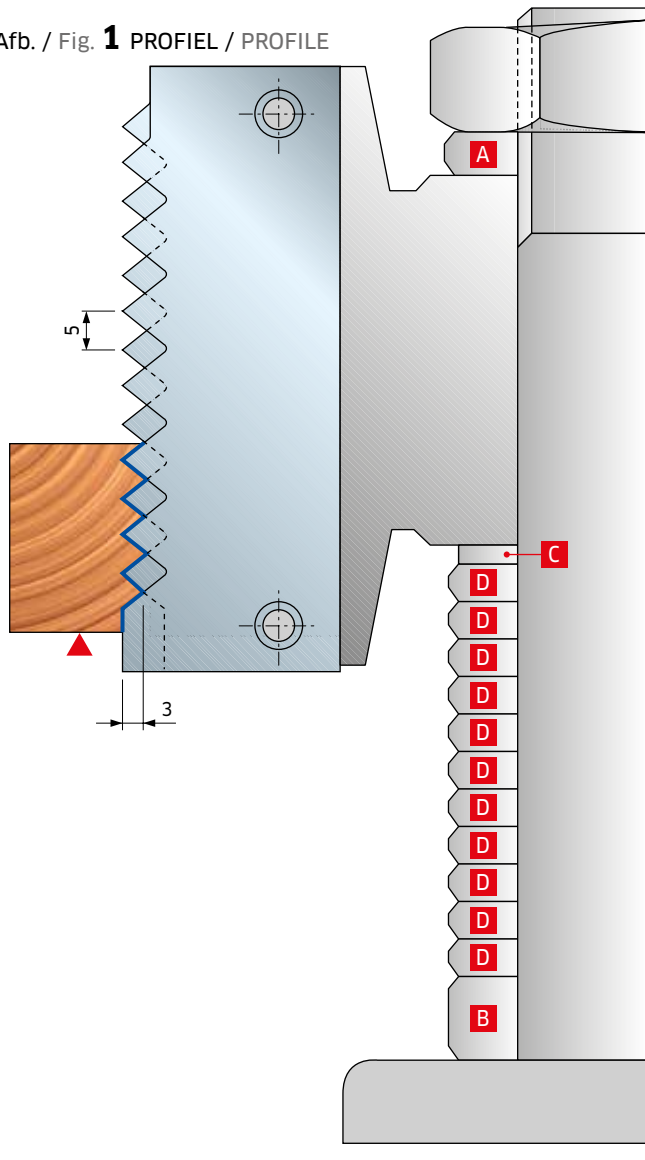


D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140	80	30	4		9.600	<b>TW22M BA3</b>	F03FC23047
140	80	32	4		9.600	<b>TW22M BG3</b>	F03FC24406
140	80	35	4		9.600	<b>TW22M BB3</b>	F03FC20566
140	80	50	4	2	9.600	<b>TW22M BD3</b>	F03FC24941

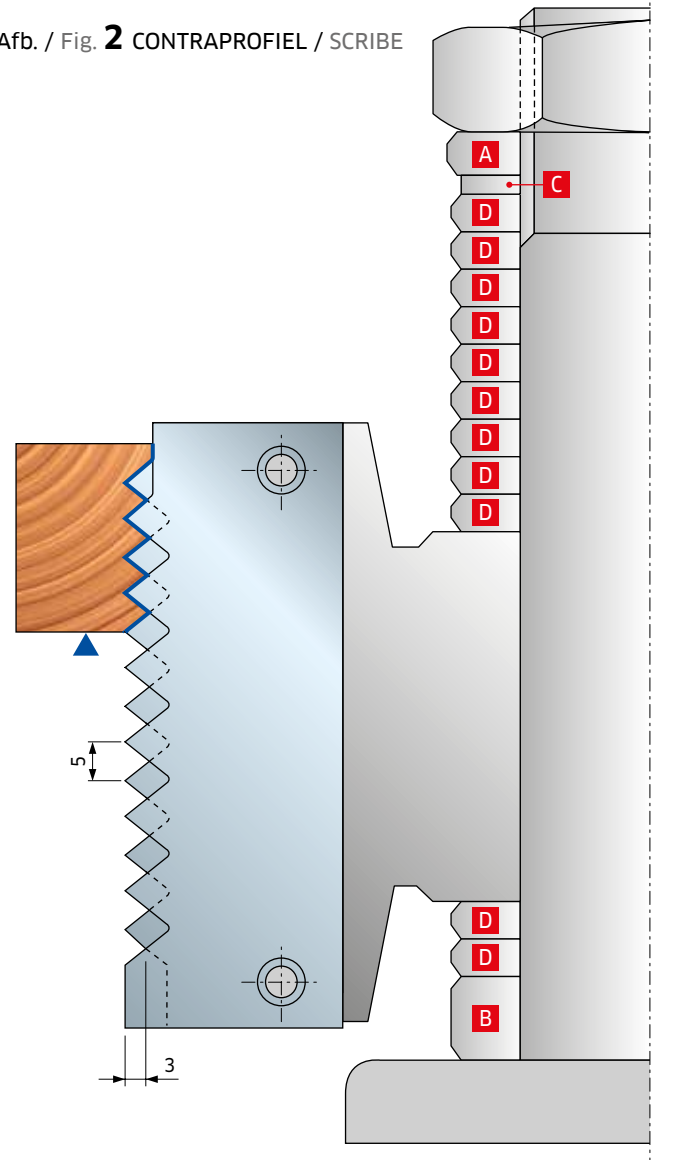
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
 Mes / Knife	80 x 29 x 3	<b>CW22MAAA301</b>	F03FC24126
 Mes / Knife	80 x 29 x 3	<b>CW22MBAA301</b>	F03FC24127
 Wig / Wedge	76 x 24 x 8	<b>CN13M AG9</b>	F03FC01388
 Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
 Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	<b>VT18M GB9</b>	F03FA04489
 Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
 Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
<b>TW22M BA3</b>  Vulring / Spacer	50 x 2,5 x 30	<b>AN20M AI9</b>	F03FC00552
<b>TW22M BG3</b>  Vulring / Spacer	52 x 2,5 x 32	<b>AN20M EI9</b>	F03FC24411
<b>TW22M BB3</b>  Vulring / Spacer	55 x 2,5 x 35	<b>AN20M BI9</b>	F03FC00553



Afb. / Fig. **1** PROFIEL / PROFILE



Afb. / Fig. **2** CONTRAPROFIEL / SCRIBE



**1:** Door de vulring "C" en alle vulringen "D" onder het gereedschap te plaatsen, ontstaat het profiel zoals getoond in afbeelding A.

**2:** Voor het contraprofiel verwijdert u vulring "C" en de vulringen "D" (zoveel vulringen als het niet gebruikte aantal tanden) en plaatst u deze boven het gereedschap, zie afbeelding B. In het getoonde voorbeeld worden 9 tanden niet gebruikt (afb. A). Dus moeten 9 vulringen "D" samen met vulring "C" verwijderd en boven het gereedschap geplaatst worden (afb. B).

- Vulringen "A-B": bij de levering van de machine inbegrepen.
- Vulring "C": 2,5 mm dik (komt overeen met de halve tandenverdeling) voor de nauwkeurige plaatsing van het gereedschap voor het maken van het contraprofiel.
- Vulringen "D": 5 mm dik (komt overeen met de tandenverdeling), op verzoek leverbaar; code: **AN04M BB9**.

**1:** To obtain the profile, insert all spacers "C" and "D" below the tool as indicated in figure A.

**2:** To achieve the counterprofile remove spacer "C" and as many spacers "D" as the number of teeth not in use, placing them above the tool as indicated in figure B. In the example above there are 9 teeth not used (fig. A), so 9 spacers "D" will be removed together with spacer "C" and placed above the tool (fig. B).

- Spacers "A-B": supplied with machine.
- Spacer "C": 2,5 mm thickness, equal to 1/2 the tooth's pitch, for the exactpositioning of the tool, in order to carry out the counter profile.
- Spacers "D": 5 mm thickness, (equal to the tooth's pitch) supplied onrequest; cod: **AN04M BB9**.

## Optionele vulringenset Optional set of spacers

D mm	B mm	d mm	Beschrijving Description	Code Code	SAP SAP
50	5	30	Set van 11 vulringen / Set of 11 spacers	<b>AN04M AB9</b>	F03FC24407
52	5	32	Set van 11 vulringen / Set of 11 spacers	<b>AN04M EB9</b>	F03FC24408
55	5	35	Set van 11 vulringen / Set of 11 spacers	<b>AN04M BB9</b>	F03FC00501

# TW01M

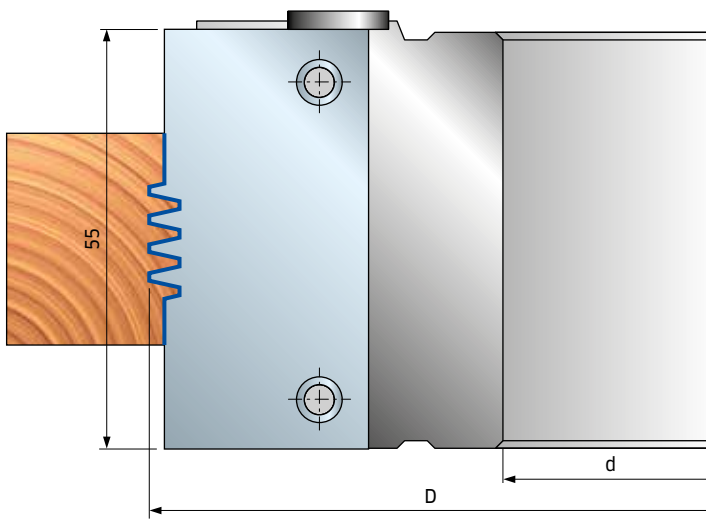


## Let op: de onderstaande aanwijzingen moeten worden gevolgd:

- Voordat de afstelschroef wordt gedraaid, moet de klemmschroef worden losgedraaid.
- Door de afstelschroef met de klok mee (rechtson) te draaien neemt de strakheid van de schroef geleidelijk toe (elke inkeping op de afstelschroef komt overeen met een beweging van 1/10mm). De perfecte uitlijning van de mesjes is 0:0 (de "0" op de afstelschroef met de "0" op de gereedschapschacht). Deze uitlijning resulteert in een strakke verbinding.
- Draai de afstelschroef tegen de klok in (linkson) om de verbinding losser te maken.

## Please note: Below instructions must be followed:

- Before rotating the adjusting screw, the clamping screw must be loosened.
- Rotating the adjusting screw clockwise, the tightness of the screw increases progressively (every notch on the adjusting screw corresponds to a movement of 1/10mm). The perfect alignment of the knives is 0:0 (the "0" on the adjusting screw with the "0" on the tool body). This alignment results in a tight joint.
- Rotate the adjusting screw anti-clockwise in order to loosen the joint.



## Vingerlassnijkoppen Finger joint cutterheads

Voordelen van ons gereedschap: op dezelfde behuizing kunnen verschillende verbindingprofielen worden gemonteerd (zie volgende pagina). Het is mogelijk om de verbindingsspeling (strak, normaal, los) in te stellen m.b.v. afstelschroeven.

Gereedschap voor het snijden in lengte- en dwarsrichting van de vezel bij korte werkstukken.

**Het artikel wordt geleverd zonder messen en houders.**

Advantages of our tool: On the same tool body, different jointing profiles can be fitted (see following page). It is possible to adjust the type of joint (tight, regular, loose) by means of a thumb screw mechanism.

Tools for working long and cross grain on short workpieces.

**The item does not include knives and support plates.**

D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
150	55	35 (50)	4		9.600	<b>TW01M AB3</b>	F03FC20555

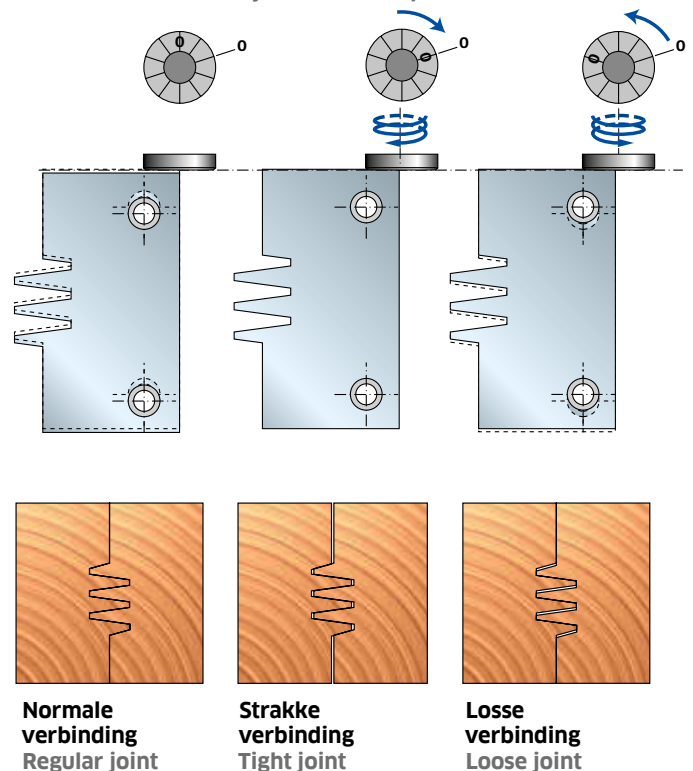
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Wig / Wedge	53 x 19 x 8,5	<b>CN11M C510A</b>	F03FC24405
Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT08M AC9</b>	F03FC20652
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	<b>VT18M GB9</b>	F03FA04489
Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
Schroef / Screw	M4 x 6	<b>2602M CE9</b>	F03FA07349
Schroef / Screw	M3 x 8	<b>2607M AB9</b>	F03F010001
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169

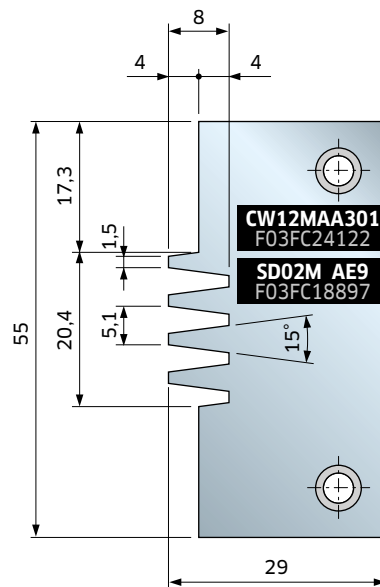
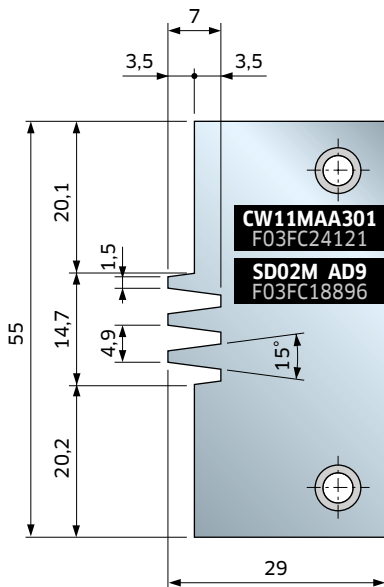
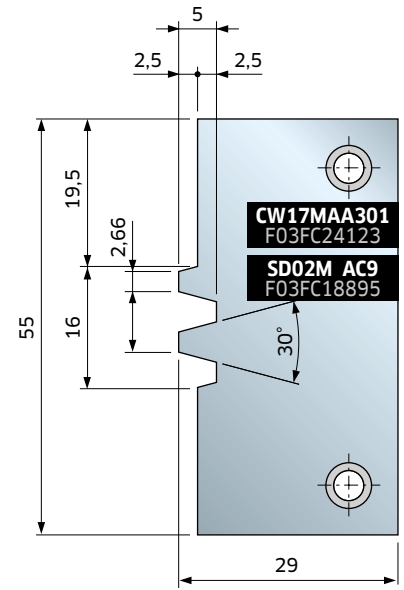
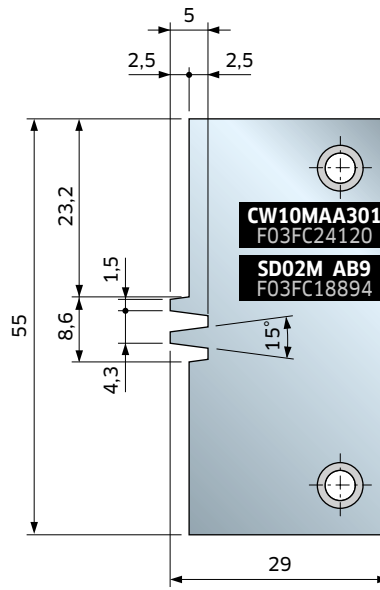
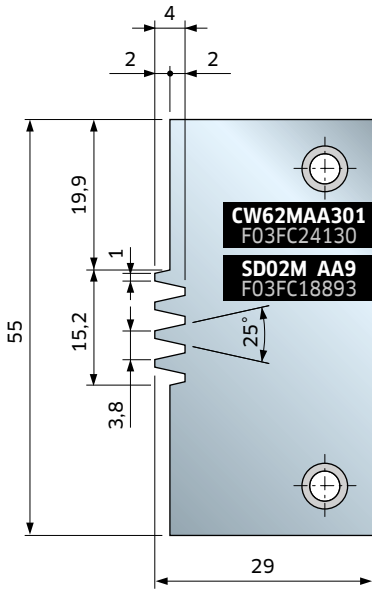
## Bestelvoorbeeld:

### Order example:

Artikel Item	SAP SAP	Afmetingen Dimensions mm	Aantal Quantity st. - PCS.
<b>TW01M AB3</b>	F03FC20555	150 x 55 x 35 Z4	1
<b>CW10MAA301</b>	F03FC24120	55 x 29 x 3	4
<b>SD02M AB9</b>	F03FC18894	55 x 27 x 5,5	4

## Afstelvoorbeelden: Adjustment examples:





Afmetingen Dimensions mm	Reservemesjes Spare knives	SAP SAP
55 x 29 x 3	<b>CW62MAA301</b>	F03FC24130
55 x 29 x 3	<b>CW10MAA301</b>	F03FC24120
55 x 29 x 3	<b>CW17MAA301</b>	F03FC24123
55 x 29 x 3	<b>CW11MAA301</b>	F03FC24121
55 x 29 x 3	<b>CW12MAA301</b>	F03FC24122

Afmetingen Dimensions mm	Reservehouders Spare support plates	SAP SAP
55 x 27 x 5,5	<b>SD02M AA9</b>	F03FC18893
55 x 27 x 5,5	<b>SD02M AB9</b>	F03FC18894
55 x 27 x 5,5	<b>SD02M AC9</b>	F03FC18895
55 x 27 x 5,5	<b>SD02M AD9</b>	F03FC18896
55 x 27 x 5,5	<b>SD02M AE9</b>	F03FC18897



# TW24M

## Verstelbare vingerlassnijkoppensets Adjustable finger joint cutterheads set

Gereedschap voor het snijden in lengte- en dwarsrichting van de vezel bij korte werkstukken. Verstelbaar voor houtdiktes tussen 40 en 70 mm.  
**De snijkop wordt geleverd met herslijpbare HW-messen en vulringen.**

Tools for working long and cross grain on short workpieces. Adjustable for wood thicknesses between 40 and 70 mm.

**Cutterhead supplied with resharpenable HW knives and spacers.**



D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
150		30	2		9.000	<b>TW24M AA3</b>	F03FC24412
150		32	2		9.000	<b>TW24M AE3</b>	F03FC24413
150		35 (50)	2		9.000	<b>TW24M AB3</b>	F03FC20568
150		40 (50)	2		9.000	<b>TW24M AC3</b>	F03FC20569

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
	Mes voor gereedschap. "A" / Knife for tool. "A"	45 x 30 x 3	<b>CW24MAAA301</b>	F03FC24128	
	Mes voor gereedschap. "B" / Knife for tool. "B"	45 x 30 x 3	<b>CW24MBAA301</b>	F03FC24129	
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457	
	Schroef / Screw	M6 x 7 x 18	<b>VT08M AG9</b>	F03FC20653	
	Wig / Wedge	43 x 17 x 8	<b>CN11M B410A</b>	F03FC01352	
	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438	
	Schroef / Screw	M4 x 6	<b>2602M CE9</b>	F03FA07349	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key "L"	2	<b>2619M BA9</b>	F03FA07431	
<b>AA3</b>		Vulringenset / Spacers set	50 x 5,8 x 30	<b>AN04M AC9</b>	F03FC00500
<b>AB3</b>		Vulringenset / Spacers set	55 x 5,8 x 35	<b>AN04M BC9</b>	F03FC00502
<b>AC3</b>		Vulringenset / Spacers set	60 x 5,8 x 40	<b>AN04M CC9</b>	F03FC00503
<b>AE3</b>		Vulringenset / Spacers set	82 x 5,8 x 32	<b>AN04M EC9</b>	F03FC24414

### Let op: de onderstaande aanwijzingen moeten worden gevolgd:

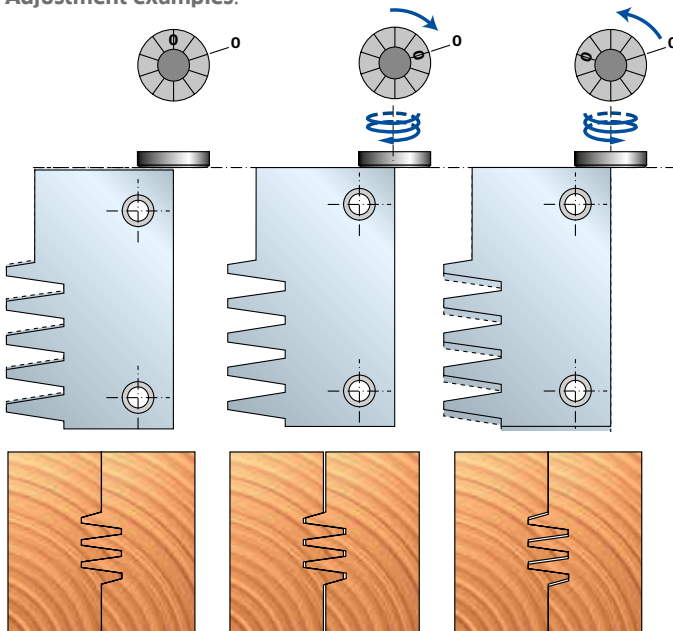
- Voordat de afstelschroef wordt gedraaid, moet de klamschroef worden losgedraaid.
- Door de afstelschroef met de klok mee (rechtsom) te draaien neemt de strakheid van de schroef geleidelijk toe (elke inkeping op de afstelschroef komt overeen met een beweging van 1/10mm). De perfecte uitlijning van de mesjes is 0:0 (de "0" op de afstelschroef met de "0" op de gereedschapschacht). Deze uitlijning resulteert in een strakke verbinding.
- Draai de afstelschroef tegen de klok in (linksom) om de verbinding losser te maken.

### Please note: Below instructions must be followed:

- Before rotating the adjusting screw, the clamping screw must be loosened.
- Rotating the adjusting screw clockwise, the tightness of the screw increases progressively (every notch on the adjusting screw corresponds to a movement of 1/10mm). The perfect alignment of the knives is 0:0 (the "0" on the adjusting screw with the "0" on the tool body). This alignment results in a tight joint.
- Rotate the adjusting screw anti-clockwise in order to loosen the joint.

### Afstelvoorbeelden:

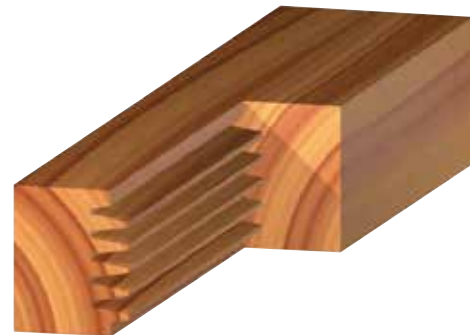
Adjustment examples:

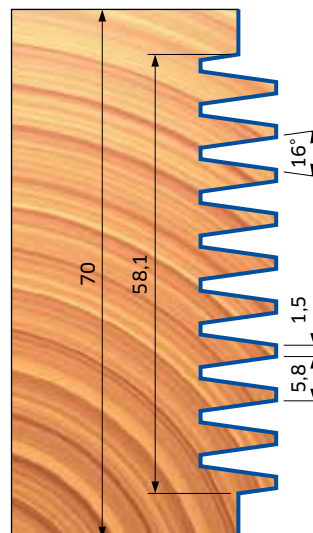
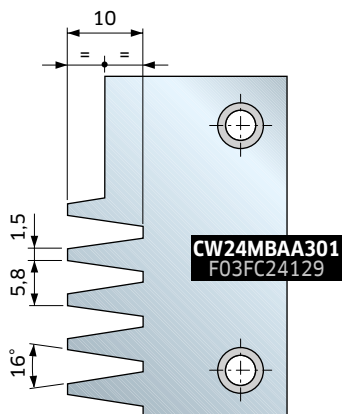
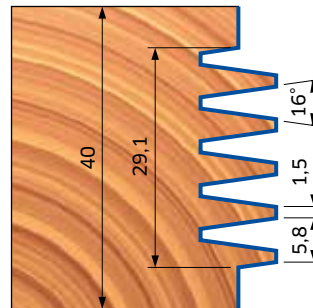
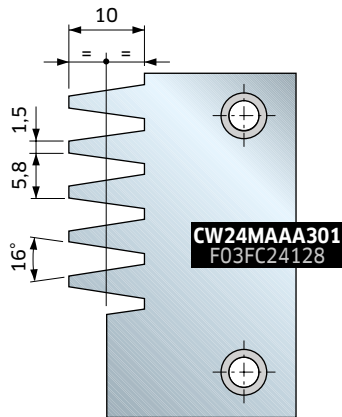
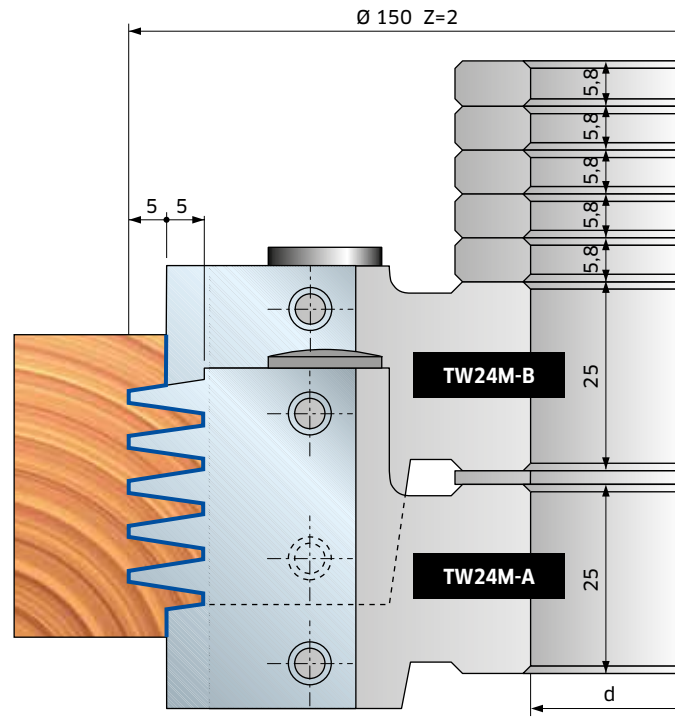


**Normale  
verbinding**  
Regular joint

**Strakke  
verbinding**  
Tight joint

**Losse  
verbinding**  
Loose joint



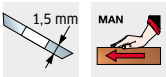


# TG08M

## Verstelbare fasemessenkoppen met keermessen Adjustable bevel cutterheads with disposable knives

Ruimen van asgat niet toegestaan.

Rebore not available.

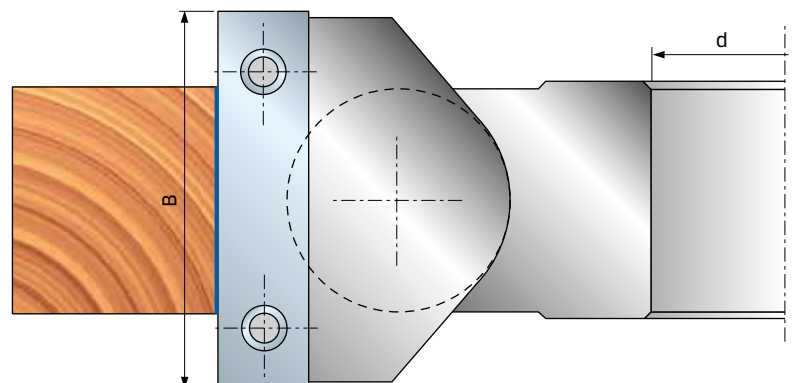
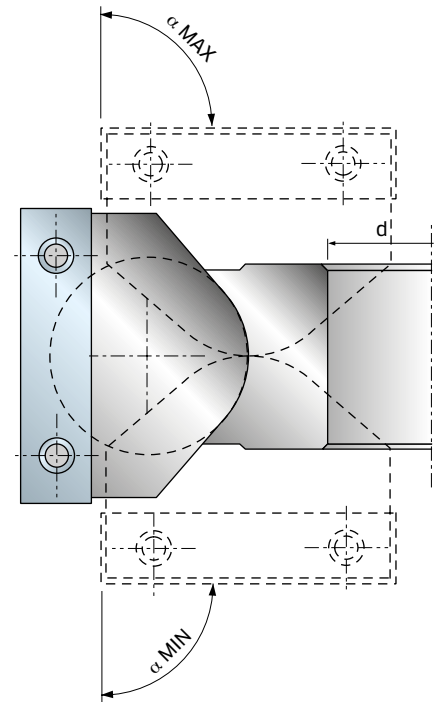
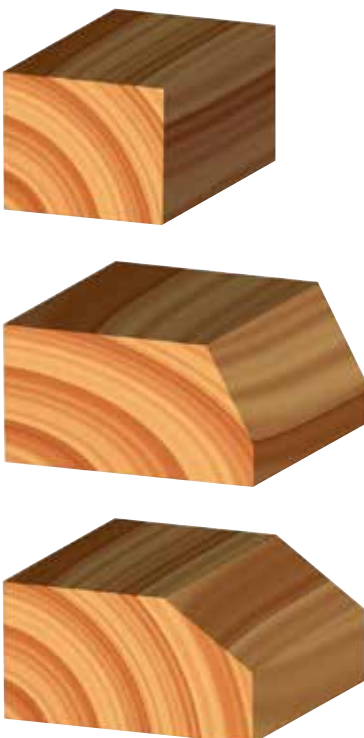


D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
120	40	30	2		8.500	<b>TG08M LA3</b>	F03FA04245
150	50	30	2		7.400	<b>TG08M MA3</b>	F03FA04246
150	50	35	2		7.400	<b>TG08M MB3</b>	F03FA04247
150	50	40	2		7.400	<b>TG08M MC3</b>	F03FA04248

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
	Schroef / Screw	M5 x 16	<b>2607M CF9</b>	F03FA07367	
	Schroef / Screw	M6 x 8	<b>VT03M DE9</b>	F03FA04439	
	Moer / Nut	12 x 12 x 6	<b>VT20M DC9</b>	F03FA04502	
	Moer / Nut	12 x 10 x M5	<b>VT20M DB9</b>	F03FA04501	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key "L"	3	<b>2619M DA9</b>	F03FA07433	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163	
<b>ø 150 ø 120</b>		Mes / Knife	40 x 12 x 1,5	<b>CG08MLA310</b>	F03FH02909
		Wig / Wedge	38 x 11,5 x 6	<b>CN03M DA9</b>	F03FA00588
		Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
		Wig / Wedge	48 x 11 x 6	<b>CN03M DB9</b>	F03FA00589

Minimaal haalbare verstelling is 1 graad.  
Minimum adjustment obtainable is 1 degree.

Diameter Diameter mm	Helling Inclination	
	Min.	Max.
120	-45°	+45°
150	-90°	+90°



# TG09M





## Verstelbare fasemessenkoppen met keermessen Adjustable bevel cutterheads with disposable knives

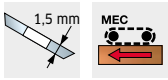
Het meest geschikt voor afschuiven van hout en composieten. Het speciale mesbevestigingssysteem garandeert een hoekinstelling tot 90° of 75° (zie tekeningen). Ruimen van asgat niet toegestaan.

Mostly suitable for chamfering on wood and composites. The particular knife locking system guarantees an angle regulation up to 90° or 75° (please refer to the drawings). Rebore not available.

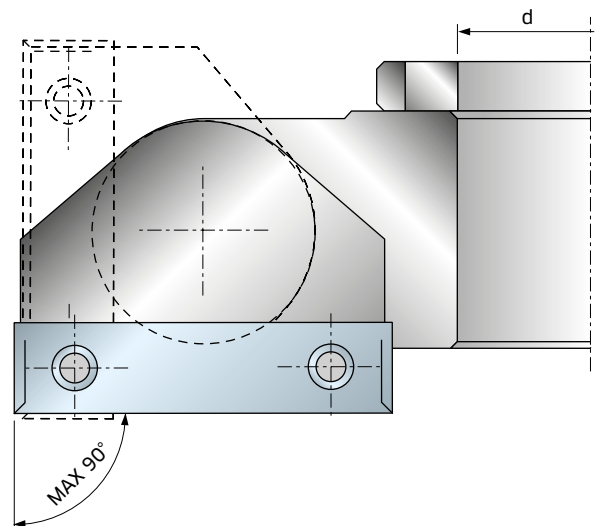
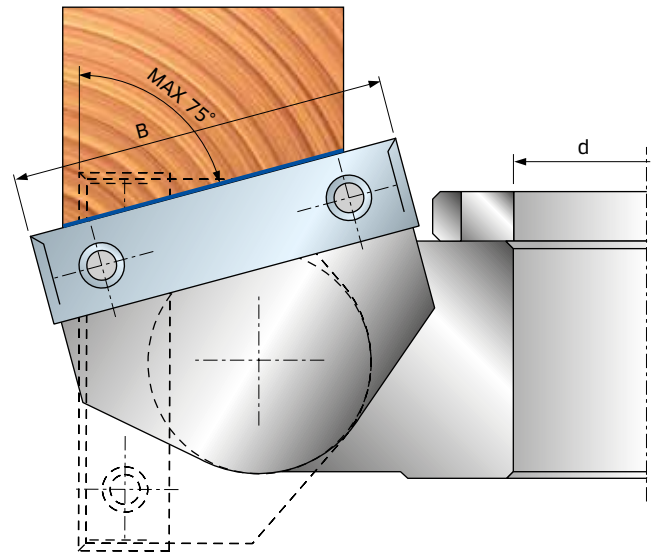


D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
165	50	30	2	4	6.000	<b>TG09M AA3</b>	F03FC23044
165	50	35	2	4	6.000	<b>TG09M AB3</b>	F03FC20225
165	50	40	2	4	6.000	<b>TG09M AC3</b>	F03FC20226
165	50	50	2	4	6.000	<b>TG09M AD3</b>	F03FC20227

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
 Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
 Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
 Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
 Schroef / Screw	M6 x 16	<b>VT03M DI9</b>	F03FA04440



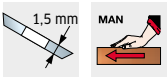
Met verstelring  
with graduated ring



# T111M - T112M

Z = 4

Z = 4+4



## Snijkoppen voor sponningen Cutterheads for rebates

Te gebruiken op CNC-machines.

Ruimen van asgat niet toegestaan.








Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

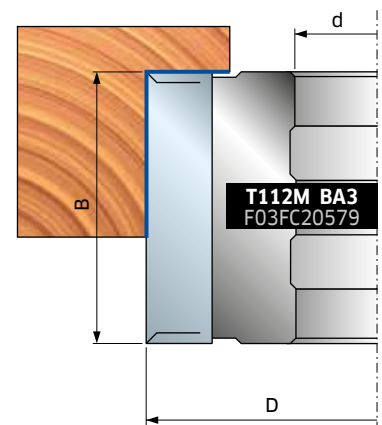
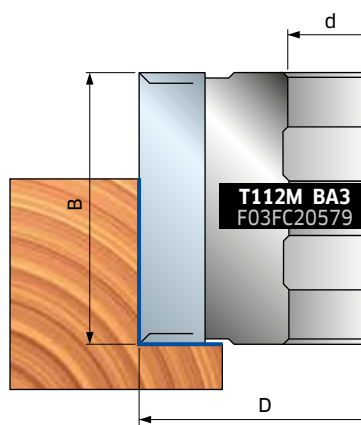
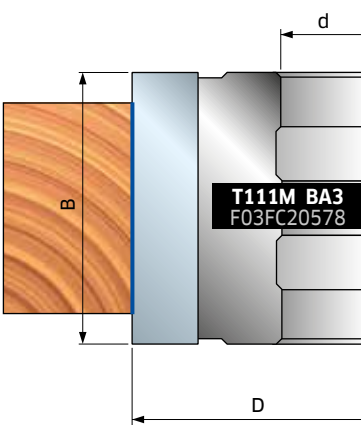
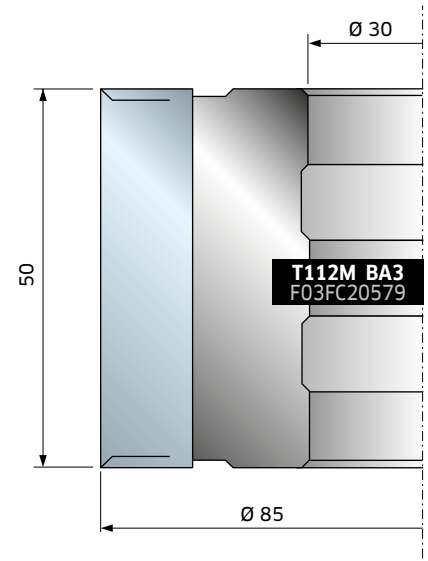
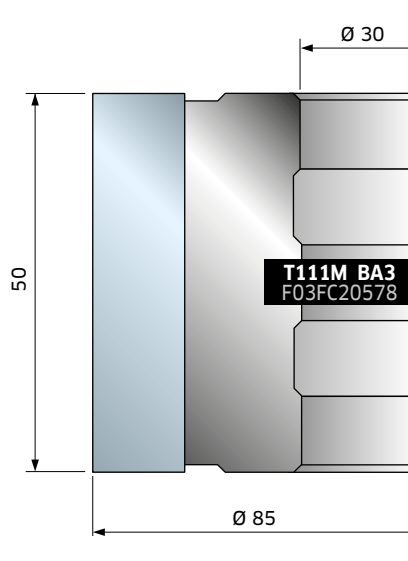
Can be used on CNC machines.

Rebore not available.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
85	50	30	4		12.000	<b>T111M BA3</b>	F03FC20578
85	50	30	4	4	12.000	<b>T112M BA3</b>	F03FC20579

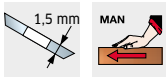
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
 Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
 Schroef / Screw	M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
 Wig / Wedge	46	<b>CN01M KA9</b>	F03FC01255
 Binnenzakantsleutel / Allen key "L"	4	<b>2619M EA9</b>	F03FA07434
 Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
 Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
 Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444



# T191M - T192M

Z = 4









Z = 2

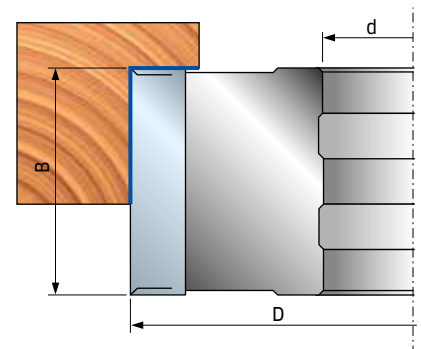
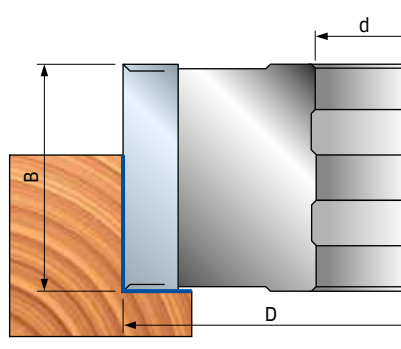
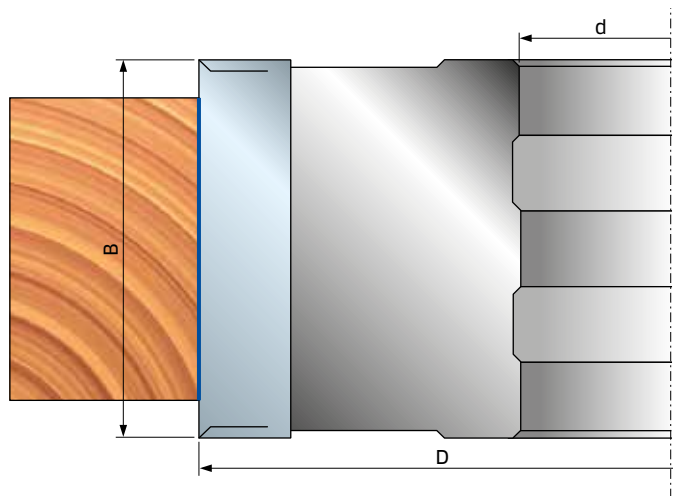


## Snijkoppen voor sponningen Cutterheads for rebates

Gereedschap met wisselende afschuifhoek.  
Tools with alternate shear angle.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	50,4	30	4	4	10.300	<b>T191M BA3</b>	F03FC20600
125	50,4	35	4	4	10.300	<b>T191M BB3</b>	F03FC20601
125	50,4	40	4	4	10.300	<b>T191M BC3</b>	F03FC20602
125	50,4	50	4	4	10.300	<b>T191M BD3</b>	F03FC20603
125	50,4	30	2	4	10.300	<b>T192M BA3</b>	F03FC20604
125	50,4	35	2	4	10.300	<b>T192M BB3</b>	F03FC24963
125	50,4	40	2	4	10.300	<b>T192M BC3</b>	F03FC20605
125	50,4	50	2	4	10.600	<b>T192M VC3</b>	F03F703931

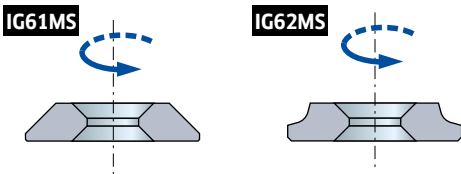
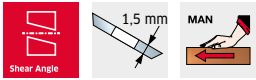
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
 Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
 Wig / Wedge	15 x 46 x 8	<b>CN09M AP9</b>	F03FC01290
 Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
 Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
 Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
 Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
 Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
 Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167



# T194M - T195M

Z = 4+4

Z = 2+4



## Snijkkoppen voor sponningen Cutterheads for rebates

Gereedschap met wisselende afschuifhoek. Met opnamen voor afschuifin-  
zetmessen (niet bij de levering inbegrepen): IG61MS of radiusinzetmessen  
IG62MS (R= 1,5 - 2 - 3 mm) voor T194M.  
Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten  
die natronloog bevatten.

Tools with alternate shear angle. With seat pockets for bevelling inserts (not included):  
IG61MS or radius inserts IG62MS (R= 1,5 - 2 - 3 mm) for T194M.  
Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	30,4	32	4	4	10.300	<b>T194M AC3</b>	F03F668307
125	30,4	35	4	4	10.300	<b>T194M AB3</b>	F03FC20607
125	30,4	50	4	4	10.300	<b>T194M AD3</b>	F03FC25546
125	50,4	32	4	4	10.300	<b>T194M BC3</b>	F03F668308
125	50,4	35	4	4	10.300	<b>T194M BB3</b>	F03FC20608
125	50,4	50	4	4	10.300	<b>T194M BD3</b>	F03FC23634
125	50,4	35	2	4	10.300	<b>T195M BB3</b>	F03FC20610
125	30,4	50	2	4	10.300	<b>T195M BD3</b>	F03FC23582

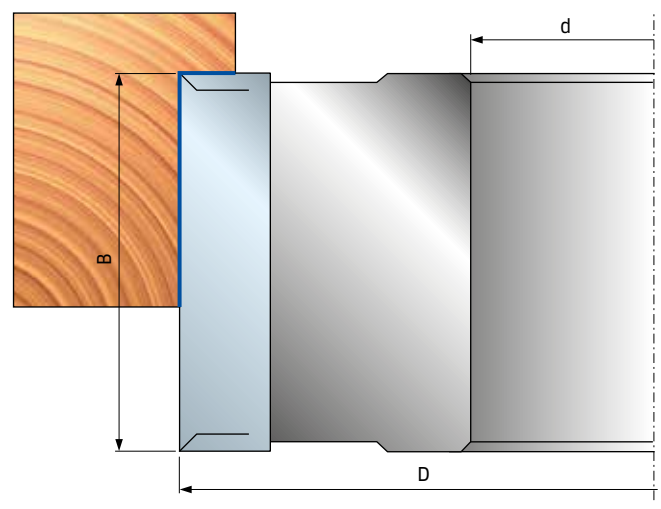
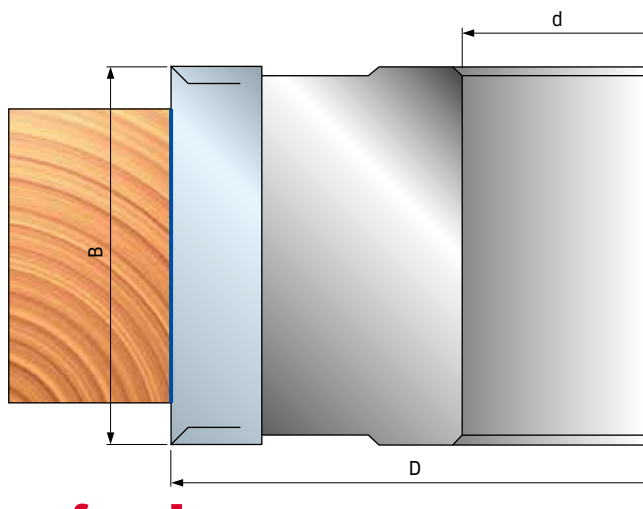
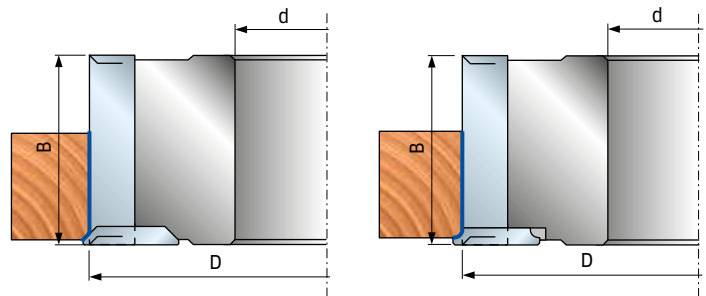
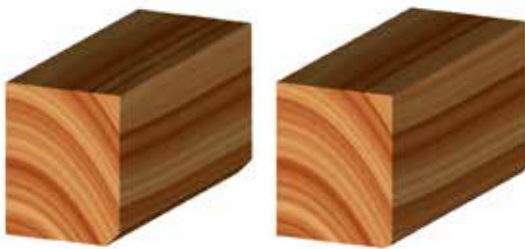
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
Binnenzekantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
Mes / Knife	30 x 12 x 1,5	<b>CG08MEA310</b>	F03FH02907
Wig / Wedge	15 x 26 x 8	<b>CN09M AD9</b>	F03FC01283
Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
Wig / Wedge	15 x 46 x 8	<b>CN09M AP9</b>	F03FC01290

Gereedschap met opnamen voor de volgende inzetmessen (niet bij de levering  
inbegrepen):

Tool with seat pockets for the following inserts (not included):

Inzetmessen Inserts	Schroeftype en -afmetingen Screw type and dimensions	Schroefcode Code screws	SAP SAP	st. Pcs
IG61MS - IG62MS	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476	2

### Toepassingsvoorbeelden Application examples



# T193M

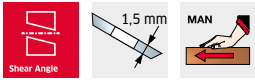
## Snijkoppen voor sponningen Cutterheads for rebates

Gereedschap met wisselende afschuifhoek.












Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Tools with alternate shear angle.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.






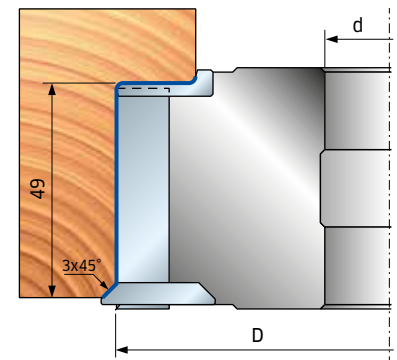
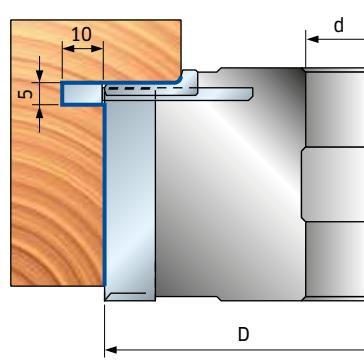
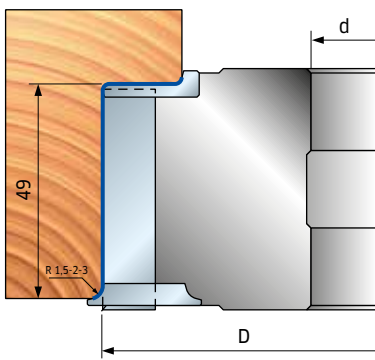
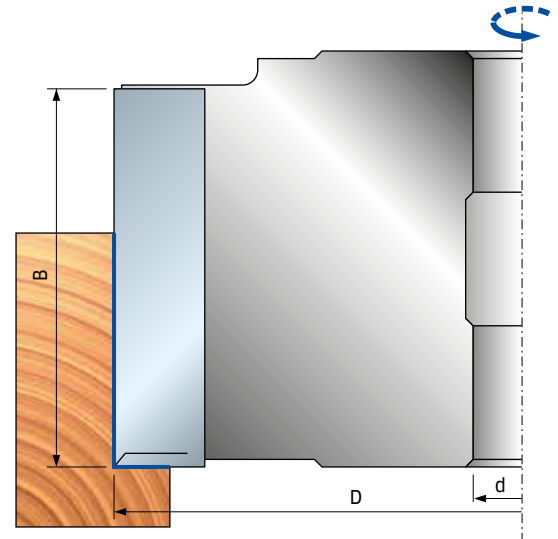
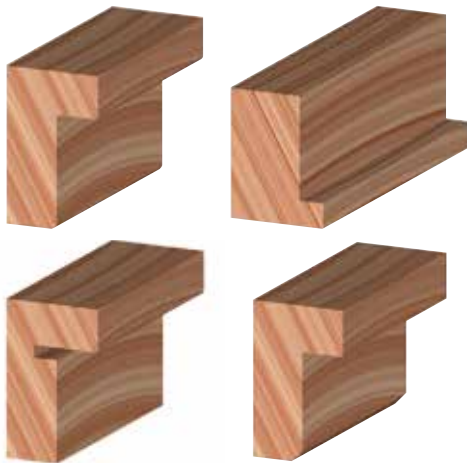
D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	50	32	4	2	10.300	<b>T193M BC3</b>	F03F668306
125	50	30	4	2	10.300	<b>T193M BA3</b>	F03FC20606
140	50	50	4	2	9.600	<b>T193M BD3</b>	F03FC25545

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
 Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
 Wig / Wedge	15 x 46 x 8	<b>CN09M AP9</b>	F03FC01290
 Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
 Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
 Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
 Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
 Afstelring / Adjustment ring	16 x 11,9 x 2,6	<b>VT18M AG9</b>	F03FC20660
 Schroef / Screw	M6 x 10	<b>2622M CB9</b>	F03FA07455
 Binnenzantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
 Binnenzantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
 Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167

Gereedschap met opnamen voor de volgende inzetmessen (niet bij de levering inbegrepen):

Tool with seat pockets for the following inserts (not included):

Inzetmessen Inserts	Schroeftype en -afmetingen Screw type and dimensions	Schroefcode Code screws	SAP SAP	st. Pcs
<b>IG25M</b>	 M6 x 10	<b>2622M CB9</b>	F03FA07455	2
<b>IG61M-IG62M-IG51M-IG52M</b>	 M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476	2
<b>SR11MD</b>	 M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444	4





# T198M

## Verstelbare sponning- en groefsnijkoppensets met keermessen

### Adjustable rebate and grooves cutterheads sets with disposable knives

Gereedschap met afschuifhoek. Ruimen van asgat niet toegestaan. Met opnamen voor afschuifinzetmessen IG61MS of radiusinzetmessen IG62MS (R= 1,5; 2; 3 mm) en voor groefinzetmessen IGO4MD/S AA3 en AB3.

Tools with shear angle. Rebore not available. With seat pockets for bevelling inserts IG61MS or radius inserts IG62MS (R= 1,5; 2; 3 mm) and for grooving inserts IGO4MD/S AA3 and AB3.

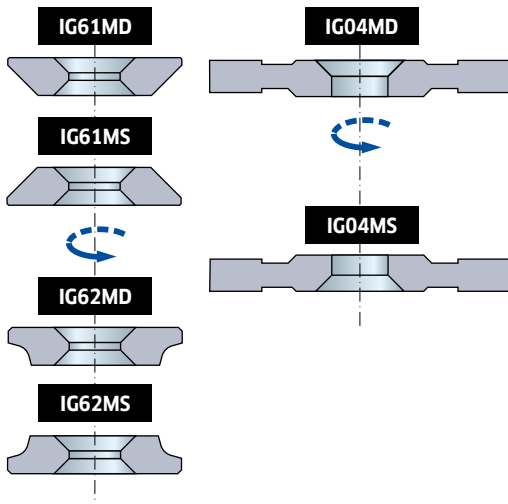


D mm	B-B1 mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140	20,5-39	30	2+2	2+2	9.600	<b>T198M FA3</b>	F03FC22428
140	20,5-39	32	2+2	2+2	9.600	<b>T198M FD3</b>	F03FC24270
140	20,5-39	35	2+2	2+2	9.600	<b>T198M FB3</b>	F03FC20612
140	20,5-39	40	2+2	2+2	9.600	<b>T198M FC3</b>	F03FC20613
140	30,4-59	30	2+2	2+2	9.600	<b>T198M GA3</b>	F03FC22590
140	30,4-59	32	2+2	2+2	9.600	<b>T198M GD3</b>	F03FC24271
140	30,4-59	35	2+2	2+2	9.600	<b>T198M GB3</b>	F03FC20614
140	30,4-59	40	2+2	2+2	9.600	<b>T198M GC3</b>	F03FC20615

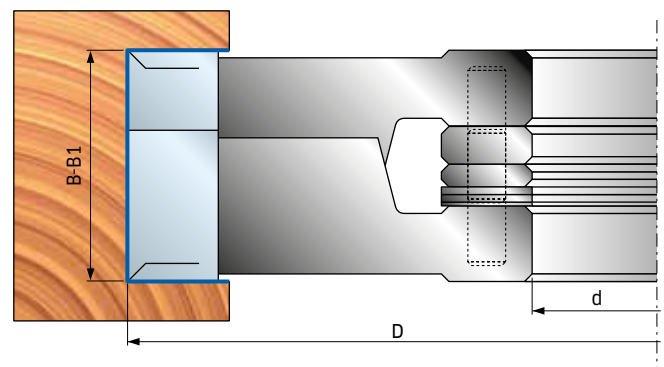
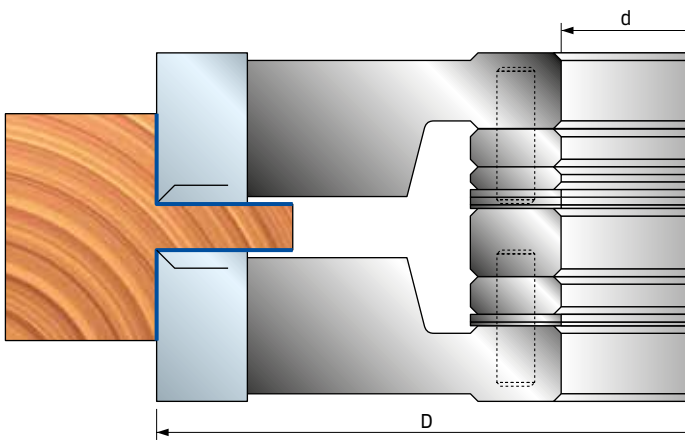


#### Optionele inzetmessen

#### Optional inserts

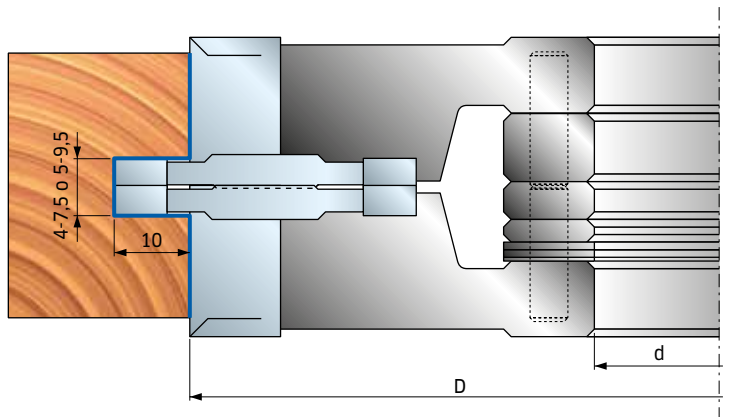
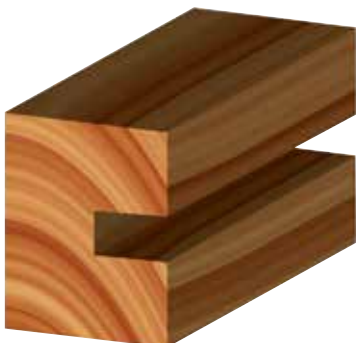
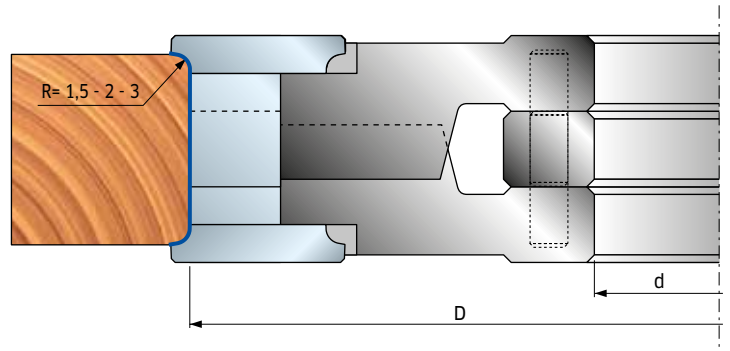
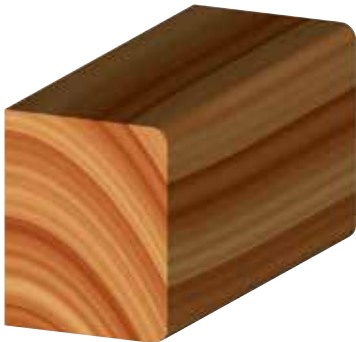
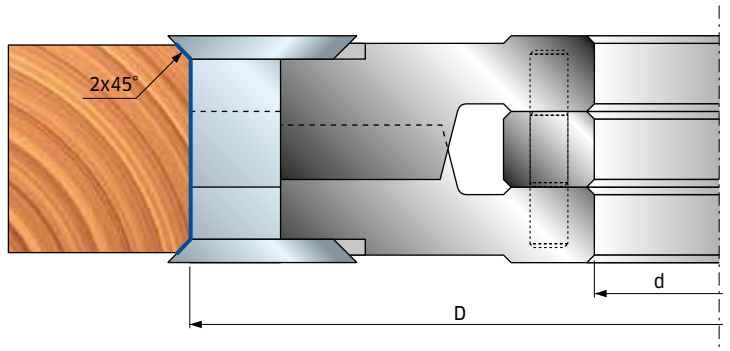
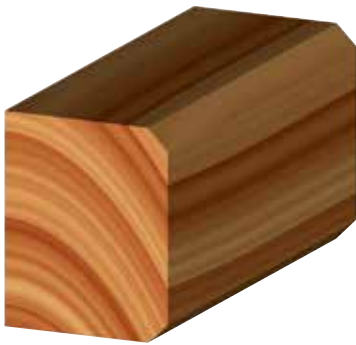
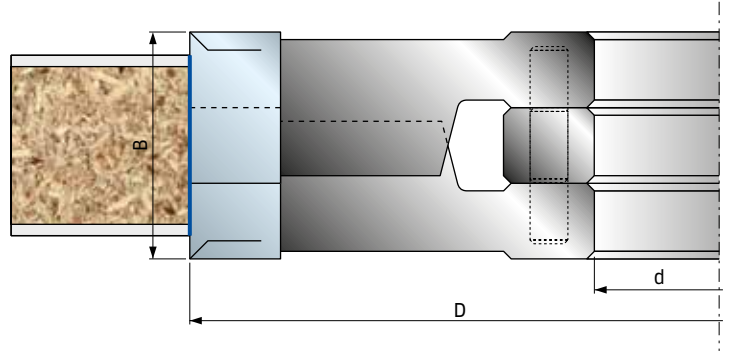


	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
	Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M NA9</b>	F03FC20671
	Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
	Schroef / Screw	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
<b>FA3</b>	Vulringenset / Spacers set	50 x 20 x 30	<b>AN13M BA9</b>	F03FC22427
<b>FB3</b>	Vulringenset / Spacers set	55 x 20 x 35	<b>AN13M BB9</b>	F03FC00543
<b>FC3</b>	Vulringenset / Spacers set	60 x 20 x 40	<b>AN13M CB9</b>	F03FC00545
<b>FD3</b>	Vulringenset / Spacers set	52 x 21,1 x 32	<b>AN13M BE9</b>	F03FC24531
<b>FA3</b>	Mes / Knife	20 x 12 x 1,5	<b>CG08MDA310</b>	F03FH02905
<b>FB3</b>	Wig / Wedge	15 x 16 x 8	<b>CN09MD A09</b>	F03FC01306
<b>FC3</b>	Wig / Wedge	15 x 16 x 8	<b>CN09MS A09</b>	F03FC01331
<b>FD3</b>	Wig / Wedge	15 x 16 x 8	<b>CN09MS A09</b>	F03FC01331
<b>GA3</b>	Vulringenset / Spacers set	50 x 30 x 30	<b>AN13M BD9</b>	F03FC22591
<b>GB3</b>	Vulringenset / Spacers set	55 x 30 x 35	<b>AN13M BC9</b>	F03FC00544
<b>GC3</b>	Vulringenset / Spacers set	60 x 30 x 40	<b>AN13M CC9</b>	F03FC00546
<b>GD3</b>	Vulringenset / Spacers set	52 x 31,1 x 32	<b>AN13M BF9</b>	F03FC24532
<b>GA3</b>	Mes / Knife	30 x 12 x 1,5	<b>CG08MEA310</b>	F03FH02906
<b>GB3</b>	Wig / Wedge	15 x 26 x 8	<b>CN09MD AD9</b>	F03FC01300
<b>GC3</b>	Wig / Wedge	15 x 26 x 8	<b>CN09MS AD9</b>	F03FC01326
<b>GD3</b>	Wig / Wedge	15 x 26 x 8	<b>CN09MS AD9</b>	F03FC01326



# T198M

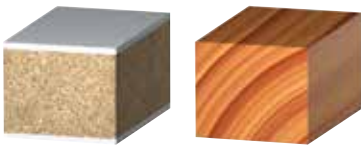
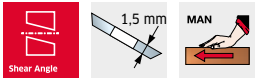
## Voorbeelden van profielen Example of profiles



# T199M

## Verstelbare sponningsnijkoppensets met keermessen Adjustable rebate cutterheads sets with disposable knives

Gereedschap met afschuifhoek.  
Tools with shear angle.

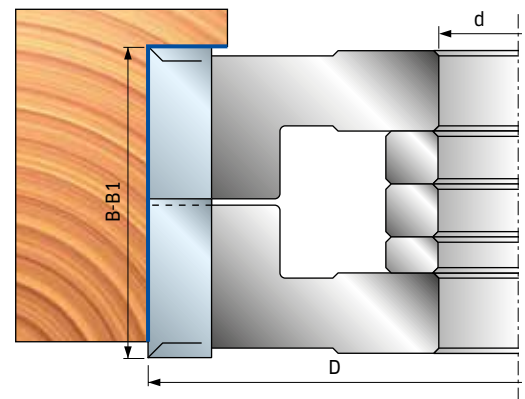
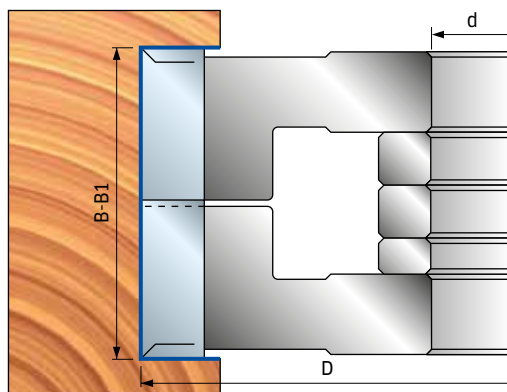
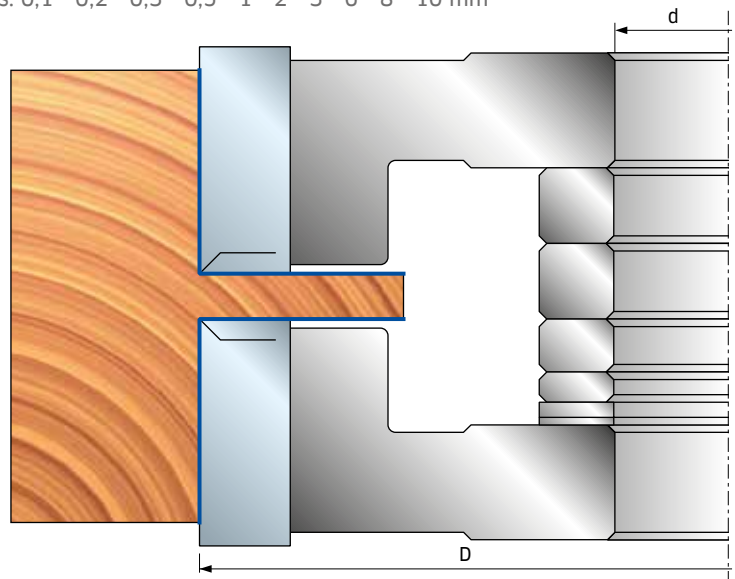


D mm	B-B1 mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140	30,4-59	30	2+2	2+2	9.600	<b>T199M GA3</b>	F03FC20624
140	30,4-59	32	2+2	2+2	9.600	<b>T199M GD3</b>	F03FC24474
140	30,4-59	35	2+2	2+2	9.600	<b>T199M GB3</b>	F03FC20625
140	30,4-59	40	2+2	2+2	9.600	<b>T199M GC3</b>	F03FC20626
140	30,4-59	50	2+2	2+2	9.600	<b>T199M GE3</b>	F03FC25267

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife	30 x 12 x 1,5	<b>CG08MEA310</b>	F03FH02906
	Wig / Wedge	12,3 x 26 x 8	<b>CN01MD GA9</b>	F03FC01263
	Wig / Wedge	12,3 x 26 x 8	<b>CN01MS GA9</b>	F03FC01266
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
	Schroef / Screw	M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
<b>GA3</b>	Vulringenset / Spacer set	50 x 30 x 30	<b>AN03M AC9</b>	F03FC00446
<b>GB3</b>	Vulringenset / Spacer set	55 x 30 x 35	<b>AN03M BC9</b>	F03FC00456
<b>GC3</b>	Vulringenset / Spacer set	60 x 30 x 40	<b>AN03M CC9</b>	F03FC00467
<b>GD3</b>	Vulringenset / Spacer set	52 x 30 x 32	<b>AN03M DC9</b>	F03FC00475

Set van 10 vulringen:  
dikte: 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 6 - 8 - 10 mm

A 10 pieces set of spacers:  
Thickness: 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 6 - 8 - 10 mm



# FI22M

## Hardgesoldeerde frezen Brazen cutters

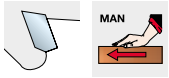
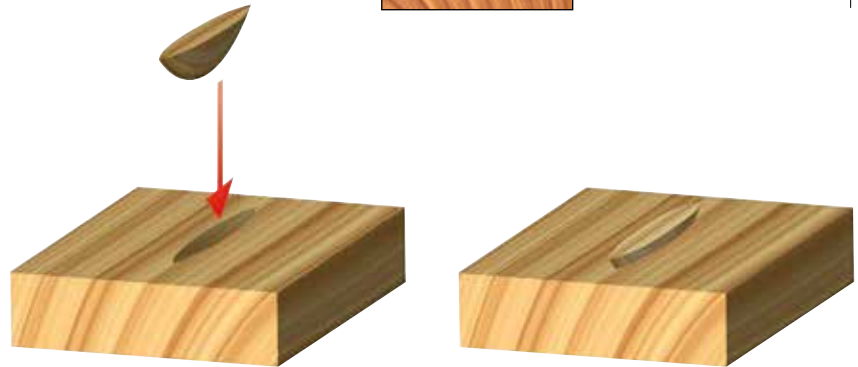
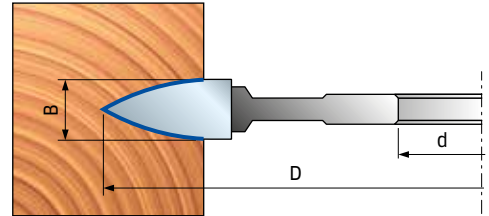
Hardgesoldeerde frees met coating op de behuizing die vastkleven van hars voorkomt. Gereedschap voor het repareren van harsgaten, scheuren, beschadigde randen en andere houtimperfecties.

Brazen cutter with non-stick coated body. Device for patching resin pockets, cracks, damaged edges and other wood flaws.



D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	8	22	4		13.300	<b>FI22M AB3</b>	F03F500680

Inzet "minispot"  
Patch "minispot"



Het merk MINISPOT is eigendom van LAMELLO AG. - MINISPOT is a mark owned by LAMELLO AG.

# FI02M

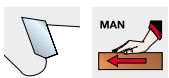
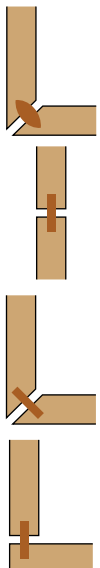
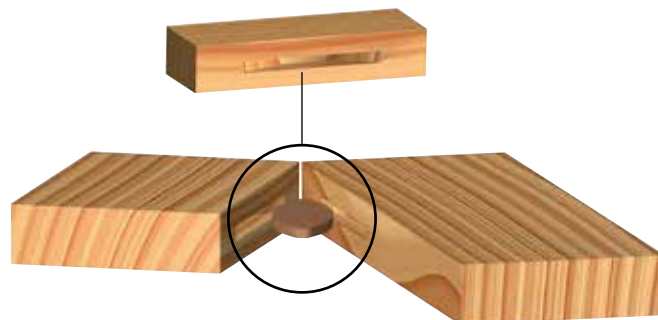
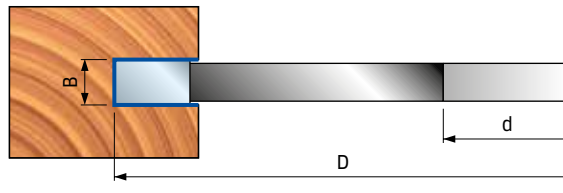
## Hardgesoldeerde frezen voor lamelloverbindingen Brazen cutters for biscuit joiners

Hardgesoldeerde frees met anti-kickback voor hoogwaardige groeven in hard- en zacht hout, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel, bij spaanplaat, laminaat en MDF.

Brazen cutter with anti-kickback device for good quality grooving on soft and hardwood, both cross cutting and ripping, on chipboard, compressed laminated woods and MDF.



D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	3,95	22	6		23.000	<b>FI02M BX3</b>	F03F500656



# FI02M

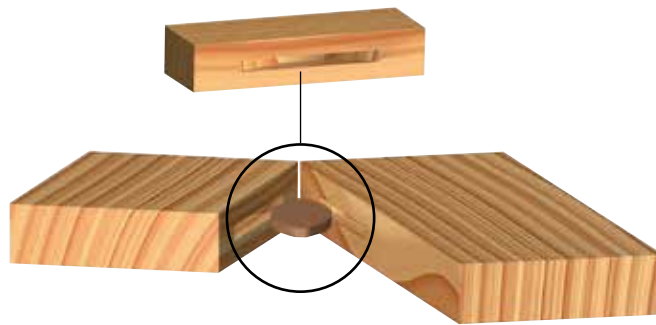
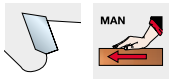
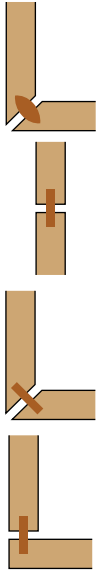
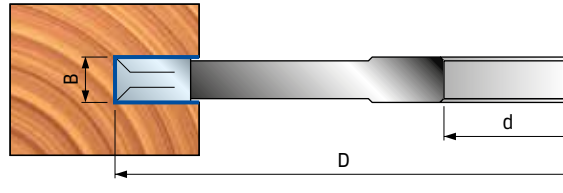
## Groeffrezen met keermes Grooving cutters with spurs

Hardgesoldeerde frees met anti-kickback voor hoogwaardige groeven in hard- en zacht hout, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel, bij spaanplaat, laminaat en MDF.

Brazed cutter with anti-kickback device for good quality grooving on soft and hardwood, both cross cutting and ripping, on chipboard, compressed laminated woods and MDF.



D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	4	22	2	4	13.300	FI02M BZ3	F03FS00658









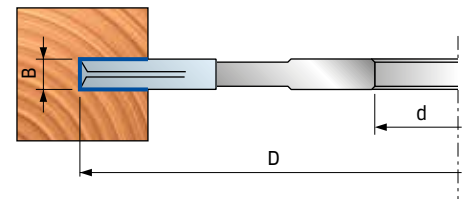
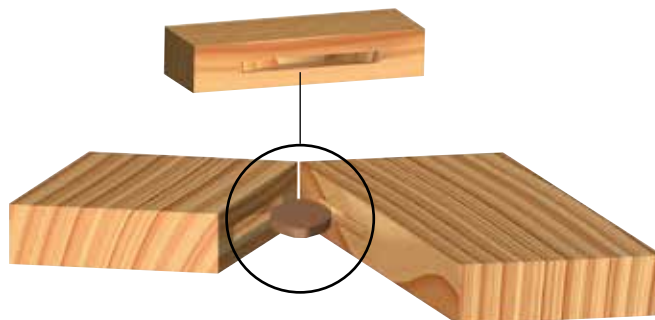
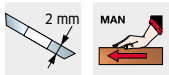
# TG13M

## Snijkkoppen voor het frezen van groeven Grooving cutterheads

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	4	22	4	4	10.500	TG13M AA3	F03FC20271



Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
 Mes / Knife	18 x 1,9 x 18	CG03MAA310	F03FH02876
 Draadring / Threaded ring	11,6 x 1,5 x 4	VT18M BA9	F03FA04483
 Keermes / Spur	14 x 14 x 2	RG01MAA310	F03FH03034
 Draadring / Threaded ring	9,4 x 1,7 x 4	VT18M DA9	F03FA04487
 Schroef / Screw	M4 x 3,2	VT05M BB9	F03FA04447
 Torx-sleutel / Torx key	T9 x 100	CB03M CA9	F03FA00165



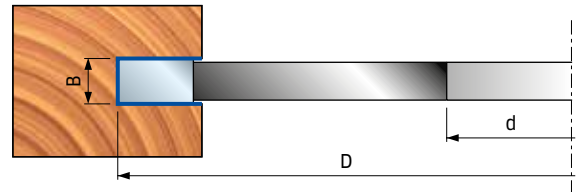
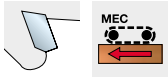
# FI02M

## Groeffrezen Grooving cutters

Hardgesoldeerde frezen voor hoogwaardige groeven in hard- en zacht hout, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel, bij spaanplaat, laminaat en MDF.  
Brazed cutters for good quality grooving on soft and hardwood, both cross cutting and ripping, on chipboard, compressed laminated woods and MDF.



D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
120	4	35 (40)	6		12.000	<b>FI02M CD3</b>	F03FS00659
120	6	35 (40)	6		12.000	<b>FI02M CI3</b>	F03FS00660
140	4	35 (50)	6		10.000	<b>FI02M FE3</b>	F03FS00661
140	6	35 (50)	6		10.000	<b>FI02M FN3</b>	F03FS00662
140	8	35 (50)	6		10.000	<b>FI02M FS3</b>	F03FS00663
140	10	35 (50)	6		10.000	<b>FI02M FY3</b>	F03FS00664
140	12	35 (40)	6		10.000	<b>FI02M GB3</b>	F03FC07393
140	14	35 (40)	6		10.000	<b>FI02M GF3</b>	F03FC07400
140	16	35 (40)	6		10.000	<b>FI02M GK3</b>	F03FC07406
140	18	35 (40)	6		10.000	<b>FI02M GN3</b>	F03FC07409
140	20	35 (40)	6		10.000	<b>FI02M GP3</b>	F03FC07413



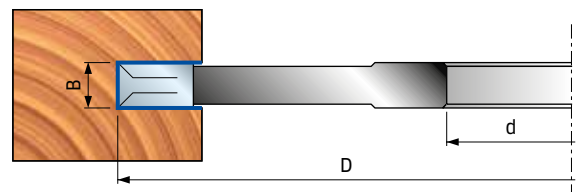
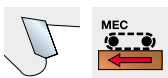
# FI05M

## Groeffrezen met keermes Grooving cutters with spurs

Hardgesoldeerde frezen voor hoogwaardige groeven in hard- en zacht hout, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel, bij spaanplaat, laminaat en MDF.  
Brazed cutters for good quality grooving on soft and hardwood, both cross cutting and ripping, on chipboard, compressed laminated woods and MDF.



D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140	4	35 (50)	3	6	10.000	<b>FI05M EB3</b>	F03FC07525
140	6	35 (50)	3	6	10.000	<b>FI05M EH3</b>	F03FC07533
140	8	35 (50)	3	6	10.000	<b>FI05M EN3</b>	F03FC07539
140	10	35 (50)	3	6	10.000	<b>FI05M ER3</b>	F03FC07545



# FI14M

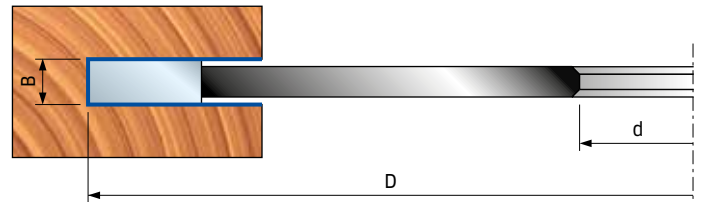
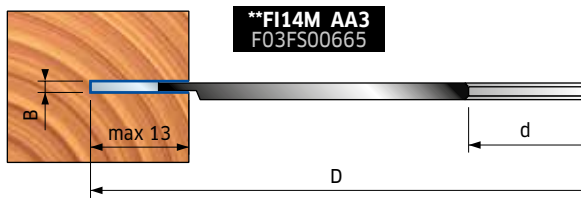
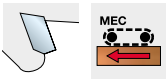
## Groeffrezen Grooving cutters

Hardgesoldeerde frezen voor hoogwaardige groeven in hard- en zacht hout, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel, bij spaanplaat, laminaat en MDF.

Brazed cutters for good quality grooving on soft and hardwood, both cross cutting and ripping, on chipboard, compressed laminated woods and MDF.



D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
150	1,5	30 (50)	18		14.500	<b>FI14M AA3**</b>	F03FS00665
150	2	30 (50)	18		14.500	<b>FI14M AE3</b>	F03FS00667
150	2,5	30 (50)	18		14.500	<b>FI14M AH3</b>	F03FS00668
150	3	30 (50)	18		14.500	<b>FI14M AM3</b>	F03FS00669
150	4	30 (50)	18		14.500	<b>FI14M AR3</b>	F03FS00670
150	5	30 (50)	18		14.500	<b>FI14M AZ3</b>	F03FS00673
180	3	30 (50)	24		11.500	<b>FI14M DA3</b>	F03FS00677
180	4	30 (50)	24		11.500	<b>FI14M DC3</b>	F03FS00678



# FI07M

## Verstelbare groeffrezen met keermes Adjustable grooving cutters with spurs

Hardgesoldeerde frezen voor hoogwaardige instelbare groeven in hard- en zacht hout, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel, bij spaanplaat, laminaat en MDF. Instelbaar met vulringen.

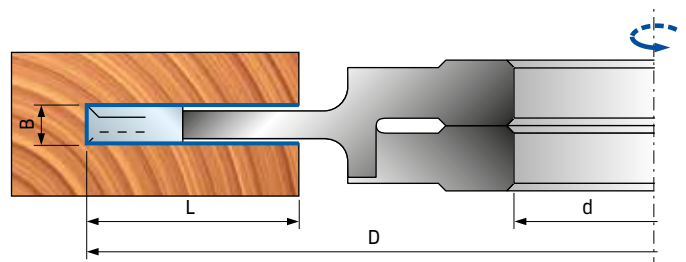
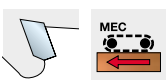
Brazed cutters for good quality adjustable grooving on soft and hardwood, both cross cutting and ripping, on chipboard, compressed laminated woods and MDF. Adjustable with spacers.



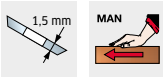
D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
150	3 - 5,5	35 (50)	2+2	2+2	9.400	<b>FI07M AB3</b>	F03FC07629
150	4 - 7,5	35 (50)	2+2	2+2	9.400	<b>FI07M AE3</b>	F03FC07634
150	7,5 - 14	35 (50)	2+2	2+2	9.400	<b>FI07M AL3</b>	F03FC07643
160	10 - 19	35 (50)	2+2	2+2	9.000	<b>FI07M BB3</b>	F03FC07655

**Snijdiepte**  
Depth of cut

L mm	D mm
27	150
32	160



# TG11M



## Snijdiepte - Depth of cut

L mm	D mm
30	160
40	200

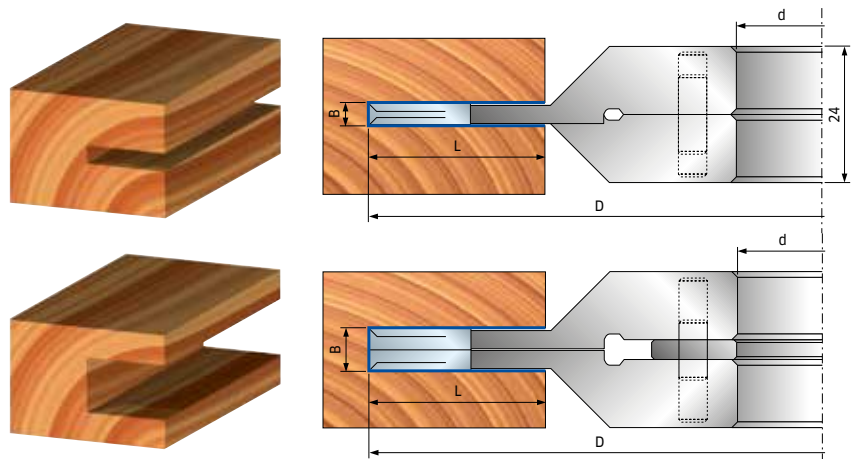
## Reserve-vulringenset - Spare spacers set

Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
50 x 8 x 30	AN03M AH9	F03FC00451
50 x 4 x 30	AN03M AF9	F03FC00449
50 x 12 x 30	AN03M AI9	F03FC00452
52 x 8 x 32	AN03M GF9	F03FC24529
52 x 4 x 32	AN03M GE9	F03FC24528
52 x 12 x 32	AN03M GG9	F03FC24530
55 x 8 x 35	AN03M BH9	F03FC00461
55 x 4 x 35	AN03M BF9	F03FC00459
55 x 12 x 35	AN03M BI9	F03FC00462
60 x 8 x 40	AN11M CH9	F03FC00532
60 x 4 x 40	AN11M CF9	F03FC00531
60 x 12 x 40	AN11M CI9	F03FC00533

## Verstelbare snijkoppen voor het frezen van groeven Adjustable grooving cutterheads

D mm	B-B1 mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
160	4 - 7,5	30	4+4	2+2	8.300	TG11M AA3	F03FC20228
160	4 - 7,5	32	4+4	2+2	8.300	TG11M AE3	F03FC24417
160	4 - 7,5	35	4+4	2+2	8.300	TG11M AB3	F03FC20229
160	4 - 7,5	40	4+4	2+2	8.300	TG11M AC3	F03FC20230
160	4 - 7,5	50	4+4	2+2	8.300	TG11M AD3	F03FC20231
160	8 - 15,5	30	2+2	2+2	8.300	TG11M DA3	F03FC20232
160	8 - 15,5	32	2+2	2+2	8.300	TG11M DE3	F03FC24418
160	8 - 15,5	35	2+2	2+2	8.300	TG11M DB3	F03FC20233
160	8 - 15,5	40	2+2	2+2	8.300	TG11M DC3	F03FC20234
160	8 - 15,5	50	2+2	2+2	8.300	TG11M DD3	F03FC23206
160	12,5 - 24	30	2+2	2+2	8.300	TG11M TA3	F03FC20237
160	12,5 - 24	32	2+2	2+2	8.300	TG11M TE3	F03FC24419
160	12,5 - 24	35	2+2	2+2	8.300	TG11M TB3	F03FC20238
160	12,5 - 24	40	2+2	2+2	8.300	TG11M TC3	F03FC20239
160	12,5 - 24	50	2+2	2+2	8.300	TG11M TD3	F03FC13207
200	4 - 7,5	32	4+4	2+2	6.600	TG11M FE3	F03FC24420
200	4 - 7,5	35 (50)	4+4	2+2	6.600	TG11M FB3	F03FC20235
200	8 - 15,5	35 (50)	2+2	2+2	7.000	TG11M HB3	F03FC20236
200	12,5 - 24	35	2+2	2+2	7.000	TG11M VB3	F03FC20240
200	12,5 - 24	50	2+2	2+2	7.000	TG11M VD3	F03FC25050

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	18 x 1,9 x 18	CG03MAA310	F03FH02876
Keermes / Spur	14 x 14 x 2	RG01MAA310	F03FH03034
Schroef / Screw	M4 x 3,2	VT05M BB9	F03FA04447
Draadring / Threaded ring	11,6 x 1,5 x 4	VT18M BA9	F03FA04483
Draadring / Threaded ring	9,4 x 1,7 x 4	VT18M DA9	F03FA04487
Torx-sleutel / Torx key	T9 x 100	CB03M CA9	F03FA00165
Mes / Knife	7,6 x 12 x 1,5	CG08MAA310	F03FH02902
Wig / Wedge	15 x 7,2 x 8	CN09M DA9	F03FC01295
Keermes / Spur	14 x 14 x 2	RG01MAA310	F03FH03034
Schroef / Screw	M5 x 6	VT05M AC9	F03FA04446
Schroef / Screw	M5 x 16	VT03M BB9	F03FA04437
Schroef / Screw	M5 x 9,5	VT08M AH9	F03FC20654
Binnenzeskantsleutel / Allen key "L"	2,5	2619M CA9	F03FA07432
Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	CB03M CC9	F03FA00167
Mes / Knife	12 x 12 x 1,5	CG08MBA310	F03FH02903
Wig / Wedge	15 x 10 x 8	CN09M AA9	F03FC01280
Keermes / Spur	14 x 14 x 2	RG01MAA310	F03FH03034
Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
Schroef / Screw	M6 x 22	VT19M AB9	F03FA04491
Moer / Nut	10 x 11,5 x 6	VT20M AA9	F03FA04497
Binnenzeskantsleutel / Allen key	3 x 110	CB03M AA9	F03FA00162
Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	CB03M CC9	F03FA00167

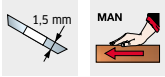


\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgautuitbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible



# TG18MG

## Sets met verstelbare snijkoppen voor het frezen van groeven Adjustable grooving cutterheads sets



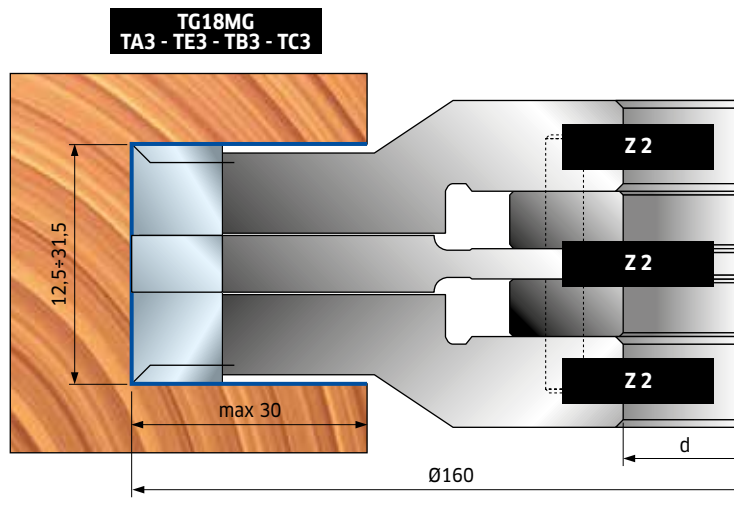
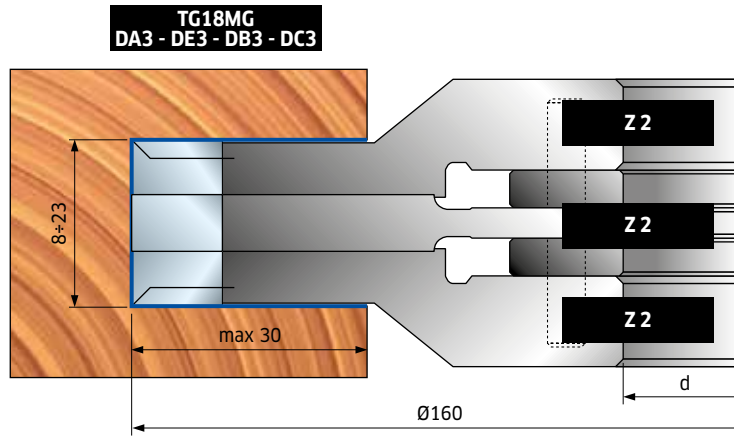
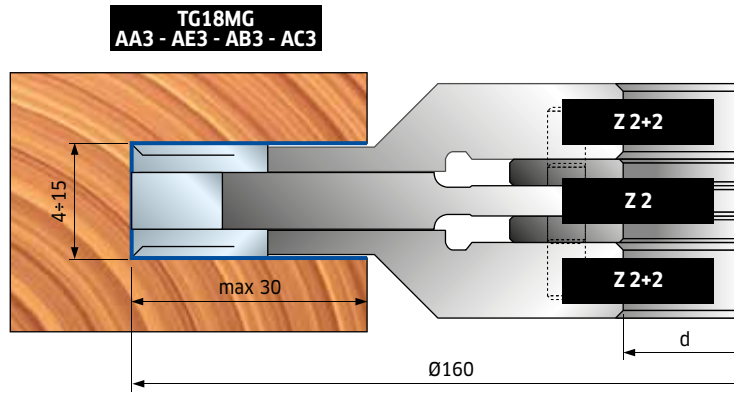
D mm	B-B1 mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
160	4-15	30	2+2	8.500	<b>TG18MG AA3</b>	F03FC24546	
160	4-15	32	2+2	8.500	<b>TG18MG AE3</b>	F03FC24549	
160	4-15	35	2+2	8.500	<b>TG18MG AB3</b>	F03FC24547	
160	4-15	50	2+2	8.500	<b>TG18MG AD3</b>	F03FC25051	
160	4-15	40	2+2	8.500	<b>TG18MG AC3</b>	F03FC24548	
160	8-23	50	2+2	8.500	<b>TG18MG DD3</b>	F03FC25052	
160	8-23	30	2+2	8.500	<b>TG18MG DA3</b>	F03FC24550	
160	8-23	32	2+2	8.500	<b>TG18MG DE3</b>	F03FC24553	
160	8-23	35	2+2	8.500	<b>TG18MG DB3</b>	F03FC24551	
160	8-23	40	2+2	8.500	<b>TG18MG DC3</b>	F03FC24552	
160	12,5-31,5	30	2+2	8.500	<b>TG18MG TA3</b>	F03FC24554	
160	12,5-31,5	32	2+2	8.500	<b>TG18MG TE3</b>	F03FC24557	
160	12,5-31,5	35	2+2	8.500	<b>TG18MG TB3</b>	F03FC24555	
160	12,5-31,5	40	2+2	8.500	<b>TG18MG TC3</b>	F03FC24556	
160	12,5-31,5	50	2+2	8.500	<b>TG18MG TD3</b>	F03FC25053	

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife	7,6 x 12 x 1,5	<b>CG08MAA310</b>	F03FH02902
	Wig / Wedge	15 x 7,2 x 8	<b>CN09M DA9</b>	F03FC01295
	Schroef / Screw	M5 x 16	<b>VT03M BB9</b>	F03FA04437
	Keermes / Spur	14 x 14 x 2	<b>RG01MAA310</b>	F03FH03034
	Schroef / Screw	M5 x 9,5	<b>VT08M AH9</b>	F03FC20654
<b>AA3 - AB3 AC3 - AE3</b>	Mes / Knife	18 x 1,9 x 18	<b>CG03MAA310</b>	F03FH02876
	Schroef / Screw	M4 x 3,2	<b>VT05M BB9</b>	F03FA04447
	Draadring / Threaded ring	11,6 x 1,5 x 4	<b>VT18M BA9</b>	F03FA04483
	Draadring / Threaded ring	9,4 x 1,7 x 4	<b>VT18M DA9</b>	F03FA04487
	Torx-sleutel / Torx key	T9 x 100	<b>CB03M CA9</b>	F03FA00165
<b>DA3 - DB3 DC3 - DE3</b>	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
<b>TA3 - TB3 TC3 - TE3</b>	Mes / Knife	12 x 12 x 1,5	<b>CG08MBA310</b>	F03FH02903
	Wig / Wedge	15 x 10 x 8	<b>CN09M AA9</b>	F03FC01280
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Schroef / Screw	M6 x 22	<b>VT19M AB9</b>	F03FA04491
	Moer / Nut	10 x 11,5 x 6	<b>VT20M AA9</b>	F03FA04497
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167

	Reserve-vulringenset Spare spacers set	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Vulringenset / Spacers set	50 x 7,6 x 30	<b>AN03M AN9</b>	F03FC24566
	Vulringenset / Spacers set	52 x 7,6 x 32	<b>AN03M GH9</b>	F03FC24569
	Vulringenset / Spacers set	55 x 7,6 x 35	<b>AN03M BQ9</b>	F03FC24567
	Vulringenset / Spacers set	55 x 7,6 x 40	<b>AN11M CL9</b>	F03FC24568
	Vulringenset / Spacers set	50 x 11,6 x 30	<b>AN03M AO9</b>	F03FC24570
	Vulringenset / Spacers set	52 x 11,6 x 32	<b>AN03M GI9</b>	F03FC24573
	Vulringenset / Spacers set	55 x 11,6 x 35	<b>AN03M BR9</b>	F03FC24571
	Vulringenset / Spacers set	55 x 11,6 x 40	<b>AN11M CM9</b>	F03FC24572
	Vulringenset / Spacers set	50 x 15,6 x 30	<b>AN03M AP9</b>	F03FC24574
	Vulringenset / Spacers set	52 x 15,6 x 32	<b>AN03M GL9</b>	F03FC24577
	Vulringenset / Spacers set	55 x 15,6 x 35	<b>AN03M BS9</b>	F03FC24575
	Vulringenset / Spacers set	55 x 15,6 x 40	<b>AN11M CN9</b>	F03FC24576

# TG18MG

Voorbeeld van profielen  
Example of profiles



# T135M - TG35M

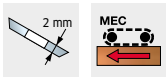
## Afrondsnijkoppensets met keermessen Post forming cutterheads sets with disposable knives

Voor de bewerking van hardhout, spaanplaat met melaminelaag, finer, panelen met laminaat aan beide zijden en MDF.

**Deze artikelen worden geleverd zonder messen.**

Especially indicated to work hardwood, melamine chipboard panels, veneer, bilaminated panels and MDF.

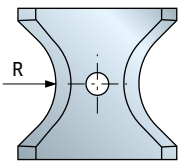
**These items are supplied without knives.**



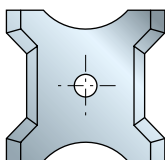
Set vulringen (artikel AN03M CC9 - niet inbegrepen) met de volgende diktes: 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 6 - 8 - 10 mm.

Series of spacers (item AN03M CC9 - not included) with the following thicknesses: 0,1 - 0,2 - 0,3 - 0,5 - 1 - 2 - 3 - 6 - 8 - 10 mm.

### Afrondmessen Knives for rounding



### Afschuinmessen Knives for chamfering



### T135M voor vlakfrezen - for planing

D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	30	40 (50)	3		10.300	<b>T135M AC3</b>	F03FC20580
125	50	40 (50)	3		10.300	<b>T135M BC3</b>	F03FC20581

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
	Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496	
	Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169	
<b>AC3</b>		Mes / Knife	30 x 12 x 1,5	<b>CG08MEA310</b>	F03FH02906
		Wig / Wedge	15 x 26 x 8	<b>CN09M AD9</b>	F03FC01283
<b>BC3</b>		Mes / Knife	50 x 12 x 1,5	<b>CG08MFA310</b>	F03FH02907
		Wig / Wedge	15 x 46 x 8	<b>CN09M AP9</b>	F03FC01290

### TG35MD - TG35MS voor afronden - for rounding

D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140	13	40 (50)	3		10.300	<b>TG35MD EC3</b>	F03FC20280
148,6	20	40 (50)	3		10.300	<b>TG35MD CC3</b>	F03FC20278
156,2	26	40 (50)	3		10.300	<b>TG35MD DC3</b>	F03FC20279
140	13	40 (50)	3		10.300	<b>TG35MS EC3</b>	F03FC20283
148,6	20	40 (50)	3		10.300	<b>TG35MS CC3</b>	F03FC20281
156,2	26	40 (50)	3		10.300	<b>TG35MS DC3</b>	F03FC20282

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
<b>EC3</b>		Wig / Wedge	12 x 11 x 8	<b>CN21M AC9</b>	F03FC01408
		Schroef / Screw	M6 x 22	<b>VT19M AB9</b>	F03FA04491
		Moer / Nut	10 x 11,5 x 6	<b>VT20M AA9</b>	F03FA04497
<b>CC3</b>		Binnenzeskantsleutel / Allen key	3 x 110	<b>CB03M AA9</b>	F03FA00162
		Wig / Wedge	18 x 18 x 8	<b>CN21M AA9</b>	F03FC01406
		Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
<b>DC3</b>		Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
		Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
		Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
		Wig / Wedge	18 x 24 x 8	<b>CN21M AB9</b>	F03FC01407
		Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
		Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169	
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457	

# T135M - TG35M

TG35MD EC3  
TG35MS EC3

S mm	
T135M AC3 4÷30	T135M BC3 24÷50

## Reservemesjes - Spare knives

Afmetingen Dimensions mm	Radius Radius mm	Code Code	SAP SAP
13 x 16 x 2	45°	CG50MCE305	F03FC23920
13 x 16 x 2	1	CG50MCD305	F03FC23919
13 x 16 x 2	2	CG50MCA305	F03FC23916
13 x 16 x 2	3	CG50MCB305	F03FC23917
13 x 16 x 2	4	CG50MCC305	F03FC23918

TG35MD CC3  
TG35MS CC3

S mm	
T135M AC3 10÷40	T135M BC3 30÷60

## Reservemesjes - Spare knives

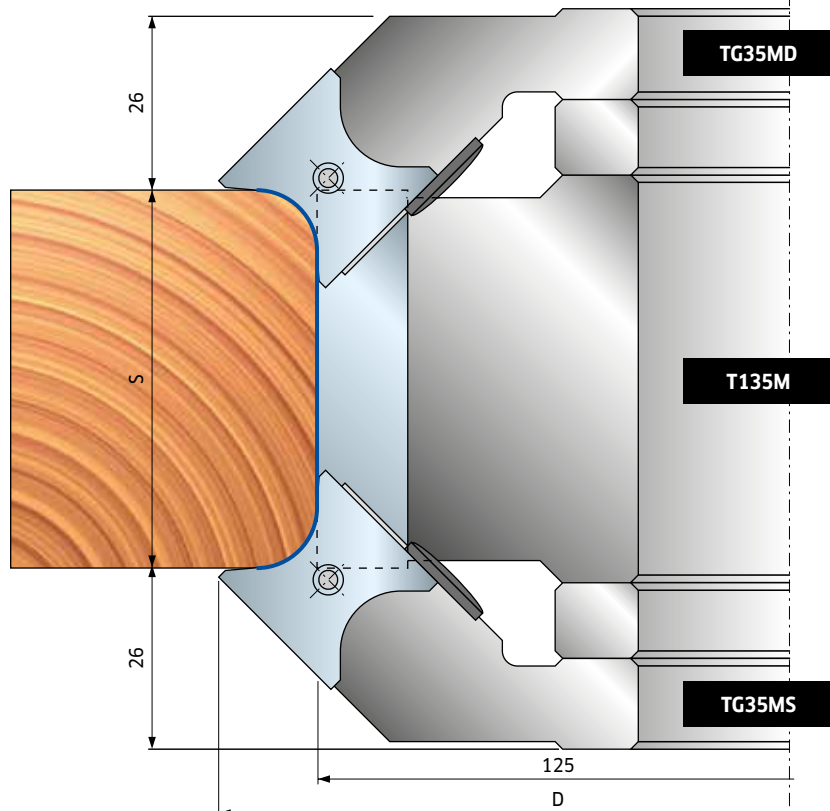
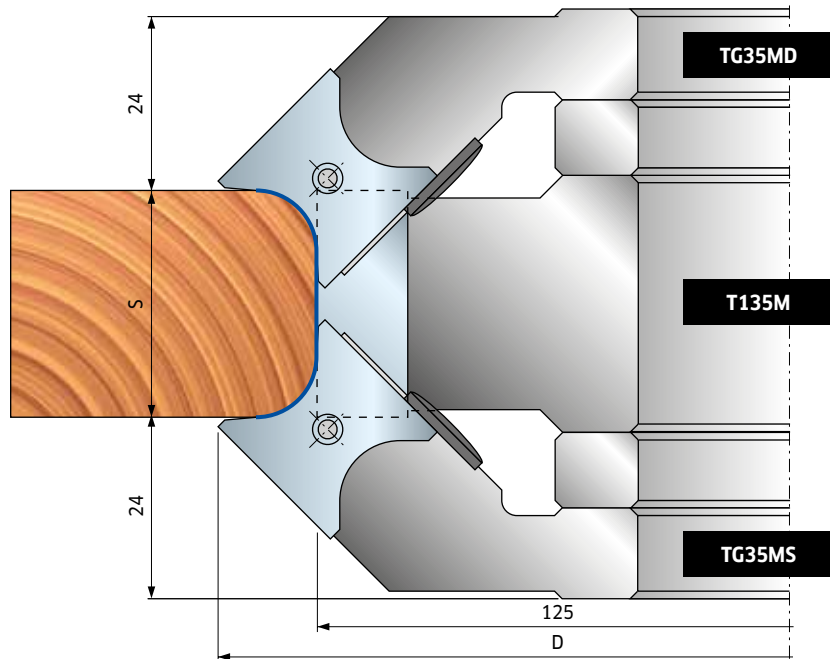
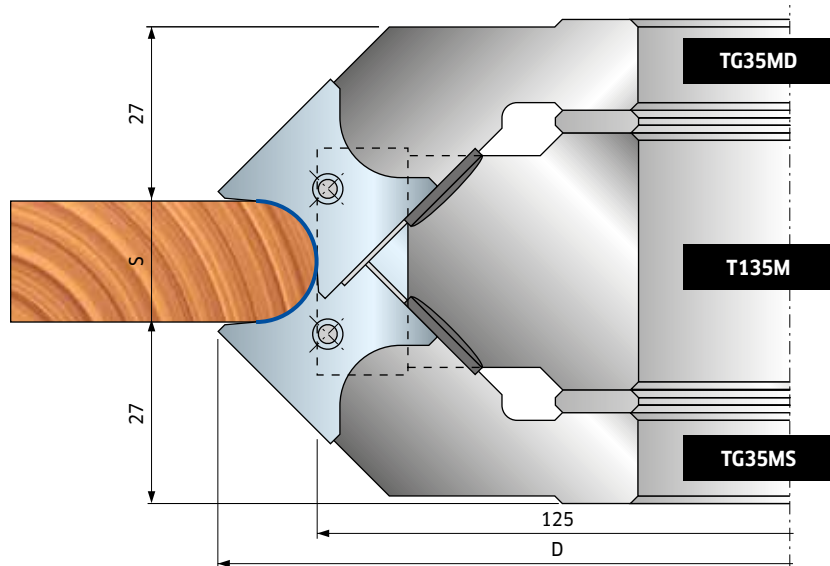
Afmetingen Dimensions mm	Radius Radius mm	Code Code	SAP SAP
20 x 21 x 2	45°	CG50MAE305	F03FC23910
20 x 21 x 2	5	CG50MAA305	F03FC23906
20 x 21 x 2	6	CG50MAB305	F03FC23907
20 x 21 x 2	7	CG50MAC305	F03FC23908
20 x 21 x 2	8	CG50MAD305	F03FC23909

TG35MD DC3  
TG35MS DC3

S mm	
T135M AC3 18÷48	T135M BC3 36÷68

## Reservemesjes - Spare knives

Afmetingen Dimensions mm	Radius Radius mm	Code Code	SAP SAP
26 x 24 x 2	45°	CG50MBE305	F03FC23915
26 x 24 x 2	9	CG50MBA305	F03FC23911
26 x 24 x 2	10	CG50MBB305	F03FC23912
26 x 24 x 2	11	CG50MBC305	F03FC23913
26 x 24 x 2	12	CG50MBD305	F03FC23914



# TP22M

## Multiradiusnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

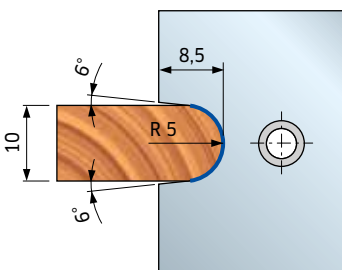
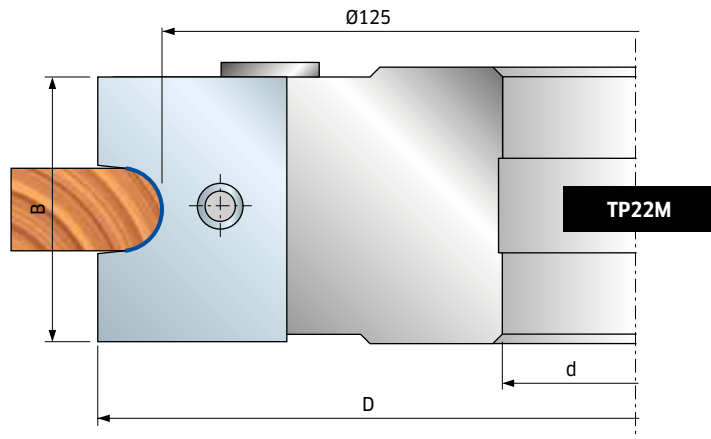
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

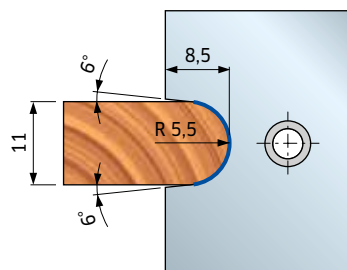


D mm	B mm	d* mm	Z	Radius Radius mm	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
142	35	30	2	5 - 5,5 - 6	9.000	TP22M MA3	F03F668939
142	35	32	2	5 - 5,5 - 6	9.000	TP22M MB3	F03F668633
142	35	40 (50)	2	5 - 5,5 - 6	9.000	TP22M MC3	F03FC20480

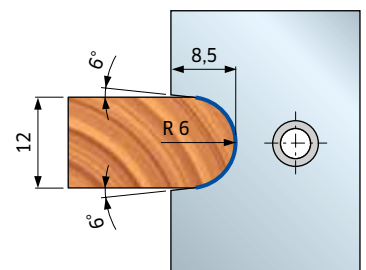
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	VT18M GA9	F03FA04488
Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
Wig / Wedge	33 x 23 x 8,5	CN13M CI9A	F03FC23042
Mes / Knife	35 x 24 x 3 R5	CP22MM05001	F03FC23952
Mes / Knife	35 x 24 x 3 R5,5	CP22MM05501	F03FC23953
Mes / Knife	35 x 24 x 3 R6	CP22MM06001	F03FC23954



**CP22MM05001**  
F03FC23952



**CP22MM05501**  
F03FC23953



**CP22MM06001**  
F03FC23954

# TP22M

## Multiradiussnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

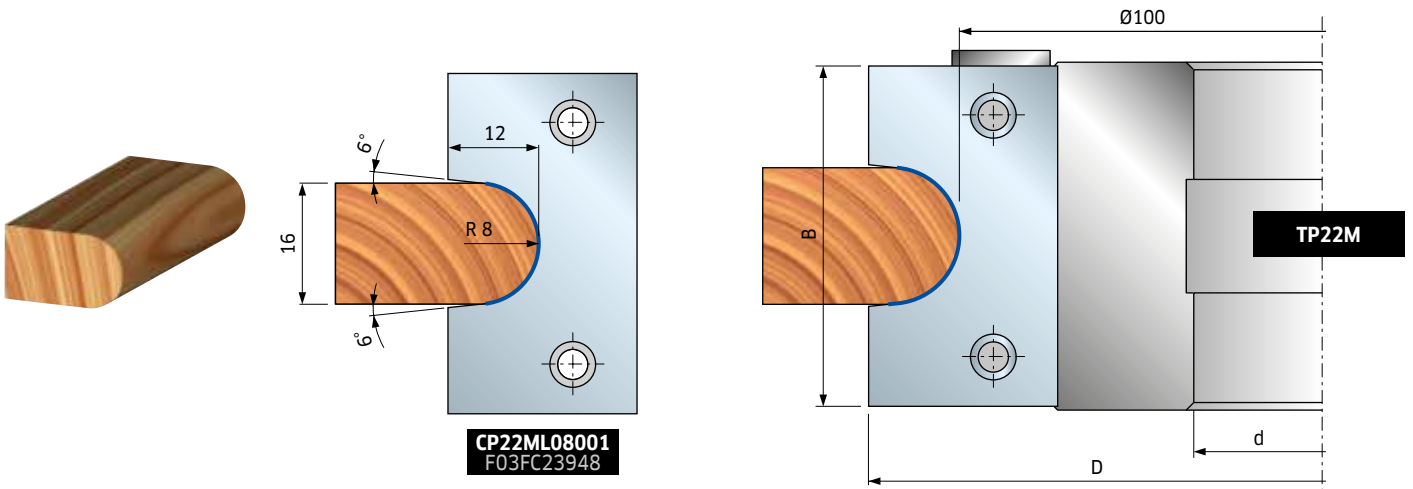
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

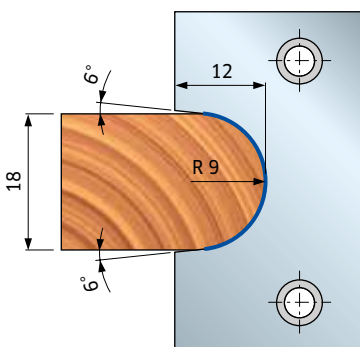


D mm	B mm	d* mm	Z	Radius Radius mm	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
124	45	30	2	8-9-10-11	10.300	<b>TP22M LA3</b>	F03F668938
124	45	32	2	8-9-10-11	10.300	<b>TP22M LC3</b>	F03F668632
124	45	35 (40)	2	8-9-10-11	10.300	<b>TP22M LB3</b>	F03FC20479

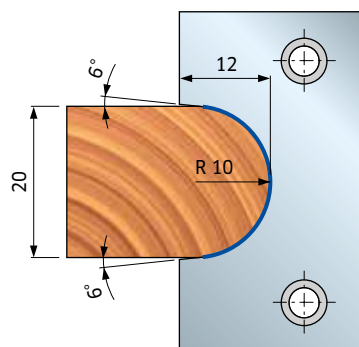
Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	<b>VT18M GB9</b>	F03FA04489
	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Binneszskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
	Wig / Wedge	43 x 28 x 8,5	<b>CN13M CH9A</b>	F03FC24449
	Mes / Knife	45 x 29 x 3 R8	<b>CP22ML08001</b>	F03FC23948
	Mes / Knife	45 x 29 x 3 R9	<b>CP22ML09001</b>	F03FC23949
	Mes / Knife	45 x 29 x 3 R10	<b>CP22ML10001</b>	F03FC23950
	Mes / Knife	45 x 29 x 3 R11	<b>CP22ML11001</b>	F03FC23951



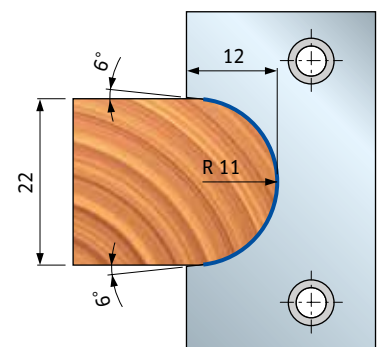
**CP22ML08001**  
F03FC23948



**CP22ML09001**  
F03FC23949



**CP22ML10001**  
F03FC23950



**CP22ML11001**  
F03FC23951

\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgatautbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible

# TP23M

## Multiradiusnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

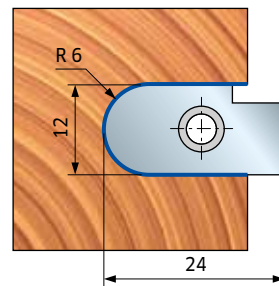
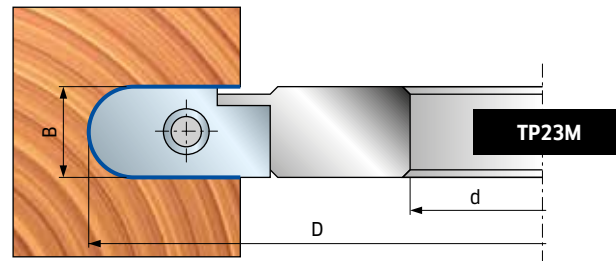
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

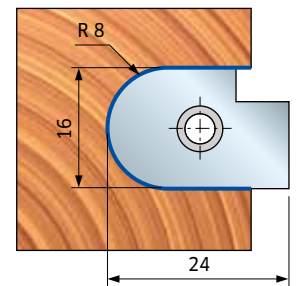


D	B	d*	Z	Radius	Max. opm	Code	SAP
mm	mm	mm		Radius mm	Max RPM	Code	SAP
120	12	30	2	6-8-10	9.500	TP23M AA3	F03FC24450
120	12	32	2	6-8-10	9.500	TP23M AC3	F03FC24451
120	12	35 (50)	2	6-8-10	9.500	TP23M AB3	F03FC20481

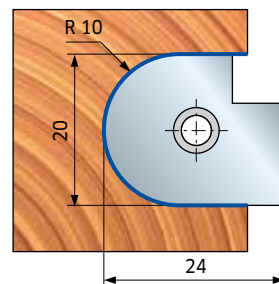
Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions	Code	SAP
		mm	Code	SAP
	Mes / Knife	12 x 24 x 3,5 R6	CP23MA06001	F03FC23955
	Mes / Knife	16 x 24 x 3,5 R8	CP23MA08001	F03FC23956
	Mes / Knife	20 x 24 x 3,5 R10	CP23MA10001	F03FC23957
	Schroef / Screw	M6 x 10	2622M CB9	F03FA07455
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Positioneringsplaat / Positioning plate	20 x 11,6 x 2,2	VT18M AQ9	F03FC21917
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	CB03M BA9	F03FA00163



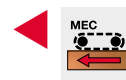
CP23MA06001  
F03FC23955



CP23MA08001  
F03FC23956



CP23MA10001  
F03FC23957



Dit profiel kan alleen worden gebruikt met automatische toevoer.

This profile is usable with automatic feed only.

# TP31M

## Multiradiusnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

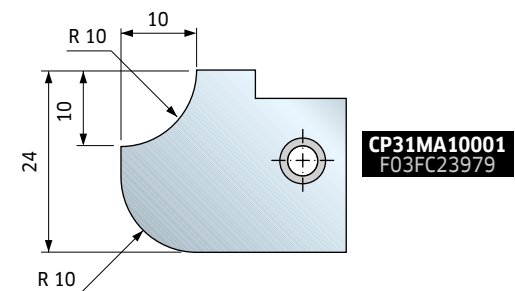
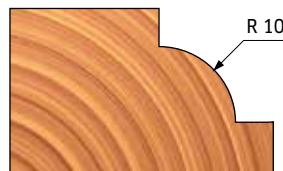
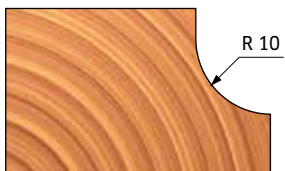
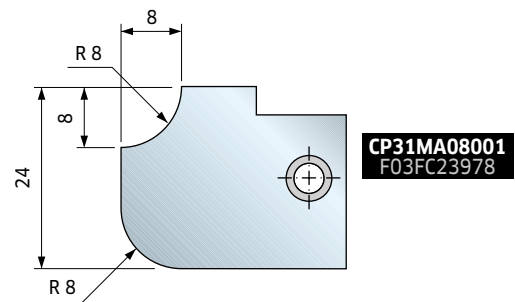
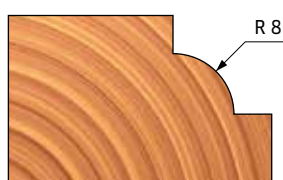
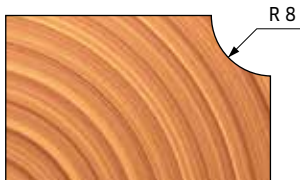
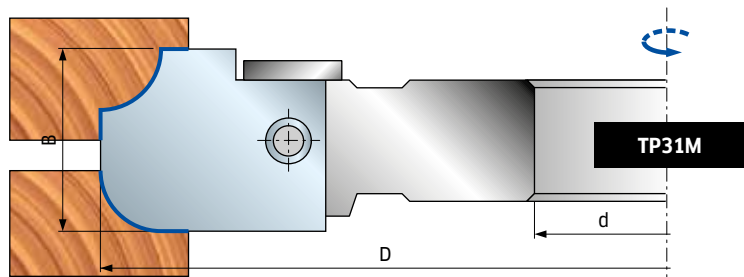
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D mm	B mm	d* mm	Z	Radius Radius mm	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
150	24	30	2	8 - 10	9.000	TP31M AA3	F03FC22683
150	24	32	2	8 - 10	9.000	TP31M AC3	F03FC24558
150	24	35 (50)	2	8 - 10	9.000	TP31M AB3	F03FC20482

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	24 x 30 x 3 R8	CP31MA08001	F03FC23978
Mes / Knife	24 x 30 x 3 R10	CP31MA10001	F03FC23979
Wig / Wedge	18 x 17 x 8	CN11M B180A	F03FC23171
Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	VT18M GB9	F03FA04489
Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169



\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgatautbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible



# TP31M

## Multiradiusnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

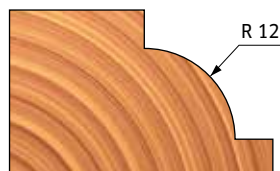
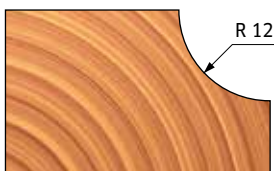
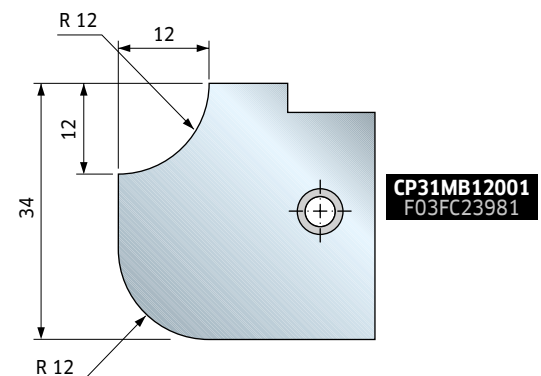
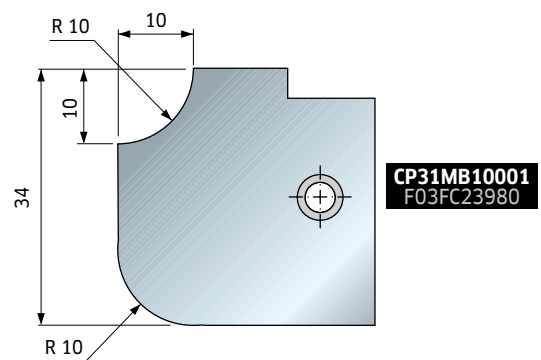
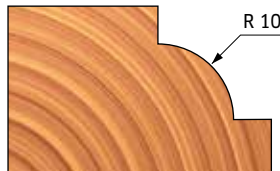
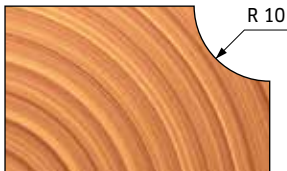
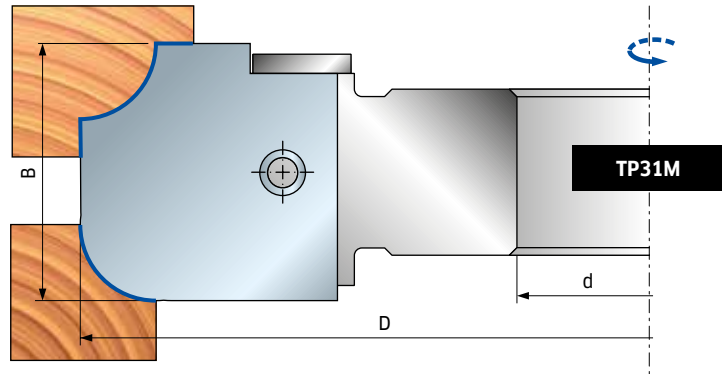
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D	B	d*	Z	Radius	Max. opm	Code	SAP
mm	mm	mm		Radius	Max RPM	Code	SAP
150	34	30	2	10 - 12	9.000	TP31M EA3	F03F668940
150	34	32	2	10 - 12	9.000	TP31M EC3	F03F668636
150	34	35 (50)	2	10 - 12	9.000	TP31M EB3	F03FC20484

Vervangingsonderdelen	Afmetingen	Code	SAP
Spare parts	Dimensions	Code	SAP
	mm		
Mes / Knife	34 x 34 x 3 R10	CP31MB10001	F03FC23980
Mes / Knife	34 x 34 x 3 R12	CP31MB12001	F03FC23981
Wig / Wedge	32 x 32 x 8,5	CN13M CF9A	F03FC01393
Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	VT18M GB9	F03FA04489
Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169



# TP31M

## Multiradiussnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

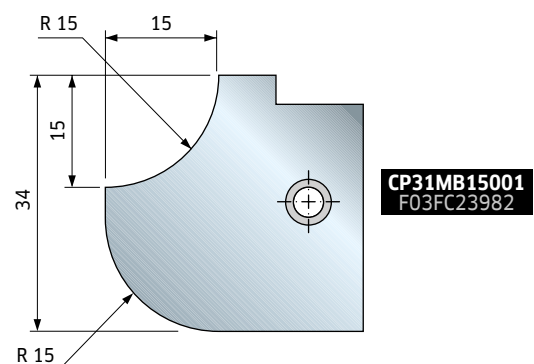
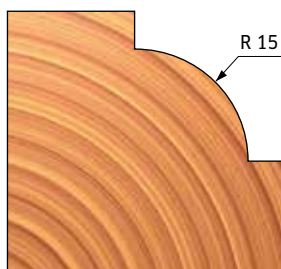
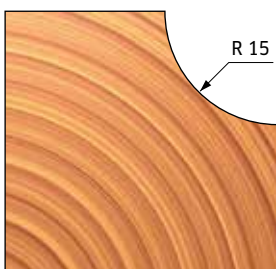
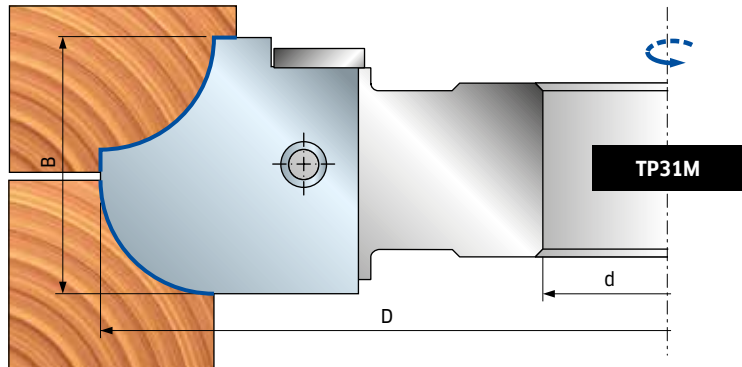
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D	B	d*	Z	Radius	Max. opm	Code	SAP
mm	mm	mm		Radius	Max RPM	Code	SAP
				mm			
150	34	30	2	15	9.000	<b>TP31M FA3</b>	F03F668941
150	34	32	2	15	9.000	<b>TP31M FC3</b>	F03F668637
150	34	35 (50)	2	15	9.000	<b>TP31M FB3</b>	F03FC20485

Vervangingsonderdelen	Afmetingen	Code	SAP
Spare parts	Dimensions	Code	SAP
		mm	
Mes / Knife	34 x 34 x 3 R15	<b>CP31MB15001</b>	F03FC23982
Wig / Wedge	32 x 32 x 8,5	<b>CN13M CF9A</b>	F03FC01393
Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	<b>VT18M GB9</b>	F03FA04489
Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169



\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgatautbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible

# TP31M

## Multiradiusnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

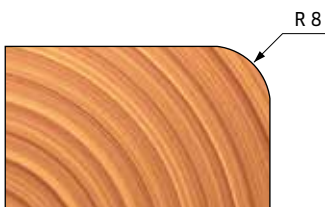
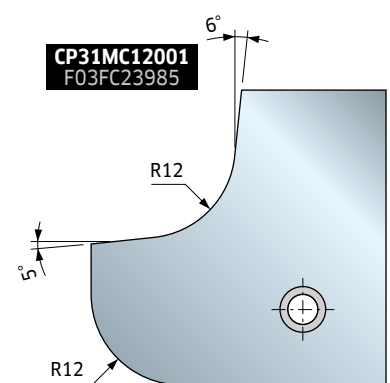
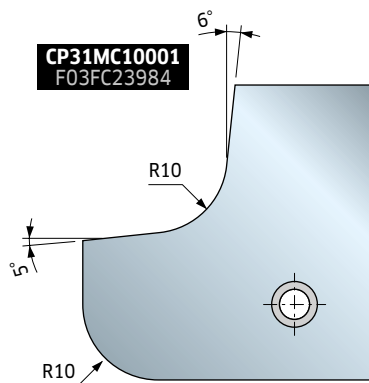
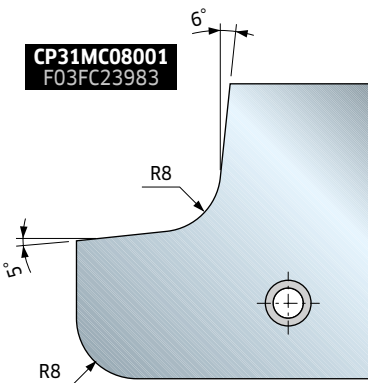
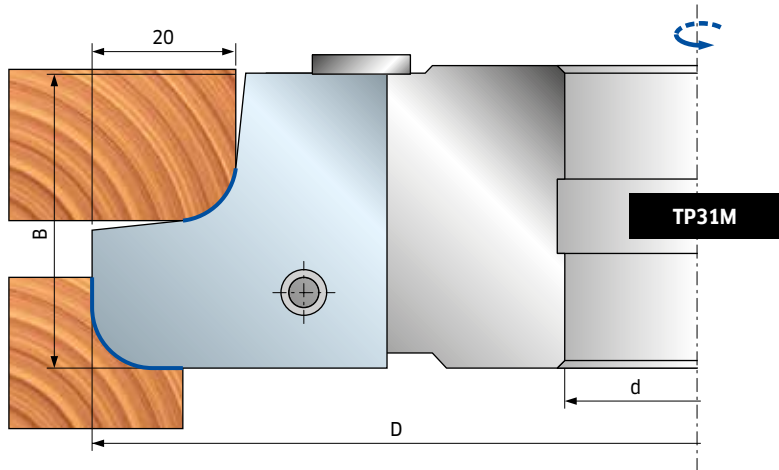
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D	B	d*	Z	Radius	Max. opm	Code	SAP
mm	mm	mm		Radius mm	Max RPM	Code	SAP
160	40	30	2	8 - 10 - 12	8.500	<b>TP31M GA3</b>	F03F668942
160	40	32	2	8 - 10 - 12	8.500	<b>TP31M GC3</b>	F03F668638
160	40	35 (50)	2	8 - 10 - 12	8.500	<b>TP31M GB3</b>	F03FC20486

Vervangingsonderdelen	Afmetingen	Code	SAP
Spare parts	Dimensions	Code	SAP
	mm		
	Mes / Knife	40 x 40 x 3 R8	<b>CP31MC08001</b> F03FC23983
	Mes / Knife	40 x 40 x 3 R10	<b>CP31MC10001</b> F03FC23984
	Mes / Knife	40 x 40 x 3 R12	<b>CP31MC12001</b> F03FC23985
	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b> F03FA04438
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	<b>VT18M GA9</b> F03FA04488
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b> F03FA04444
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b> F03FA00169



# TP31M

## Multiradiussnijkoppen Multi radius cutterheads

Dit artikel wordt compleet met messen in een praktische transportkoffer geleverd.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

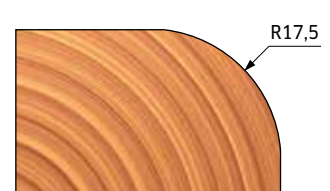
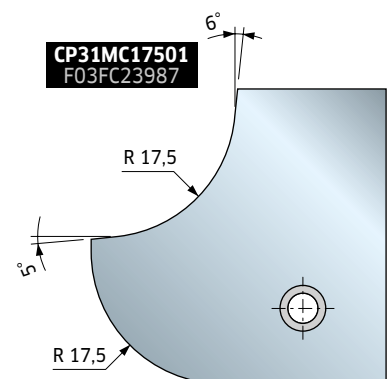
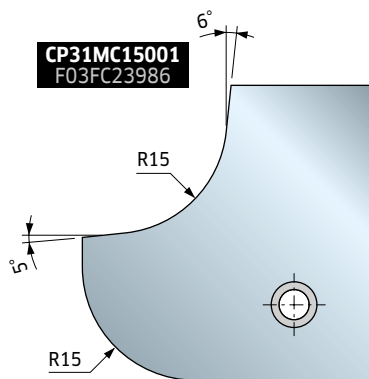
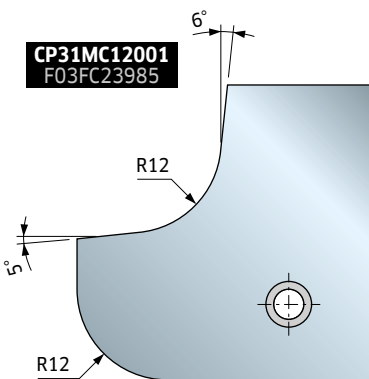
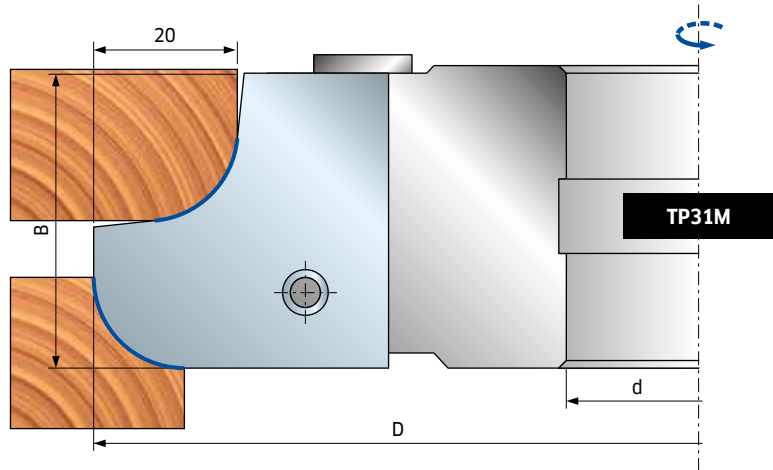
This item comes complete with knives in a practical carrying case.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D mm	B mm	d* mm	Z	Radius Radius mm	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
160	40	30	2	12-15-17,5	8.500	TP31M HA3	F03F668943
160	40	32	2	12-15-17,5	8.500	TP31M HC3	F03F668639
160	40	35 (50)	2	12-15-17,5	8.500	TP31M HB3	F03FC20487

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife	40 x 40 x 3 R12	CP31MC12001	F03FC23985
	Mes / Knife	40 x 40 x 3 R15	CP31MC15001	F03FC23986
	Mes / Knife	40 x 40 x 3 R17,5	CP31MC17501	F03FC23987
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	VT18M GA9	F03FA04488
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169



\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgatautbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible

# TP31M - TP31MS

## Multiradiusnijkoppen Multi radius cutterheads



Snijkoppen met multiradiusmessen met 4 sets naslijpbare messen met verschillende radiussen.

Voor gebruik op een tafelfreesmachines. Dit gereedschap is bij uitstek geschikt voor het snijden van contouren en profielen in hard-, zacht en tropisch hout. Hoogwaardige afwerking. De messen hebben verschillende radiussen en zijn onderling volledig uitwisselbaar en behouden hun minimale bewerkingsdiameter. Het is daarom mogelijk een mes met een andere radius te vervangen zonder de geleider m.b.t. het werkstuk te veranderen. Beide snijkoppen zijn uitgerust met dezelfde messen.

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

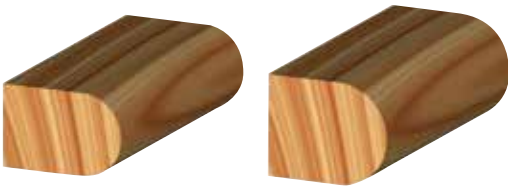
Cutterheads with multi radius knives, fitted with 4 sets of resharpenable knives of various radii.

To be used on a moulding machine. This tool is particularly suitable for moulding and profiling on soft, hard and exotic wood. Top quality finish. The knives have various radii and are fully interchangeable and keep the minimum working diameter. It is therefore possible to replace a knife with a different radius without resetting the fence with respect to the machined part. The knives are the same for both cutterheads.

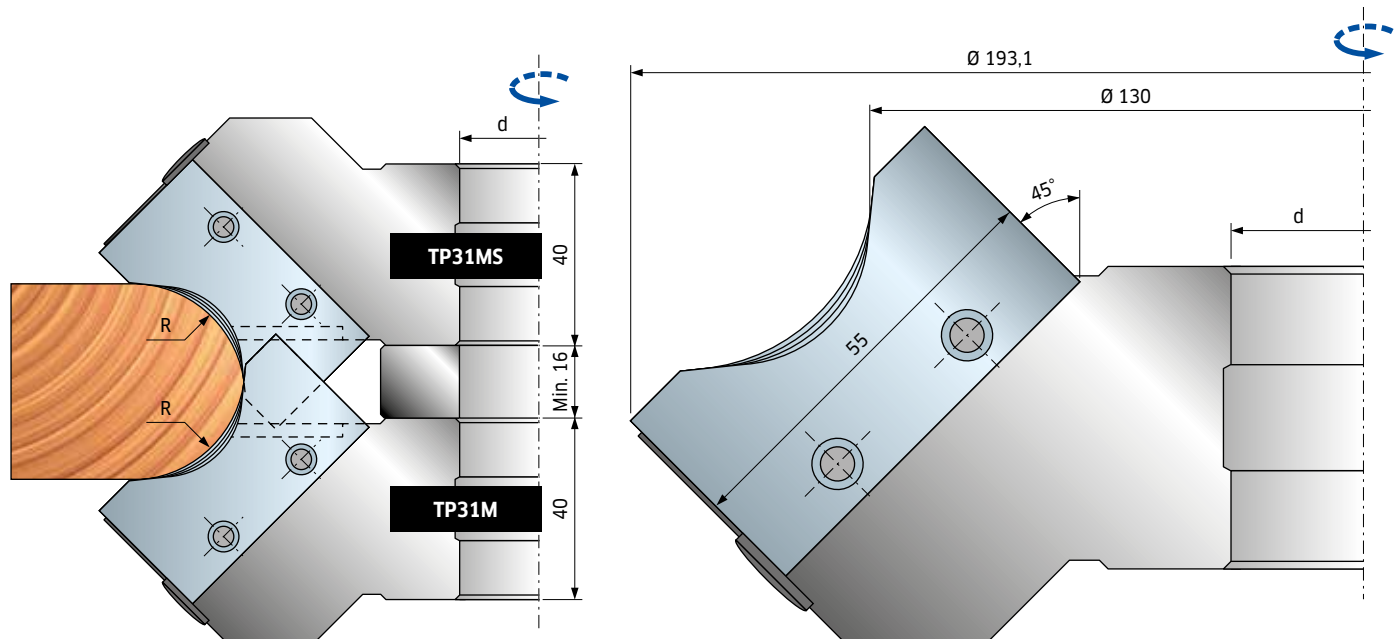
Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D mm	B mm	d* mm	Z	Radius Radius mm	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
193,1	55	30	2	17,5-20-22,5-25	7.000	<b>TP31M DA3</b>	F03F668634
193,1	55	32	2	17,5-20-22,5-25	7.000	<b>TP31M DC3</b>	F03F668635
193,1	55	35 (50)	2	17,5-20-22,5-25	7.000	<b>TP31M DB3</b>	F03FC20483
193,1	55	30	2	17,5-20-22,5-25	7.000	<b>TP31MS DA3</b>	F03F668640
193,1	55	32	2	17,5-20-22,5-25	7.000	<b>TP31MS DC3</b>	F03F668641
193,1	55	35 (50)	2	17,5-20-22,5-25	7.000	<b>TP31MS DB3</b>	F03FC20488

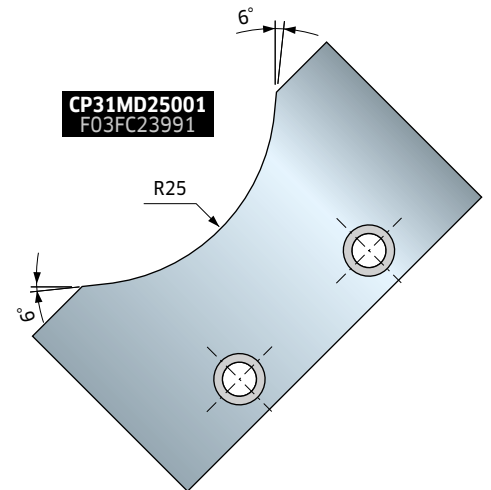
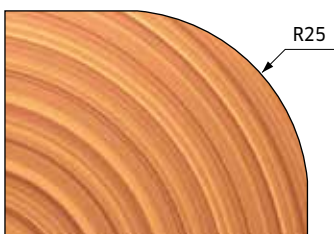
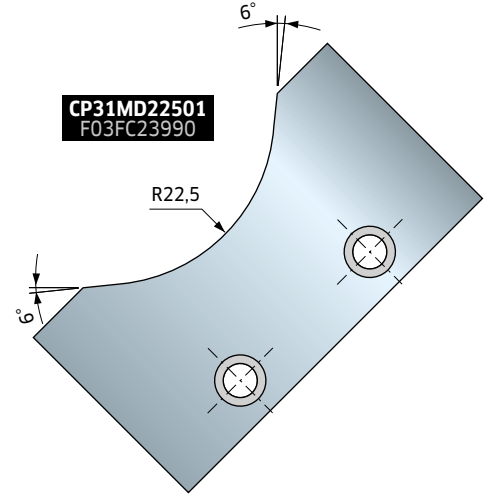
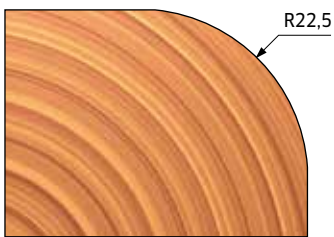
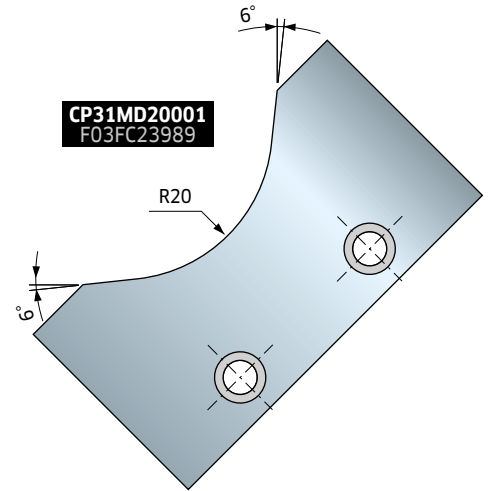
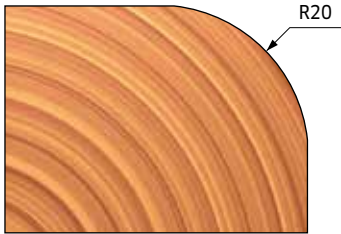
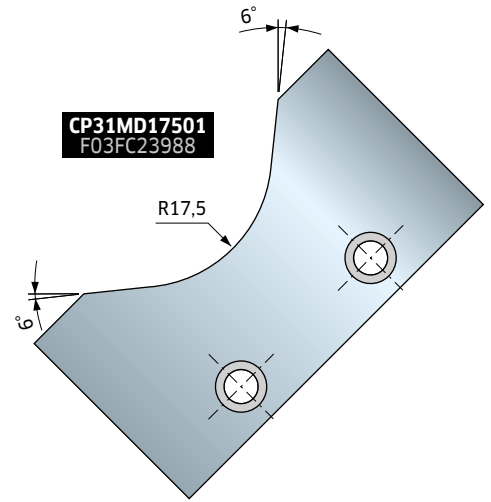
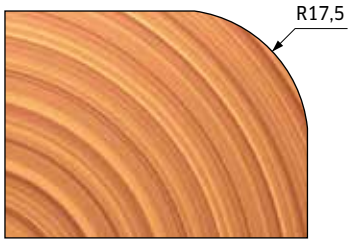


Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	55 x 29 x 3 R17,5	<b>CP31MD17501</b>	F03FC23988
Mes / Knife	55 x 29 x 3 R20	<b>CP31MD20001</b>	F03FC23989
Mes / Knife	55 x 29 x 3 R22,5	<b>CP31MD22501</b>	F03FC23990
Mes / Knife	55 x 29 x 3 R25	<b>CP31MD25001</b>	F03FC23991
Wig / Wedge	51 x 19 x 8	<b>CN11M C510</b>	F03FC23658
Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
Schroef / Screw	M10 x 25	<b>2602M F19</b>	F03FA07353
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169



# TP31M - TP31MS






Voorbeeld van profielen  
Example of profiles

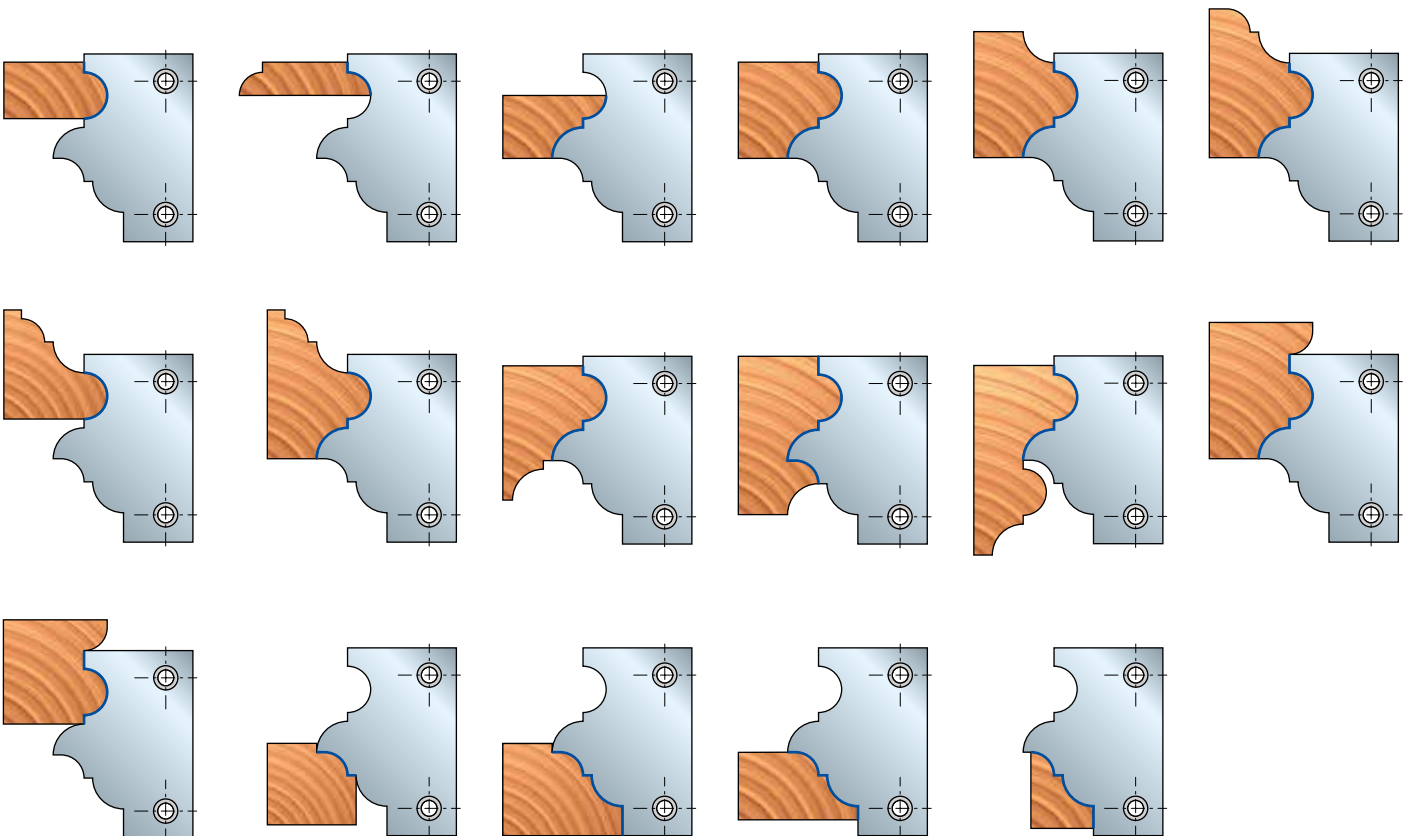
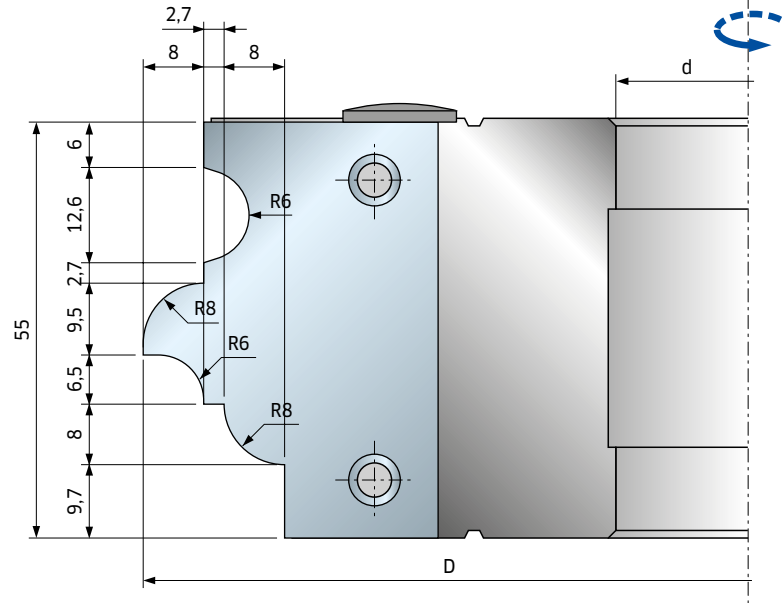


# TP40M

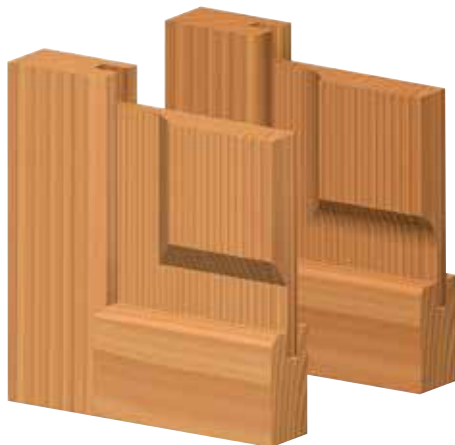
## Multiprofielsnijkoppen Multiprofile cutterheads

D	B	d	Z	R	Max. opm	Code	SAP
mm	mm	mm			Max RPM	Code	SAP
160	55	35	2		8.000	<b>TP40M AB3</b>	F03FC20493
160	55	50	2		8.000	<b>TP40M AD3</b>	F03FC24314

Vervangingsonderdelen	Afmetingen	Code	SAP
Spare parts	Dimensions	Code	SAP
mm			
	Mes / Knife	<b>CP40MAA301</b>	F03FC24002
	Wig / Wedge	<b>CN13M AH9</b>	F03FC23048
	Schroef / Screw	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Schroef / Screw	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169



# TP44M



## Multiprofielsnijkoppen Multiprofile cutterheads

Multiprofielsnijkop voor messing en veer, grote en kleine kastdeuren, inclusief twee naslijpbare messensets. Dit gereedschap is ontworpen voor gebruik op tafelfreesmachines. Bij uitstek geschikt voor het snijden van contouren en profielen in hard-, zacht en tropisch hout, met een hoogwaardige afwerking. Door de veelzijdigheid van het gereedschap kunt u 20-22 mm dikke kastdeuren, 13-17 mm en 20-22 mm dikke vloerplanken en 26 of 33 mm dikke luiken maken. Dit kan allemaal worden bereikt met twee freesgangen en door omdraaien van het werkstuk voor de tweede freesgang, waarbij de instelling overeenkomstig de hoogte wordt veranderd. De messen met verschillend profiel zijn onderling volledig uitwisselbaar en behouden hun minimale bewerkingsdiameter.

**Dit artikel wordt geleverd met messen.**

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Multiprofile cutterhead for tongue, groove panels, flooring and cabinet doors, kitted with two sets of resharpenable knives. This tool is designed to be used on moulding machines. Mostly suitable for moulding and profiling on soft, hard and exotic wood, with a top quality finish. The tool's versatility allows you to produce 20-22 mm thick cabinet doors, 13-17 mm and 20-22 mm thick floor boards and 26 or 33 mm thick shutters. This can be achieved with two passes and by capsiding the machined part for the second run, taking care to adjust the tool's programmed height accordingly. The variously profiled knives are perfectly interchangeable and do not affect the minimum tool diameter.

**This item is supplied with knives.**

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
160	55	30	2		8.500	TP44M AA3	F03F668643
160	55	32	2		8.500	TP44M AC3	F03F668644
160	55	35	2		8.500	TP44M AB3	F03FC20502
160	55	50	2		8.500	TP44M AD3	F03FC25268

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Wig / Wedge	38 x 51 x 8	CN13M CE9A	F03FC24964
Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	VT18M GA9	F03FA04488
Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169

Profiel Profile	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	Mes / Knife	55 x 40 x 3	CP44MAA301	F03FC24012
2	Mes / Knife	55 x 40 x 3	CP44MBA301	F03FC24013

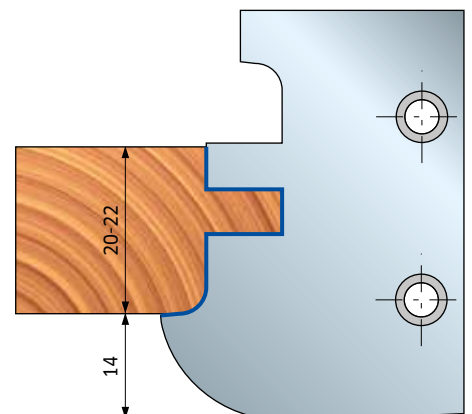
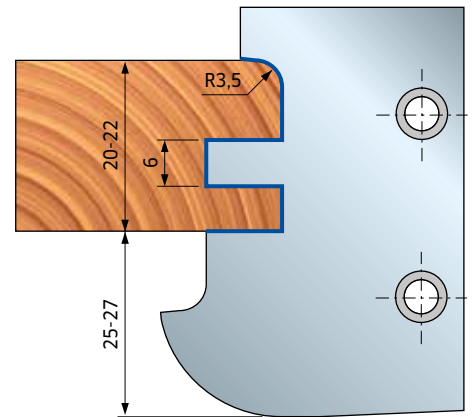
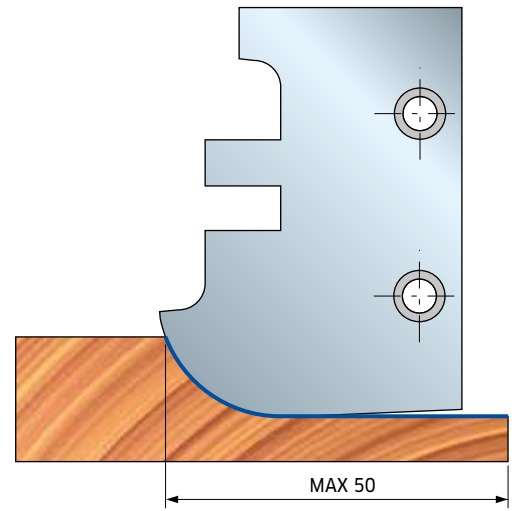
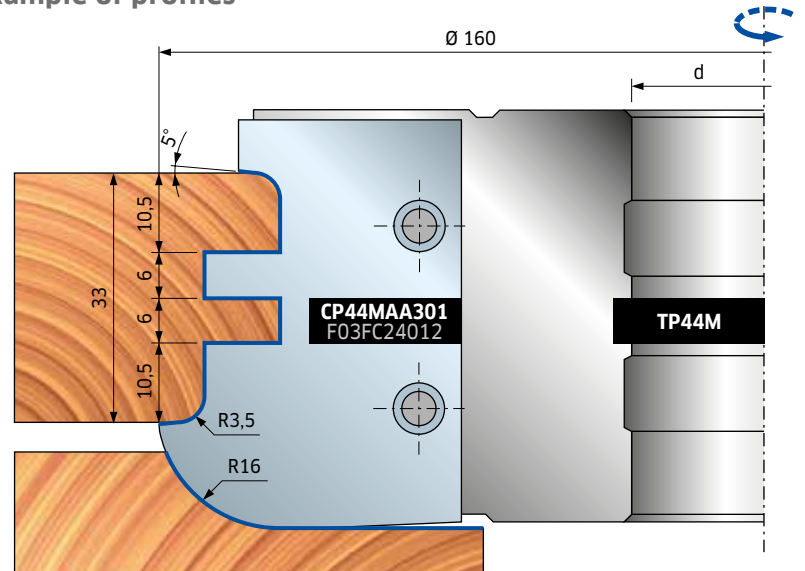
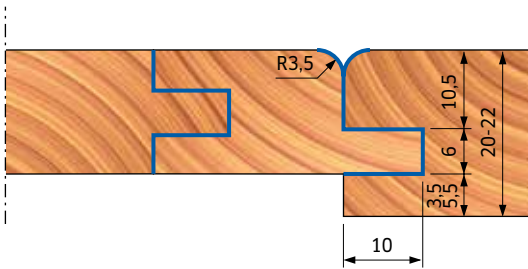
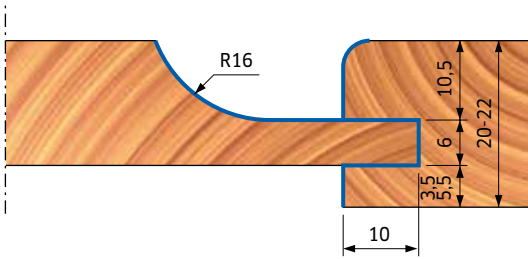




# TP44M

## Voorbeeld van profielen Example of profiles

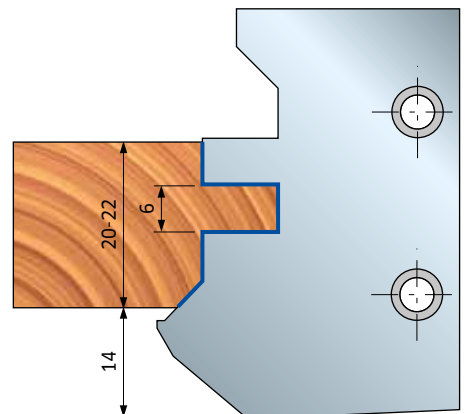
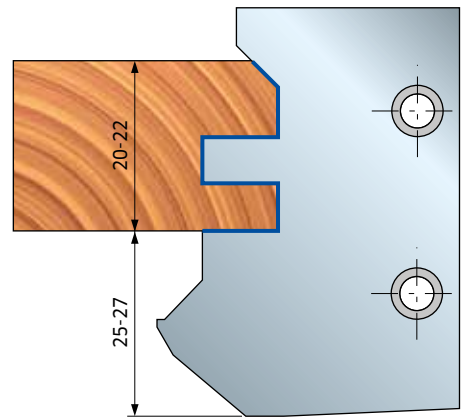
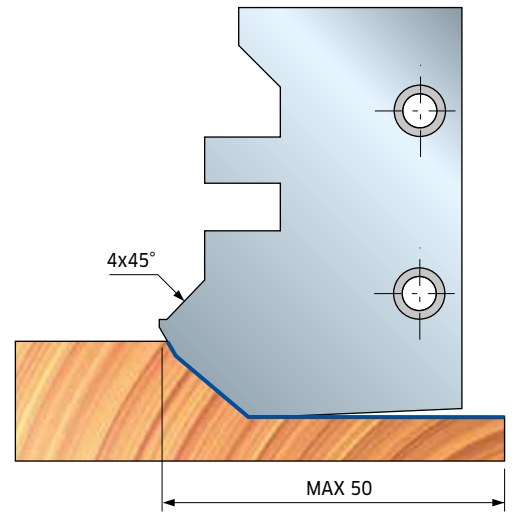
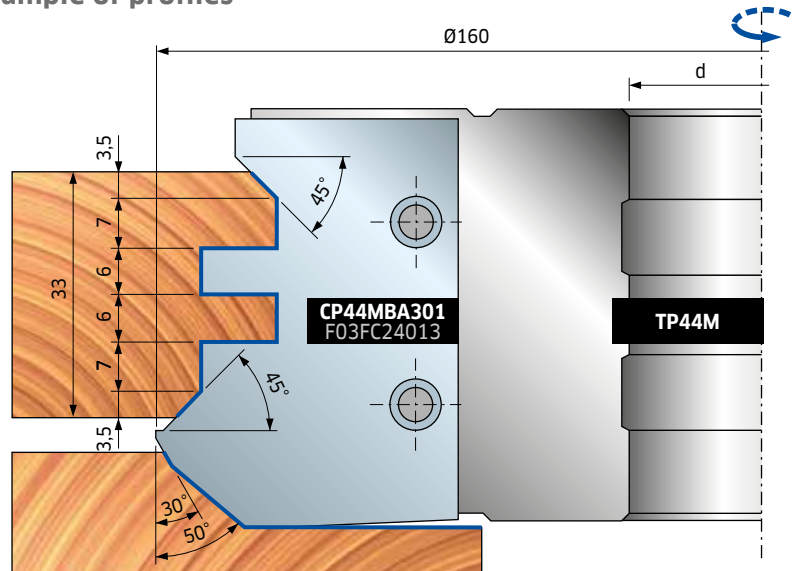
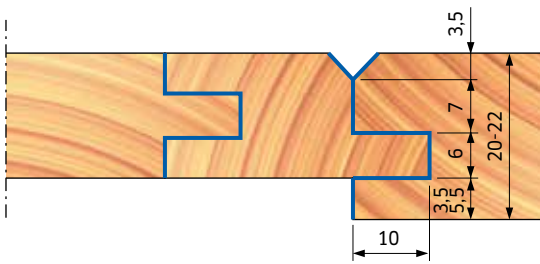
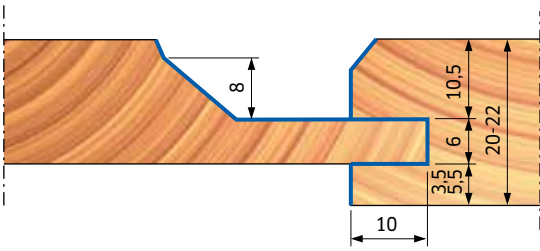
PROFIEL / PROFILE 1



# TP44M

## Voorbeeld van profielen Example of profiles

### PROFIEL / PROFILE 2



# TP32M

## Snijkkoppensets voor kastdeuren (houtdikte: 22-24 mm) Cutterheads sets for cabinet doors (wood thickness: 22-24 mm)

De snijkkoppenset mag alleen worden gebruikt met gemonteerde bovenste en onderste flens. Het afzonderlijk gebruik van de snijkoppen is niet toegestaan op machines met handmatige toevoer. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verkeerd gebruik van de gereedschappen.

**Set bestaande uit snijkoppen A en B en flenzen.** Alleen messen voor snijkop B zijn bij de levering inbegrepen.

The cutterhead set must be used exclusively with upper and lower flanges mounted. The use of each cutterhead as a singular piece is not consented on machines with manual feed. The constructor declines any responsibility for improper use.

**Set consisting of cutterheads A and B and flanges.** Only knives for cutterhead B are Included.

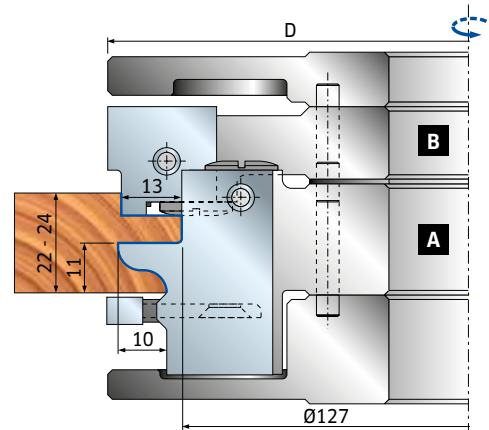
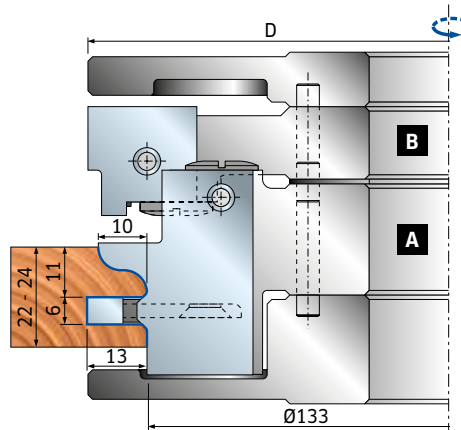


D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
159		30	2+2		8.500	TP32M AA3	F03FC24452
159		35	2+2		8.500	TP32M AB3	F03FC20489

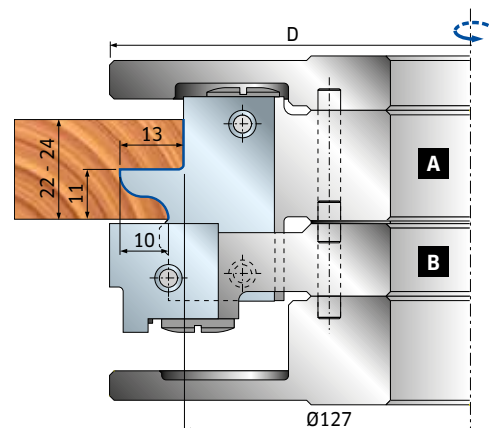
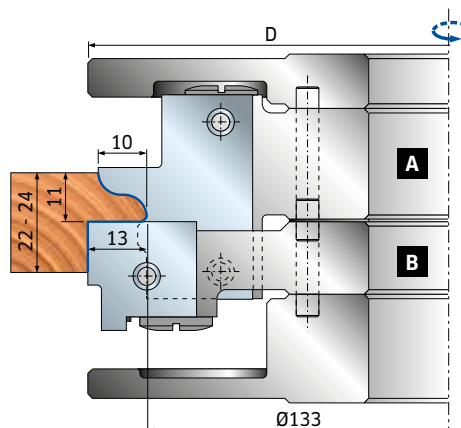
	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Wig / Wedge	43 x 19 x 8,5	CN11M C410A	F03FC23536
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	34 x 6 x 16	SR06MAB302	F03FC24191
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Schroef / Screw	M6 x 13	VT16M AE9	F03FC20658
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 19	VT18M GB9	F03FA04489
	Wig / Wedge	16 x 17 x 8	CN11M B160A	F03FC24539
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	CB03M BA9	F03FA00163
AB3 AA3	Bovenste flens / Upper flange	159 x 12 x 30	FX32M AA9	F03FC24578
	Onderste flens / Lower flange	159 x 24 x 30	FX32M BA9	F03FC24579
	Bovenste flens / Upper flange	159 x 12 x 35	FX32M AB9	F03FC15078
	Onderste flens / Lower flange	159 x 24 x 35	FX32M BB9	F03FC15079













### Uitvoering met groef - Carrying out a groove

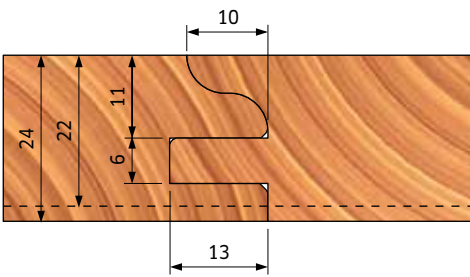


### Uitvoering met sponning - Carrying out a rebate



## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3

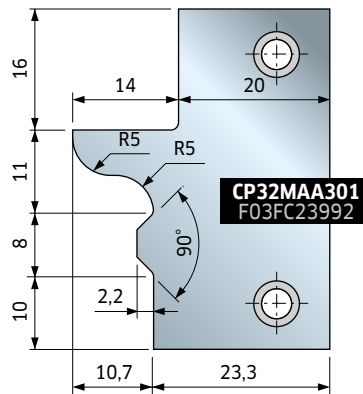
	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MAA301</b>	F03FC23992
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MBA301</b>	F03FC23993
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MCA301</b>	F03FC23994
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MDA301</b>	F03FC23995
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MEA301</b>	F03FC23996
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MFA301</b>	F03FC23997
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MGA301</b>	F03FC23998
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MHA301</b>	F03FC23999
	Mes / Knife	45 x 34 x 3	<b>CP32MIA301</b>	F03FC24000
	Mes / Knife	24 x 24 x 3	<b>CP32MLA301</b>	F03FC24001



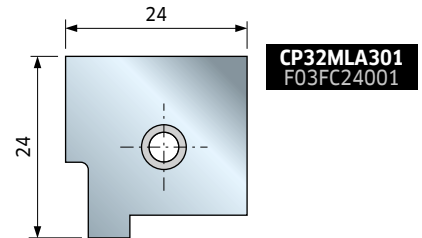
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	<b>TP32M AA3</b>	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	<b>CP32MAA301</b>	F03FC23992

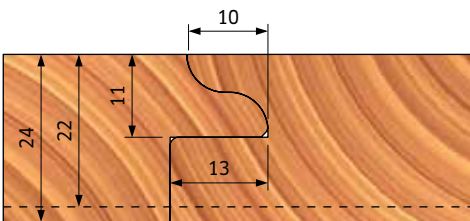
MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



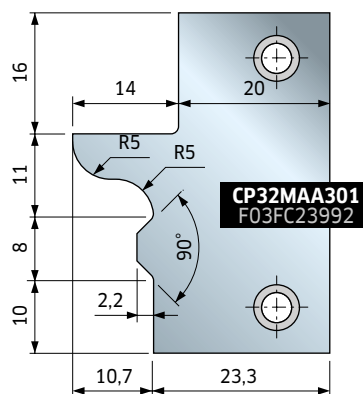
INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



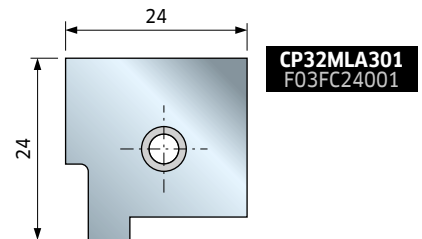
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	<b>TP32M AA3</b>	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	<b>CP32MAA301</b>	F03FC23992

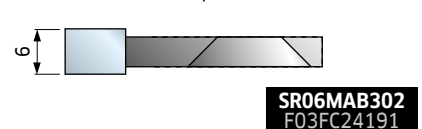
MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**

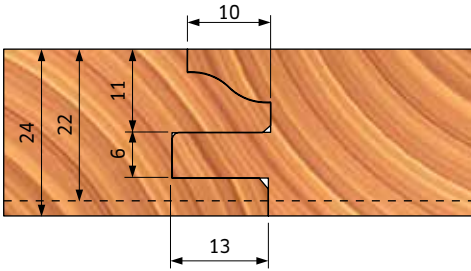


INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



# CP32M

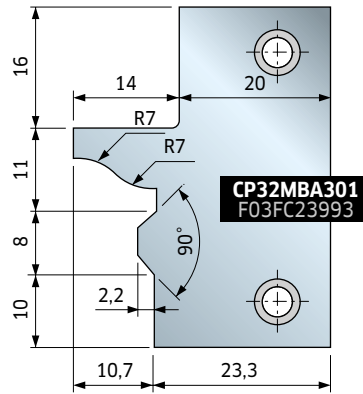
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



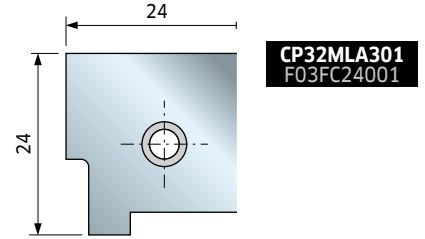
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MBA301	F03FC23993

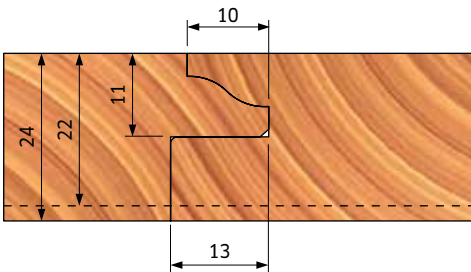
MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



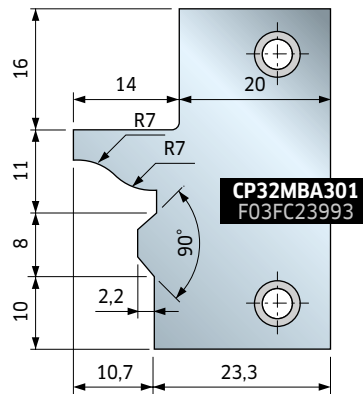
INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



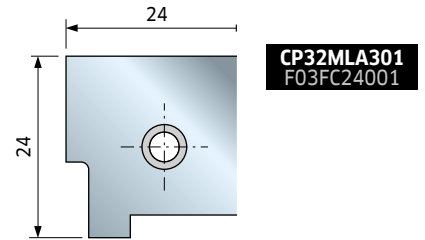
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MBA301	F03FC23993

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**

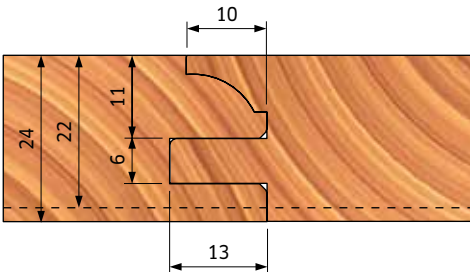


INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



# CP32M

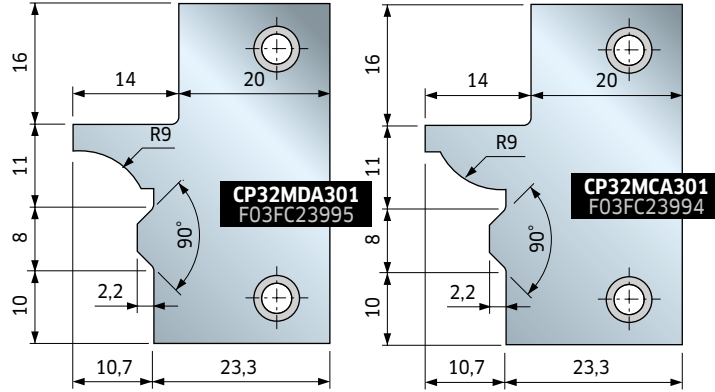
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



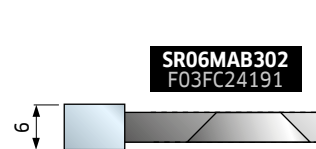
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MCA301	F03FC23994
2	45 x 34 x 3	CP32MDA301	F03FC23995

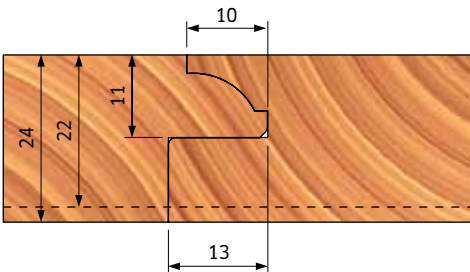
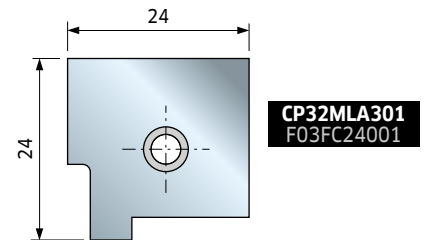
MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



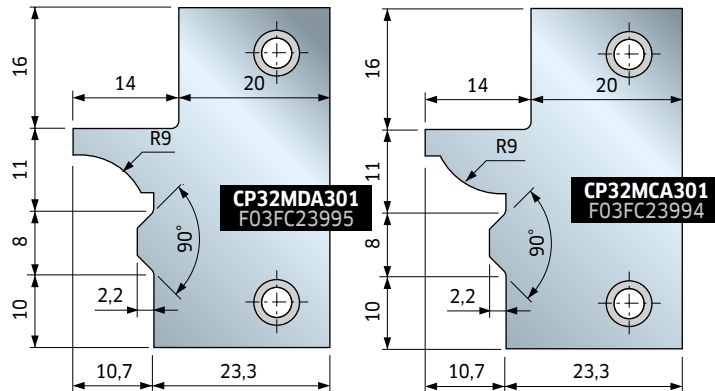
MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



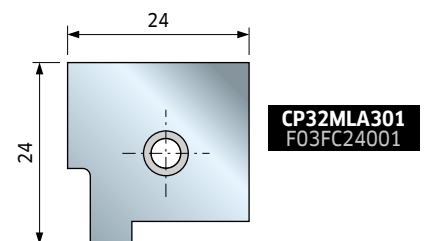
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MCA301	F03FC23994
2	45 x 34 x 3	CP32MDA301	F03FC23995

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included

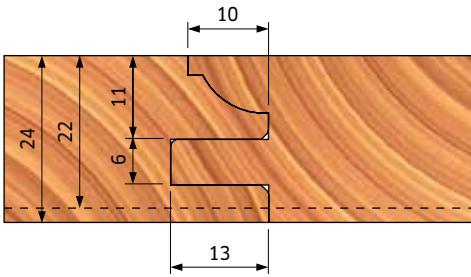


MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



# CP32M

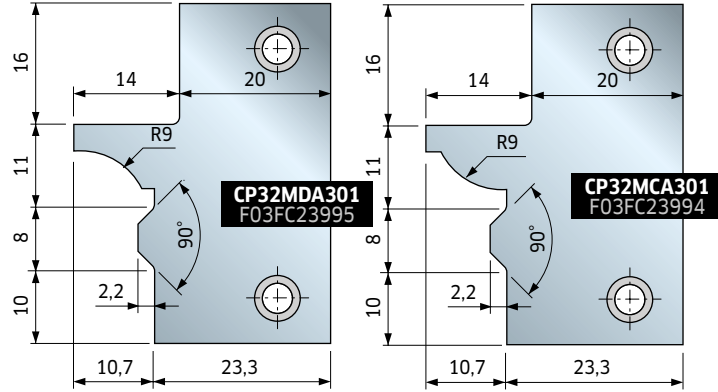
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm			
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MCA301	F03FC23994
2	45 x 34 x 3	CP32MDA301	F03FC23995

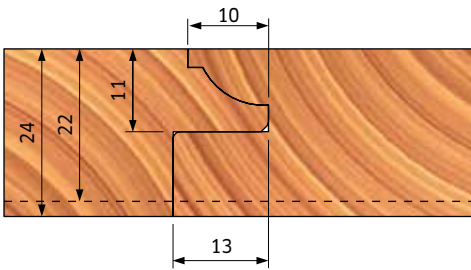
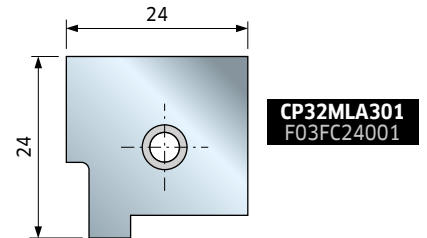
### MESSEN VOOR / KNIVES FOR TP32M - A Niet inbegrepen / Not included



### INZETMES VOOR / INSERT FOR TP32M - B



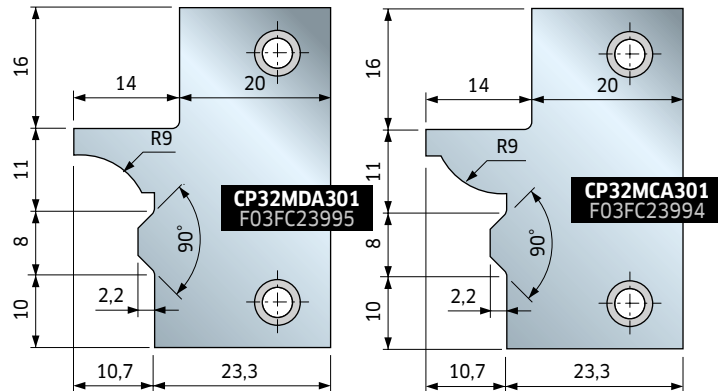
### MES VOOR / KNIFE FOR TP32M - B



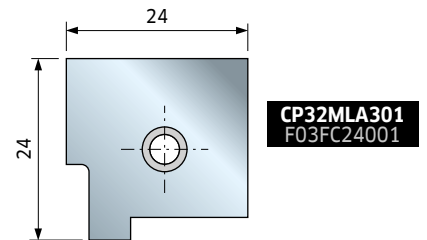
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm			
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MCA301	F03FC23994
2	45 x 34 x 3	CP32MDA301	F03FC23995

### MESSEN VOOR / KNIVES FOR TP32M - A Niet inbegrepen / Not included

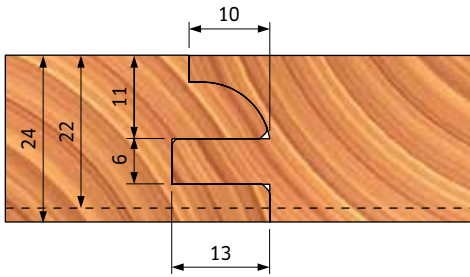


### MES VOOR / KNIFE FOR TP32M - B



# CP32M

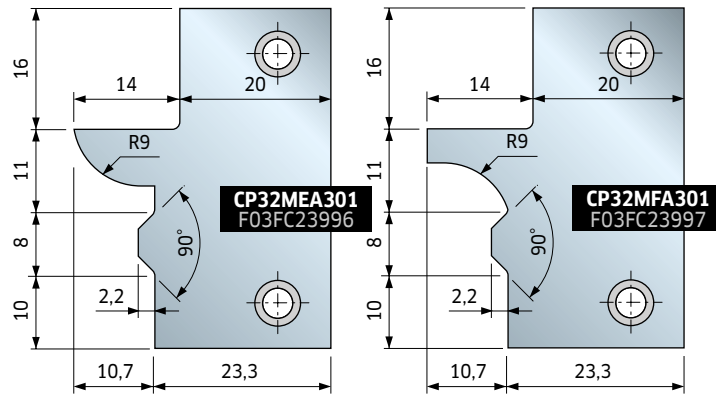
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



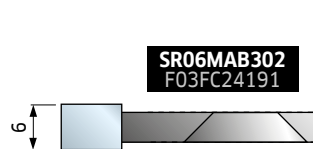
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MEA301	F03FC23996
2	45 x 34 x 3	CP32MFA301	F03FC23997

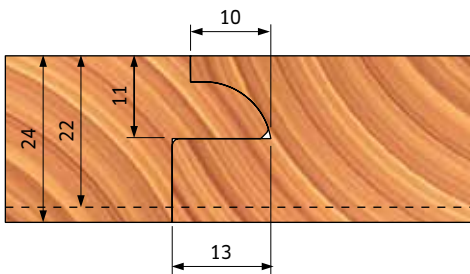
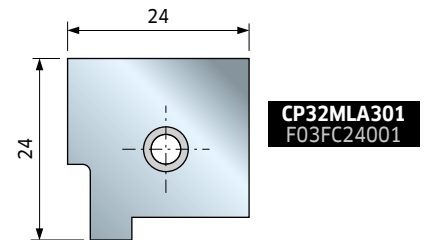
MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



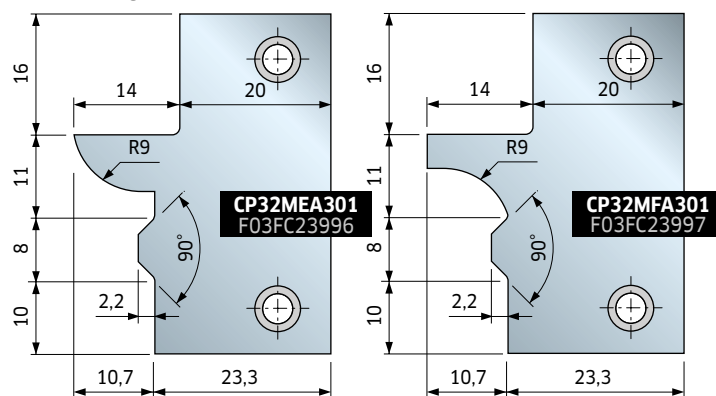
MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



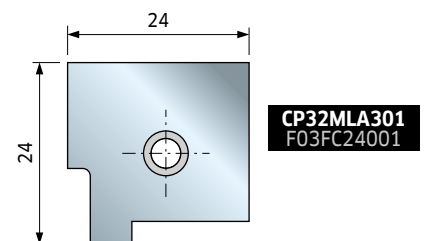
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MEA301	F03FC23996
2	45 x 34 x 3	CP32MFA301	F03FC23997

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



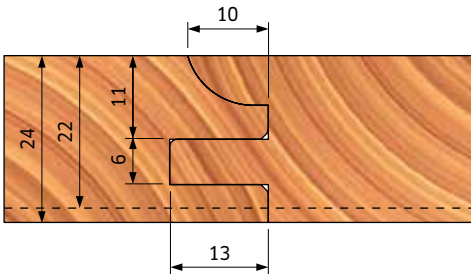
MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**





# CP32M

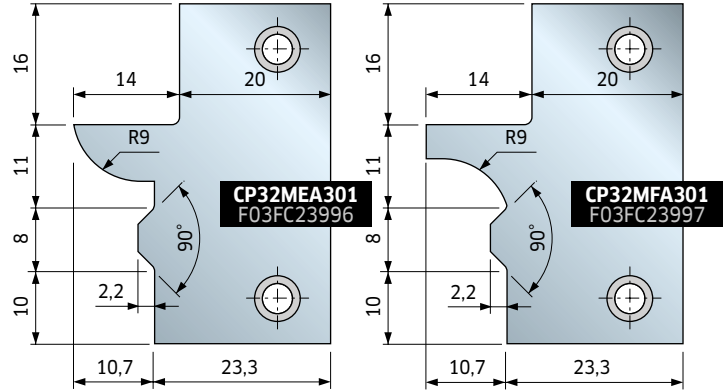
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



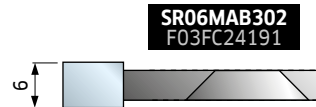
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm			
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MEA301	F03FC23996
2	45 x 34 x 3	CP32MFA301	F03FC23997

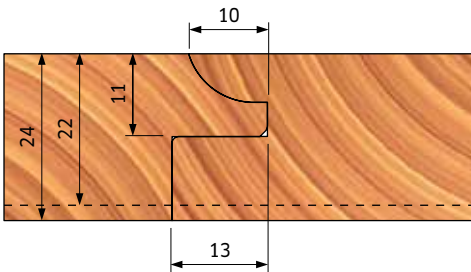
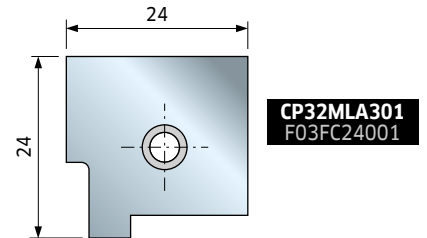
MESSEN VOOR / KNIVES FOR TP32M - A  
Niet inbegrepen / Not included



INZETMES VOOR / INSERT FOR TP32M - B



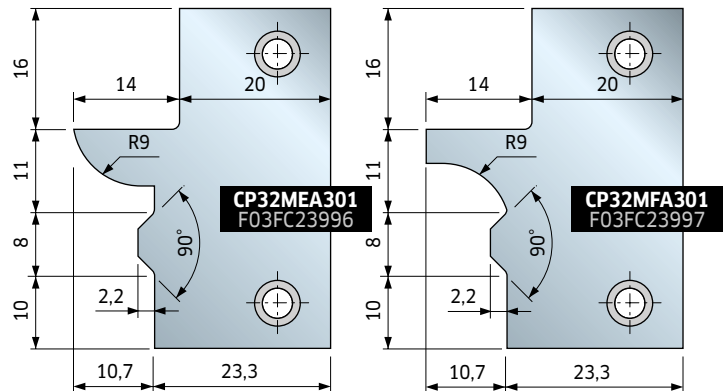
MES VOOR / KNIFE FOR TP32M - B



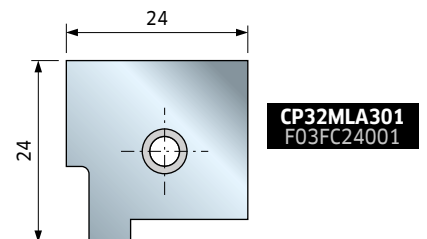
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm			
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MEA301	F03FC23996
2	45 x 34 x 3	CP32MFA301	F03FC23997

MESSEN VOOR / KNIVES FOR TP32M - A  
Niet inbegrepen / Not included

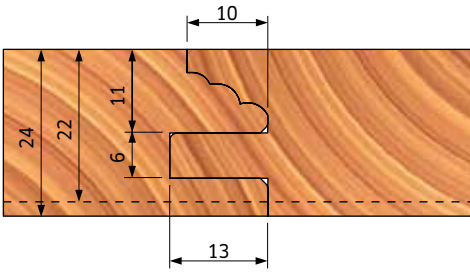


MES VOOR / KNIFE FOR TP32M - B



# CP32M

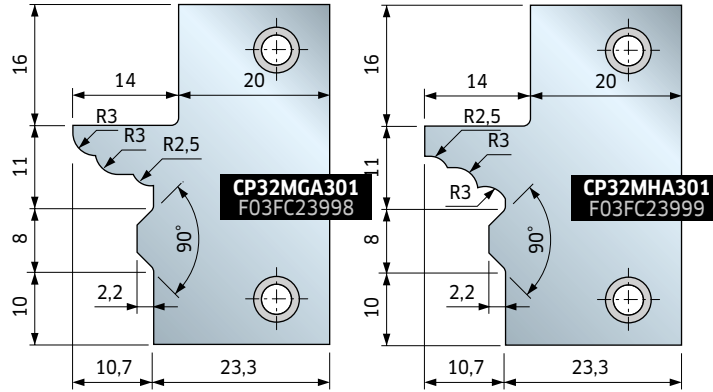
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

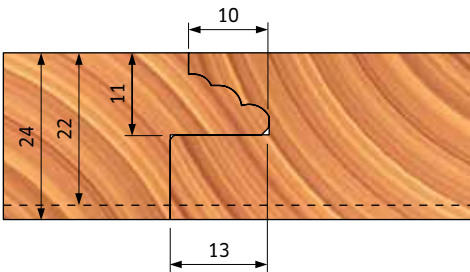
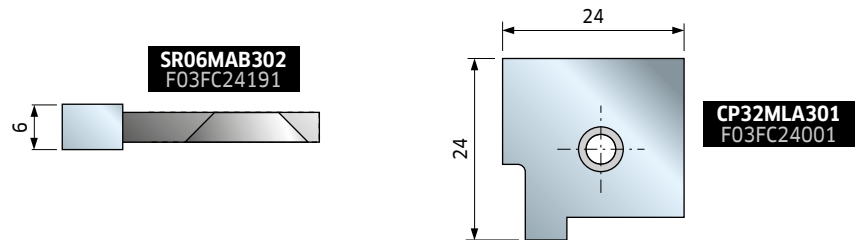
Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MGA301	F03FC23998
2	45 x 34 x 3	CP32MHA301	F03FC23999

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**

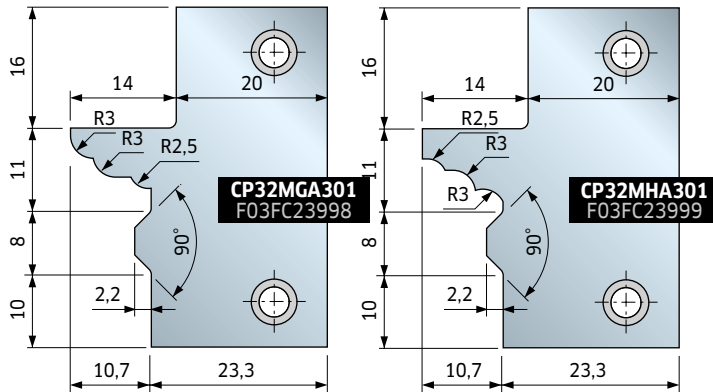
MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



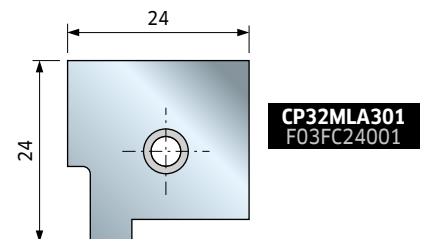
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MGA301	F03FC23998
2	45 x 34 x 3	CP32MHA301	F03FC23999

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included

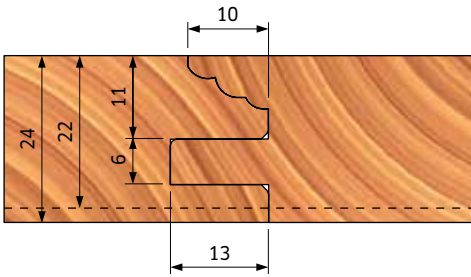


MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



# CP32M

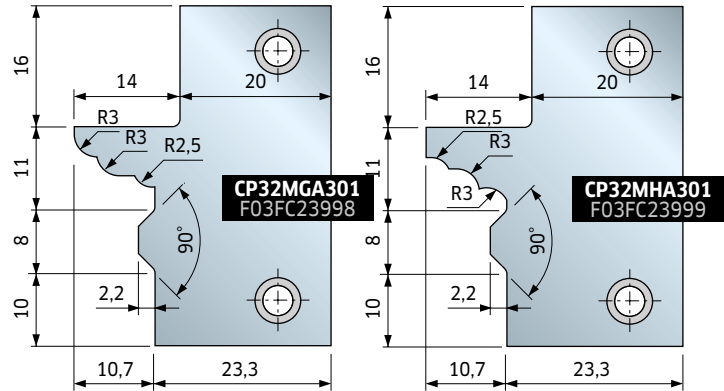
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

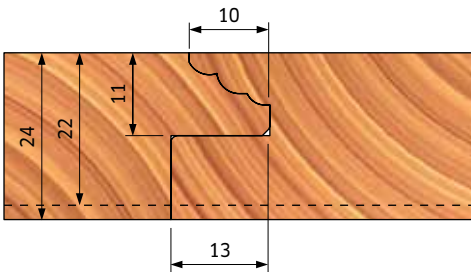
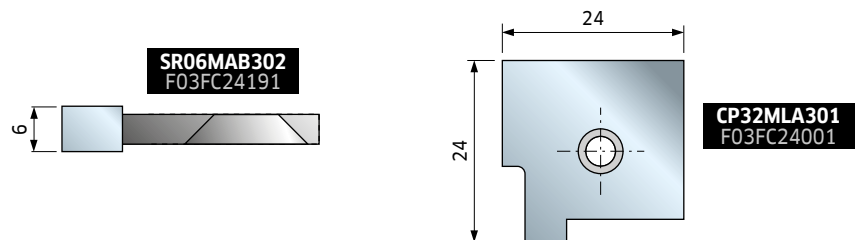
Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm			
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MGA301	F03FC23998
2	45 x 34 x 3	CP32MHA301	F03FC23999

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**

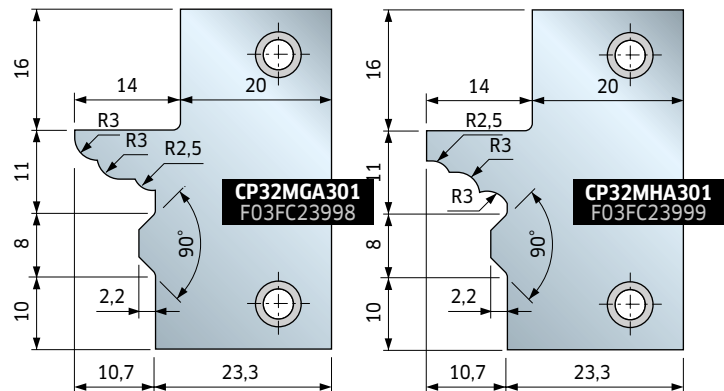
MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



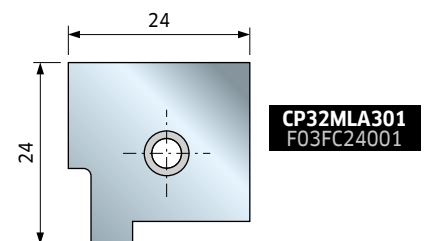
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm			
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MGA301	F03FC23998
2	45 x 34 x 3	CP32MHA301	F03FC23999

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included

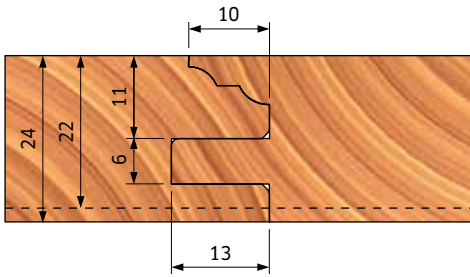


MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



# CP32M

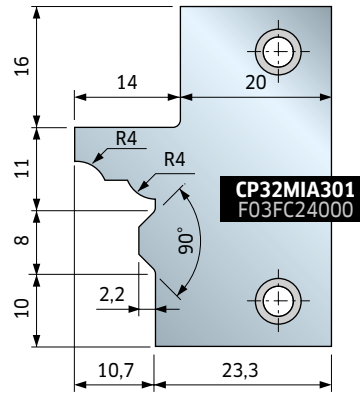
## Messen voor TP32M AA3 - TP32M AB3 (houtdikte: 24 mm) Knives for TP32M AA3 - TP32M AB3 (wood thickness: 24 mm)



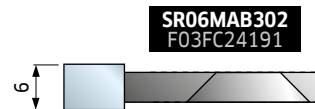
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MIA301	F03FC24000

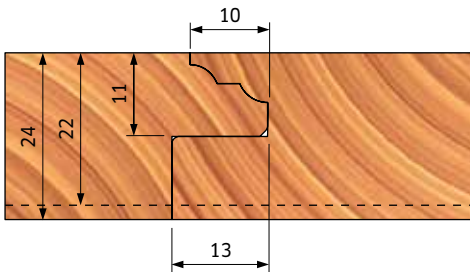
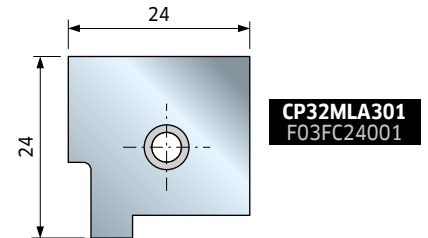
MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



INZETMES VOOR / INSERT FOR **TP32M - B**



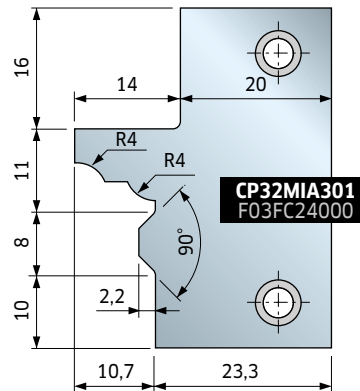
MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



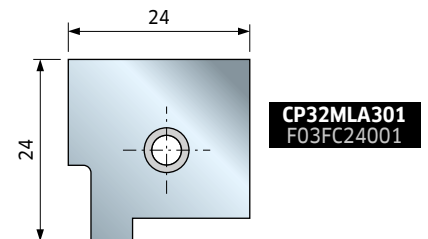
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	159 x 30	TP32M AA3	F03FC24452
2	45 x 34 x 3	CP32MIA301	F03FC24000

MESSEN VOOR / KNIVES FOR **TP32M - A**  
Niet inbegrepen / Not included



MES VOOR / KNIFE FOR **TP32M - B**



# TPSEM



## Snijkoppensets voor kastdeuren (houtdikte: 22-30 mm) Cutterheads sets for cabinet doors (wood thickness: 22-30 mm)

De snijkoppenset mag alleen worden gebruikt met gemonteerde bovenste en onderste flens. Het afzonderlijk gebruik van de snijkoppen is niet toegestaan op machines met handmatige toevoer. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor verkeerd gebruik van de gereedschappen. Complete kastdeursets voor houtdikte 22 mm of 30 mm. Dit artikel wordt geleverd in een handige transportkoffer.

The cutterhead set must be used exclusively with upper and lower flanges mounted. The use of each cutterhead as a singular piece is not consented on machines with manual feed. The constructor declines any responsibility for improper use.

Complete cabinet door sets with either 22 mm or 30 mm thickness. This item comes in a practical carrying case.

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
160		30			8.500	TPSEM22GA3	F03FC23021
160		32			8.500	TPSEM22GC3	F03FC24432
160		35			8.500	TPSEM22GB3	F03FC20476
160		30			8.500	TPSEM30GA3	F03FC23024
160		32			8.500	TPSEM30GC3	F03FC24433
160		35			8.500	TPSEM30GB3	F03FC20477



**\*\*Snijkoppen AA3 - AB3 - AC3 en BA3 - BB3 - BC3 worden geleverd zonder messen.**

Snijkoppen TPSEM AA3 - AB3 - AC3 worden gebruikt voor het maken van kastdeuren met een dikte van 22 mm; snijkoppen TPSEM BA3 - BB3 - BC3 worden gebruikt voor het maken van kastdeuren met een dikte van 30 mm.

**\*\*Cutterheads AA3 - AB3 - AC3 and BA3 - BB3 - BC3 are supplied without knives.**

Cutterheads TPSEM AA3 - AB3 - AC3 are used to produce cabinet doors with a 22 mm thickness; cutterheads TPSEM BA3 - BB3 - BC3 are used to produce cabinet doors with a 30 mm thickness.

### Gereedschappen voor TPSEM-sets Tools for TPSEM sets

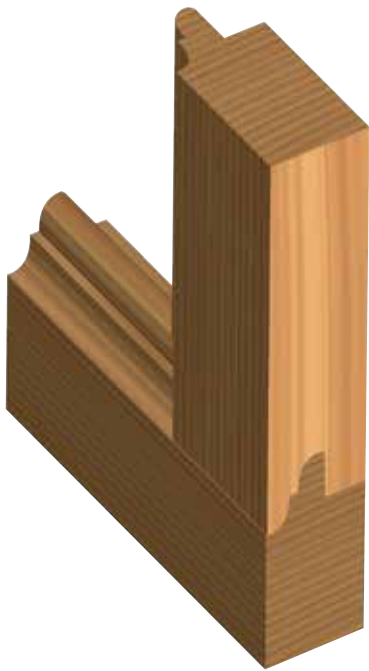
D mm	B mm	d mm	Z	R	Code Code	SAP SAP
22GA3	135	30	2		TPSEM DA3	F03FC22726
	152	30	2	4	TPSEM CA3	F03FC22725
	160	30	2	4	TPSEM AA3**	F03FC22723
22GB3	138	35	2		TPSEM DB3	F03FC20475
	152	35	2	4	TPSEM CB3	F03FC20474
	160	35	2	4	TPSEM AB3**	F03FC20472
22GC3	138	32	2		TPSEM DC3	F03FC24431
	152	32	2	4	TPSEM CC3	F03FC24430
	160	32	2	4	TPSEM AC3**	F03FC24428
30GA3	135	30	2		TPSEM DA3	F03FC22726
	152	30	2	4	TPSEM CA3	F03FC22725
	160	30	2	4	TPSEM BA3**	F03FC22724
30GB3	138	35	2		TPSEM DB3	F03FC20475
	152	35	2	4	TPSEM CB3	F03FC20474
	160	35	2	4	TPSEM BB3**	F03FC20473
30GC3	138	32	2		TPSEM DC3	F03FC24431
	152	32	2	4	TPSEM CC3	F03FC24430
	160	32	2	4	TPSEM BC3**	F03FC24429

### Messen voor TPSEM-sets Knives for TPSEM sets

Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMAB301	F03FC23924
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMAC301	F03FC23925
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMAD301	F03FC23926
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMAE301	F03FC23927
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMAF301	F03FC23928
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMAG301	F03FC23929
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMBB301	F03FC23930
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMBC301	F03FC23931
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMBD301	F03FC23932
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMBE301	F03FC23933
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMBF301	F03FC23934
	Mes / Knife 35 x 34 x 3	CPSEMBG301	F03FC23935
	Mes / Knife 20 x 24 x 3	CPSEMCA301	F03FC23936
	Mes / Knife 17 x 24 x 3	CPSEMDA301	F03FC23937

## Snijkoppen sets voor kastdeuren (houtdikte: 22-30 mm) Cutterheads sets for cabinet doors (wood thickness: 22-30 mm)

### Vervangingsonderdelen voor snijkoppen TPSEM Spare parts for cutterheads TPSEM



	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
AA3-AB3-AC3	Deflector / Deflector	30,8 x 6 x 24,5	ID04MSAA901	F03FC24137
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 4	IG04MSAA305	F03FH02994
	Positioneringsplaat / Positioning plate	34 x 4 x 16	SR06MDAL302	F03FC24196
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Schroef voor: / Screw for: ID04M	M4 x 12	VT05M DA9	F03FC20647
BA3-BB3-BC3	Schroef / Screw	M6 x 14,5	VT16M AA9	F03FA04476
	Schroef / Screw	M6 x 13	VT16M AE9	F03FC20658
	Positioneringsplaat / Positioning plate	20 x 11,6 x 2,2	VT18M AS9	F03FC20665
	Deflector / Deflector	30,8 x 8 x 24,5	ID04MSAD901	F03FC24140
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 6	IG04MSAD305	F03FH02997
	Inzetmes / Spur insert	34 x 4 x 16	SR06MDAL302	F03FC24196
CA3-CB3-CC3	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Schroef voor: / Screw for: ID04M	M4 x 12	VT05M DA9	F03FC20647
	Schroef / Screw	M6 x 15,5	VT16M AD9	F03FC20657
	Schroef / Screw	M6 x 13	VT16M AE9	F03FC20658
	Positioneringsplaat / Positioning plate	20 x 11,6 x 2,2	VT18M AS9	F03FC20665
DA3-DB3-DC3	Wig / Wedge	16 x 17 x 8	CN11M B160A	F03FC24539
	Mes / Knife	20 x 24 x 3	CPSEMCA301	F03FC23936
	Keermes / Spur	22,86 x 2,5	RG02MAA305	F03FH03041
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Wig / Wedge	16 x 17 x 8	CN11M B130A	F03FC01348
30GA3	Mes / Knife	17 x 24 x 3	CPSEMCA301	F03FC23937
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Positioneringsplaat / Positioning plate	20 x 11,6 x 2,2	VT18M AR9	F03FC20664

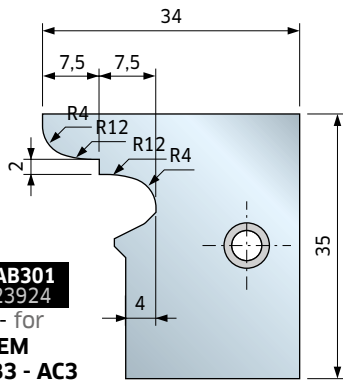
### Vervangingsonderdelen voor sets TPSEM22 - TPSEM30 Spare parts for sets TPSEM22 - TPSEM30



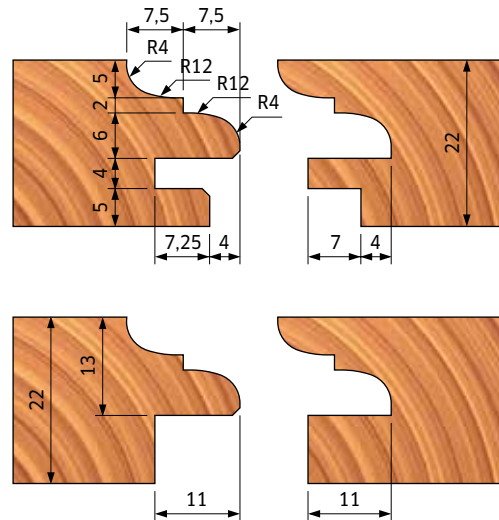
	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	CB03M CC9	F03FA00167
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	CB03M BA9	F03FA00163
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
22GA3	Vulringenset / Spacers set	50 x 6,7 x 30	AN03M BM9	F03FC23022
	Bovenste flens / Upper flange	152 x 13,6 x 30	FXSEM AA9	F03FC23019
	Onderste flens / Lower flange	152 x 28 x 30	FXSEM BA9	F03FC23020
22GB3	Vulringenset / Spacers set	55 x 6,7 x 35	AN03M BK9	F03FC00463
	Bovenste flens / Upper flange	152 x 13,6 x 35	FXSEM AB9	F03FC15029
	Onderste flens / Lower flange	152 x 28 x 35	FXSEM BB9	F03FC15030
22GC3	Vulringenset / Spacers set	52 x 6,7 x 32	AN03M B09	F03FC24434
	Bovenste flens / Upper flange	152 x 13,6 x 32	FXSEM AC9	F03FC24436
	Onderste flens / Lower flange	152 x 28 x 32	FXSEM BC9	F03FC24437
30GA3	Vulringenset / Spacers set	50 x 7,7 x 30	AN03M BN9	F03FC23023
	Bovenste flens / Upper flange	152 x 13,6 x 30	FXSEM AA9	F03FC23019
	Onderste flens / Lower flange	152 x 28 x 30	FXSEM BA9	F03FC23020
30GB3	Vulringenset / Spacers set	55 x 7,7 x 35	AN03M BL9	F03FC00464
	Bovenste flens / Upper flange	152 x 13,6 x 35	FXSEM AB9	F03FC15029
	Onderste flens / Lower flange	152 x 28 x 35	FXSEM BB9	F03FC15030
30GC3	Vulringenset / Spacers set	52 x 7,7 x 32	AN03M BP9	F03FC24435
	Bovenste flens / Upper flange	152 x 13,6 x 32	FXSEM AC9	F03FC24436
	Onderste flens / Lower flange	152 x 28 x 32	FXSEM BC9	F03FC24437

# CPSEMAB301

Messen voor TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (houtdikte: 22 mm)  
Knives for TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (wood thickness: 22 mm)



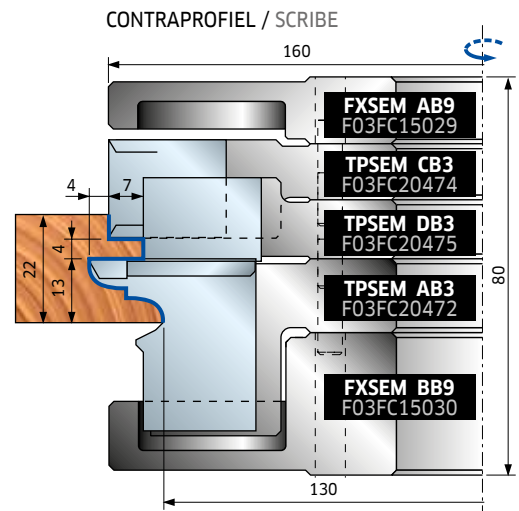
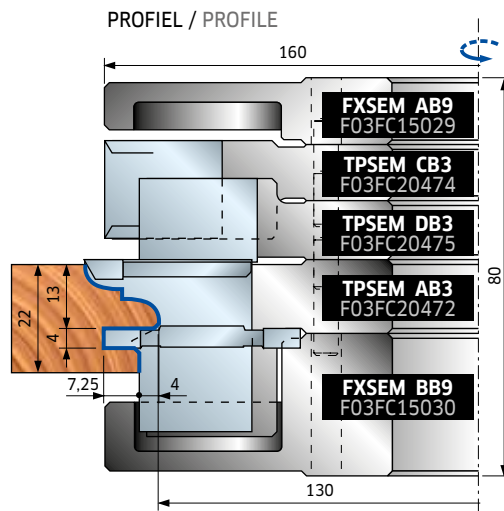
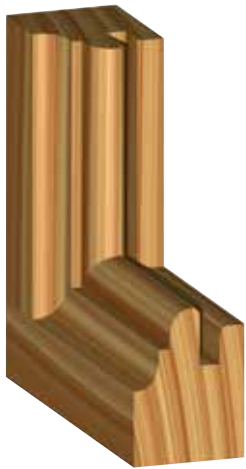
**CPSEMAB301**  
F03FC23924  
voor - for  
TPSEM  
AA3 - AB3 - AC3



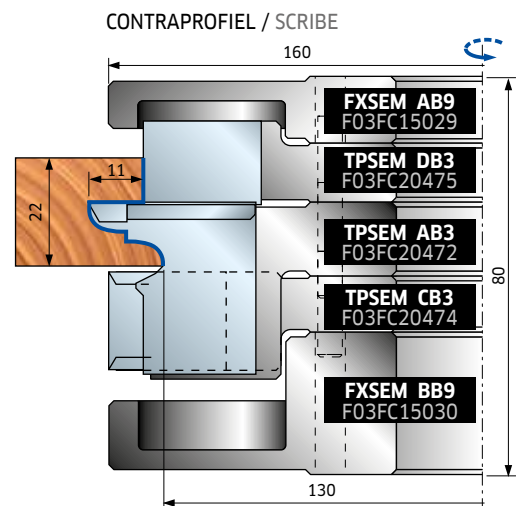
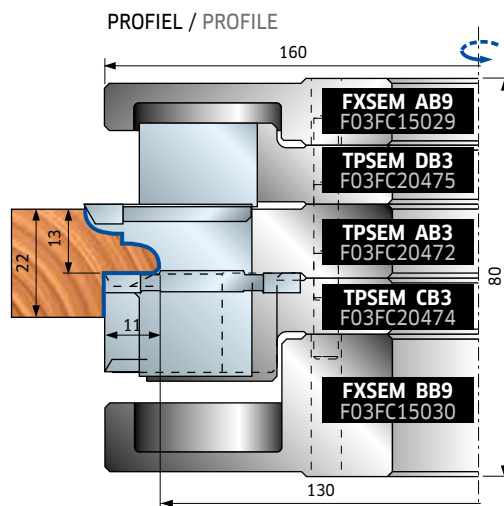
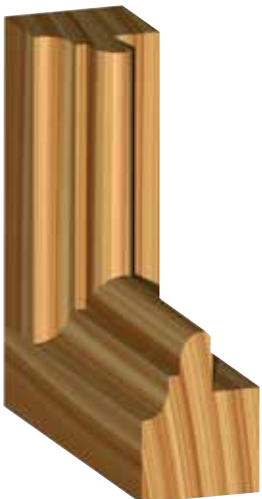
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	160 x 35	TPSEM22GB3	F03FC20476
2	35 x 34 x 3	CPSEMAB301	F03FC23924

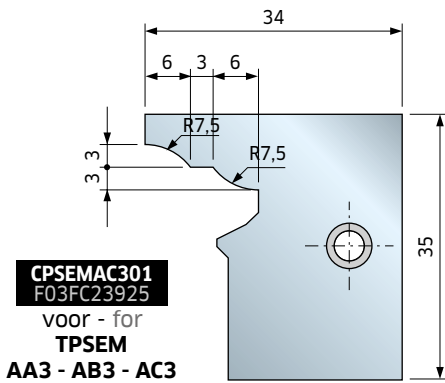
Uitvoering met groef  
Carrying out a groove



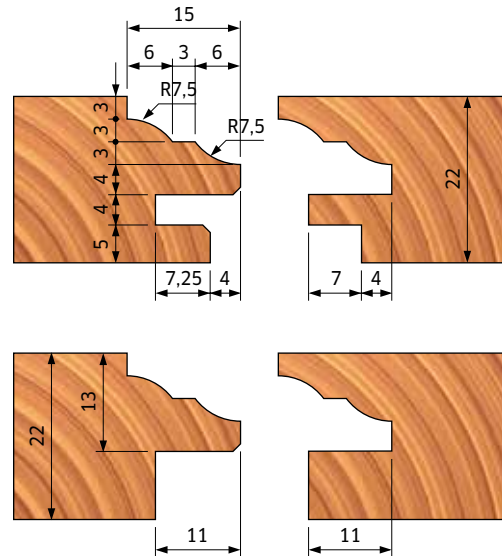
Uitvoering met sponning  
Carrying out a rebate



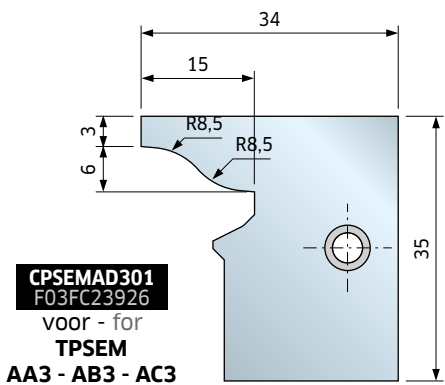
# CPSEMAC301



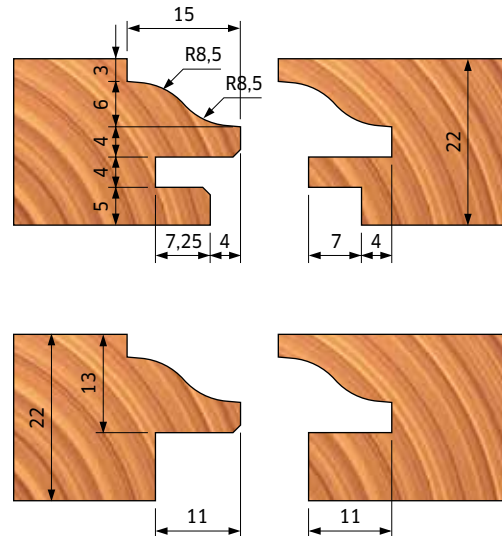
Messen voor TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (houtdikte: 22 mm)  
Knives for TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (wood thickness: 22 mm)



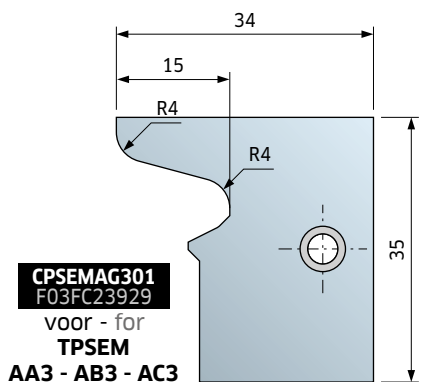
# CPSEMAD301



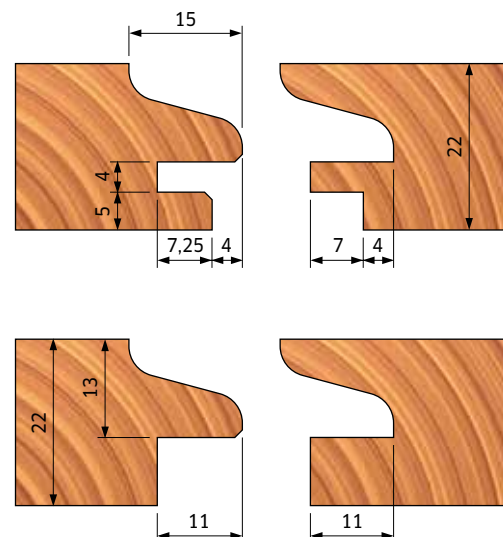
Messen voor TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (houtdikte: 22 mm)  
Knives for TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (wood thickness: 22 mm)



# CPSEMAG301



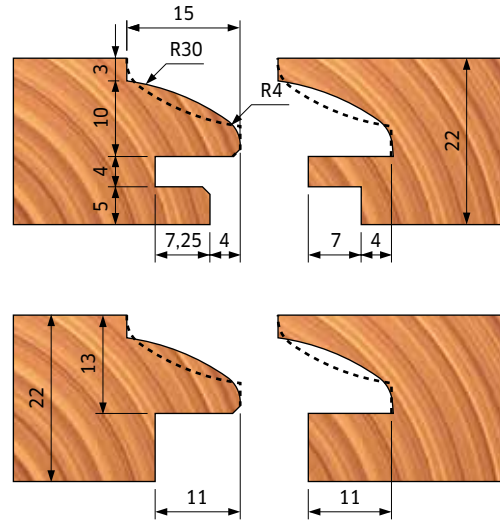
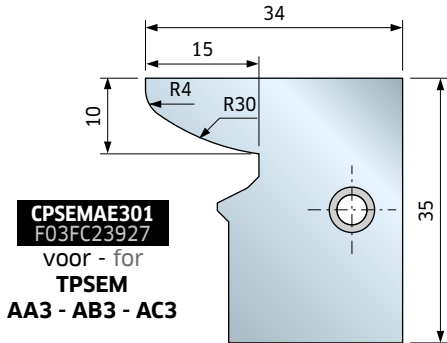
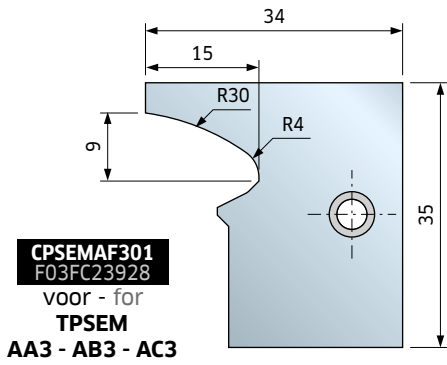
Messen voor TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (houtdikte: 22 mm)  
Knives for TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (wood thickness: 22 mm)





**CPSEMAF301 - CPSEMAE301**  
**CPSEMAE301 - CPSEMAF301**

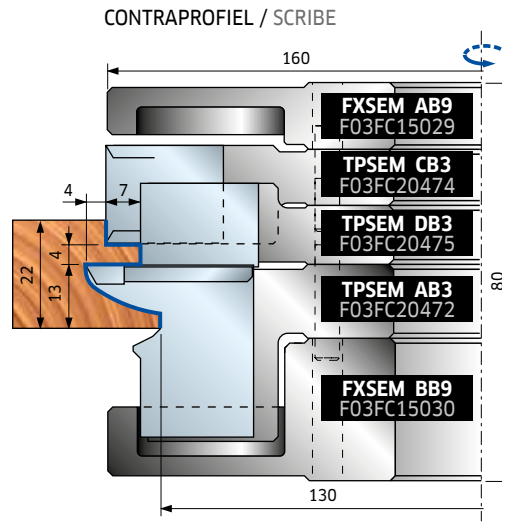
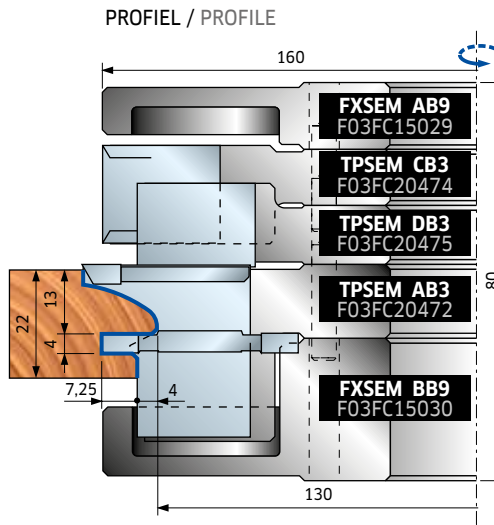
**Messen voor TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (houtdikte: 22 mm)**  
**Knives for TPSEM AA3 - AB3 - AC3 (wood thickness: 22 mm)**



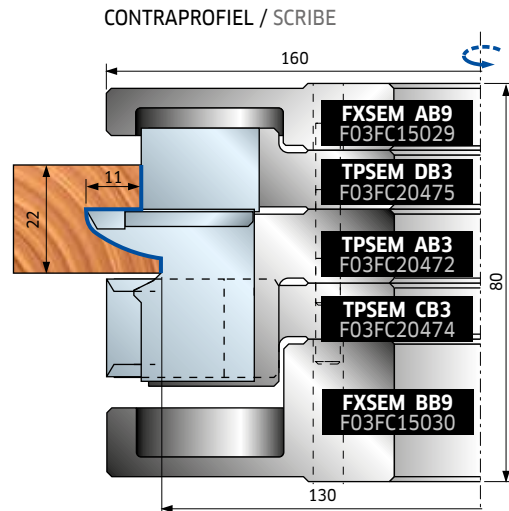
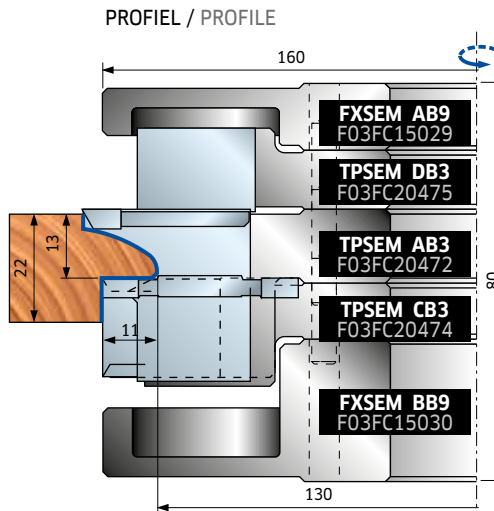
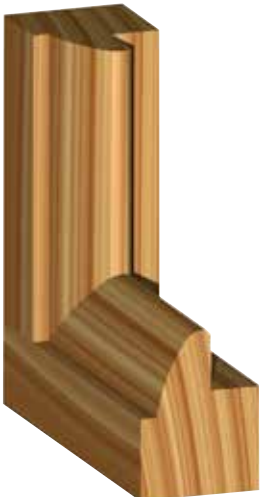
**Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen**  
**Order example for the profiles shown**

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	160 x 35	<b>TPSEM22GB3</b>	F03FC20476
2	35 x 34 x 3	<b>CPSEMAE301</b>	F03FC23927
2	35 x 34 x 3	<b>CPSEMAF301</b>	F03FC23928

**Uitvoering met groef**  
 Carrying out a groove

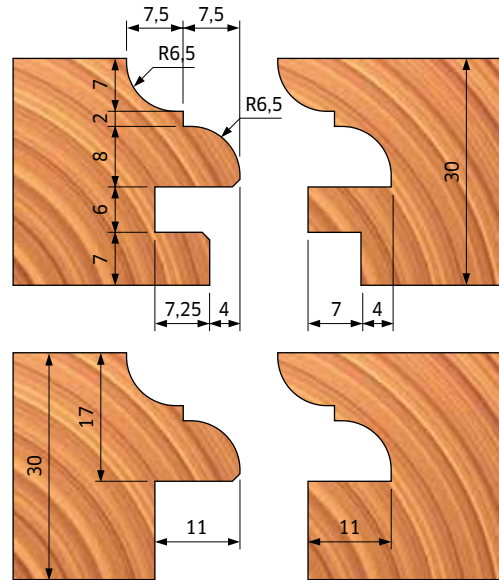
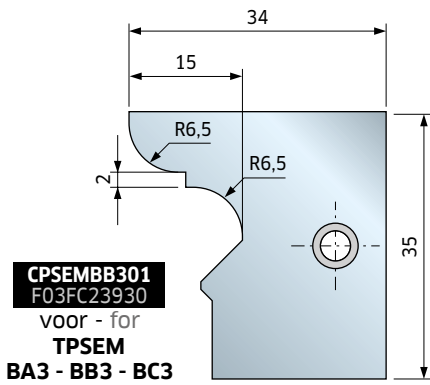


**Uitvoering met sponning**  
 Carrying out a rebate



# CPSEMBB301

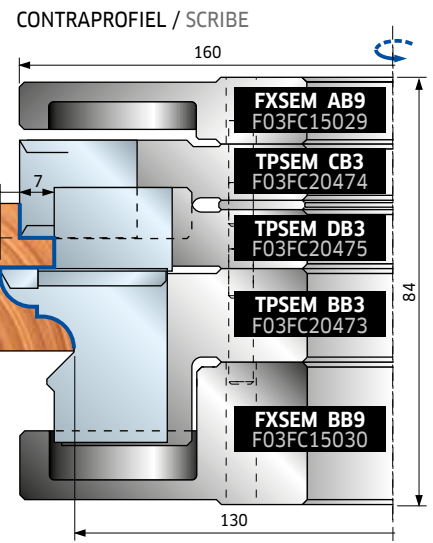
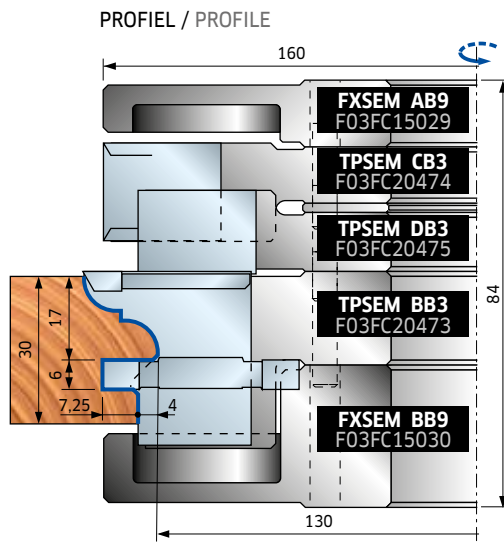
Messen voor TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (houtdikte: 30 mm)  
Knives for TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (wood thickness: 30 mm)



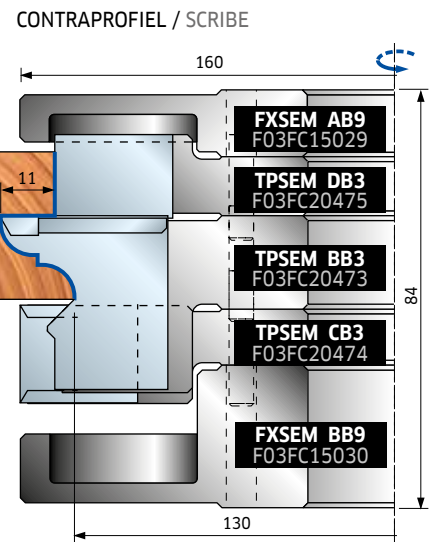
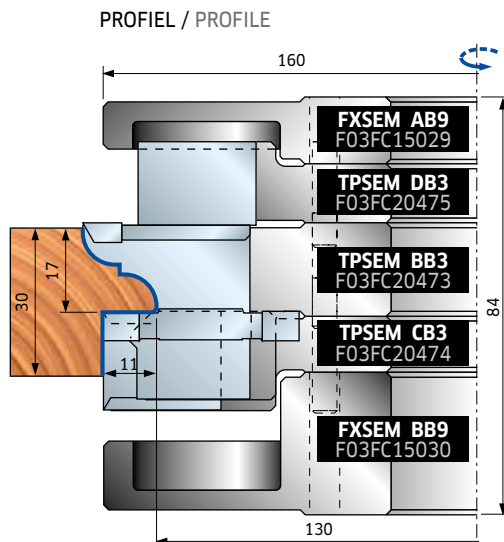
Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen  
Order example for the profiles shown

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	160 x 35	TPSEM30GB3	F03FC20477
2	35 x 34 x 3	CPSEMBB301	F03FC23930

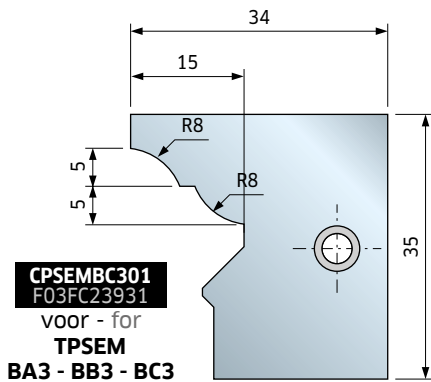
Uitvoering met groef  
Carrying out a groove



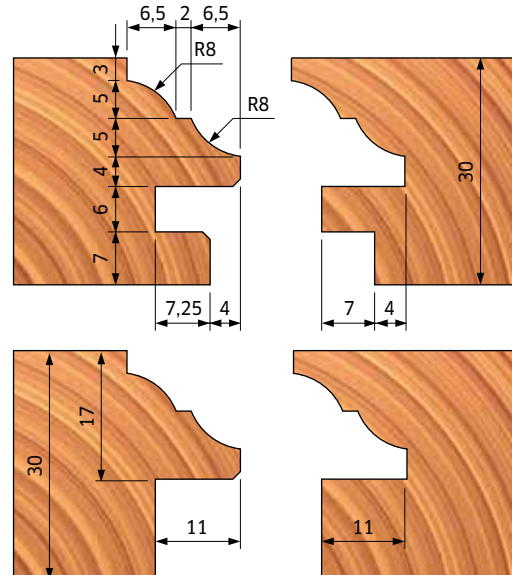
Uitvoering met sponning  
Carrying out a rebate



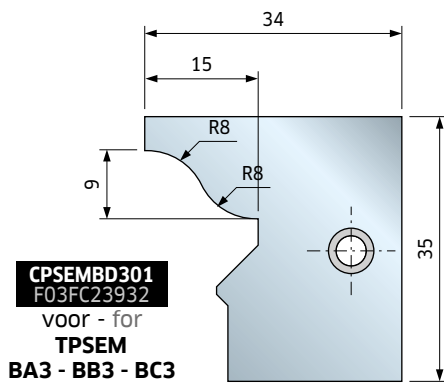
# CPSEMBC301



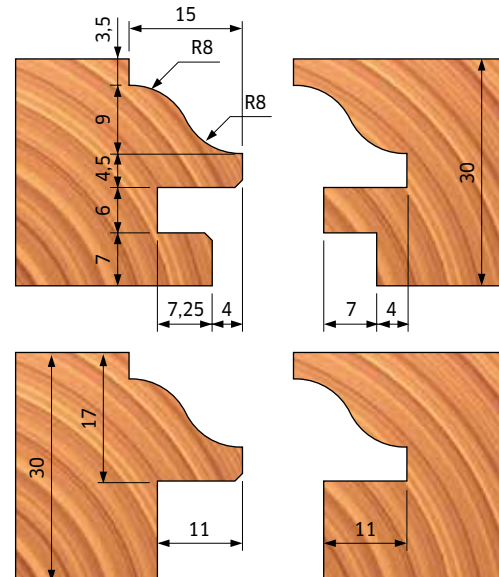
Messen voor TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (houtdikte: 30 mm)  
Knives for TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (wood thickness: 30 mm)



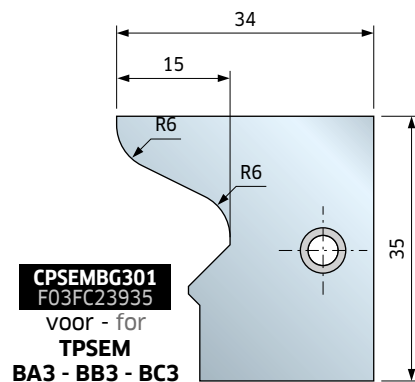
# CPSEMBD301



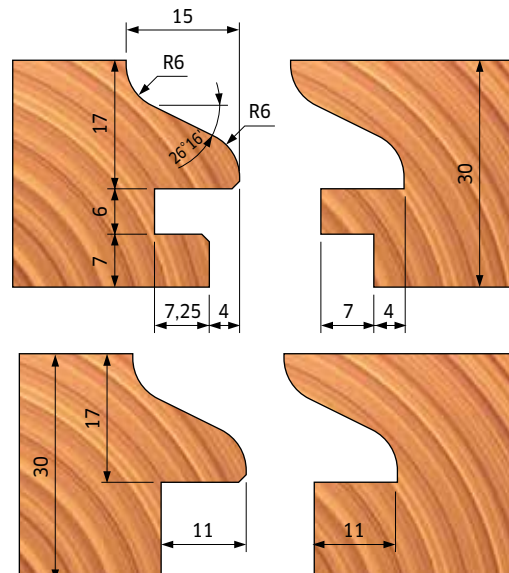
Messen voor TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (houtdikte: 30 mm)  
Knives for TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (wood thickness: 30 mm)



# CPSEMBG301

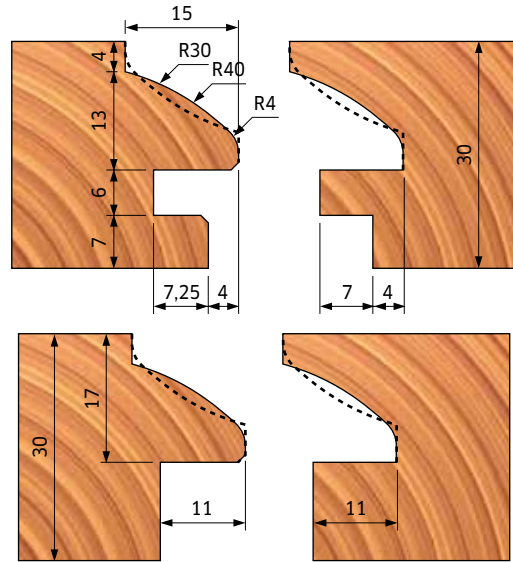
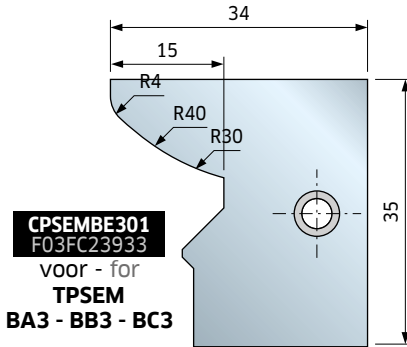
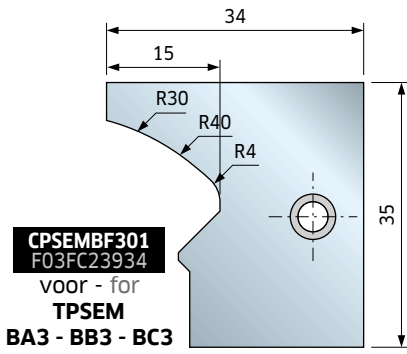


Messen voor TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (houtdikte: 30 mm)  
Knives for TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (wood thickness: 30 mm)



**CPSEMBF301 - CPSEMBE301**  
**CPSEMBE301 - CPSEMBF301**

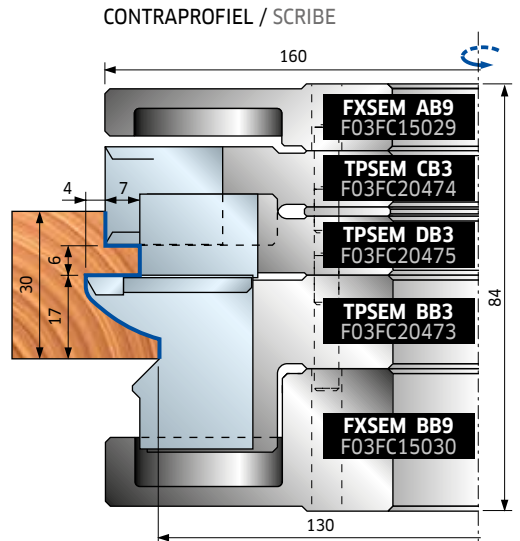
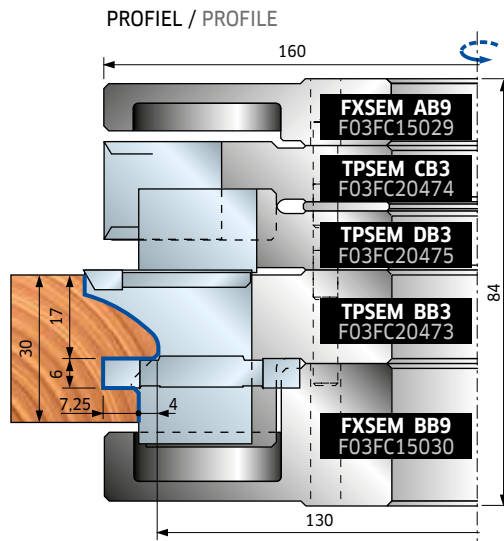
**Messen voor TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (houtdikte: 30 mm)**  
**Knives for TPSEM BA3 - BB3 - BC3 (wood thickness: 30 mm)**



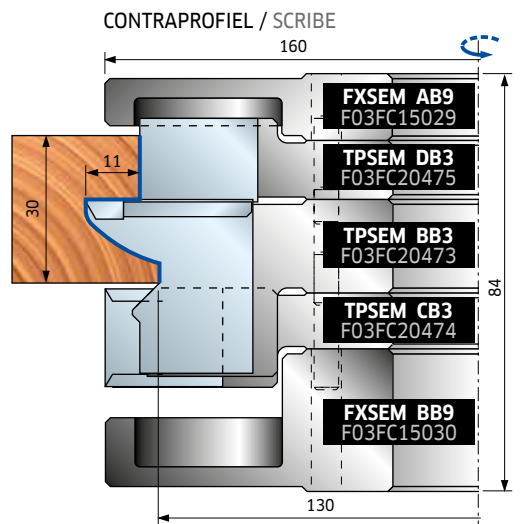
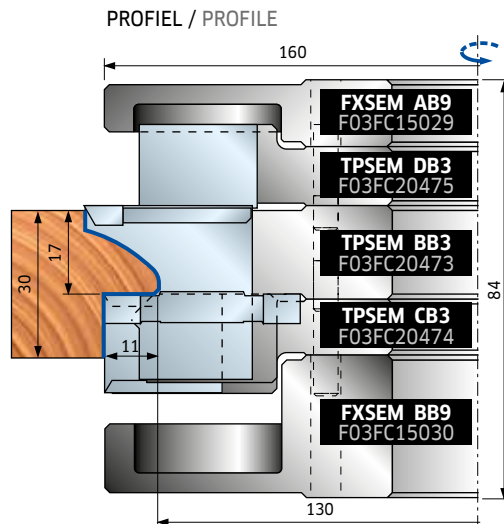
**Bestelvoorbeeld voor de getoonde profielen**  
**Order example for the profiles shown**

Stuks Pieces	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	160 x 35	<b>TPSEM30GB3</b>	F03FC20477
2	35 x 34 x 3	<b>CPSEMBE301</b>	F03FC23933
2	35 x 34 x 3	<b>CPSEMBF301</b>	F03FC23934

**Uitvoering met groef**  
**Carrying out a groove**



**Uitvoering met sponning**  
**Carrying out a rebate**



# TP42M

## Multiprofielnsnijkoppen voor deuren Multiprofile cutterheads for doors

Dit gereedschap is ontworpen voor gebruik op tafelfreesmachines. Bij uitstek geschikt voor het snijden van contouren en profielen in hard-, zacht en tropisch hout, met een hoogwaardige afwerking. Door de veelzijdigheid van het gereedschap kunt u 44 - 52 mm dikke deuren produceren. Dit kan allemaal worden bereikt met twee freesgangen en door omdraaien van het werkstuk voor de tweede freesgang, waarbij de programmering overeenkomstig de hoogte wordt veranderd. De messen met verschillend profiel zijn onderling volledig uitwisselbaar en behouden hun minimale bewerkingsdiameter. Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten. **Dit artikel wordt geleverd zonder messen.**

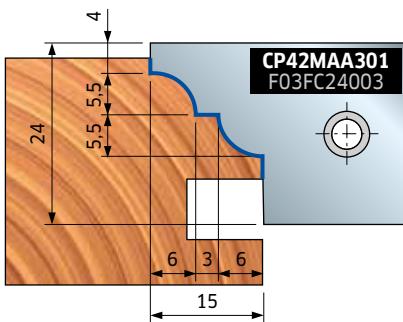
This tool is designed to be used on moulding. Mostly suitable for moulding and profiling on soft, hard and exotic wood, with a top quality finish. The tool's versatility allows you to produce 44 - 52 mm thick doors. This can be achieved with two passes and by capsiding the machined part for the second run, taking care to adjust the tool's programmed height accordingly. The variously profiled knives are perfectly interchangeable and do not affect the minimum tool diameter. Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda. **This item is supplied without knives.**



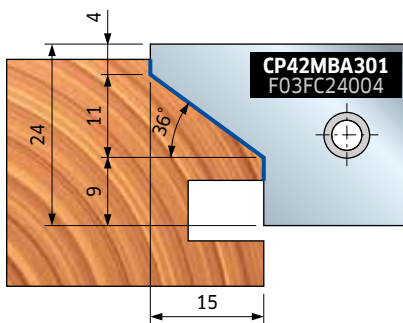
D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
180	27	32	2	4	8.000	<b>TP42M AC3</b>	F03F676527
180	27	35 (50)	2	4	8.000	<b>TP42M AB3</b>	F03FC20494



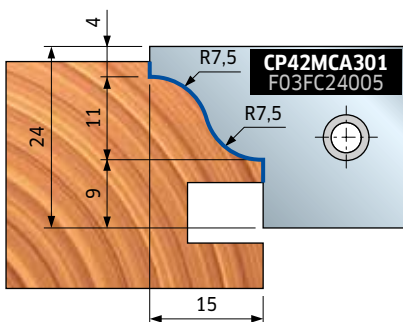
### PROFIEL / PROFILE 1



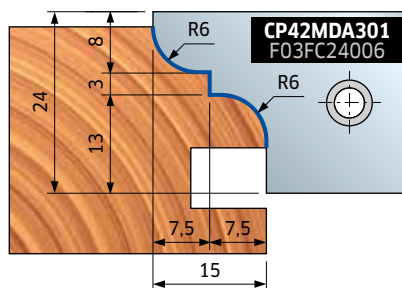
### PROFIEL / PROFILE 2



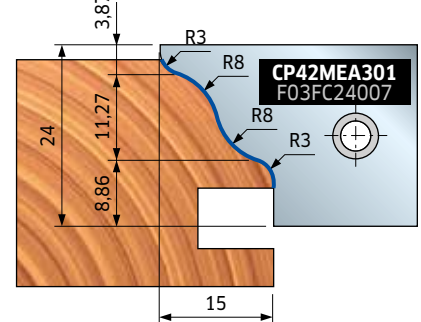
### PROFIEL / PROFILE 3



### PROFIEL / PROFILE 4



### PROFIEL / PROFILE 5



Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	<b>VT18M GA9</b>	F03FA04488
	Wig / Wedge	21 x 19 x 8	<b>CN13M AS9A</b>	F03FC24221
	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Inzetmes / Spur insert	40 x 4 x 7	<b>IG05MDAA305</b>	F03FH02998
	Schroef / Screw	M6 x 13	<b>VT16M AE9</b>	F03FC20658
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	34 x 8 x 16	<b>SR06MAM301</b>	F03FC24192
	Schroef / Screw	M6 x 11,5	<b>VT16M AB9</b>	F03FA04477
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169

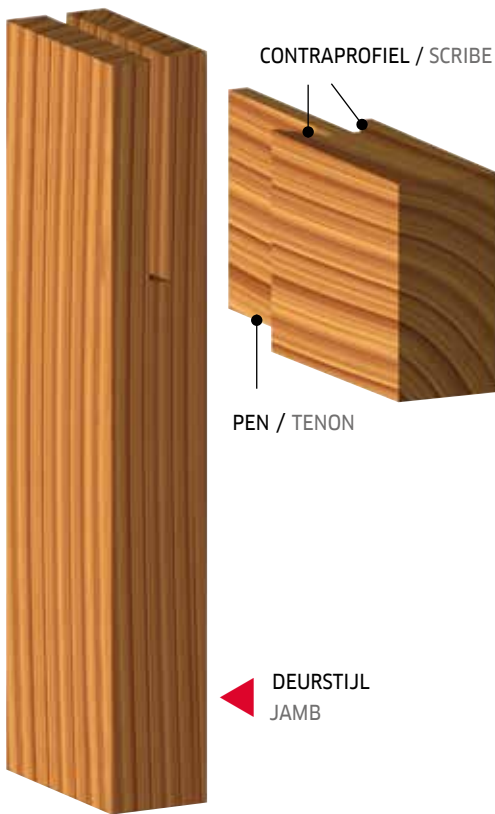
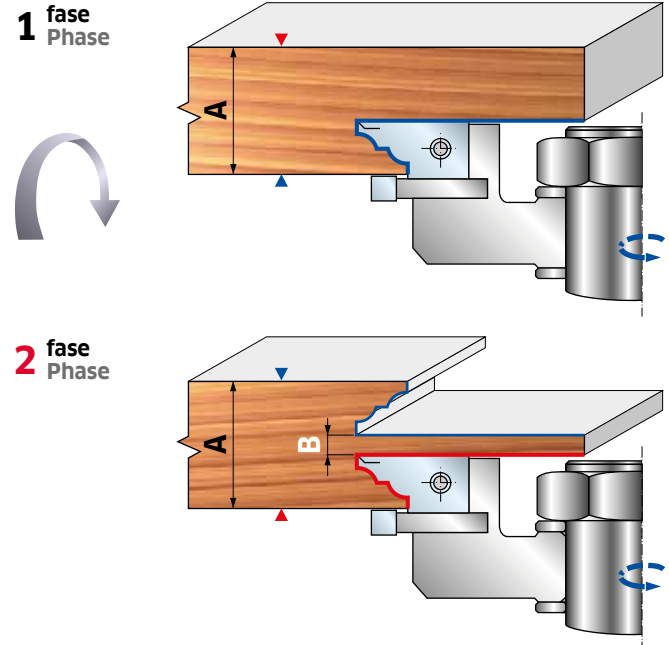
Profiel Profile	Reservemessjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
<b>1</b>	Mes / Knife	24 x 34 x 3	<b>CP42MAA301</b>	F03FC24003
<b>2</b>	Mes / Knife	24 x 34 x 3	<b>CP42MBA301</b>	F03FC24004
<b>3</b>	Mes / Knife	24 x 34 x 3	<b>CP42MCA301</b>	F03FC24005
<b>4</b>	Mes / Knife	24 x 34 x 3	<b>CP42MDA301</b>	F03FC24006
<b>5</b>	Mes / Knife	24 x 34 x 3	<b>CP42MEA301</b>	F03FC24007

▼ Profielen 4 en 5 worden alleen gebruikt met automatische toevoer.  
Profiles 4 and 5 are usable with automatic feed only.

# TP42M

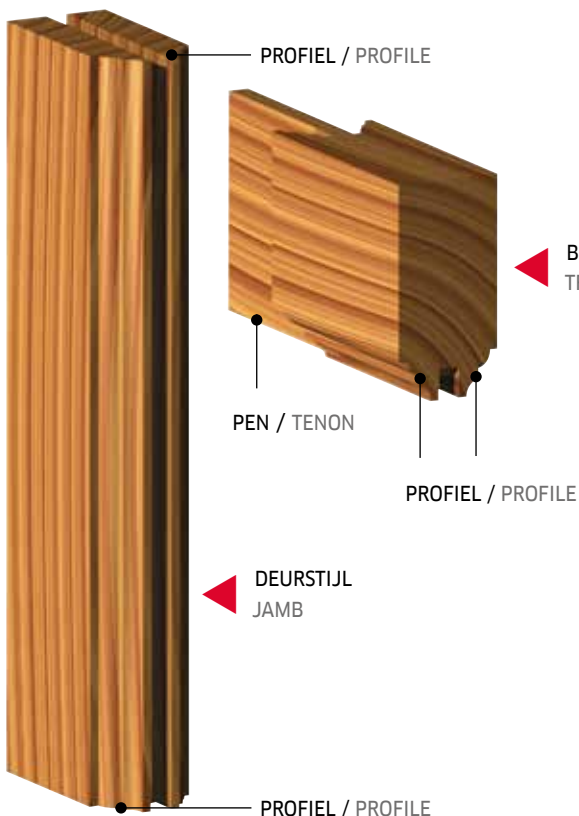
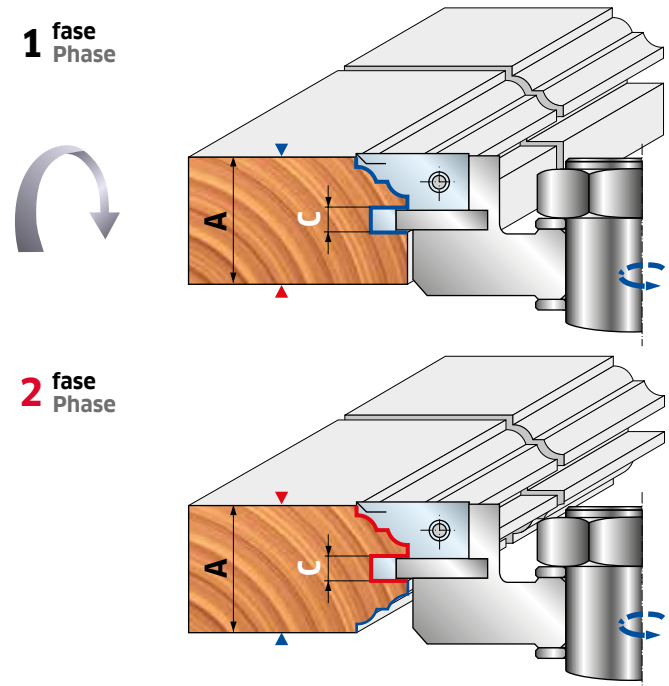
## 1 Contraprofielen bij deuren maken Door tenoning

A	Deurdikte	B	Pendikte
	Door thickness		Tenon thickness
	mm		mm
	44		8
	46		10
	50		14
	52		16



## 2 Profileren van deurkozijn Door frame profiling

A	Deurdikte	C	Groefdikte
	Door thickness		Groove thickness
	mm		mm
	44		8
	46		10
	50		14
	52		16



# TP46MAN

## Multiprofielsnijkopsets voor deuren (38-40 mm) Multiprofile cutterheads sets for doors (38-40 mm)

Let op: om een werkstuk van 40 mm te verkrijgen, moet u een vulring van 2 mm gebruiken.

Deze sets worden geleverd met messen. Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

**Please note: To obtain a workpiece of 40 mm, use a spacer of 2 mm.**

These sets are supplied with knives. Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



### TP46MAN-sets voor handmatige toevoer - TP46MAN sets for manual feed

Profiel Profile	D mm	B mm	d* mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
1	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN001	F03FC20510
2	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN002	F03FC20511
3	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN003	F03FC20512
4	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN004	F03FC20513
5	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN005	F03FC20514
6	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN006	F03FC20515
7	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN007	F03FC20516
8	174	78	30 (35)		7.500	TP46MAN008	F03FC20517
1	174	78	32		7.500	TP46MAN321	F03FC24458
2	174	78	32		7.500	TP46MAN322	F03FC24459
3	174	78	32		7.500	TP46MAN323	F03FC24460
4	174	78	32		7.500	TP46MAN324	F03FC24461
5	174	78	32		7.500	TP46MAN325	F03FC24462
6	174	78	32		7.500	TP46MAN326	F03FC24463
7	174	78	32		7.500	TP46MAN327	F03FC24464
8	174	78	32		7.500	TP46MAN328	F03FC24465

### Flenzen voor TP46MAN-sets Flanges for TP46MAN sets

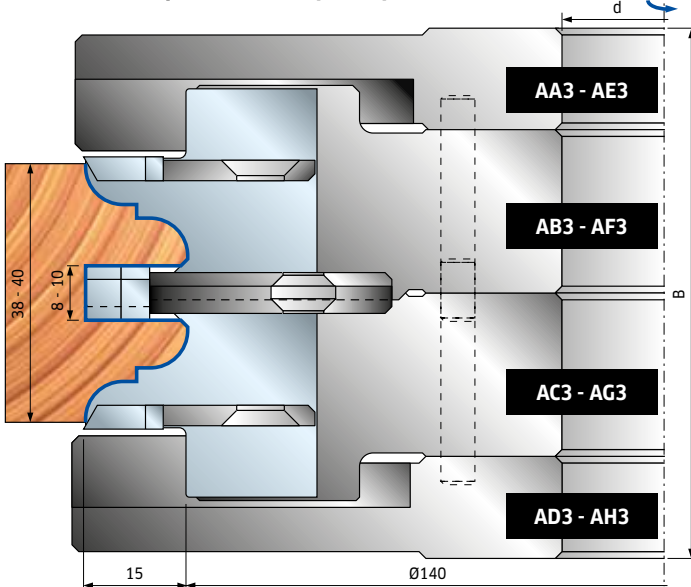
D mm	S mm	d mm	Code Code	SAP SAP
174	18	30	TP46M AA3	F03FC20506
174	18	30	TP46M AD3	F03FC20509
174	18	32	TP46M AE3	F03FC24454
174	18	32	TP46M AH3	F03FC24457

### Snijkoppen voor TP46M-sets - Cutterheads for TP46M sets

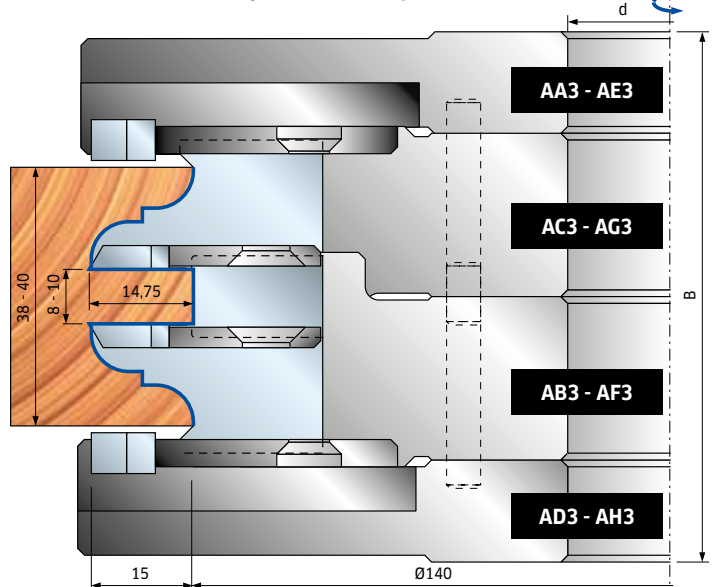
D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
174	31,5	30	2		8.300	TP46M AB3	F03FC20507
174	31,5	30	2		8.300	TP46M AC3	F03FC20508
174	31,5	32	2		8.300	TP46M AF3	F03FC24455
174	31,5	32	2		8.300	TP46M AG3	F03FC24456

Zie pagina 79 voor vervangingsonderdelen.  
See page 79 for spare parts.

### Voorbeeld van profiel - Example of profile



### Voorbeeld van contraprofiel - Example of scribe



# TP46MEC

## Multiprofielsnijkoppensets voor deuren (38-40 mm) Multiprofile cutterheads sets for doors (38-40 mm)

### TP46MEC-sets voor automatische toevoer

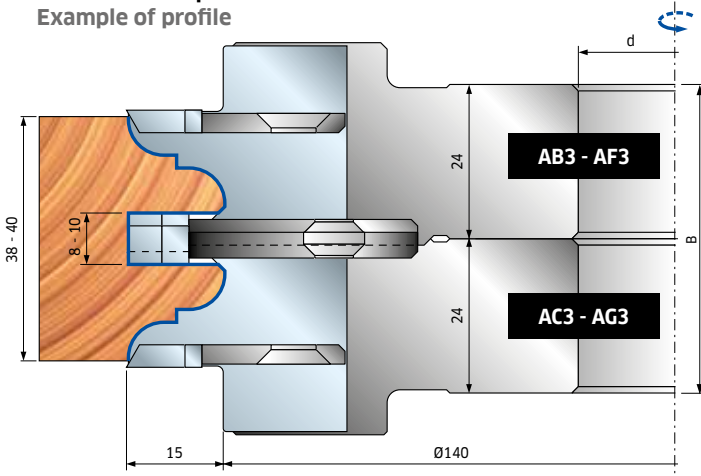
#### TP46MEC sets for automatic feed

Profiel Profile	D mm	B mm	d* mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
1	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC001	F03FC20518
2	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC002	F03FC20519
3	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC003	F03FC20520
4	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC004	F03FC20521
5	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC005	F03FC20522
6	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC006	F03FC20523
7	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC007	F03FC20524
8	170	48	30 (35)		7.500	TP46MEC008	F03FC20525
1	170	48	32		7.500	TP46MEC321	F03FC24466
2	170	48	32		7.500	TP46MEC322	F03FC24467
3	170	48	32		7.500	TP46MEC323	F03FC24468
4	170	48	32		7.500	TP46MEC324	F03FC24469
5	170	48	32		7.500	TP46MEC325	F03FC24470
6	170	48	32		7.500	TP46MEC326	F03FC24471
7	170	48	32		7.500	TP46MEC327	F03FC24472
8	170	48	32		7.500	TP46MEC328	F03FC24473

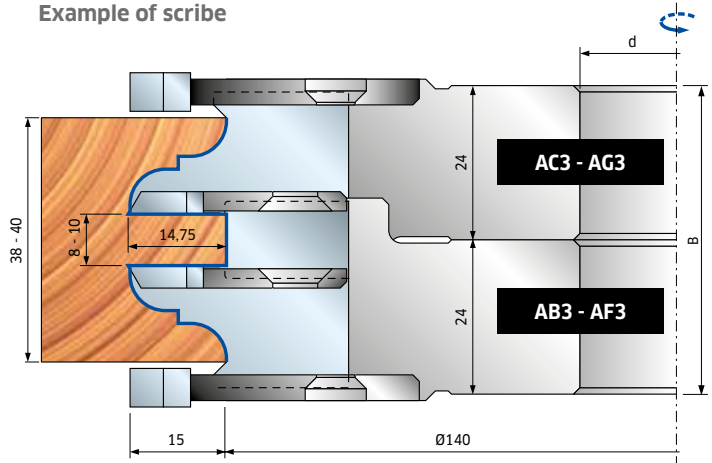


	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Vulring / Spacer	50 x 2 x 30	AN01MA0209	F03FC00035
	Vulring / Spacer	52 x 2 x 32	AN01MX0209	F03FC24489
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	CB03M BA9	F03FA00163
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	CB03M EA9	F03FA00169
AB3 - AF3	Wig / Wedge	28 x 34,5 x 8	CN46M 001	F03FC01438
	Inzetmes / Spur insert	34 x 3,5 x 16	SR06MDBA302	F03FC24197
	Sector / Sector	25 x 45 x 6 Z1	SR11MSBE301	F03FC24212
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Schroef / Screw	M6 x 13	VT16M AE9	F03FC20658
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	VT18M GA9	F03FA04488
	Schroef / Screw	M10 x 16	2616M EE9	F03FA07426
AC3 - AG3	Wig / Wedge	28 x 34,5 x 8	CN46M 002	F03FC01439
	Inzetmes / Spur insert	34 x 3,5 x 16	SR06MSBA302	F03FC24200
	Sector / Sector	25 x 45 x 6 Z1	SR11MDBE301	F03FC24207
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Schroef / Screw	M6 x 11,5	VT16M AB9	F03FA04477
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	VT18M GA9	F03FA04488
	Schroef / Screw	M10 x 16	2616M EE9	F03FA07426

Voorbeeld van profiel  
Example of profile



Voorbeeld van contraprofiel  
Example of scribe



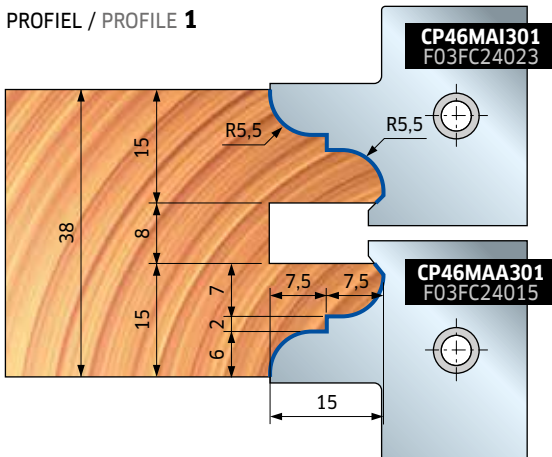
\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgautuitbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible



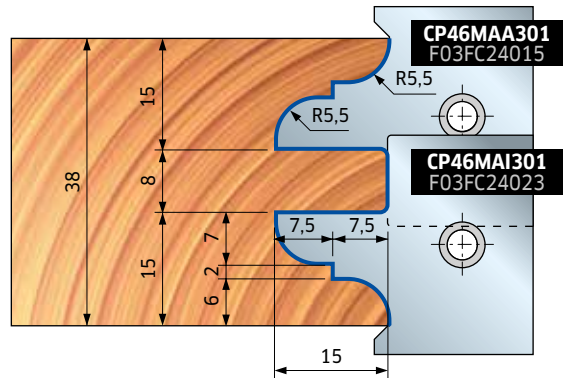
# CP46M

Messen voor snijkoppen TP46M AB3, AC3, AF3, AG3  
Knives for cutterheads TP46M AB3, AC3, AF3, AG3

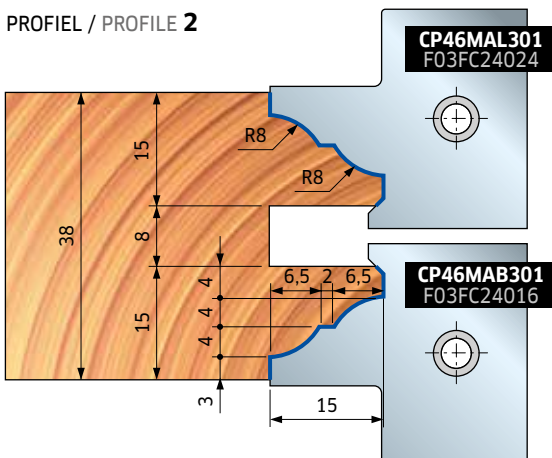
PROFIEL / PROFILE 1



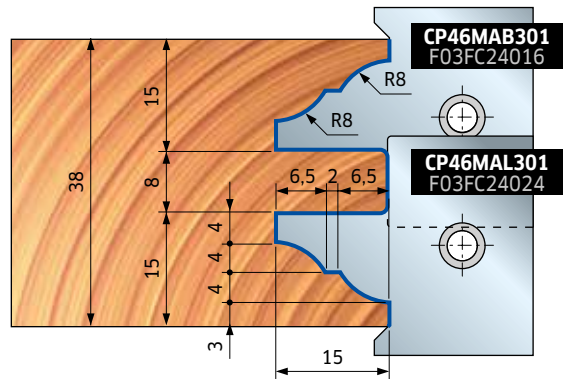
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 1



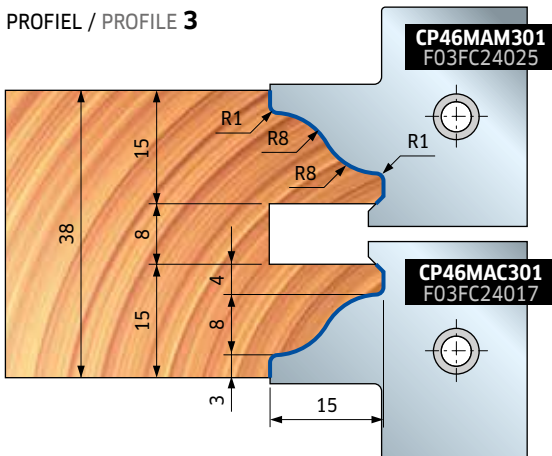
PROFIEL / PROFILE 2



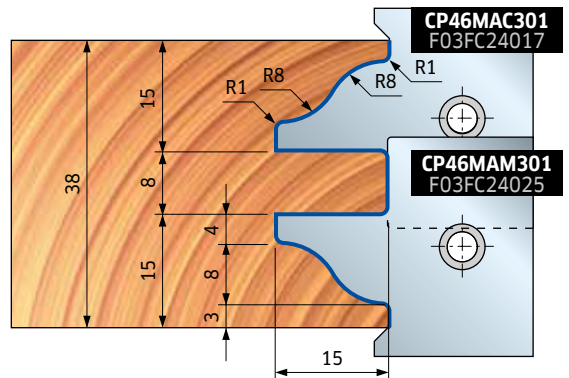
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 2



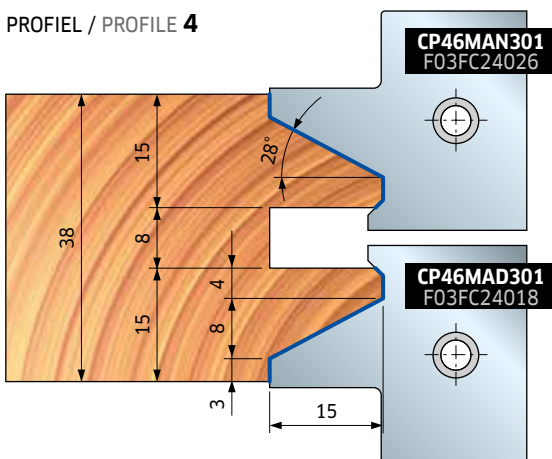
PROFIEL / PROFILE 3



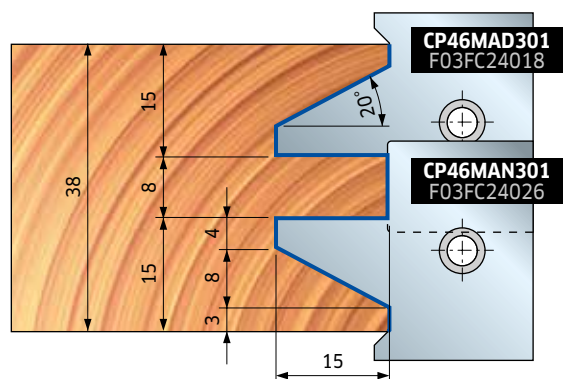
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 3



PROFIEL / PROFILE 4



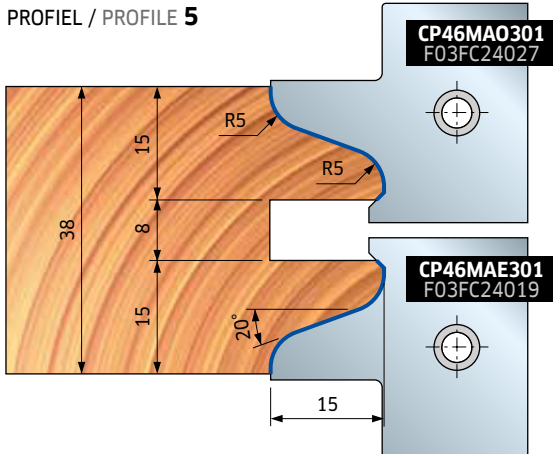
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 4



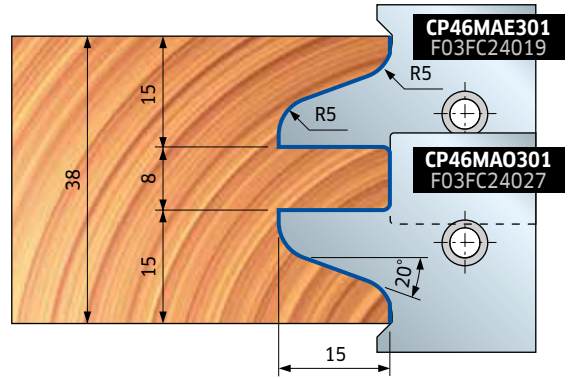
# CP46M

## Messen voor snijkoppen TP46M AB3, AC3, AF3, AG3 Knives for cutterheads TP46M AB3, AC3, AF3, AG3

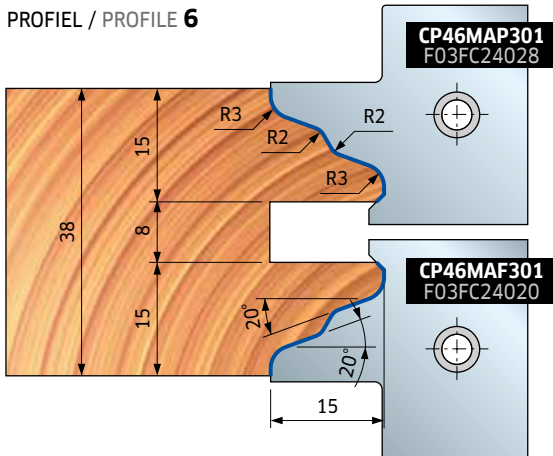
PROFIEL / PROFILE 5



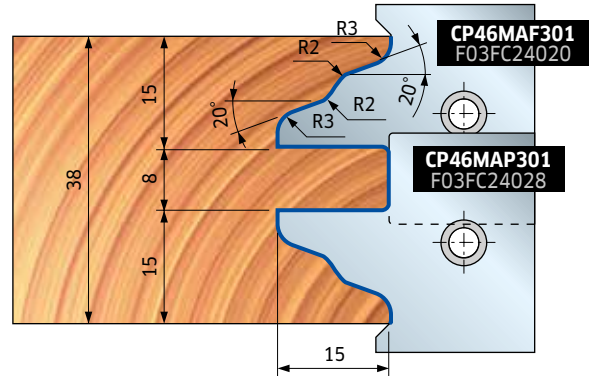
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 5



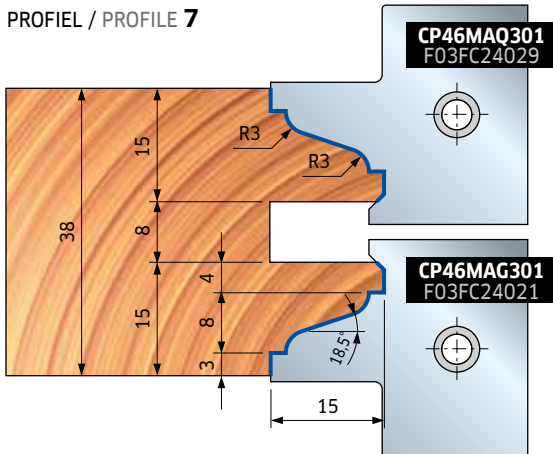
PROFIEL / PROFILE 6



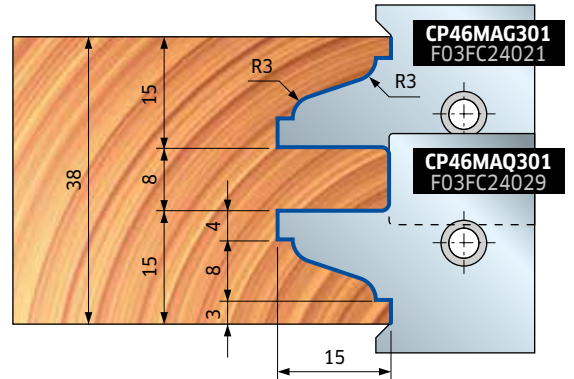
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 6



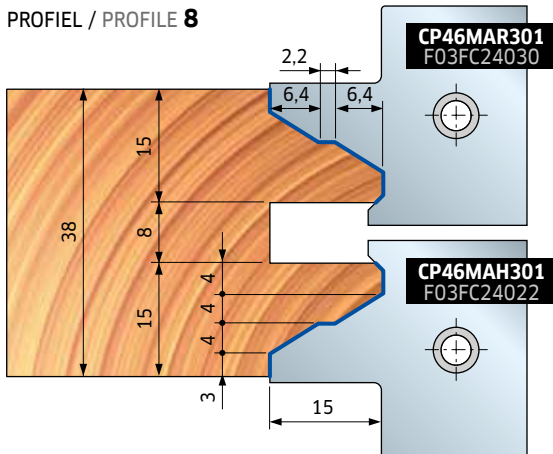
PROFIEL / PROFILE 7



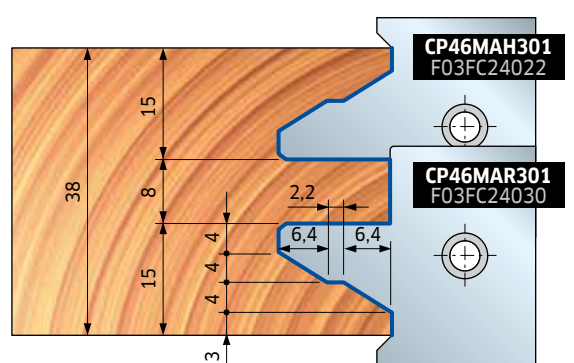
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 7



PROFIEL / PROFILE 8



CONTRAPROFIEL / SCRIBE 8






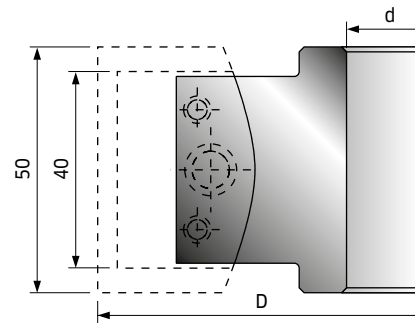
# CS28MA



## Multiprofielnsijkoppen Multiprofile cutterheads

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	40-50	30	2		8.400	<b>CS28MA FC2</b>	F03FA01112
100	40-50	35	2		8.400	<b>CS28MA FE2</b>	F03FA01114
120	40-50	50	2		7.400	<b>CS28MA IG2</b>	F03FA01115

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm				
	Schroef / Screw	M8 x 16	<b>2602M BB9</b>	F03FA07344
	Wig / Wedge	38 x 26 x 13	<b>CN03M CA9</b>	F03FA00586
	Binnenzeskantsleutel / Allen key "L"	4	<b>2619M EA9</b>	F03FA07434






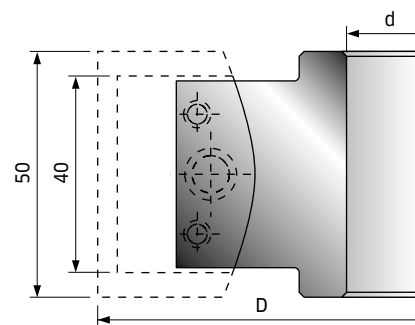
# CS28MB



## Multiprofielnsijkoppen met begrenzers Multiprofile cutterheads with limiters

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	40-50	30	2		8.400	<b>CS28MB FC2</b>	F03FA01116
100	40-50	35	2		8.400	<b>CS28MB FE2</b>	F03FA01118
120	40-50	50	2		7.400	<b>CS28MB IG2</b>	F03FA01119

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions	Code Code	SAP SAP
mm				
	Schroef / Screw	M8 x 12	<b>2602M EG9</b>	F03FA07351
	Wig / Wedge	38 x 26 x 13	<b>CN03M CB9</b>	F03FA00587
	Binnenzeskantsleutel / Allen key "L"	4	<b>2619M EA9</b>	F03FA07434



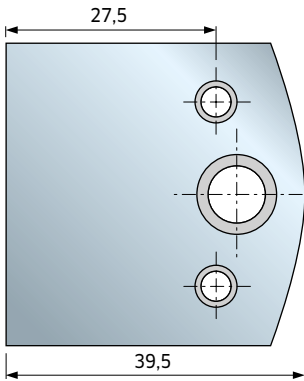
# CS27MC - CS27ML

Mes  
Knife

Begrenzer  
Limiter

Profielmessen met een snijlengte van 40 mm  
Profiled knives with cutting length of 40 mm

Onbewerkt mes - Raw Knife



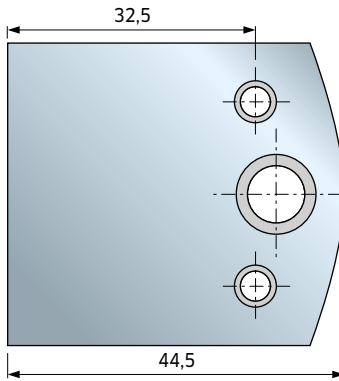
**CS27MC194**  
F03FA00926

**CS27ML194**  
F03FA01109

Mes - Knife

Begrenzer - Limiter

Onbewerkt mes - Raw Knife



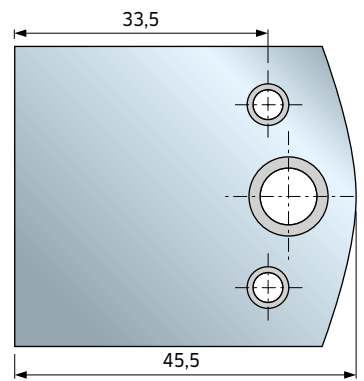
**CS27MC193**  
F03FA00925

**CS27ML193**  
F03FA01108

Mes - Knife

Begrenzer - Limiter

Onbewerkt mes - Raw Knife



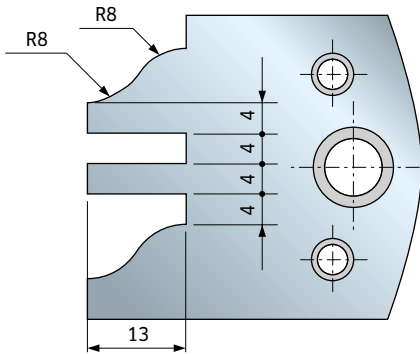
**CS27MC195**  
F03FA00927

**CS27ML195**  
F03FA01110

Mes - Knife

Begrenzer - Limiter

Voorbeeld profielmes - Example profiled knife



**CS27MC097**  
F03FA00841

Mes - Knife

**CS27ML097**  
F03FA01024

Begrenzer - Limiter

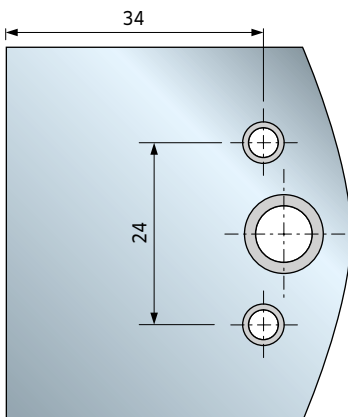
# CS28MC - CS28ML

Mes  
Knife

Begrenzer  
Limiter

Profielmessen met een snijlengte van 50 mm  
Profiled knives with cutting length of 50 mm

Onbewerkt mes - Raw Knife



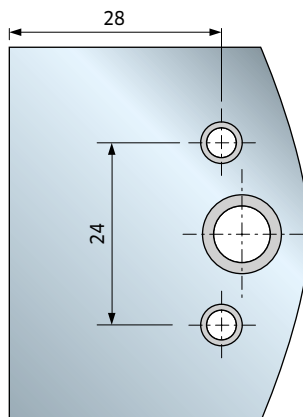
**CS28MC599**  
F03FA01203

**CS28ML599**  
F03FA01286

Mes - Knife

Begrenzer - Limiter

Onbewerkt mes - Raw Knife



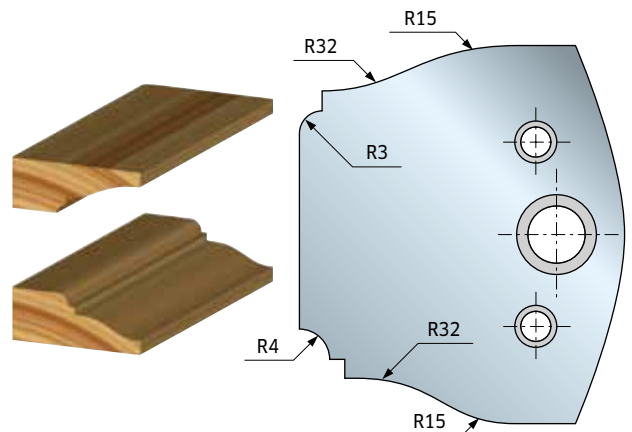
**CS28MC598**  
F03FA01202

**CS28ML598**  
F03FA01285

Mes - Knife

Begrenzer - Limiter

Voorbeeld van profielmes - Example profiled knife



**CS28MC568**  
F03FA01188

Mes - Knife

**CS28ML568**  
F03FA01272

Begrenzer - Limiter

# CS27MA

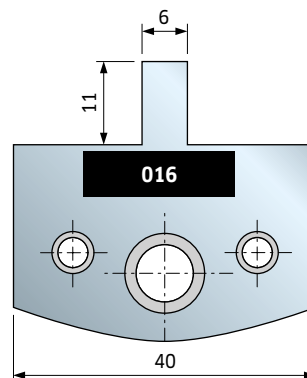
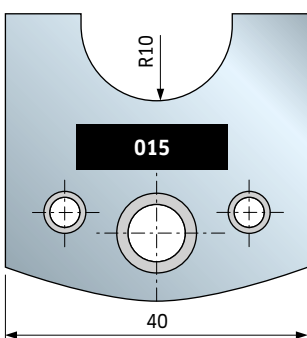
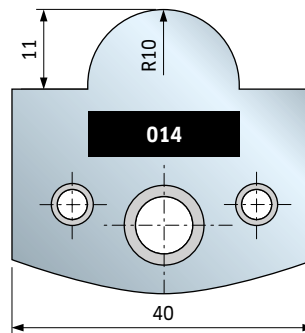
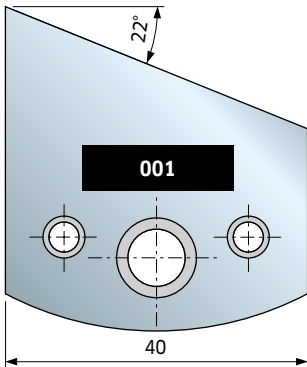
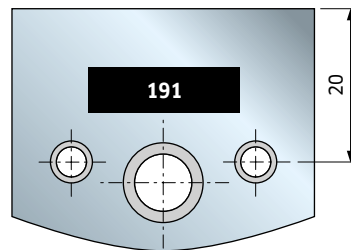
## Multiprofielsnijkoppen met messensets Multiprofile cutterheads with knives sets

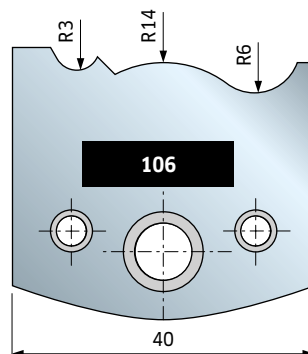
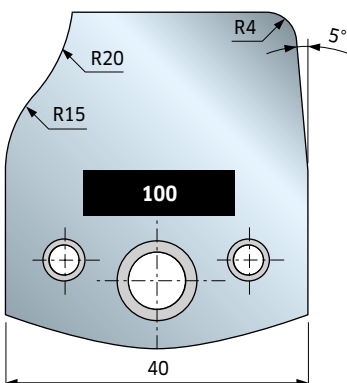
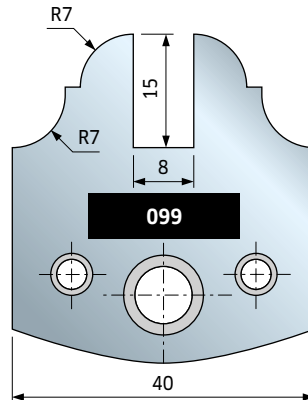
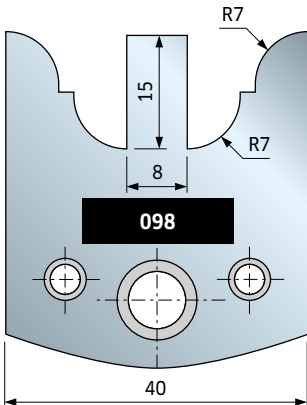
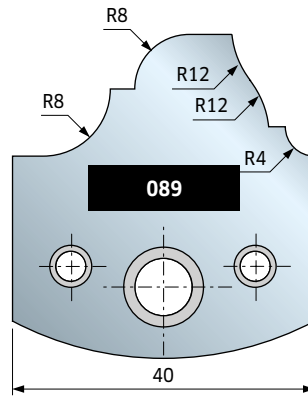
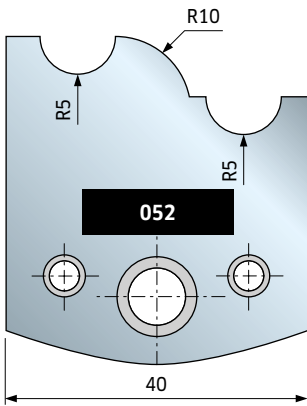
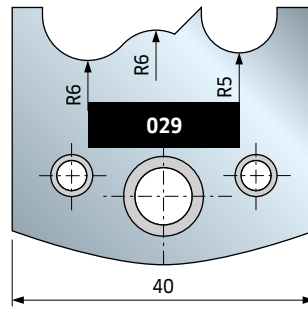
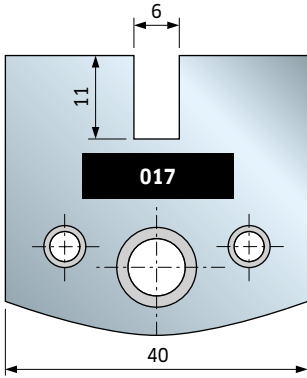
Dit artikel bevat 13 paar profielmessen.

This item includes 13 pairs of profiled knives.



D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	40	30	2		8.400	<b>CS27MA131FC</b>	F03FA00726
100	40	35	2		8.400	<b>CS27MA131FE</b>	F03FA00728





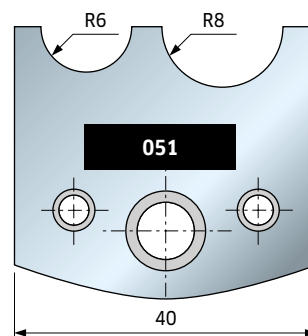
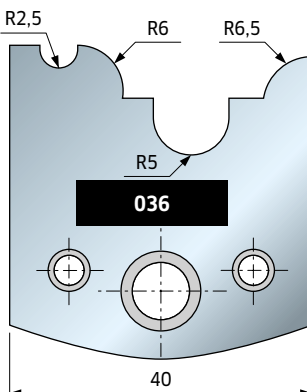
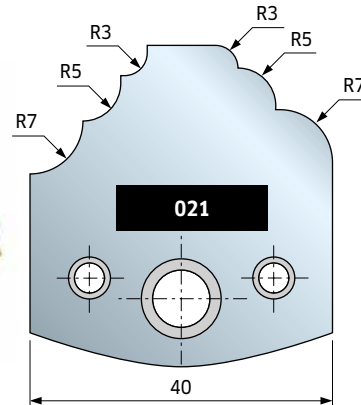
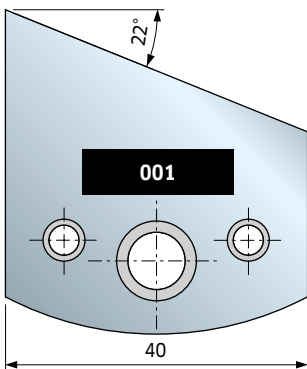
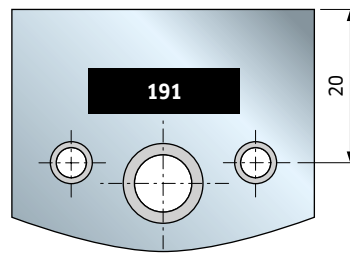
# CS27MA

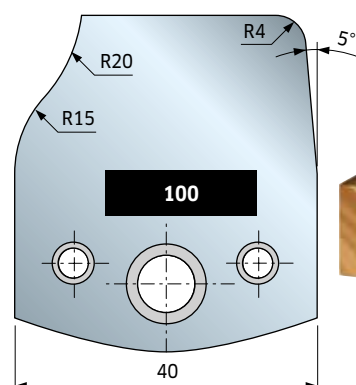
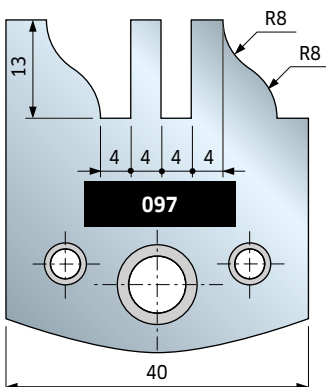
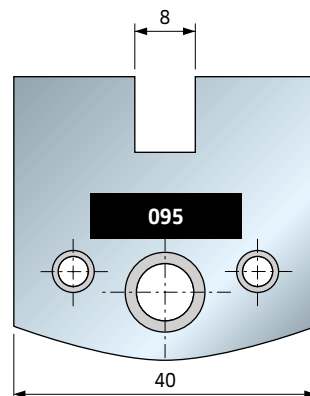
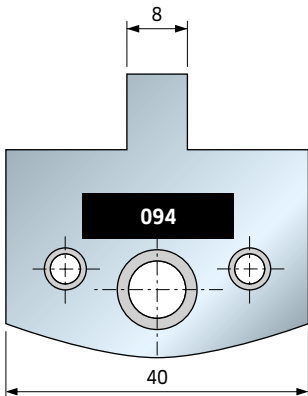
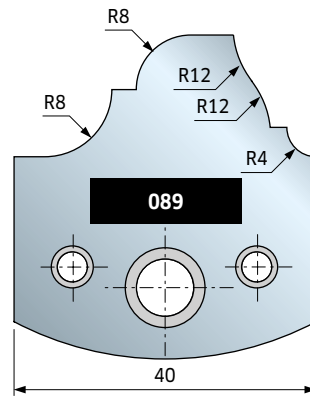
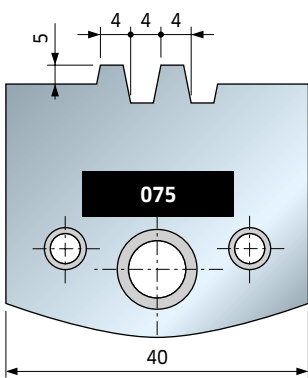
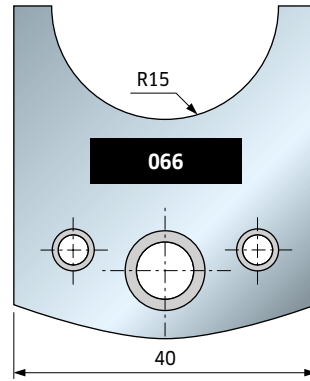
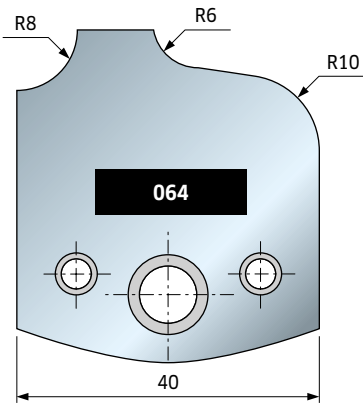
## Multiprofielsnijkoppen met messensets Multiprofile cutterheads with knives sets

Deze set bevat 13 paar profielmessen en één paar onbewerkte messen.  
This set includes 13 pairs of profiled knives and one pair of raw knives.



D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
100	40	35	2		8.400	<b>CS27MA133FE</b>	F03FA13654







**Effizienter**  
**Higher efficiency**



## freud, een breed programma voor standaard venstersystemen

freud biedt met het programma ST12MG een breed assortiment standaard CNC-gereedschappen. Daarmee maakt u draaikiep-, hefschuif-, draai-vleugelramen evenals binnen- en buitendeuren.

- **Competentie:** bij freud ondersteunen we onze klanten met een gedegen technische kennis die we hebben vergaard gedurende onze tientallen jaren ervaring in de sector, en dat resulteert in geavanceerde producten.
- **Functionaliteit en assistentie:** de snelle toegang tot een gebruiksklare oplossing in combinatie met de ondersteuning van onze interne klantenservice voorziet onze klanten van hoogwaardige systemen en competent klantadvies.

### freud, a wide range of standard window systems

freud offers a broad ST12MG range for standard CNC tools, to create tilt&turn, lift&slide, pivot windows, as well as internal & external doors.

- **Competence:** at freud we support our customers with a solid technical know-how, mastered over decades of experience in the sector, which results in state-of-the-art products.
- **Functionality and readiness:** the fast access to a turnkey solution, combined with the support of our internal Customer Service, provide our customers with valuable systems and competent assistance.

## Met “freud Cascading” naar de CE-markering voor ramen en deuren

freud is een “**systemaanbieder**” welke is gecertificeerd door het prestigieuze IFT Rosenheim Instituut en meer dan alleen snijgereedschap verkoopt. Onze klanten kunnen met onze “Cascading service” profiteren van een groot aantal innovatieve projecten en ontwerp oplossingen om ramen en deuren met CE-markering te produceren. Deze omvat:

- documentatiebeheer via onze software “quasar-freud”
- scholing, technische support en after sales ondersteuning
- productiebesturingssysteem (FPC) voor het produceren van producten die de vastgelegde resultaatparameters naleven

### freud Cascading System for CE marking of windows and doors

freud is a “**System House**” certified by the prestigious IFT Rosenheim Institute, offering more than just cutting tools. Our customers can benefit from a number of innovative projects and design solutions, to produce windows & doors CE certified, through our **Cascading service**. This offers:

- Documentation management via our “quasar-freud” software.
- Training, technical support and post sales assistance.
- Factory Production Control (FPC), to manufacture products compliant to the stated performance parameters.

System System	Dikte Thickness mm	Beslag Hardware mm
Ermetic	56	9
Ermetic	64	9
Ermetic 17	58	9
Ermetic 17	68	9
Euronorm	68	9
Euronorm C13	68	13
Euronorm C13	78	13
Eurost	56	9
Eurost	68	9
Eurost 17	58	9
Eurost 17	68	9
Fox 92	92	13
Freumex	56	9
Freumex	68	9
Freumex 17	58	9
Freumex 17	68	9
Freumex C13	68	13
Freumex C13	78	13
Freumex HP	80	13
Freumex HP	92	13
Ghost	68	13
Ghost	80	13
Luce	68	13
Luce	80	13
Evo100	100	13

Talrijke oplossingen om uw doelen te bereiken.  
Wide solutions to achieve your objectives.



Het systeem “freud Cascading”: gebruiksklare oplossingen met CE-markering.  
freud Cascading System: CE certified solutions ready to use.

# Technische gegevens

## Technical features



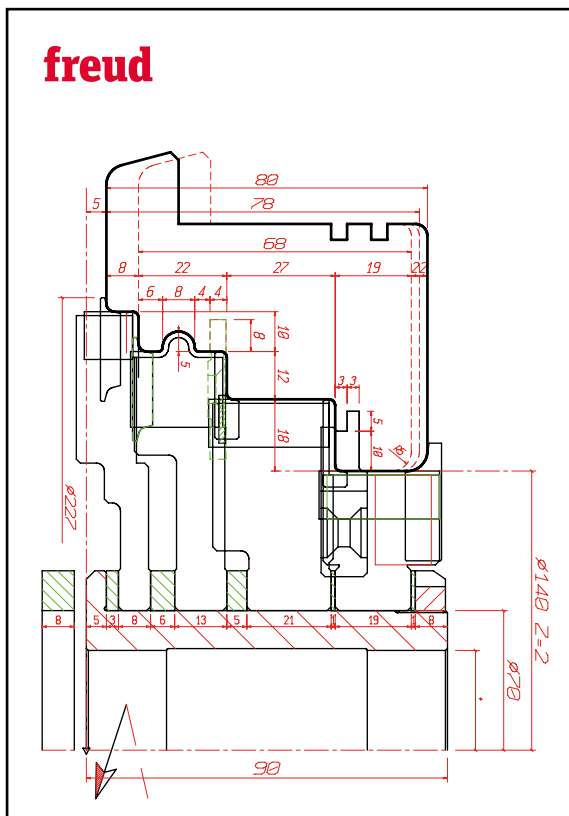
### Standaard gereedschap en gereedschapssystemen van freud voor het maken van ramen en deuren:

- Aantal tanden: 2/4.
- Behuizing van hoogvast staal.
- Een aan de meeste innovatieve machines aangepaste uitbalanceerkwaliteit.
- Past bij elk reduceerstuk.
- Reguleringsysteem NSR voor het instellen van de hoogte van het inzetmes in stappen van 1 mm met een precisie van tot wel 0,01 mm.
- Multiprofielgereedschap voor een breed spectrum van toepassingen in de vensterbouw.

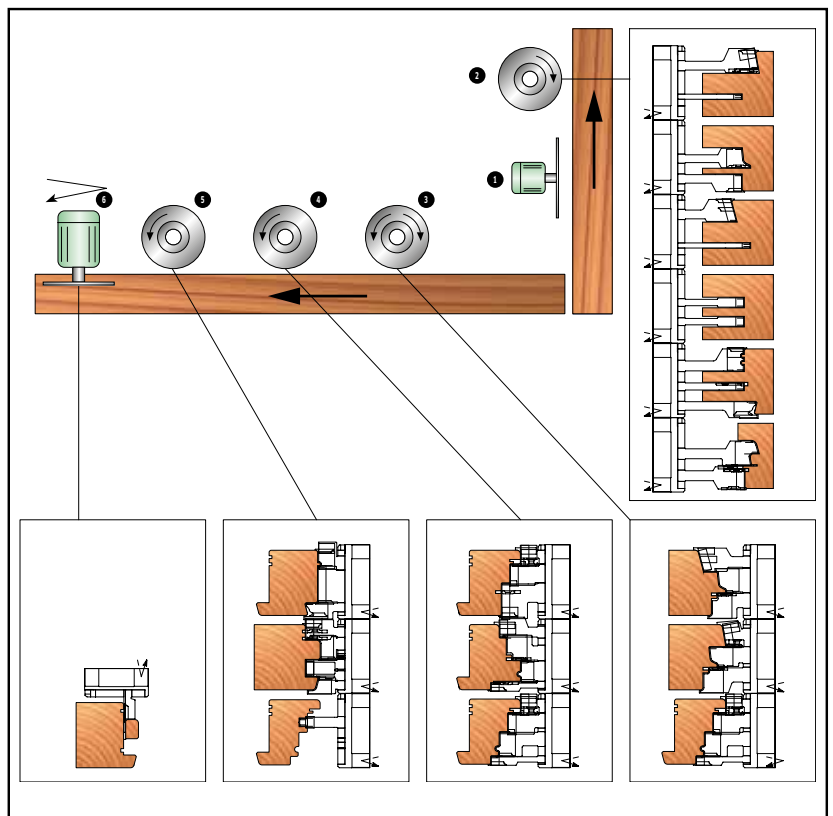
### freud standard tools and systems features for windows and doors:

- Number of teeth: 2/4.
- Body in high strength steel.
- Balancing levels adapted to the most innovative machines.
- Fit any reducer.
- Regulation System NSR to regulate the insert's height with increments of 1 mm and precision of up to 1/100 of a mm.
- Multiprofile tools for a wide selection of windows applications.

ST12MG: voorbeeld van toepassingsgebied.  
ST12MG: range example.



Voorbeeld van een doorsnede-aanzicht.  
Example of section view.



Voorbeelduitrusting op CNC-machine.  
Equipment example on CNC machine.

# ST12MG



Huls BF10MD en messen voor snijkoppen HA3 en HC3 zijn niet bij de levering inbegrepen.

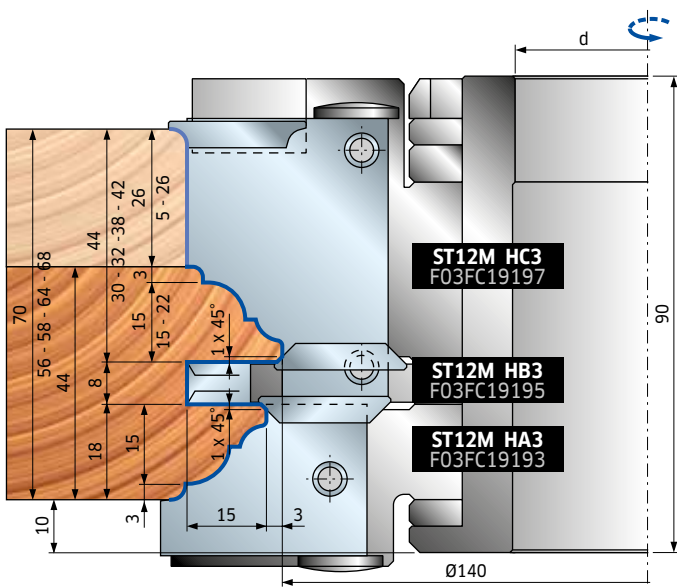
BF10MD sleeve and knives for cutterheads HA3 and HC3 are not included.

Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø70 x 90 x 30	<b>BF10MD EA9</b>	F03FC24536
Ø70 x 90 x 32	<b>BF10MD EL9</b>	F03FC24537
Ø70 x 90 x 35	<b>BF10MD EB9</b>	F03FC00633
Ø70 x 90 x 40	<b>BF10MD EC9</b>	F03FC00634
Ø70 x 90 x 50	<b>BF10MD ED9</b>	F03FC00635

Houtdikte Wood thickness mm	Inst. dikte dubbelglas Double-glazing thickness adj. mm
44	5 ÷ 8
56	13 ÷ 20
58	15 ÷ 22
64	21 ÷ 28
68	25 ÷ 32
70	27 ÷ 34

## Set / Set ST12MG-800

Verwisselbare profielen (7+7 stuks).  
No. 7+7 interchangeable profiles.



## Snijkoppensets voor profielen bij binnen- en buitendeuren Profiling cutterheads sets for internal and external doors

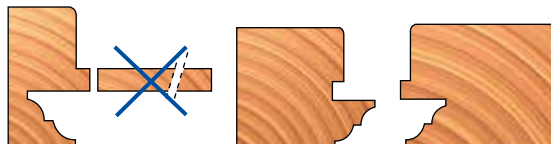
Nuldiameter van gereedschapset: 140 mm  
Tool set zero diameter: 140 mm

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
186					7.300	<b>ST12MG 800</b>	F03FC19647
186					7.300	<b>ST12MG 801</b>	F03FC19648

Gereedschap voor sets ST12MG-800 en ST12MG-801  
Tools for ST12MG-800 and ST12MG-801 sets

D mm	B mm	d mm	Z	R	Code Code	SAP SAP
186	29	70	2		<b>ST12M HA3</b>	F03FC19193
176	8	70	2	4	<b>ST12M HB3</b>	F03FC19195
176	58,5	70	2		<b>ST12M HC3</b>	F03FC19197
184	8	70	2	4	<b>ST12M HD3</b>	F03FC19199

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
<b>HA3</b>	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
<b>HC3</b>	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5	<b>IG52MAE305</b>	F03FH03025
	Schroef / Screw	M6 x 13	<b>VT16M AE9</b>	F03FC20658
	Wig / Wedge	28 x 9,5 x 8	<b>CN03M BB9</b>	F03FA00585
<b>HB3 - HD3</b>	Schroef / Screw	M8 x 22	<b>VT19M BB9</b>	F03FA04493
	Mes / Knife	7,6 x 12 x 1,5	<b>CG06MHA310</b>	F03FH02897
	Wig / Wedge	15 x 7,2 x 8	<b>CN09M DA9</b>	F03FC01295
	Schroef / Screw	M5 x 19	<b>VT11M AA9</b>	F03FA04468
	Keermes / Spur	22,86 x 2,5	<b>RG02MAA305</b>	F03FH03041
	Schroef / Screw	M5 x 6	<b>VT05M AC9</b>	F03FA04446
	Afschuinzetmes / Bevelling insert	22 x 16 x 5	<b>IG51MBA305</b>	F03FH03022
	Schroef / Screw	M6 x 11,5	<b>VT16M AB9</b>	F03FA04477

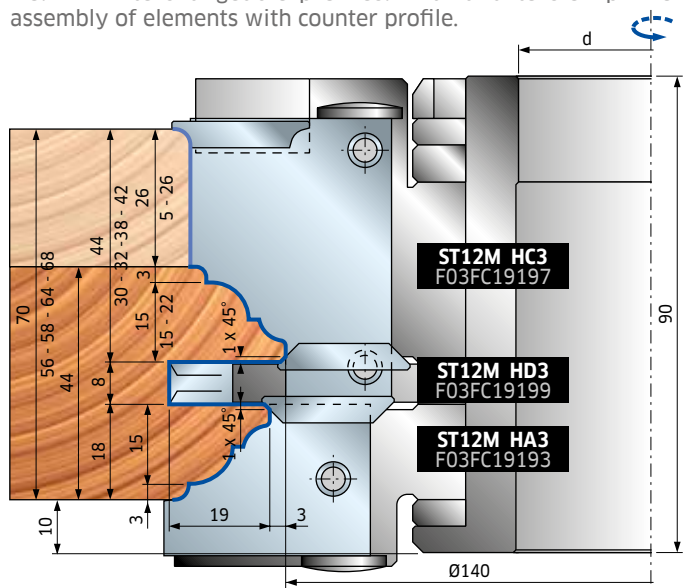


Deurstijl en bovendorpel met ST12MG-801-set: door de pen zoals getoond te snijden, wordt het contraprofiel met anti-torsie pen verkregen.

Jamb and transom with ST12MG-801 set: By cutting the tenon as shown, the counter profile with anti-torsion pin is obtained.

## Set / Set ST12MG-801

Verwisselbare profielen (7+7 stuks). Met anti-torsie pen voor montage van elementen met contraprofiel.  
No. 7+7 interchangeable profiles. With anti-torsion pin for assembly of elements with counter profile.



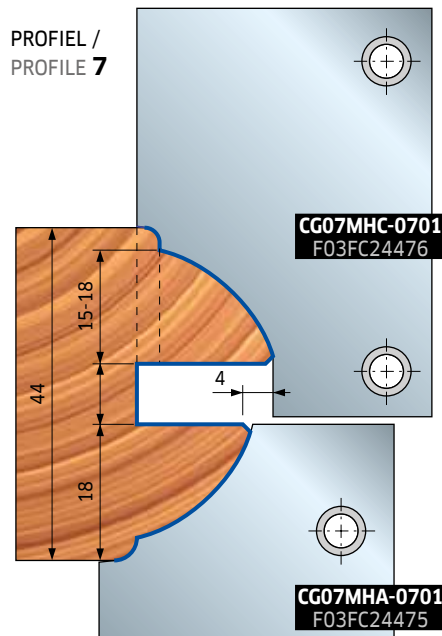
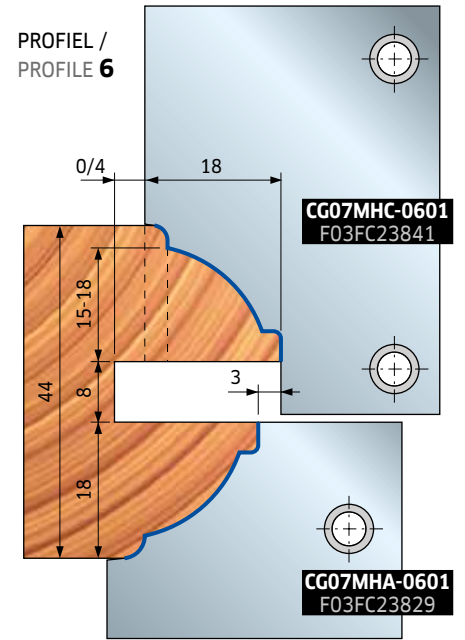
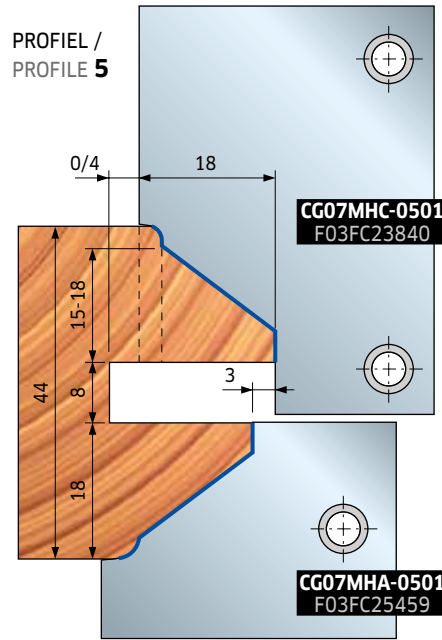
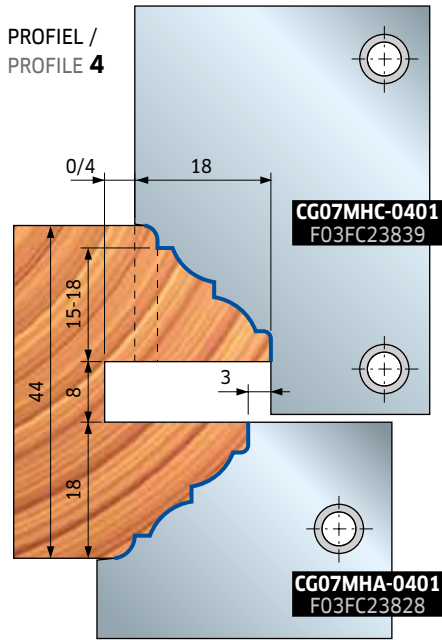
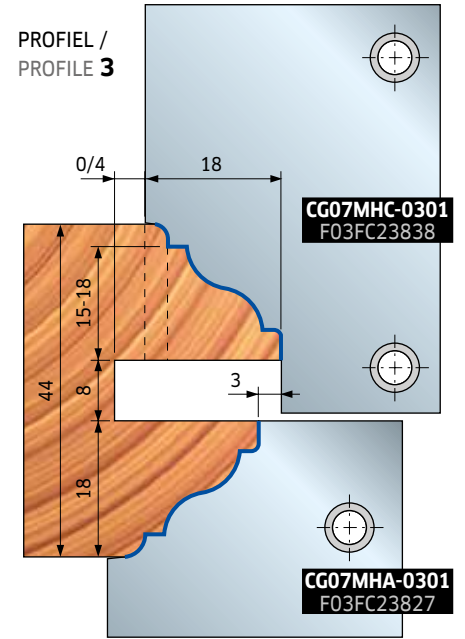
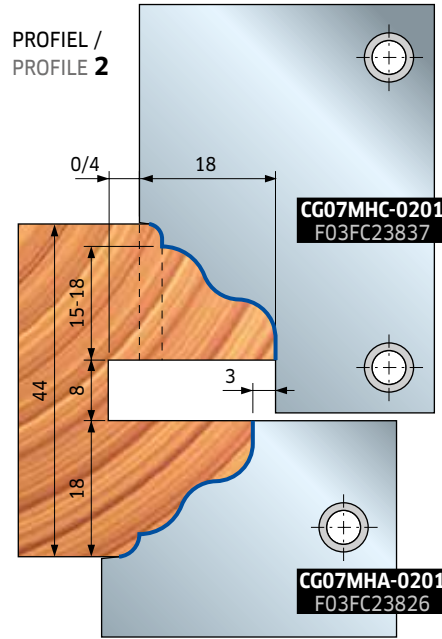
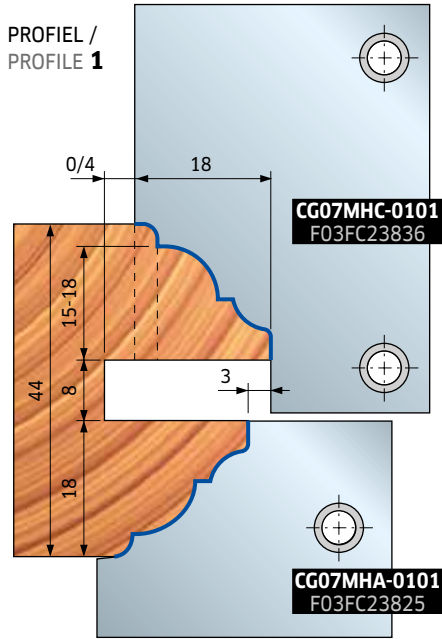
# ST12MG

Profielen met buitenrondding van 3 mm voor snijkoppen:

ST12M HC3 - ST12M HA3

Profiles with 3 mm external rounding for cutterheads:

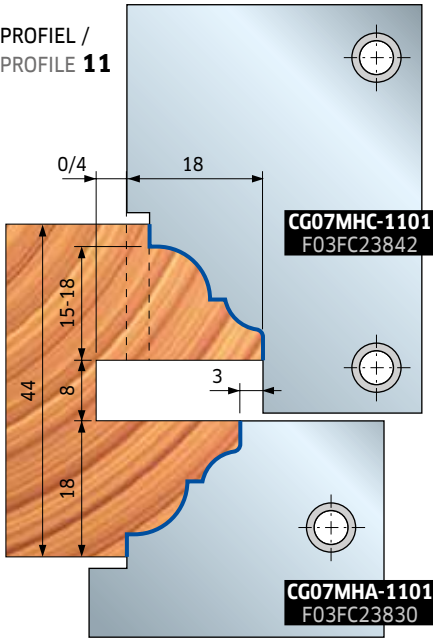
ST12M HC3 - ST12M HA3



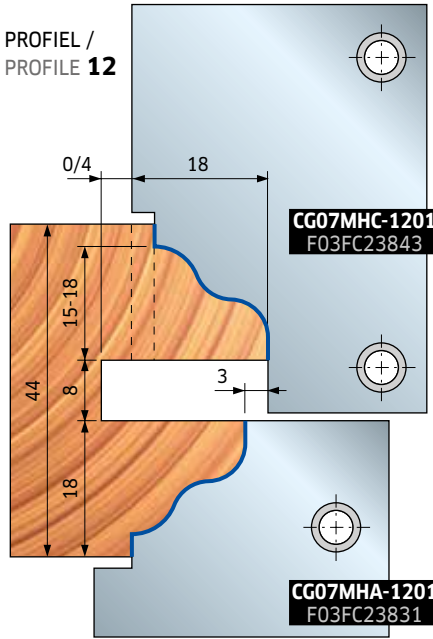
# ST12MG

## Profielen met buitenronding voor snijkoppen: ST12M HC3 - ST12M HA3 Profiles without external rounding for cutterheads: ST12M HC3 - ST12M HA3

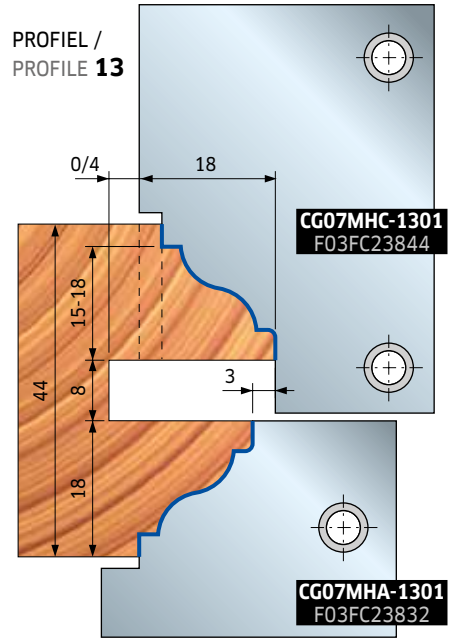
PROFIEL /  
PROFILE **11**



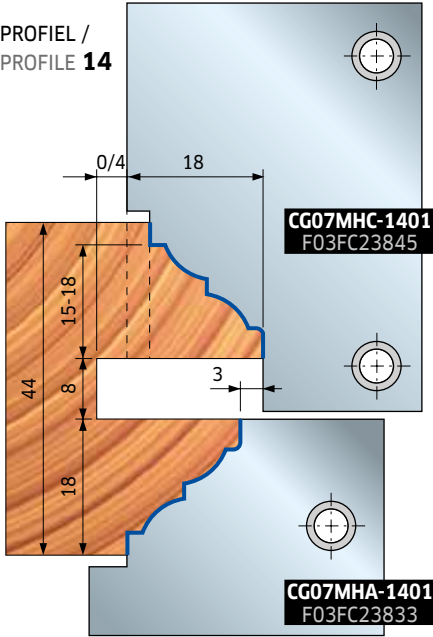
PROFIEL /  
PROFILE **12**



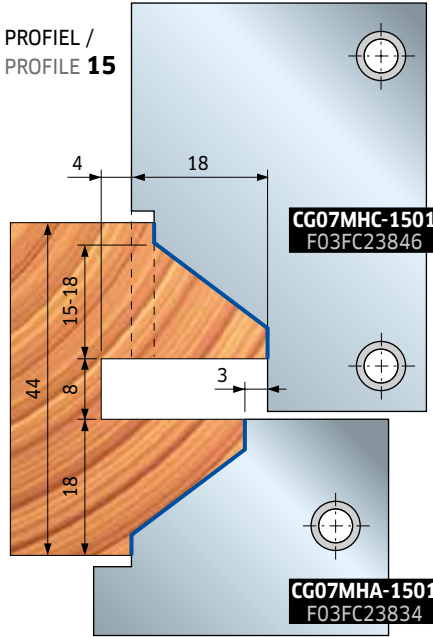
PROFIEL /  
PROFILE **13**



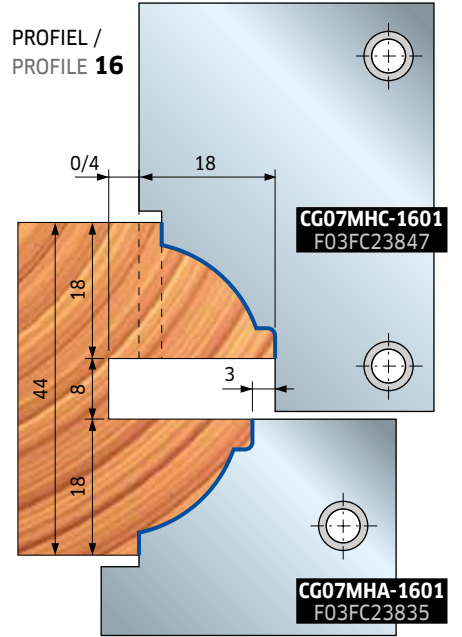
PROFIEL /  
PROFILE **14**



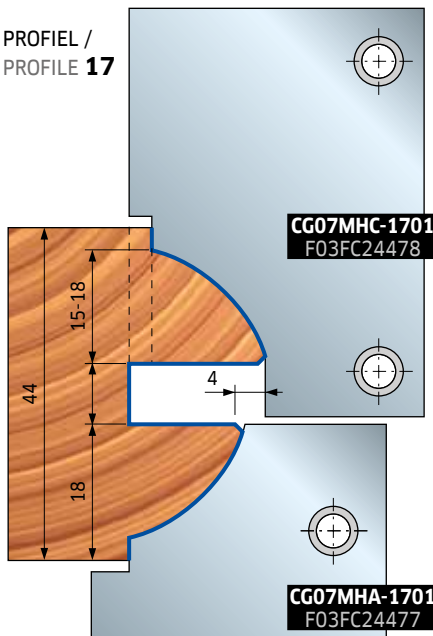
PROFIEL /  
PROFILE **15**



PROFIEL /  
PROFILE **16**



PROFIEL /  
PROFILE **17**



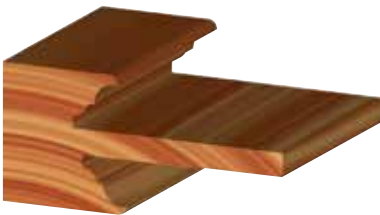
# ST12MG



## Set / Set ST12MG-820

Voorbeeld van contraprofiel met één pen, te verkrijgen met set ST12MG-820 (zie volgende pagina).

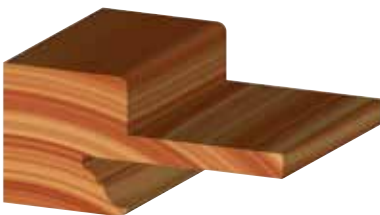
Example of scribe with single tenon, obtainable with ST12MG-820 set (see following page).



## Set / Set ST12MG-821

Voorbeeld van contraprofiel met één pen, te verkrijgen met set ST12MG-821 (zie volgende pagina).

Example of scribe with single tenon, obtainable with ST12MG-821 set (see following page).



## Set / Set ST12MG-822

Voorbeeld van contraprofiel met één pen, te verkrijgen met set ST12MG-822 (zie volgende pagina).

Example of scribe with double tenon, obtainable with ST12MG-822 set (see following page).



## Pen-snijkopsets Tenoning cutterheads sets

Nuldiameter van gereedschapset: 300 mm  
Tool set zero diameter: 300 mm

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
294					5.000	ST12MG 820	F03FC19649
294					5.000	ST12MG 821	F03FC19650
294					5.000	ST12MG 822	F03FC19651

Gereedschap voor sets ST12MG-820, ST12MG-821, ST12MG-822  
Tools for ST12MG-820, ST12MG-821, ST12MG-822 sets

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
264	8	70	2	4		ST12M DB3	F03FC19081
294	26	70	2			ST12M HF3	F03FC19200
300	26	70	2			ST12M HG3	F03FC19201
264	30	70	2	2		ST12M HH3	F03FC19202

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
DB3	Mes / Knife	7,6 x 12 x 1,5	CG06MHA310	F03FH02897
	Wig / Wedge	15 x 7,2 x 8	CN09M DA9	F03FC01295
	Schroef / Screw	M5 x 19	VT11M AA9	F03FA04468
	Keermes / Spur	22,86 x 2,5	RG02MAA305	F03FH03041
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 5 x 8	SR01MSAA301	F03FC24186
	Schroef / Screw	M6 x 10	VT01M AA9	F03FA04429
	Draadring / Threaded ring	11,7 x 2,5 x 4	VT18M BB9	F03FA04484
HF3	Schroef / Screw	M4 x 6,5	VT05M BD9	F03FA04449
	Schroef / Screw	M5 x 6	VT05M AC9	F03FA04446
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	VT08M AE9	F03FA04457
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Inzetmes / Spur insert	40 x 4 x 7	IG05MDAA305	F03FH02998
	Schroef / Screw	M6 x 11,5	VT16M AB9	F03FA04477
	Afrondinsetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5	IG52MAE305	F03FH03025
HG3	Schroef / Screw	M6 x 14,5	VT16M AA9	F03FA04476
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	VT08M AE9	F03FA04457
	Schroef / Screw	M10 x 18	VT03M CC9	F03FA04438
	Inzetmes / Spur insert	40 x 4 x 7	IG05MSAA305	F03FH02999
	Schroef / Screw	M6 x 11,5	VT16M AB9	F03FA04477
	Afrondinsetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5	IG52MAE305	F03FH03025
	Schroef / Screw	M6 x 14,5	VT16M AA9	F03FA04476
HH3	Mes / Knife	30 x 12 x 15	CG06MDA310	F03FH02892
	Wig / Wedge	15 x 26 x 8	CN09MS AD9	F03FC01326
	Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	VT20M MA9	F03FC20670
	Schroef / Screw	M10 x 22	VT19M MA9	F03FA04496
	Keermes / Spur	22,86 x 2,5	RG02MAA305	F03FH03041
	Schroef / Screw	M5 x 8	VT05M AA9	F03FA04444
	Afrondinsetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5	IG52MAE305	F03FH03025
	Schroef / Screw	M6 x 13	VT16M AE9	F03FC20658
	Getande houder / Serrated support	14 x 21,5 x 22	CN03M BA9	F03FA00584
	Wig / Wedge	28 x 9,5 x M8	CN03M BB9	F03FA00585
Schroef / Screw	M8 x 22	VT19M BB9	F03FA04493	

Afmetingen Dimensions mm	Hulscodes Sleeve code	SAP SAP
Ø70 x 90 x 30	BF10MD EA9	F03FC24536
Ø70 x 90 x 32	BF10MD EL9	F03FC24537
Ø70 x 90 x 35	BF10MD EB9	F03FC00633
Ø70 x 90 x 40	BF10MD EC9	F03FC00634
Ø70 x 90 x 50	BF10MD ED9	F03FC00635

Hulzen BF10MD en messen voor snijkoppen HF3 en HG3 zijn niet bij de levering inbegrepen.

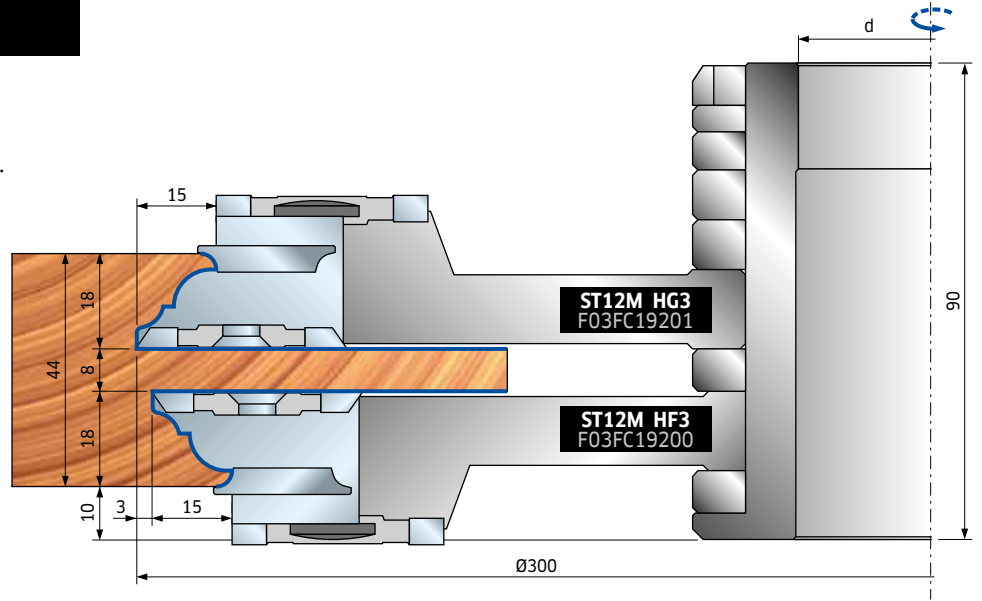
BF10MD sleeves and knives for cutterheads HF3 and HG3 are not included.

# ST12MG

## Pen-snijkkopsets Tenoning cutterheads sets

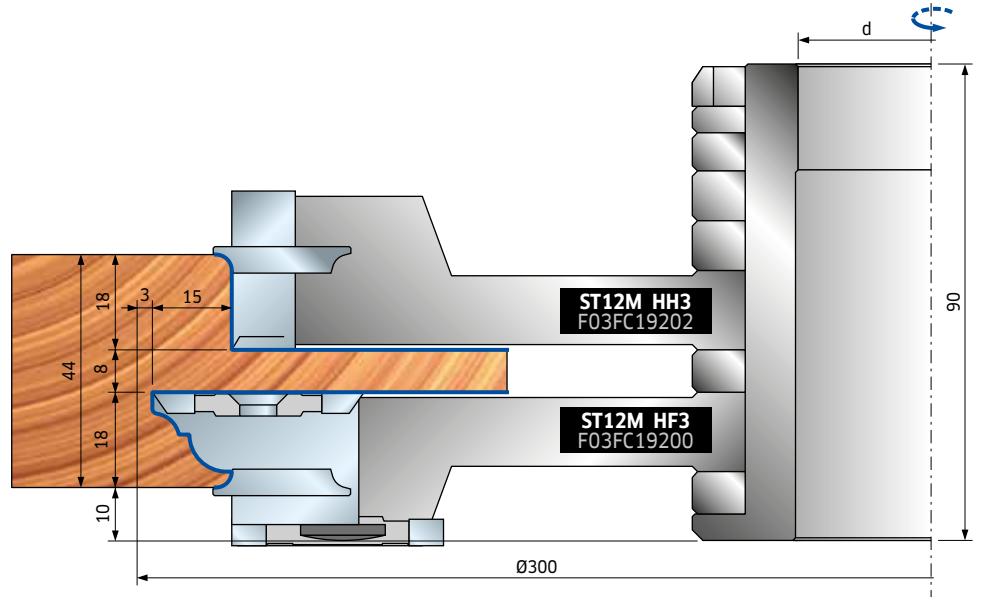
### Set / Set **ST12MG-820**

Één pen.  
Voor profiel zonder glaslatvervaardiging.  
Single tenon.  
For profile without bead recovery.



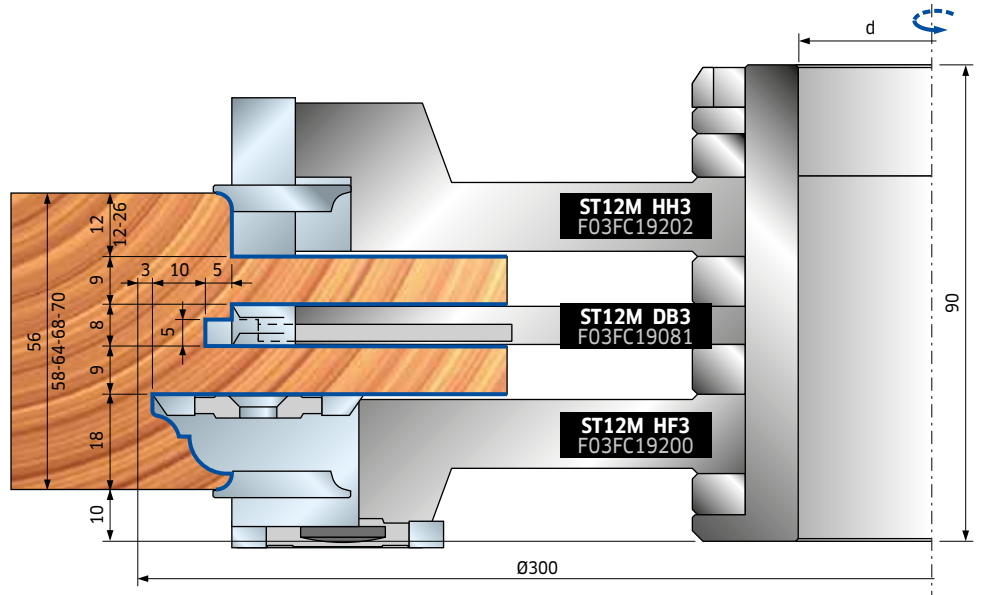
### Set / Set **ST12MG-821**

Één pen.  
Voor profiel met glaslatvervaardiging.  
Single tenon.  
For profile with bead recovery.



### Set / Set **ST12MG-822**

Dubbele pen.  
Voor profiel met glaslatvervaardiging.  
Double tenon.  
For profile with bead recovery.

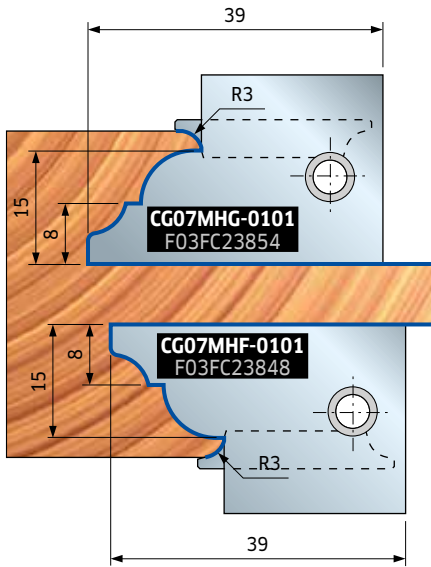




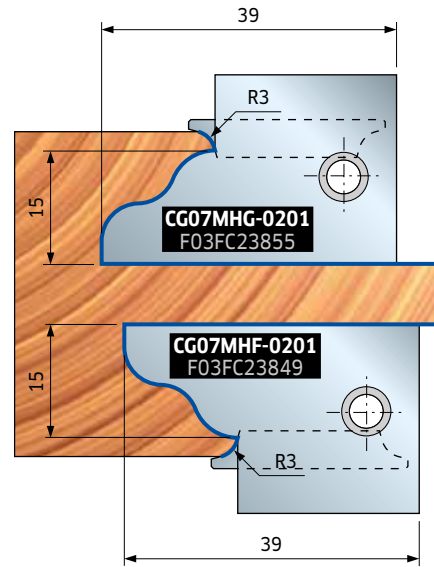
# ST12MG

Contraprofielen met buitenronding van 3 mm voor  
snijkoppen: ST12M HG3 - ST12M HF3  
Scribes with 3 mm external rounding for cutterheads:  
ST12M HG3 - ST12M HF3

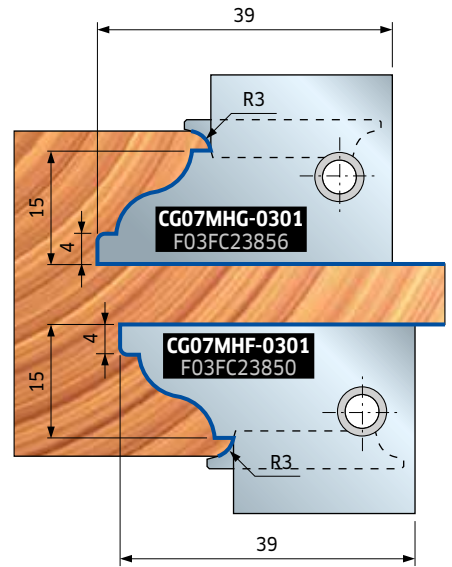
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 1



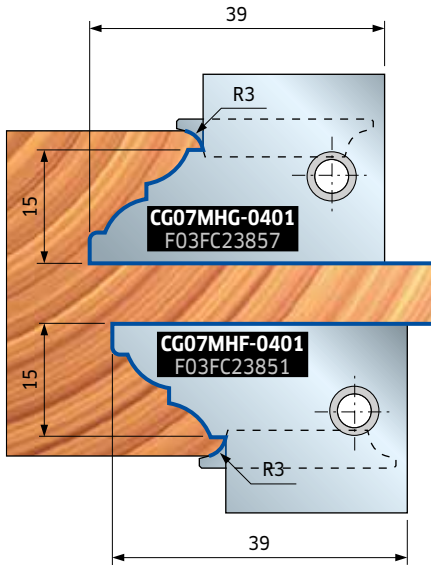
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 2



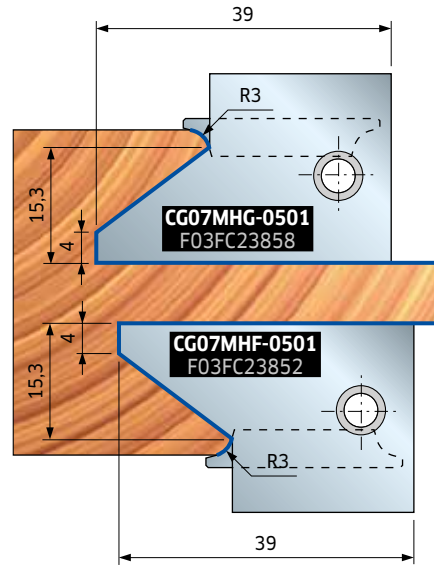
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 3



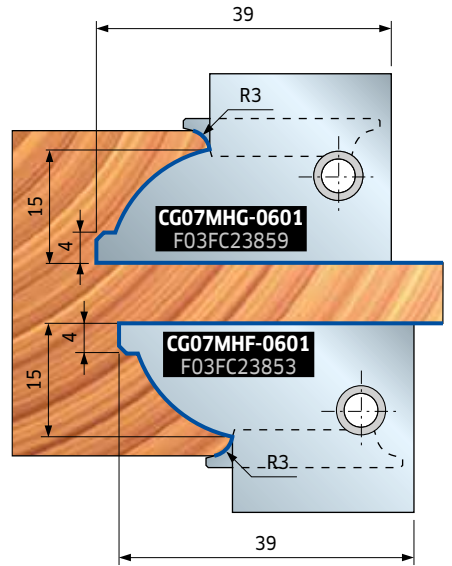
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 4



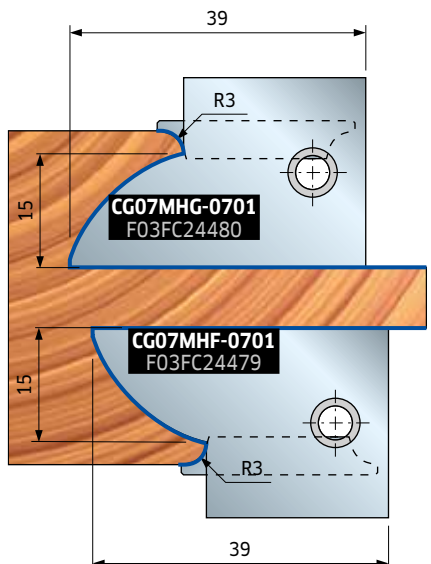
CONTRAPROFIEL / SCRIBE 5



CONTRAPROFIEL / SCRIBE 6



CONTRAPROFIEL / SCRIBE 7

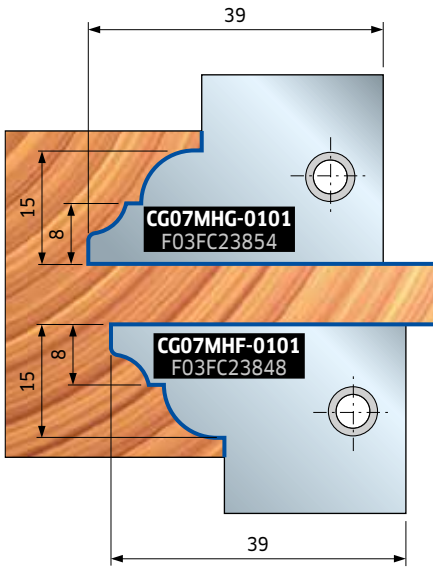


# ST12MG

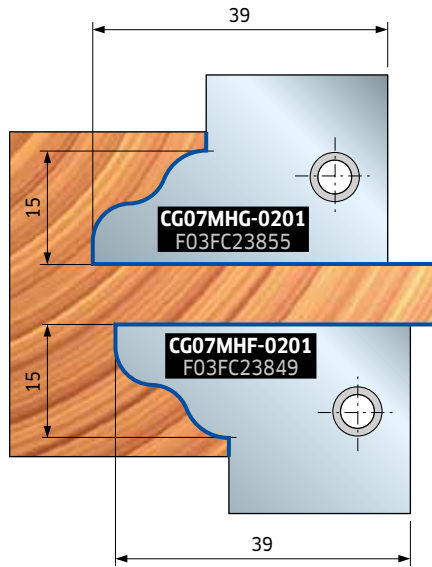
Contraprofielen met buitenronding voor snijkoppen: ST12M  
HG3 - ST12M HF3

Scribes without external rounding for cutterheads:  
ST12M HG3 - ST12M HF3

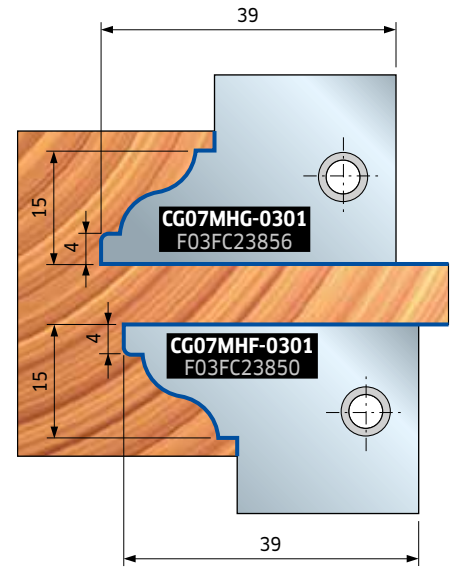
CONTRAPROFIEL / SCRIBE **11**



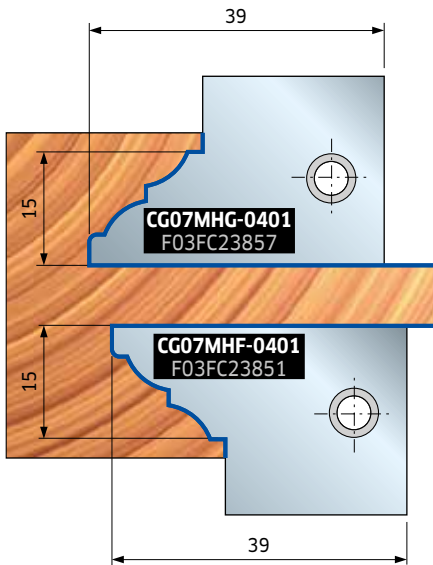
CONTRAPROFIEL / SCRIBE **12**



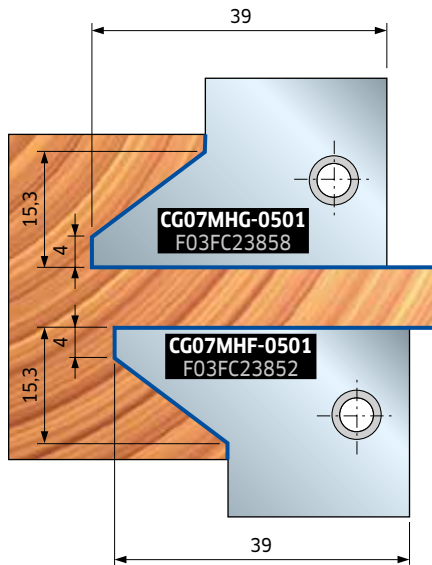
CONTRAPROFIEL / SCRIBE **13**



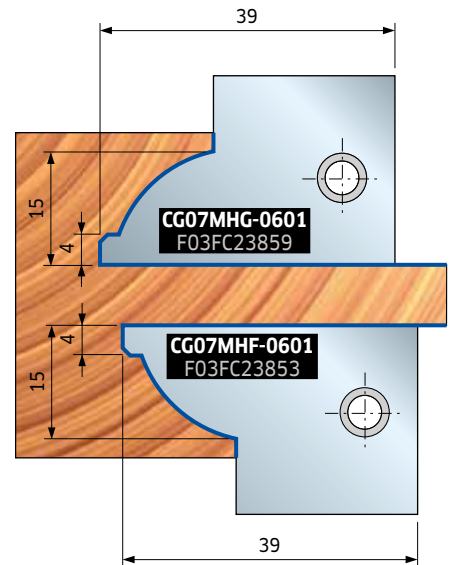
CONTRAPROFIEL / SCRIBE **14**



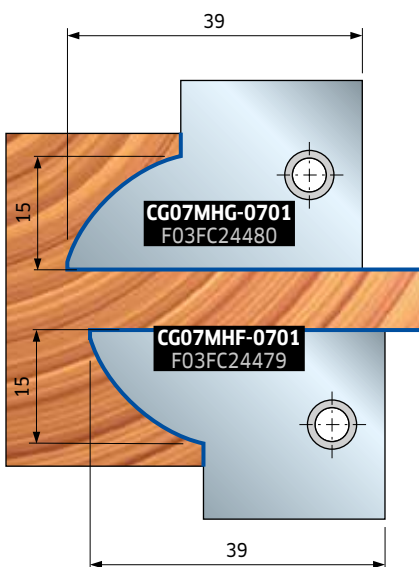
CONTRAPROFIEL / SCRIBE **15**



CONTRAPROFIEL / SCRIBE **16**



CONTRAPROFIEL / SCRIBE **17**



# ST12MG



## Snijkoppensets voor deursponningen Cutterheads sets for doors rebates

Nuldiameter van gereedschapset: 140 mm  
Tool set zero diameter: 140 mm

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
162					8.300	<b>ST12MG 840</b>	F03FC19653
162					8.300	<b>ST12MG 841</b>	F03FC19654
162					8.300	<b>ST12MG 842</b>	F03FC19655

Gereedschap voor sets **ST12MG-840, ST12MG-841, ST12MG-842**  
Tools for **ST12MG-840, ST12MG-841, ST12MG-842** sets

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
161,8	41	70	2			<b>ST12M HL3</b>	F03FC19208
147	33	70	2			<b>ST12M HM3</b>	F03FC19209
140	30	70	2			<b>ST12M HN3</b>	F03FC19210
166	35	70	2			<b>ST12M HR3</b>	F03FC19214

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
--------------------------------------	--------------------------------	--------------	------------

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	40 x 12 x 1,5	<b>CG08MLA310</b>	F03FH02909
Wig / Wedge	15 x 36 x 8	<b>CN09MD AR9</b>	F03FC01309
Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M NA9</b>	F03FC20671
Multifunctioneel inzetmes / Multipurpose insert	10	<b>IG25MD10302</b>	F03FC24164
Schroef / Screw	M6 x 10	<b>2622M CB9</b>	F03FA07455
Schroef / Screw	M6 x 13	<b>VT16M AE9</b>	F03FC20658
Wig / Wedge	28 x 9,5 x 8	<b>CN03M BB9</b>	F03FA00585
Schroef / Screw	M8 x 22	<b>VT19M BB9</b>	F03FA04493
Mes / Knife	30 x 12 x 1,5	<b>CG08MEA310</b>	F03FH02906
Wig / Wedge	15 x 26 x 8	<b>CN09MD AD9</b>	F03FC01300
Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M NA9</b>	F03FC20671
Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5	<b>IG52MAB305</b>	F03FH03023
Schroef / Screw	M6 x 13	<b>VT16M AE9</b>	F03FC20658
Wig / Wedge	28 x 9,5 x 8	<b>CN03M BB9</b>	F03FA00585
Schroef / Screw	M8 x 22	<b>VT19M BB9</b>	F03FA04493
Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457

Hulzen BF10MD en messen voor snijkoppen HR3 zijn niet bij de levering inbegrepen.

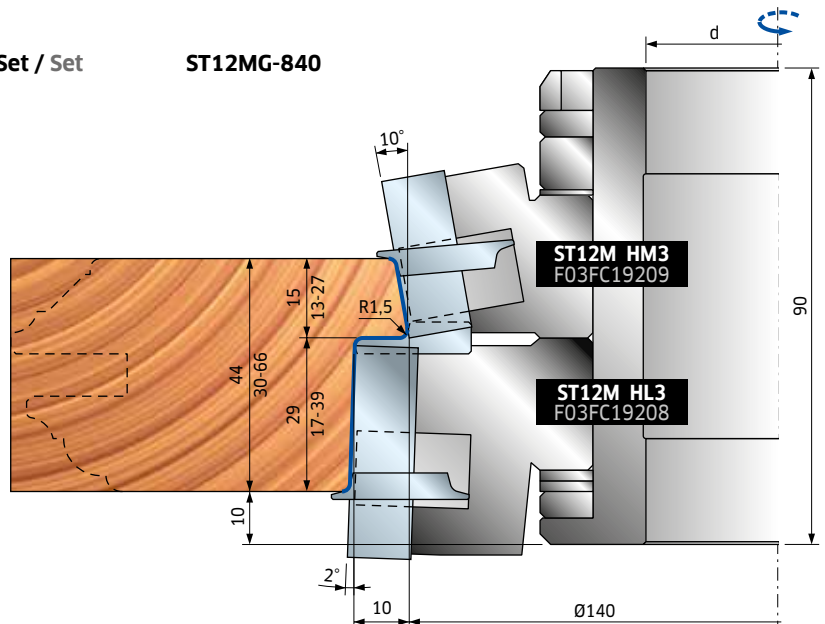
BF10MD sleeves and knives for cutterheads HR3 are not included.

Afmetingen Dimensions mm	Hulscodes Sleeve code	SAP SAP
Ø70 x 90 x 30	<b>BF10MD EA9</b>	F03FC24536
Ø70 x 90 x 32	<b>BF10MD EL9</b>	F03FC24537
Ø70 x 90 x 35	<b>BF10MD EB9</b>	F03FC00633
Ø70 x 90 x 40	<b>BF10MD EC9</b>	F03FC00634
Ø70 x 90 x 50	<b>BF10MD ED9</b>	F03FC00635



Set / Set

**ST12MG-840**



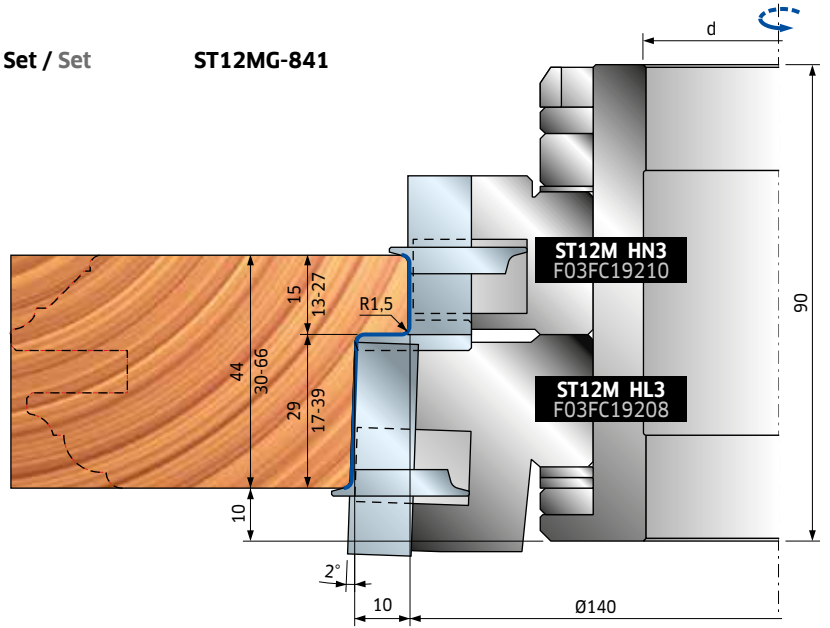
# ST12MG

## Snijkoppensets voor deursponningen Cutterheads sets for doors rebates



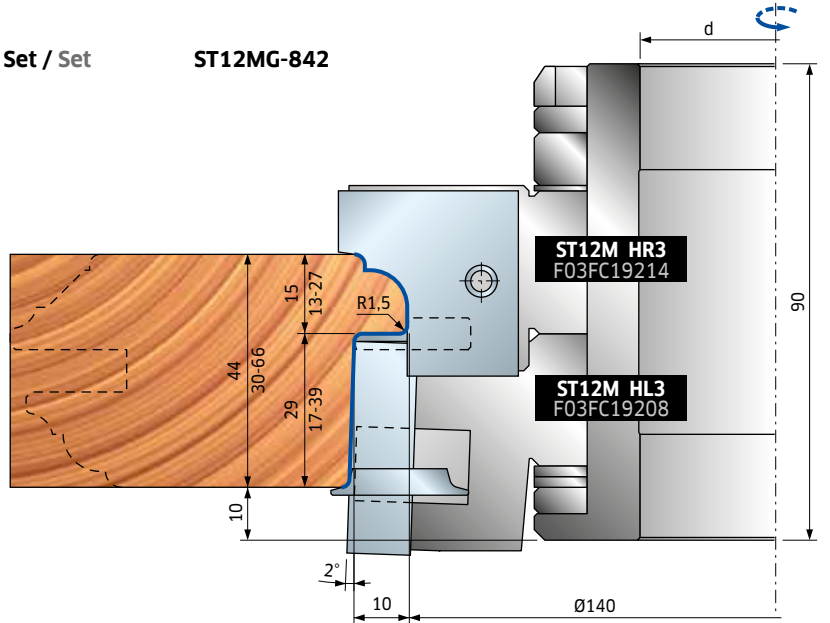
Set / Set

ST12MG-841

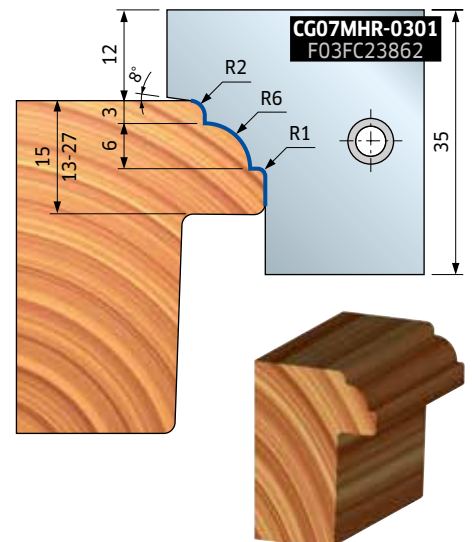
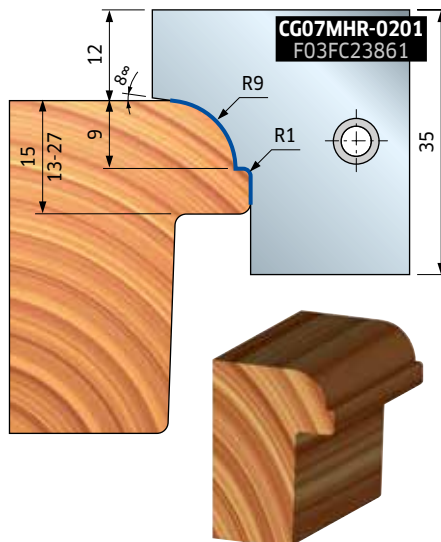
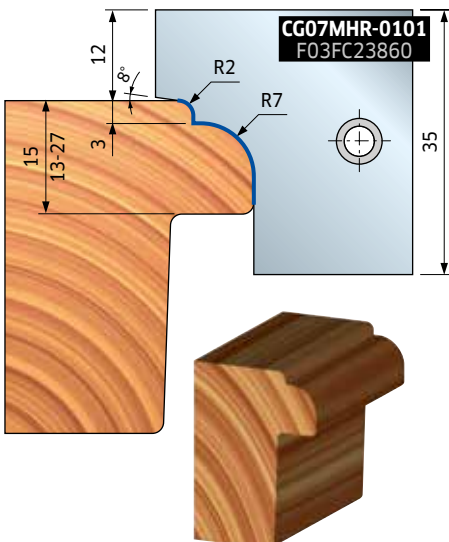


Set / Set

ST12MG-842



### Messen voor snijkop ST12M HR3 Knives for cutterhead ST12M HR3



# ST12MG







## Glaslatsnijkopsets Bead recovery cutterheads sets

Nuldiameter van gereedschapset: 140 mm  
Tool set zero diameter: 140 mm

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
200					9.000	<b>ST12MG 302</b>	F03FC19584

Gereedschap voor ST12MG-302  
Tools for ST12MG-302

D mm	B mm	d mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
144	13,5	60	2		<b>ST12M CG3</b>	F03FC19061

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Zaagblad / Saw blade	200 x 3 x 60 Z34	<b>LL02M20060</b>	F03FC15418
	Schroef / Screw	M6 x 10	<b>VT01M AA9</b>	F03FA04429
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5	<b>IG52MAE305</b>	F03FH03025
	Schroef / Screw	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Afrondinzetmes / Rounding insert	18 x 26 x 8,5	<b>IG23MDAE305</b>	F03FC24163
	Schroef / Screw	M6 x 15,5	<b>VT16M AD9</b>	F03FC20657

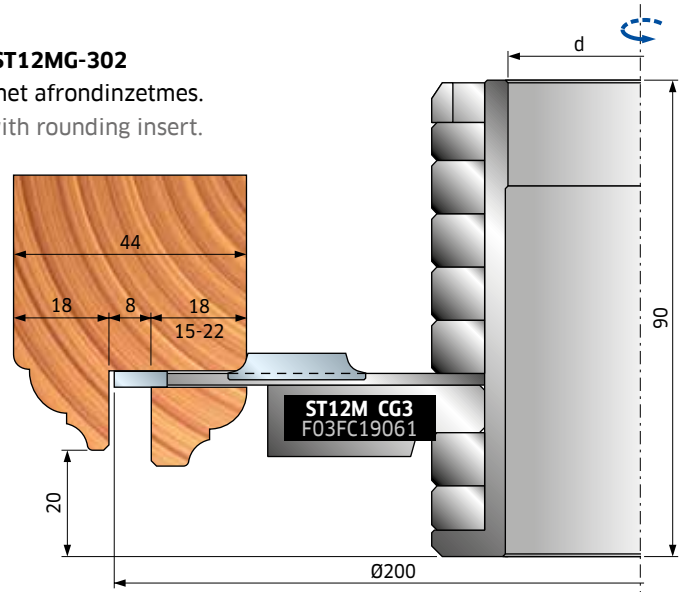


Huls BF10MD niet bij de levering inbegrepen.  
Sleeve BF10MD not included.

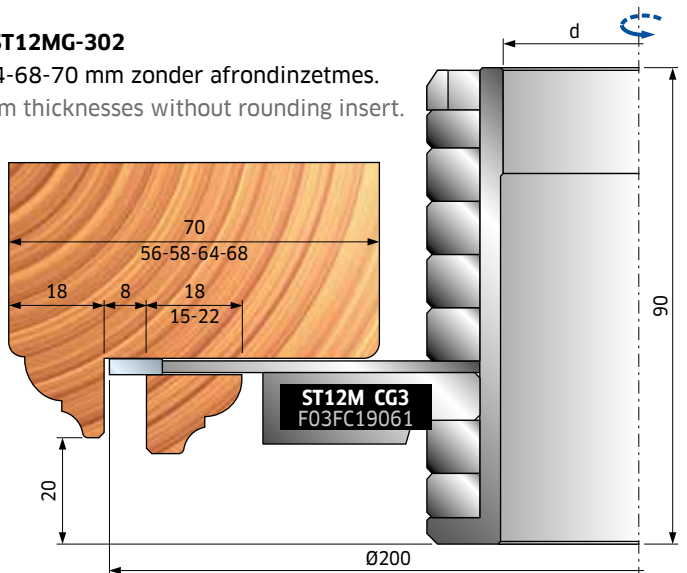
Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø60 x 90 x 30	<b>BF10MD DA9</b>	F03FC24534
Ø60 x 90 x 32	<b>BF10MD DL9</b>	F03FC24535
Ø60 x 90 x 35	<b>BF10MD DB9</b>	F03FC00630
Ø60 x 90 x 40	<b>BF10MD DC9</b>	F03FC00631
Ø60 x 90 x 50	<b>BF10MD DD9</b>	F03FC00632



**Set / Set ST12MG-302**  
Dikte van 44 mm met afrondinzetmes.  
44 mm thickness with rounding insert.



**Set / Set ST12MG-302**  
Dikte van 56-58-64-68-70 mm zonder afrondinzetmes.  
56-58-64-68-70 mm thicknesses without rounding insert.



# TD60M

## Profielsnijkoppen voor deurkozijnen Doors frames profiles cutterheads

Afplatsnijkop met profielmessen voor deurkozijnen en deurkozijnafdekprofielen. Voor gebruik op tafelfreesmachines. Dit gereedschap is bij uitstek geschikt voor het snijden van contouren en profielen in hard- en tropisch hout om deurkozijnen met een afgerond profiel te maken. Hoogwaardige afwerking.  
De deurkozijnafdekprofielen worden in twee freesgangen gemaakt zonder de positie van het gereedschap ten opzichte van het werkkoppervlak te veranderen. Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Panel sizing cutterhead with profiled knives suitable for door frames and door frame covers profiles. To be used on moulders. This tool is particularly suitable for moulding and profiling on hard and exotic wood, to produce door frames with rounded profile. Top quality finish.

The profiling of the door frame covers is achieved with two passes and without altering the tool's position with respect to the working surface.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

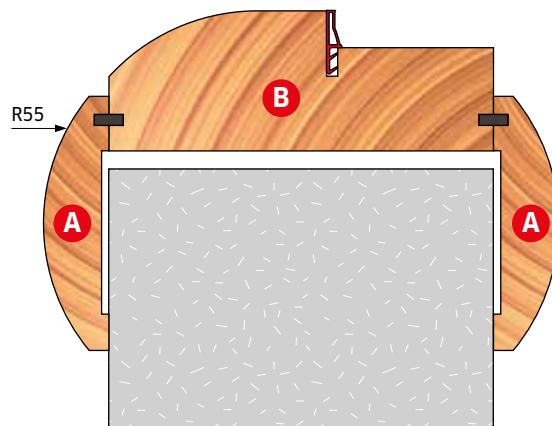
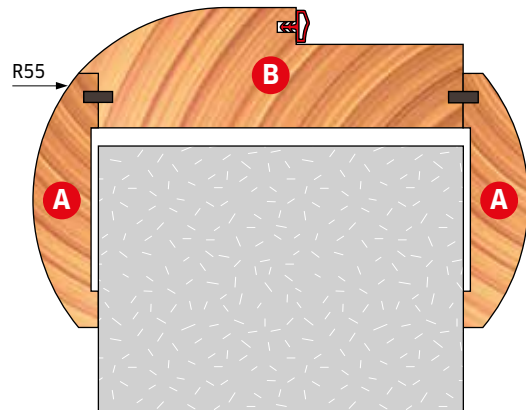


D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
200	55	32	3		7.000	<b>TD60M AC3</b>	F03F668631
200	55	35 (40)	3		7.000	<b>TD60M AB3</b>	F03FC20222

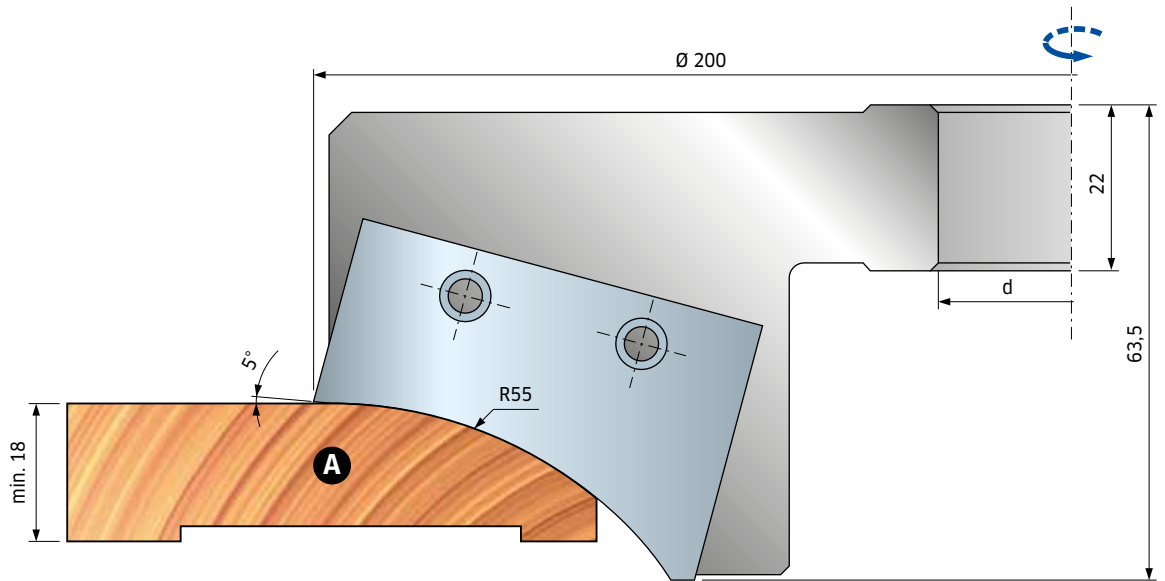


Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	55 x 35 x 3	<b>CT60MAA301</b>	F03FC24114
Wig / Wedge	50 x 23 x 8	<b>CN60M AA9</b>	F03FC01446
Schroef / Screw	M10 x 25	<b>2602M FI9</b>	F03FA07353
Schroef / Screw	M8 x 10 x 22	<b>VT08M AD9</b>	F03FA04456
Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169

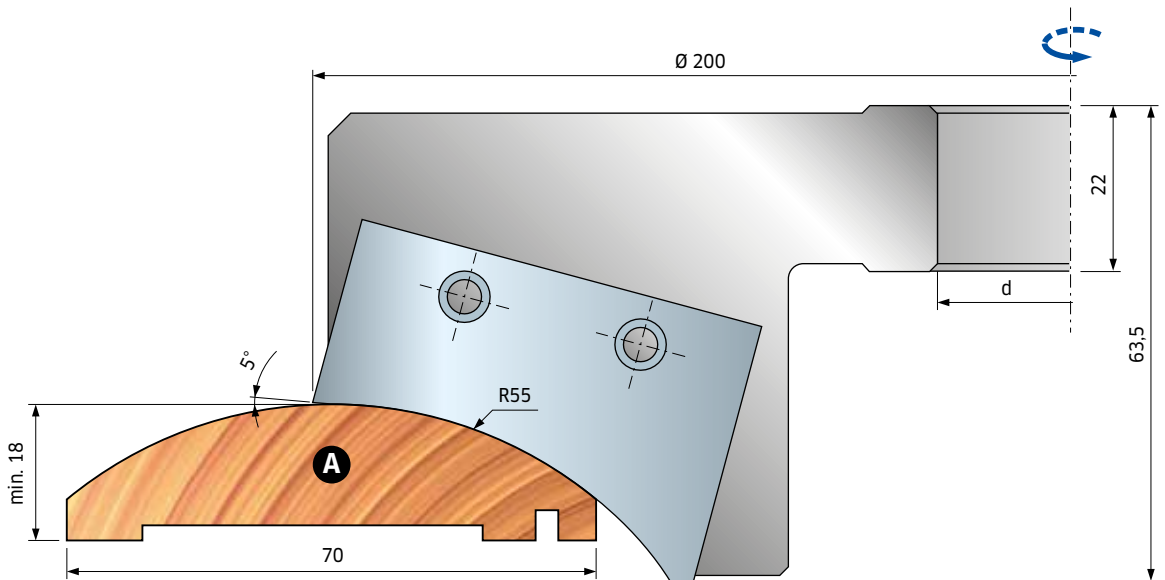
### Voorbeeld van deurkozijnen Example of door frames



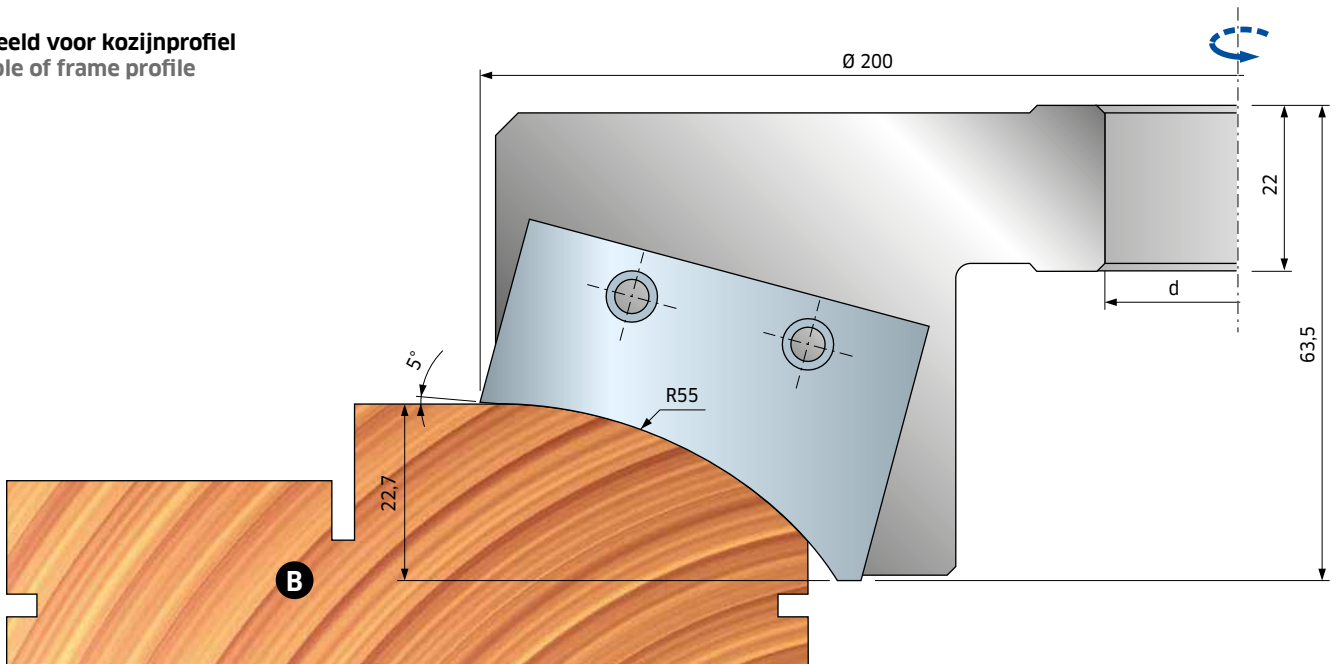
STAP - STEP 1



STAP - STEP 2



Voorbeeld voor kozijnprofiel  
Example of frame profile



# ST12MG

## Snijkkoppensets voor deursponningen Cutterheads sets for doors intrados

Nul diameter van gereedschapset: 140 mm  
Tool set zero diameter: 140 mm

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
218					6.500	<b>ST12MG 830</b>	F03FC19652

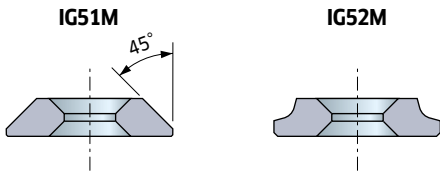
Gereedschap voor set ST12MG-830  
Tools for ST12MG-830 set

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
204	24	70	2			<b>ST12M HI3</b>	F03FC19204

Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Mes / Knife	20 x 25 x 3	<b>CG07MDHI301</b>	F03FC23824
Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 3	<b>IG04MDAC305</b>	F03FH02992
Schroef voor: / Screw for: IG04MD	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
Schroef voor: / Screw for: IG51M, IG52M	M6 x 11,5	<b>VT16M AB9</b>	F03FA04477

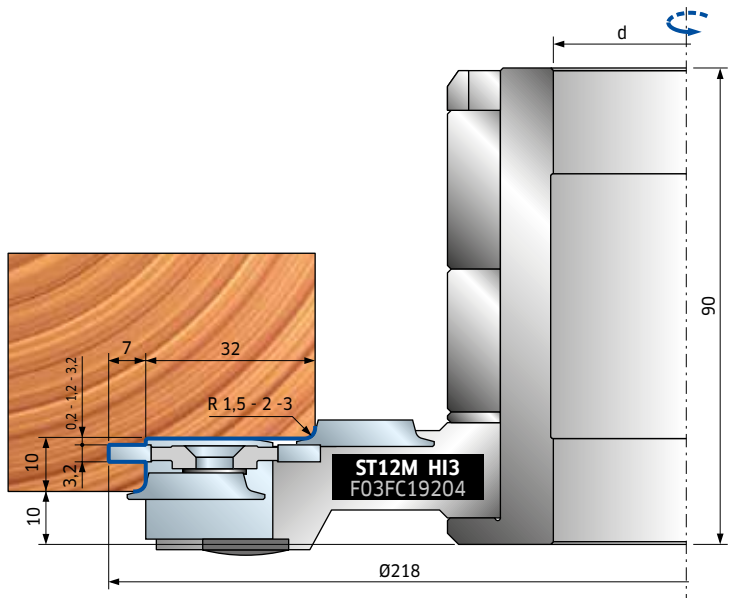
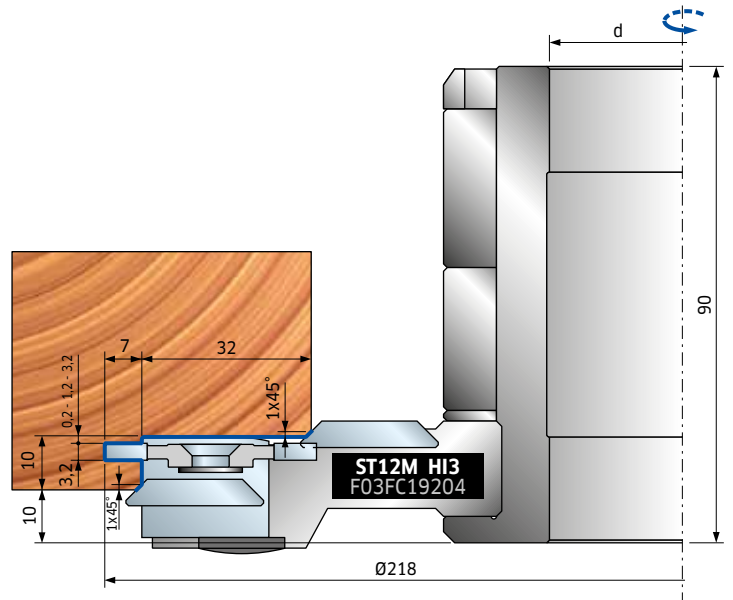


Met opnamen voor afschuininzetmessen IG51M of  
radiusinzetmessen IG52M (R= 1,5 - 2 - 3 mm).  
With seat pockets for bevelling inserts IG51M or  
radius inserts IG52M (R= 1,5 - 2 - 3 mm).



Huls BF10MD niet bij de levering inbegrepen.  
BF10MD sleeve is not included.

Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø70 x 90 x 30	<b>BF10MD EA9</b>	F03FC24536
Ø70 x 90 x 32	<b>BF10MD EL9</b>	F03FC24537
Ø70 x 90 x 35	<b>BF10MD EB9</b>	F03FC00633
Ø70 x 90 x 40	<b>BF10MD EC9</b>	F03FC00634
Ø70 x 90 x 50	<b>BF10MD ED9</b>	F03FC00635





# TP48M



## ISOprofiel-snijkoppen voor deurkozijnen ISOprofiel cutterheads for doors frames

Gereedschap geschikt voor deurstijlen van massief hout met sponningbewerking.  
Tool suitable for solid wood jamb board rebate machining.

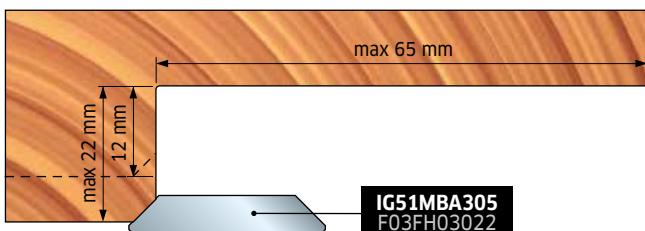
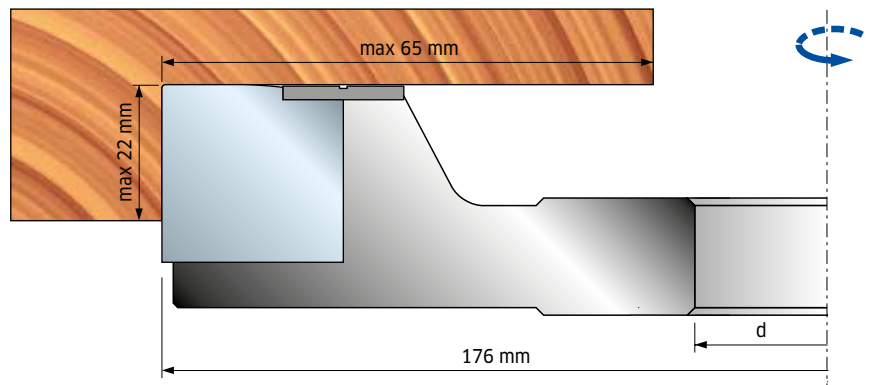
D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
176	23,5	35 (40)	2		8.000	<b>TP48M AB3</b>	F03F664005
176	23,5	50	2		8.000	<b>TP48M AD3</b>	F03FC25547

Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Mes / Knife	24 x 24 x 3	<b>CP48MAA301</b>	F03FC24310
	Positioneringsplaat / Positioning plate	22 x 1,7 x 6,5	<b>VT18M GA9</b>	F03FA04488
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Schroef / Screw	M10 x 16	<b>2616M EE9</b>	F03FA07426
	Wig / Wedge	28 x 9,5 x 8	<b>CN03M BB9</b>	F03FA00585
	Schroef / Screw	M8 x 22	<b>VT19M BB9</b>	F03FA04493
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
	Torx-sleutel / Torx key	T9 x 100	<b>CB03M CA9</b>	F03FA00165

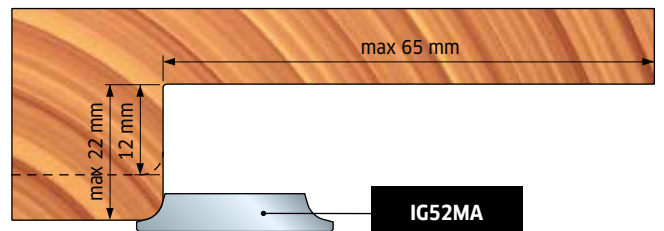


Gereedschap met opnamen voor de volgende inzetmessen (niet bij de levering inbegrepen):  
Tool with seat pockets for the following inserts (not included):

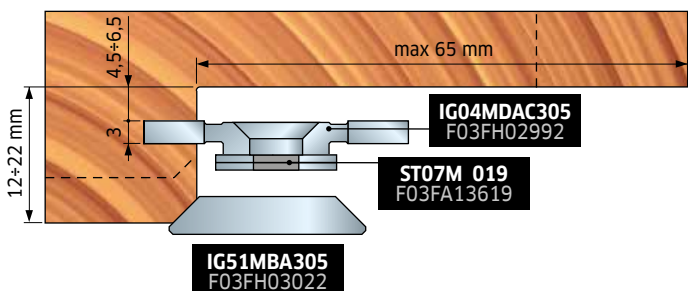
Optionele onderdelen Optional parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 x 5 R=1,5	<b>IG52MAB305</b>	F03FH03023
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 X 5 R=2	<b>IG52MAC305</b>	F03FH03024
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 X 5 R=3	<b>IG52MAE305</b>	F03FH03025
	Afschuinizetmes / Bevelling insert	22 x 16 x 5 45°	<b>IG51MBA305</b>	F03FH03022
	Vulring voor inzetmessen / Spacer for inserts	13,6 x 0,1 x 7	<b>ST07M 019</b>	F03FA13619
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 3	<b>IG04MDAC305</b>	F03FH02992
	Schroef voor / Screw for IG51-IG52	M6 x 13	<b>VT16M AE9</b>	F03FC20658
	Schroef voor / Screw for IG04MD	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476



**IG51MBA305**  
F03FH03022



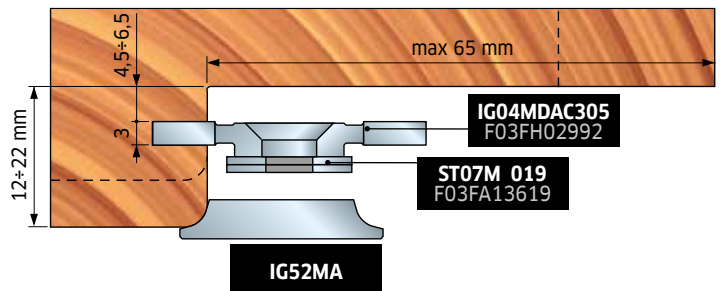
**IG52MA**



**IG04MDAC305**  
F03FH02992

**ST07M 019**  
F03FA13619

**IG51MBA305**  
F03FH03022



**IG04MDAC305**  
F03FH02992

**ST07M 019**  
F03FA13619

**IG52MA**

# TD61M

## Profielsnijkoppen voor deurkozijnen Doors frames profiles cutterheads

**Snijkop TD61M AA3 wordt geleverd zonder messen.**

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

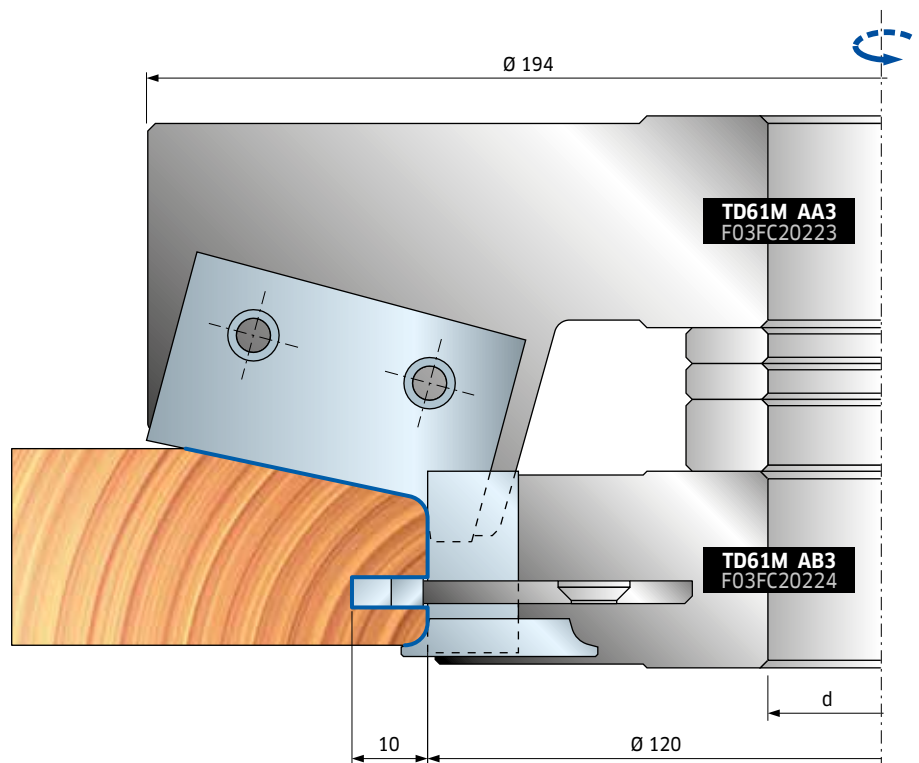
**Cutterhead TD61M AA3 is supplied without knives.**

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

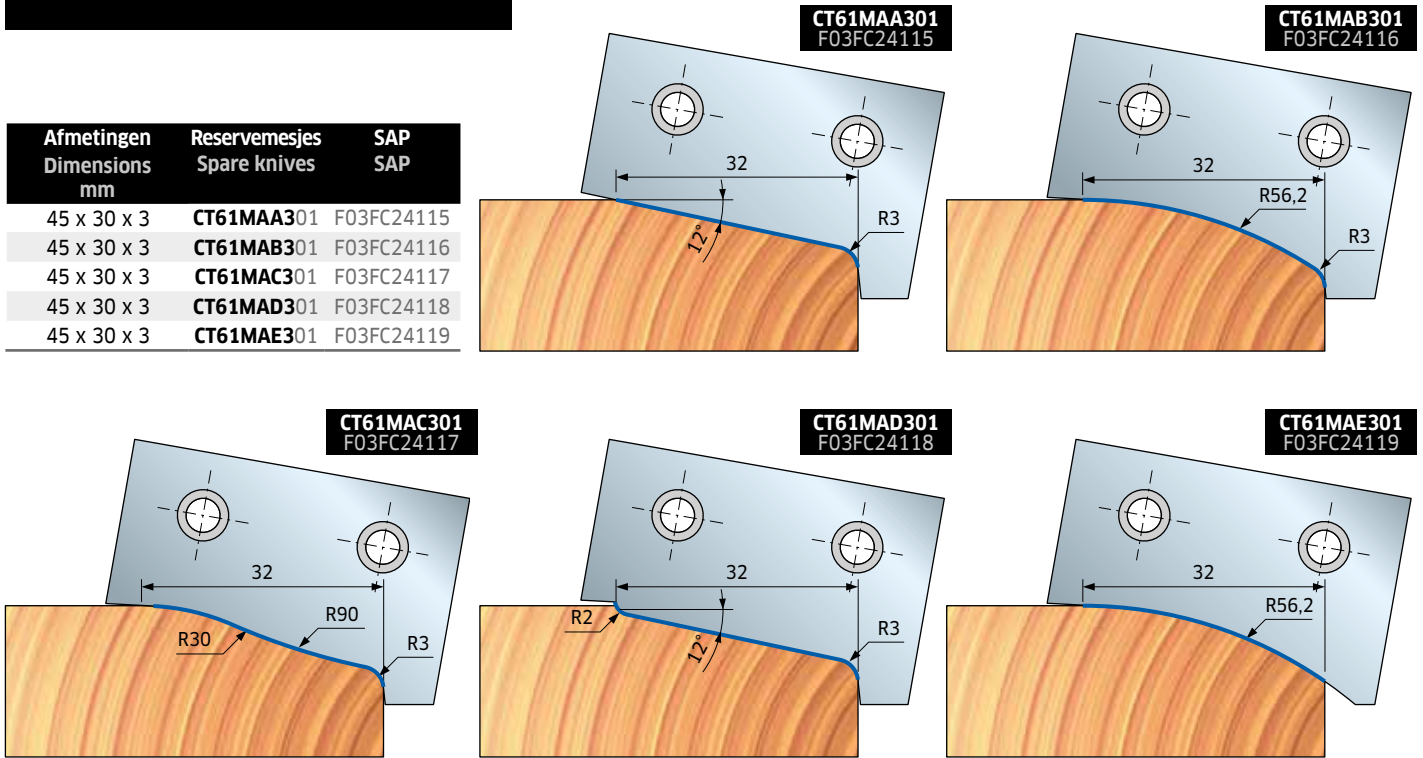


D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
194	59	30 (40)	2		7.000	<b>TD61M AA3</b>	F03FC20223
140	25	30 (40)	2		8.800	<b>TD61M AB3</b>	F03FC20224

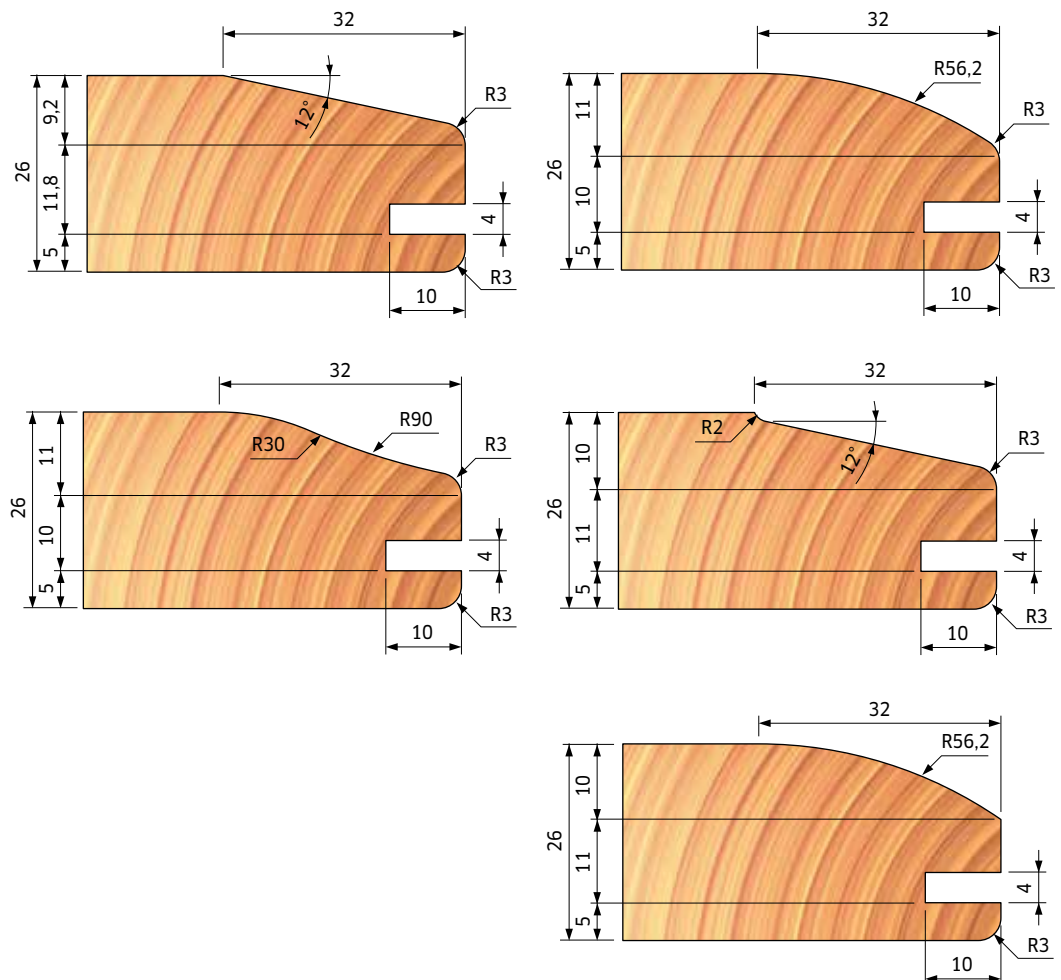
	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
<b>AA3</b>	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Schroef / Screw	M8 x 10 x 22	<b>VT08M AD9</b>	F03FA04456
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
	Mes / Knife	24 x 12 x 1,5	<b>CG08MOA310</b>	F03FH02911
<b>AB3</b>	Wig / Wedge	15 x 20 x 8	<b>CN09MD AK9</b>	F03FC01304
	Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
	Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
	Sector / Sector	25 x 45 x 4 Z1	<b>SR11MDBC301</b>	F03FC24205
	Schroef / Screw	M5 x 8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Afrondinsetmes / Rounding insert	26 x 16 x 5 R3	<b>IG62MSAE305</b>	F03FH03033
	Schroef voor: / Screw for IG62MS	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167



Afmetingen Dimensions mm	Reservemesjes Spare knives	SAP SAP
45 x 30 x 3	<b>CT61MAA301</b>	F03FC24115
45 x 30 x 3	<b>CT61MAB301</b>	F03FC24116
45 x 30 x 3	<b>CT61MAC301</b>	F03FC24117
45 x 30 x 3	<b>CT61MAD301</b>	F03FC24118
45 x 30 x 3	<b>CT61MAE301</b>	F03FC24119



**Profielen kunnen worden gemaakt met de beide snijkoppen TD61M AA3 en TD61M AB3**  
Profiles obtainable using both the cutterheads TD61M AA3 and TD61M AB3



# TP43M

## Snijkoppensets voor luiken met verticale latten Cutterheads sets for vertical slat shutters

Hulzen moeten apart worden besteld.

**Let op:** de sets kunnen ook rechtsdraaiend worden besteld met de huls BT10MS.










Sleeves must be ordered separately.

**Please note:** The sets can be ordered with clockwise rotation with BF10MS sleeve.

**Nul diameter van gereedschapset: 125 mm**

**Tool set zero diameter: 125 mm**

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
139			2+2		9.600	<b>TP43M MD3</b>	F03FC20497
147			2+2		9.000	<b>TP43M FD3</b>	F03FC20496

Gereedschap Tool	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438	
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457	
	Set vulringen / Set of spacers	70 x 5 x 50	<b>AN01MD0509</b>	F03FC00175	
	Set vulringen / Set of spacers	70 x 17 x 50	<b>AN04MTP43</b>	F03FC00517	
	Set vulringen / Set of spacers	70 x 22 x 50	<b>AN01MD2209</b>	F03FC00194	
<b>MD3</b>		Mes / Knife	34 x 24 x 3	<b>CP43M1MD301</b>	F03FC24009
		Mes / Knife	34 x 24 x 3	<b>CP43M2MD301</b>	F03FC24011
<b>FD3</b>		Mes / Knife	35 x 29 x 3	<b>CP43M1FD301</b>	F03FC24008
		Mes / Knife	35 x 29 x 3	<b>CP43M2FD301</b>	F03FC24010
		Vulring / Spacer	70 x 10 x 50	<b>AN01MD1009</b>	F03FC00182

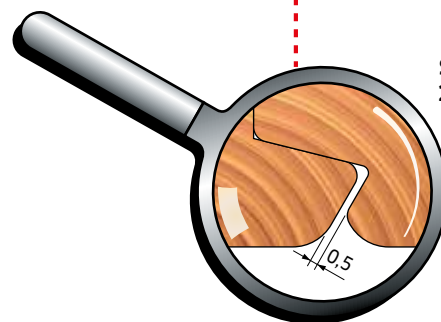
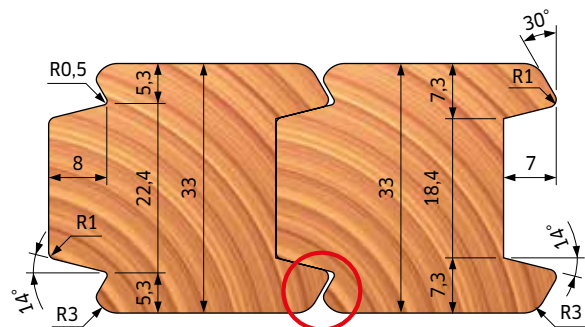


### Rechtsdraaiende hulzen Right-hand sleeves

Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø50 x 110 x 30	<b>BF10MD AA9</b>	F03FC00616
Ø50 x 110 x 32	<b>BF10MD AL9</b>	F03FC24533
Ø50 x 110 x 35	<b>BF10MD AB9</b>	F03FC00617
Ø50 x 110 x 40	<b>BF10MD AC9</b>	F03FC00618

### Linksdraaiende hulzen Left-hand sleeves

Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø50 x 110 x 30	<b>BF10MS AA9</b>	F03FC00661
Ø50 x 110 x 32	<b>BF10MS AL9</b>	F03FC24538
Ø50 x 110 x 35	<b>BF10MS AB9</b>	F03FC00662
Ø50 x 110 x 40	<b>BF10MS AC9</b>	F03FC00663



**SCHAAL / SCALE**  
2:1

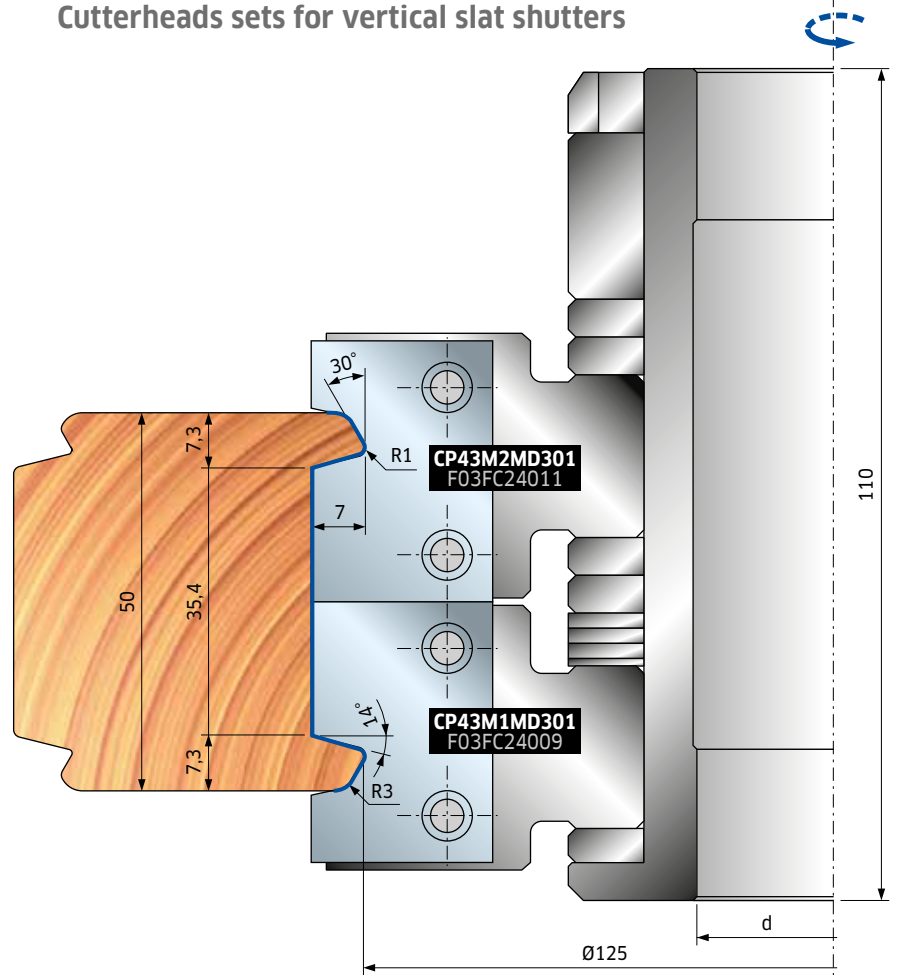


# TP43M

## Snijkopsets voor luiken met verticale latten Cutterheads sets for vertical slat shutters

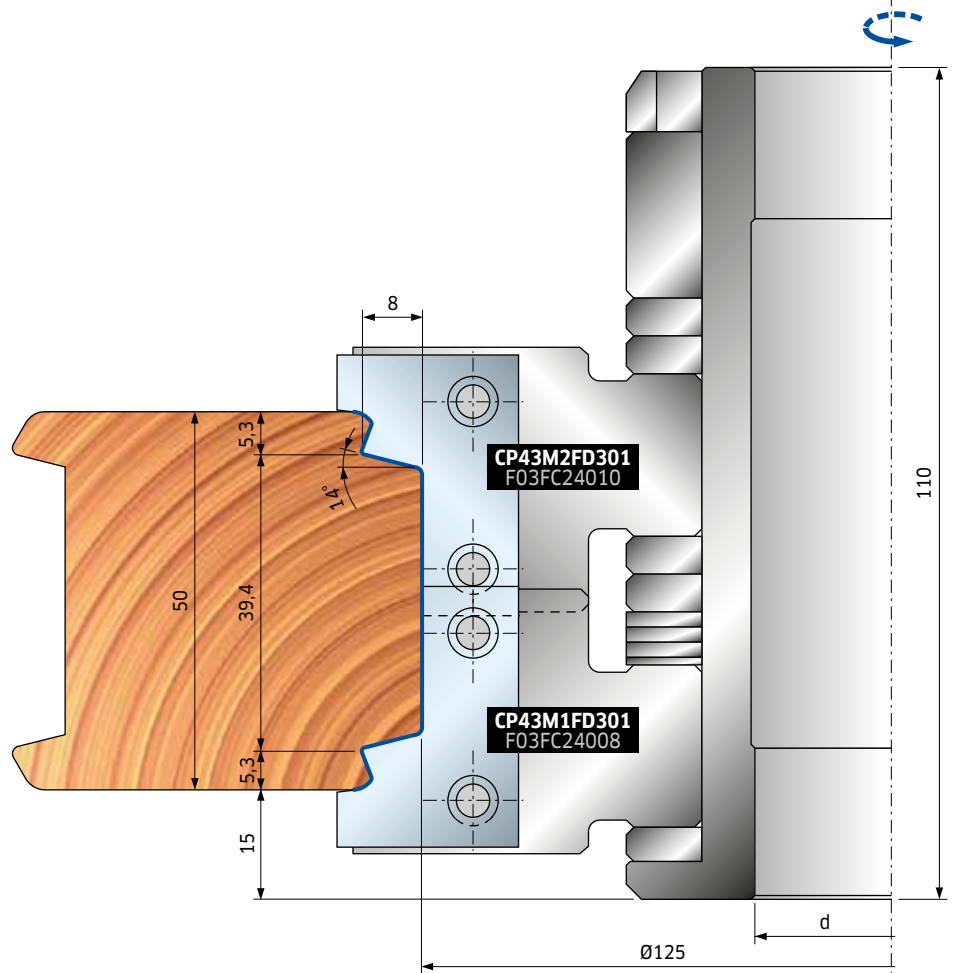
Set / Set

TP43M MD3



Set / Set

TP43M FD3

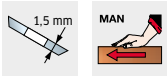


# TP45M

## Snijkoppenets voor zweef- en schuifdeuren Cutterheads sets for lifting-sliding doors

D mm	B mm	d* mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
200	45	30	2	7.000	<b>TP45M AA3</b>	F03FC23136
200	45	32	2	7.000	<b>TP45M AC3</b>	F03FC24453
200	45	35 (50)	2	7.000	<b>TP45M AB3</b>	F03FC20503

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Torx-sleutel / Torx key	T20 x 100	<b>CB03M CC9</b>	F03FA00167
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EA9</b>	F03FA00169
1	Mes / Knife	45 x 25 x 3	<b>CP45MAA301</b>	F03FC24014
	Schroef / Screw	M5 x 16 x 7	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
	Schroef / Screw	M10 x 18	<b>VT03M CC9</b>	F03FA04438
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 3	<b>IG04MDAC305</b>	F03FH02992
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 3	<b>IG04MSAC305</b>	F03FH02996
	Schroef / Screw	M6 x 14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Deflector / Deflector	30,8 x 6 x 24,5	<b>ID04MDAC901</b>	F03FC24135
	Deflector / Deflector	30,8 x 6 x 24,5	<b>ID04MSAC901</b>	F03FC24139
	Schroef / Screw	M4 x 12	<b>VT05M DA9</b>	F03FC20647
	Mes / Knife	21,6 x 12 x 1,5	<b>CG06MTA310</b>	F03FC23821
2	Wig / Wedge	15 x 20 x 8	<b>CN09M A09</b>	F03FC01289
	Moer / Nut	15 x 13,3 x 10	<b>VT20M MA9</b>	F03FC20670
	Schroef / Screw	M10 x 22	<b>VT19M MA9</b>	F03FA04496
	Keermes / Spur	22,86 x 2,5	<b>RG02MAA305</b>	F03FH03041
AB3	Vulring / Spacer	50 x 25 x 30	<b>AN01MB2509</b>	F03FC00110
	Vulring / Spacer	52 x 25 x 32	<b>AN01MX2509</b>	F03FC24512
	Vulring / Spacer	55 x 25 x 35	<b>AN01MA2509</b>	F03FC00059

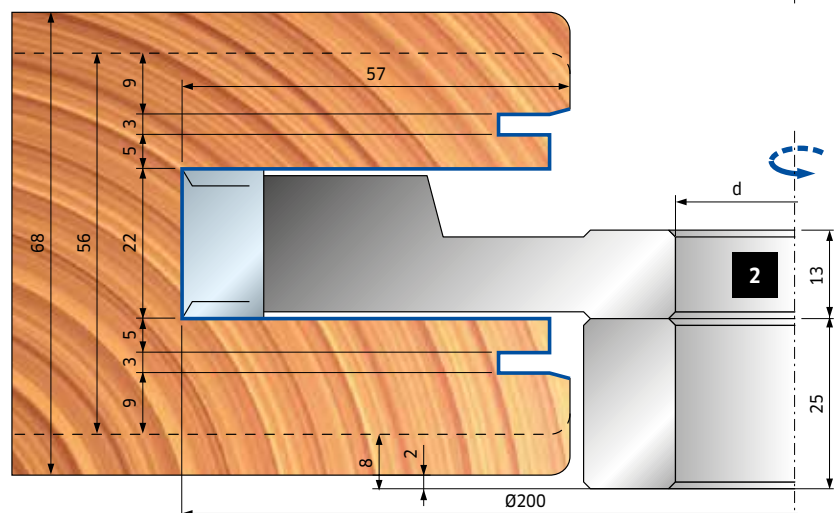
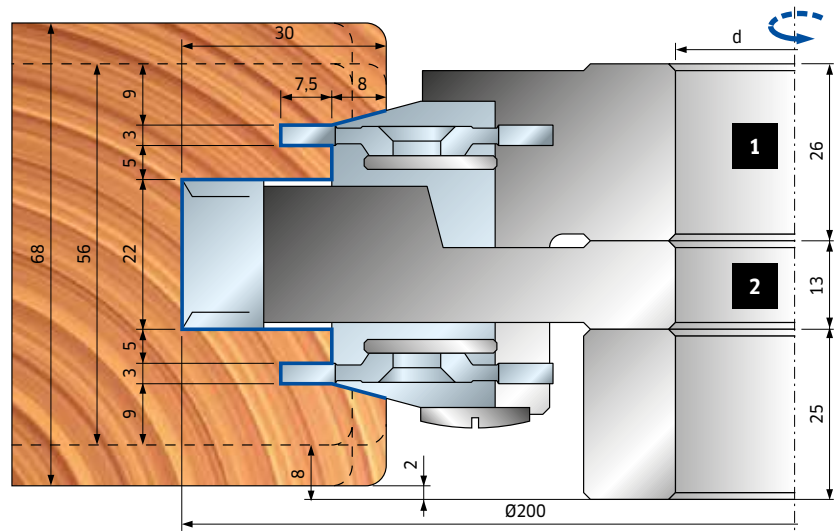
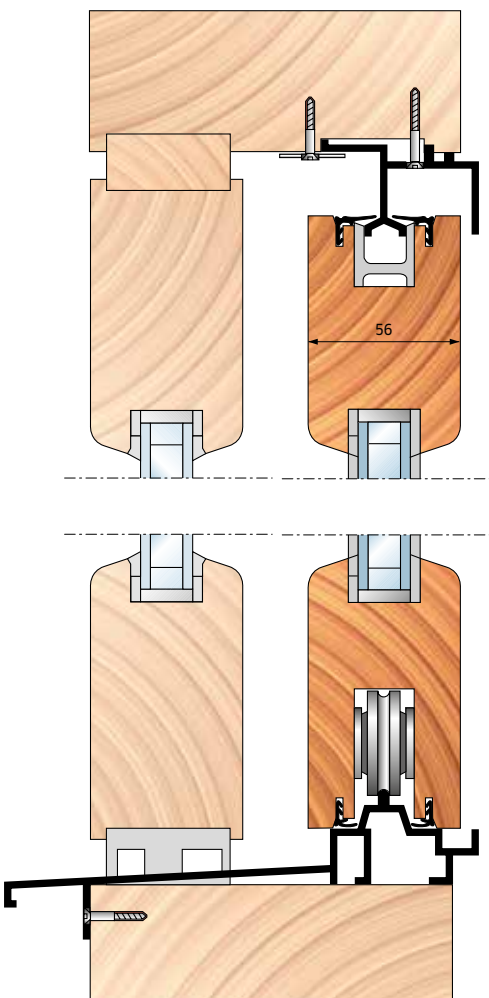


Dit artikel wordt geleverd met een 25 mm dikke ring voor basisprogrammering.

This item is supplied with 25 mm thick ring for base programming.

Voor de vervaardiging van deuren met een maximaal gewicht van 250 kg met beslag HS25 van MAICO, AGB of G.U.

For doors with maximum weight of 250 kg using hardware HS25 from MAICO, AGB or G.U.



\* De afmeting tussen haakjes is de grootst mogelijke asgautuitbreiding • Size shown between brackets is the max. rebore possible

# TD21M

## Afplatsnijkoppen Raised panel cutterheads

**Dit artikel wordt geleverd zonder messen.**

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natrionloog bevatten.

**This item is supplied without knives.**

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

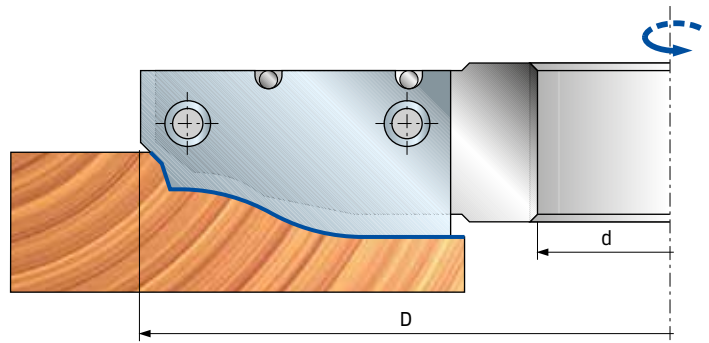


D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
140		30	2		9.600	<b>TD21M HA3</b>	F03FC24421
140		32	2		9.600	<b>TD21M HC3</b>	F03FC24422
140		35	2		9.600	<b>TD21M HB3</b>	F03FC23145

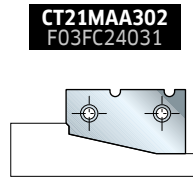
Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Schroef / Screw	M6 x 10	<b>2622M CB9</b>	F03FA07455
	Schroef / Screw	M6 x 12	<b>2622M CC9</b>	F03FA07456
	Onderlegging / Washer	14 x 2 x 6	<b>VT18M AL9</b>	F03FC2066
	Positioneringsplaat / Positioning plate	33 x 3 x 16	<b>VT18M AI9</b>	F03FC20661
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	4 x 110	<b>CB03M BA9</b>	F03FA00163

## Profielmessen Profiled knives

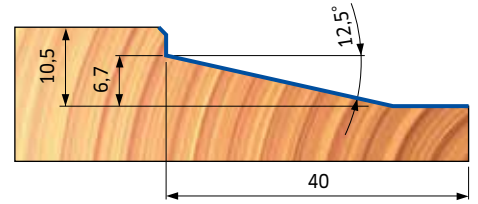
Profiel Profile	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
<b>1</b>	Mes / Knife	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MAA302</b>	F03FC24031
<b>2</b>	Mes / Knife	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MBA302</b>	F03FC24032
<b>3</b>	Mes / Knife	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MCA302</b>	F03FC24033
<b>4</b>	Mes / Knife	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MDA302</b>	F03FC24034
<b>5</b>	Mes / Knife	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MEA302</b>	F03FC24035



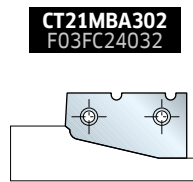
PROFIEL / PROFILE 1



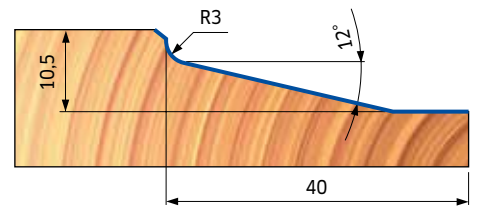
**CT21MAA302**  
F03FC24031



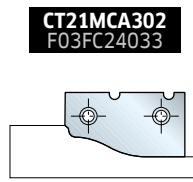
PROFIEL / PROFILE 2



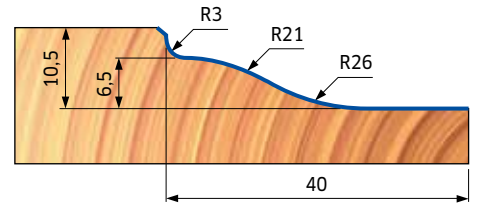
**CT21MBA302**  
F03FC24032



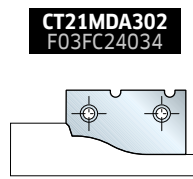
PROFIEL / PROFILE 3



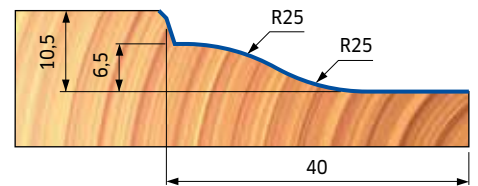
**CT21MCA302**  
F03FC24033



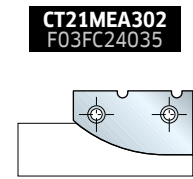
PROFIEL / PROFILE 4



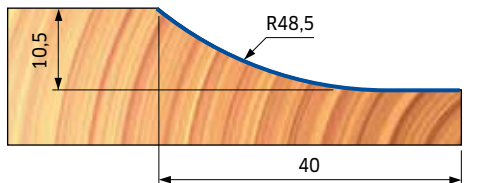
**CT21MDA302**  
F03FC24034



PROFIEL / PROFILE 5



**CT21MEA302**  
F03FC24035





# TD51M

## Afplatsnijkoppen voor hard- en zacht hout Raised panel cutterheads for soft and hardwood

Dit gereedschap is bij uitstek geschikt voor het snijden van hard- of zacht hout met twee messen, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel. Dit resultaat wordt bereikt door het kiezen van verschillende spaanhoeken afhankelijk van de te bewerken houtsoort. Er zijn telkens maar twee messen op het gereedschap in tegengestelde richting gemonteerd. De afmetingen van de messen voor hardhout en zacht hout zijn niet hetzelfde, maar ze produceren hetzelfde profiel.

**Dit artikel wordt geleverd zonder messen.**

Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

This tool is designed to perfectly cut softwood or hardwood with two knives, with both along the grain or end grain feeding. This result has been achieved by choosing different cutting angles according to the type of wood to be machined. Only two knives are to be fitted on the tool at one time, in opposite direction. The dimensions of the knives for cutting hardwood and softwood are different but the same profile is achieved.

**This item is supplied without knives.**

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
180		30	2+2		7.500	<b>TD51M AA3</b>	F03FC20209
180		32	2+2		7.500	<b>TD51M AC3</b>	F03FC24423
180		35	2+2		7.500	<b>TD51M AB3</b>	F03FC20210
180		50	2+2		7.500	<b>TD51M AD3</b>	F03FC20211

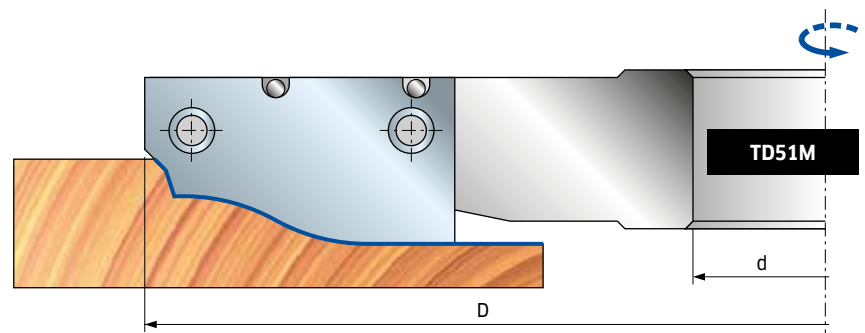
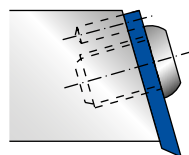
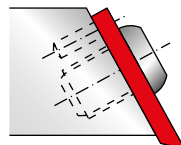
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
Onderlegging / Washer	14 x 2 x 6	<b>VT18M AL9</b>	F03FC20662
Schroef / Screw	M6 x 12	<b>2622M CC9</b>	F03FA07456
Torx-sleutel / Torx key	T25 x 100	<b>CB03M BB9</b>	F03FA00164

### 2 messen voor zacht hout 2 Knives for Softwood

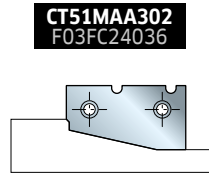
Profiel Profile	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	41 x 28 x 3,5	<b>CT51MAA302</b>	F03FC24036
2	41 x 28 x 3,5	<b>CT51MBA302</b>	F03FC24037
3	41 x 28 x 3,5	<b>CT51MCA302</b>	F03FC24038
4	41 x 28 x 3,5	<b>CT51MDA302</b>	F03FC24039
5	41 x 28 x 3,5	<b>CT51MEA302</b>	F03FC24040

### 2 messen voor hardhout 2 Knives for Hardwood

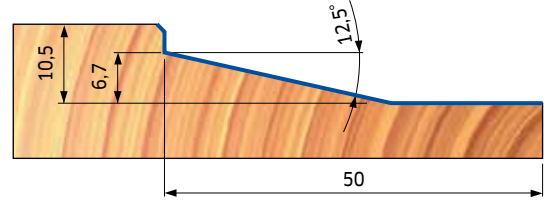
Profiel Profile	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MAA302</b>	F03FC24031
2	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MBA302</b>	F03FC24032
3	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MCA302</b>	F03FC24033
4	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MDA302</b>	F03FC24034
5	41 x 22 x 3,5	<b>CT21MEA302</b>	F03FC24035



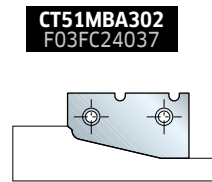
PROFIEL / PROFILE 1



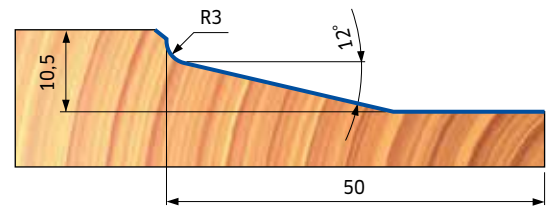
**CT51MAA302**  
F03FC24036



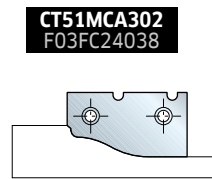
PROFIEL / PROFILE 2



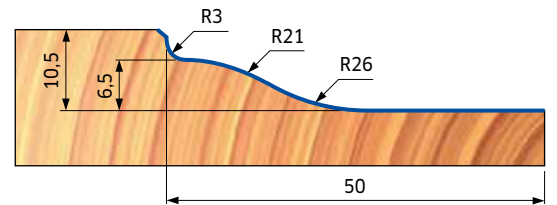
**CT51MBA302**  
F03FC24037



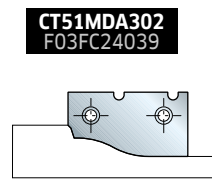
PROFIEL / PROFILE 3



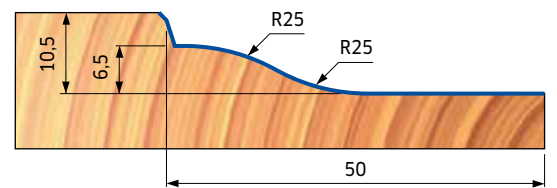
**CT51MCA302**  
F03FC24038



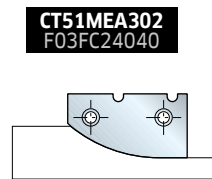
PROFIEL / PROFILE 4



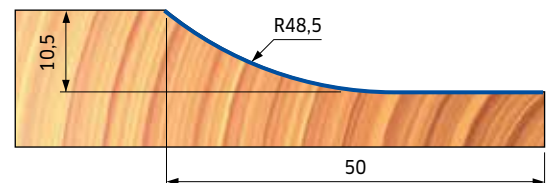
**CT51MDA302**  
F03FC24039



PROFIEL / PROFILE 5



**CT51MEA302**  
F03FC24040

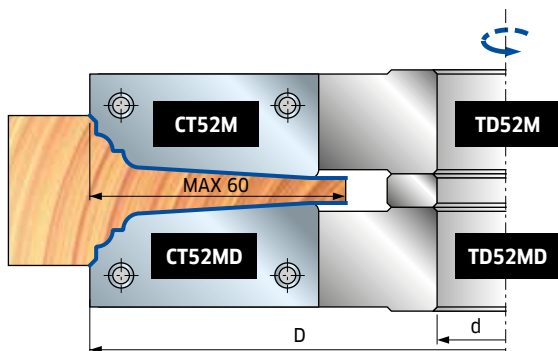


# TD52M - TD52MD



Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.



## Afplatsnijkkoppen voor hard- en zacht hout Raised panel cutterheads for soft and hardwood

Dit gereedschap is bij uitstek geschikt voor het snijden van hard- of zacht hout met twee messen, zowel in lengte- als dwarsrichting van de vezel. Dit resultaat wordt bereikt door het kiezen van verschillende spaanhoeken afhankelijk van de te bewerken houtsoort. Er zijn telkens maar twee messen op het gereedschap in tegengestelde richting gemonteerd. De afmetingen van de messen voor hardhout en zacht hout zijn niet hetzelfde, maar ze produceren hetzelfde profiel.

This tool is designed to perfectly cut softwood or hardwood with two knives, with both along the grain or end grain feeding. This result has been achieved by choosing different cutting angles according to the type of wood to be machined. Only two knives are to be fitted on the tool at one time, in the opposite direction. The dimensions of the knives for cutting hardwood and softwood are different but the same profile is achieved.

### Artikelen worden geleverd met messen - Items are supplied with knives

D mm	B mm	d* mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
200	25	30	2+2	7.000	<b>TD52M CA3</b>	F03FC24424
200	25	30	2+2	7.000	<b>TD52MD CA3</b>	F03FC24426
200	25	32	2+2	7.000	<b>TD52M CC3</b>	F03FC24425
200	25	32	2+2	7.000	<b>TD52MD CC3</b>	F03FC24427
200	25	35 (50)	2+2	7.000	<b>TD52M CB3</b>	F03FC20212
200	25	35 (50)	2+2	7.000	<b>TD52MD CB3</b>	F03FC20214

### Artikelen worden geleverd zonder messen - Items are supplied without knives

D mm	B mm	d* mm	Z	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
200	25	30	2+2	7.000	<b>TD52M HA3</b>	F03F668623
200	25	30	2+2	7.000	<b>TD52MD HA3</b>	F03F668625
200	25	32	2+2	7.000	<b>TD52M HC3</b>	F03F668624
200	25	32	2+2	7.000	<b>TD52MD HC3</b>	F03F668626
200	25	35 (50)	2+2	7.000	<b>TD52M HB3</b>	F03FC20213
200	25	35 (50)	2+2	7.000	<b>TD52MD HB3</b>	F03FC20215

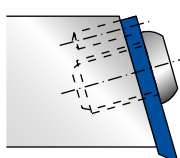
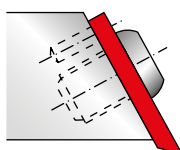
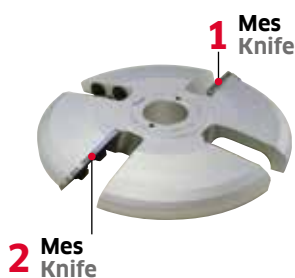
	Vervangsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Onderlegging / Washer	14 x 2 x 6	<b>VT18M AL9</b>	F03FC20662
	Schroef / Screw	M6 x 12	<b>2622M CC9</b>	F03FA07456
	Torx-sleutel / Torx key	T25 x 100	<b>CB03M BB9</b>	F03FA00164

### 2 messen voor zacht hout - 2 Knives for Softwood

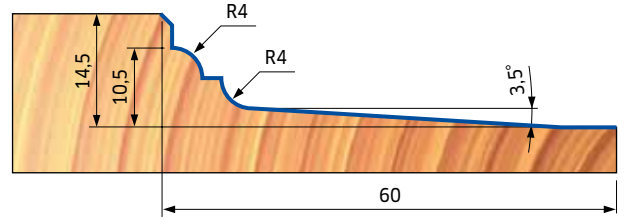
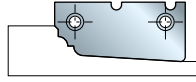
	Profiel Profile	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	1	55 x 30 x 3,5	<b>CT52MTA301</b>	F03FC24056
			<b>CT52MDTA301</b>	F03FC24051
	2	55 x 30 x 3,5	<b>CT52MTB301</b>	F03FC24057
			<b>CT52MDTB301</b>	F03FC24052
	3	55 x 30 x 3,5	<b>CT52MTC301</b>	F03FC24058
			<b>CT52MDTC301</b>	F03FC24053
	4	55 x 30 x 3,5	<b>CT52MTD301</b>	F03FC24059
			<b>CT52MDTD301</b>	F03FC24054
	5	55 x 30 x 3,5	<b>CT52MTE301</b>	F03FC24060
			<b>CT52MDTE301</b>	F03FC24055

### 2 messen voor hardhout - 2 Knives for Hardwood

	Profiel Profile	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	1	55 x 25 x 3,5	<b>CT52MDA301</b>	F03FC24041
			<b>CT52MDDA301</b>	F03FC24044
	2	55 x 25 x 3,5	<b>CT52MDB301</b>	F03FC24042
			<b>CT52MDBB301</b>	F03FC24045
	3	55 x 25 x 3,5	<b>CT52MDC301</b>	F03FC24043
			<b>CT52MDCC301</b>	F03FC24046
	4	55 x 25 x 3,5	<b>CT52MDD301</b>	F03FC24049
			<b>CT52MDDD301</b>	F03FC24047
	5	55 x 25 x 3,5	<b>CT52MDE301</b>	F03FC24050
			<b>CT52MDDE301</b>	F03FC24048

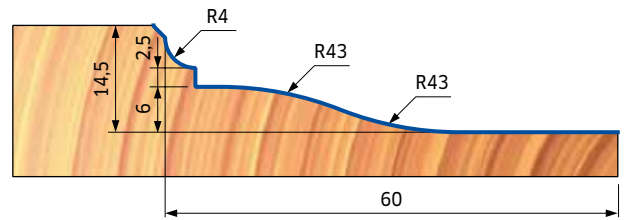
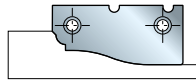


PROFIEL / PROFILE 1

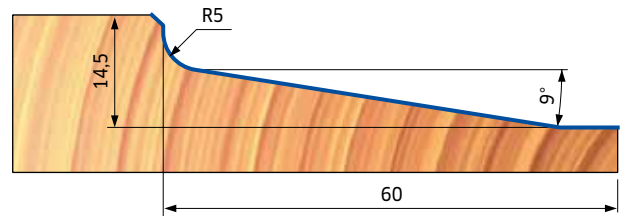
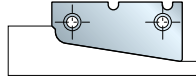


Dit profiel kan alleen worden gebruikt met automatische toevoer.  
This profile is usable with automatic feed only.

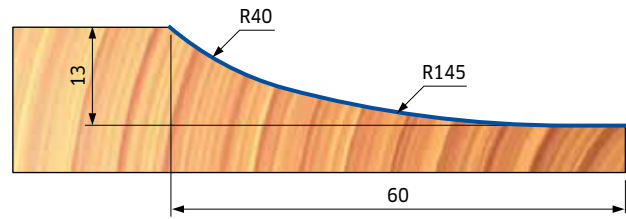
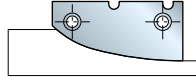
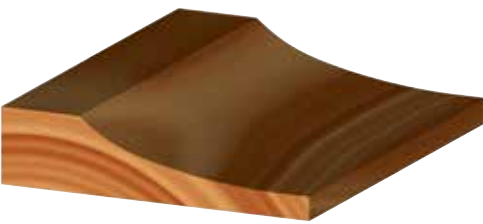
PROFIEL / PROFILE 2



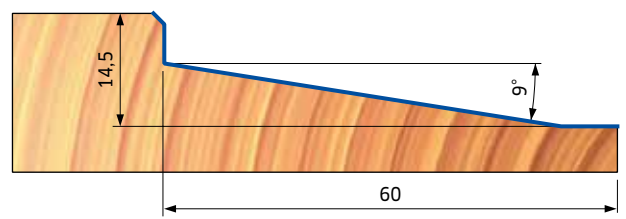
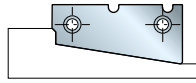
PROFIEL / PROFILE 3



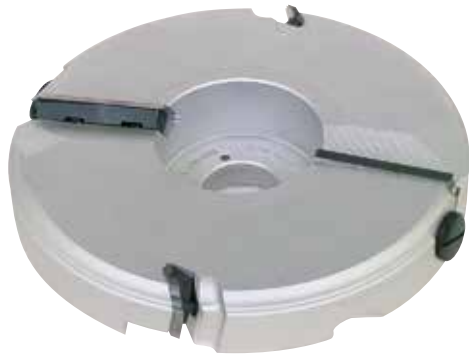
PROFIEL / PROFILE 4



PROFIEL / PROFILE 5



# TD55MD - TD55MS



Het is mogelijk om 5 types standaardmessen te monteren om 5 verschillende profielen te maken (zie tekeningen). Door de speciale gereedschapgeometrie is dit artikel vooral geschikt voor het snijden van diepe profielen. **Deze artikelen worden geleverd zonder messen.** Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

It is possible to fit 5 types of standard knives for machining 5 different profiles (see drawings). Due to the particular tool geometry, this item is particularly indicated for cutting deep profiles.

**These items are supplied without knives.** Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

## Afplatsnijkoppen Raised panel cutterheads

D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
210		30	2+2		6.500	<b>TD55MD BA3</b>	F03F668627
210		32	2+2		6.500	<b>TD55MD BC3</b>	F03F668628
210		35 (50)	2+2		6.500	<b>TD55MD BB3</b>	F03FC20217
210		30	2+2		6.500	<b>TD55MS BA3</b>	F03F668629
210		32	2+2		6.500	<b>TD55MS BC3</b>	F03F668630
210		35 (50)	2+2		6.500	<b>TD55MS BB3</b>	F03FC20219

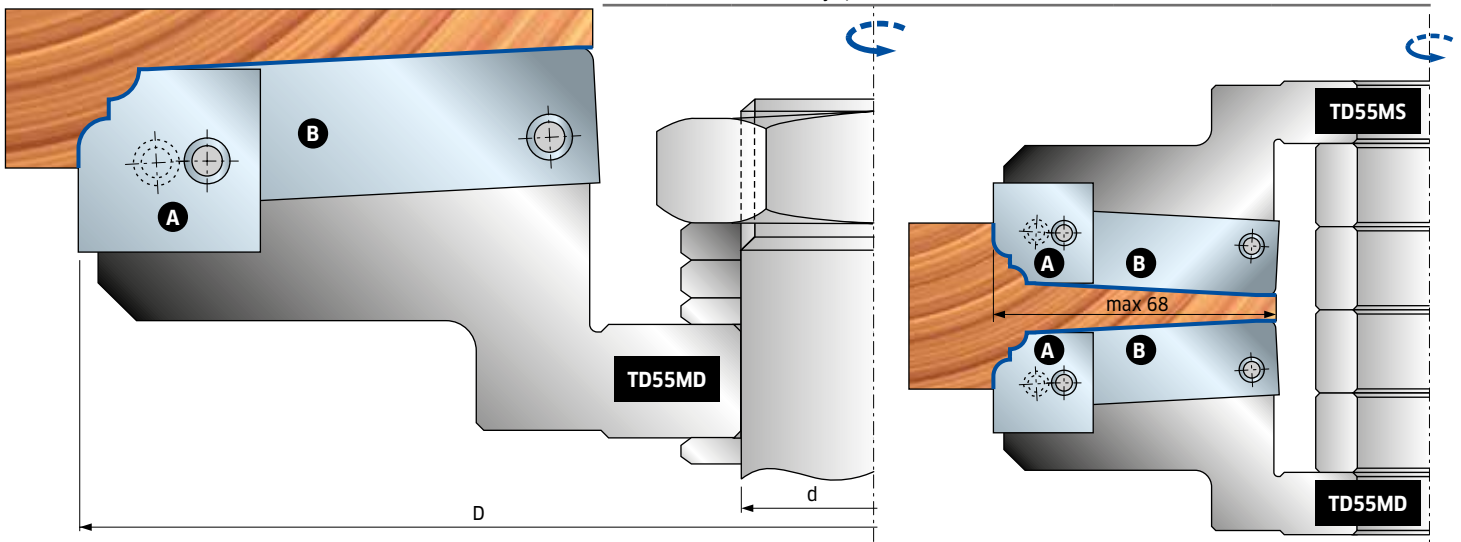
Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
	Schroef / Screw	M10 x 25	<b>2602M F19</b>	F03FA07353	
	Schroef / Screw	M8 x 10 x 22	<b>VT08M AD9</b>	F03FA04456	
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457	
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EC9</b>	F03FA00171	
TD55MS TD55MD		Wig / Wedge A	21 x 23 x 8	<b>CN55MD AA9A</b>	F03FC24544
		Wig / Wedge B	61 x 18 x 8	<b>CN55MD BA9</b>	F03FC01441
		Wig / Wedge A	21 x 23 x 8	<b>CN55MS AA9A</b>	F03FC24545
		Wig / Wedge B	61 x 18 x 8	<b>CN55MS BA9</b>	F03FC01443

### Messen voor TD55MD - Knives for TD55MD

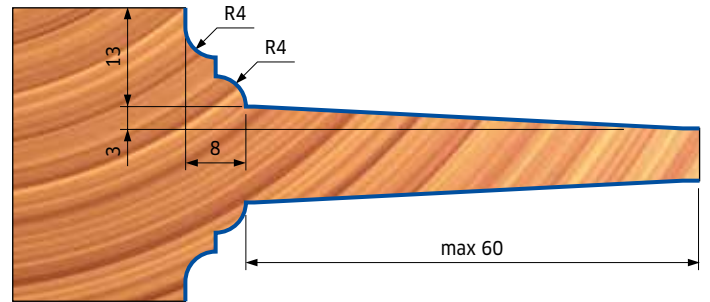
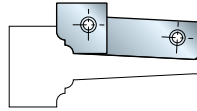
Profil Profile	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
1		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MDAA301</b>	F03FC24078
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBA301</b>	F03FC24087
2		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MDAB301</b>	F03FC24079
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBB301</b>	F03FC24088
3		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MDAC301</b>	F03FC24080
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBC301</b>	F03FC24089
4		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MDAE301</b>	F03FC24082
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBE301</b>	F03FC24091
5		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MDAF301</b>	F03FC24083
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBF301</b>	F03FC24092

### Messen voor TD55MS - Knives for TD55MS

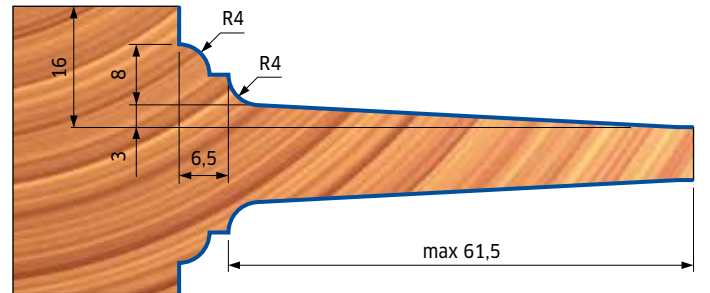
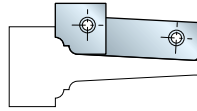
Profil Profile	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	
1		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MSAA301</b>	F03FC24096
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBA301</b>	F03FC24105
2		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MSAB301</b>	F03FC24097
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBB301</b>	F03FC24106
3		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MSAC301</b>	F03FC24098
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBC301</b>	F03FC24107
4		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MSAE301</b>	F03FC24100
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBE301</b>	F03FC24109
5		Mesje /Knife A	23 x 24 x 3	<b>CT55MSAF301</b>	F03FC24101
		Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBF301</b>	F03FC24110



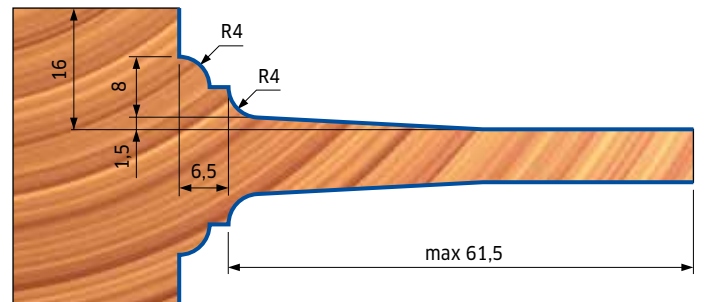
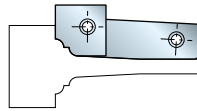
PROFIEL / PROFILE 1



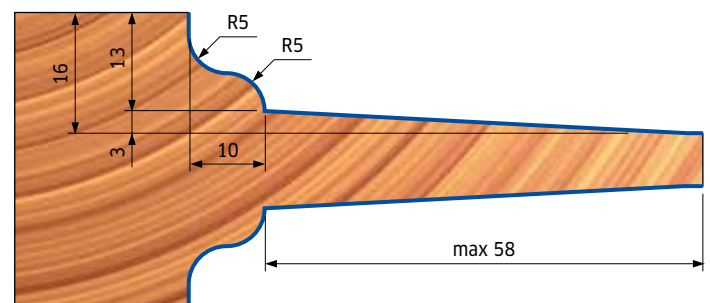
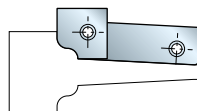
PROFIEL / PROFILE 2



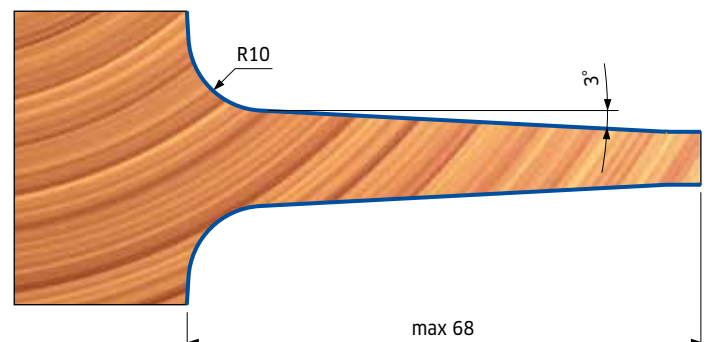
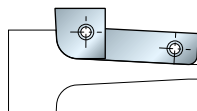
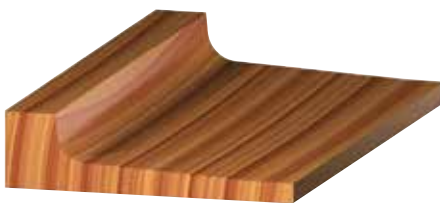
PROFIEL / PROFILE 3



PROFIEL / PROFILE 4



PROFIEL / PROFILE 5



Dit profiel kan alleen worden gebruikt met automatische toevoer.

This profile is usable with automatic feed only.

# TD55MD - TD55MS

## Afplatsnijoppen Raised panel cutterheads



Het is mogelijk om 4 types standaardmessen te monteren om 4 verschillende profielen te maken (zie tekeningen). Door de speciale gereedschapgeometrie is dit artikel vooral geschikt voor het snijden van diepe profielen. **Deze artikelen worden geleverd zonder messen.** Behuizing van aluminiumlegering. Gebruik voor het reinigen geen producten die natronloog bevatten.

Is possible to fit 4 types of standard knives for machining 4 different profiles (see drawings). Due to the particular tool geometry, this item is particularly indicated for cutting deep profiles. **These items are supplied without knives.** Light alloy body (Aluminum alloy). For cleaning do not use products containing caustic soda.

D mm	B mm	d* mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
210		30	2+2		6.500	<b>TD55MD CA3</b>	F03F668934
210		32	2+2		6.500	<b>TD55MD CC3</b>	F03F668935
210		35 (50)	2+2		6.500	<b>TD55MD CB3</b>	F03FC20218
210		30	2+2		6.500	<b>TD55MS CA3</b>	F03F668936
210		32	2+2		6.500	<b>TD55MS CC3</b>	F03F668937
210		35 (50)	2+2		6.500	<b>TD55MS CB3</b>	F03FC20220

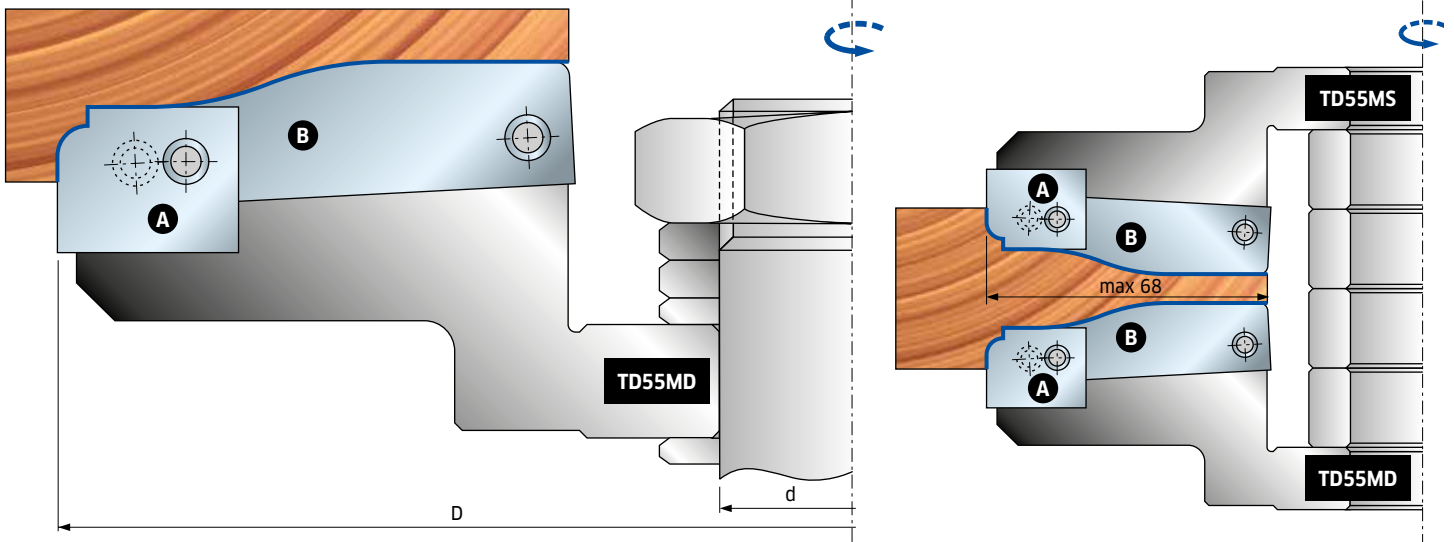
Vervangingsonderdelen Spare parts		Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
	Schroef / Screw	M10 x 25	<b>2602M FI9</b>	F03FA07353
	Schroef / Screw	M8 x 10 x 22	<b>VT08M AD9</b>	F03FA04456
	Schroef / Screw	M5 x 7 x 16	<b>VT08M AE9</b>	F03FA04457
	Binnenzeskantsleutel / Allen key	5 x 110	<b>CB03M EC9</b>	F03FA00171
TD55MS TD55MD	Wig / Wedge A	21 x 23 x 8	<b>CN55MD AA9A</b>	F03FC24544
	Wig / Wedge B	61 x 18 x 8	<b>CN55MD BA9</b>	F03FC01441
	Wig / Wedge A	21 x 23 x 8	<b>CN55MS AA9A</b>	F03FC24545
	Wig / Wedge B	61 x 18 x 8	<b>CN55MS BA9</b>	F03FC01443

### Messen voor TD55MD - Knives for TD55MD

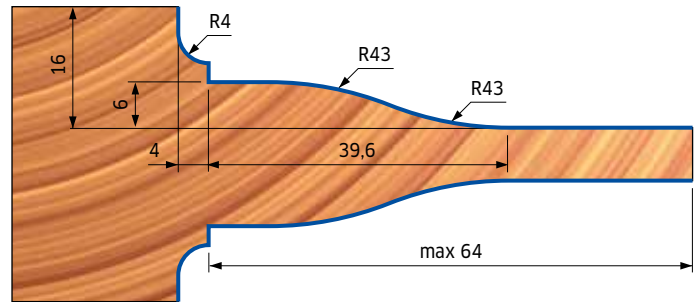
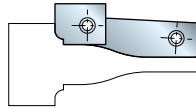
Profiel Profile	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MDAD301</b>	F03FC24081
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBD301</b>	F03FC24090
2	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MDAG301</b>	F03FC24084
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBG301</b>	F03FC24093
3	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MDAH301</b>	F03FC24085
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBH301</b>	F03FC24094
4	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MDAI301</b>	F03FC24086
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MDBI301</b>	F03FC24095

### Messen voor TD55MS - Knives for TD55MS

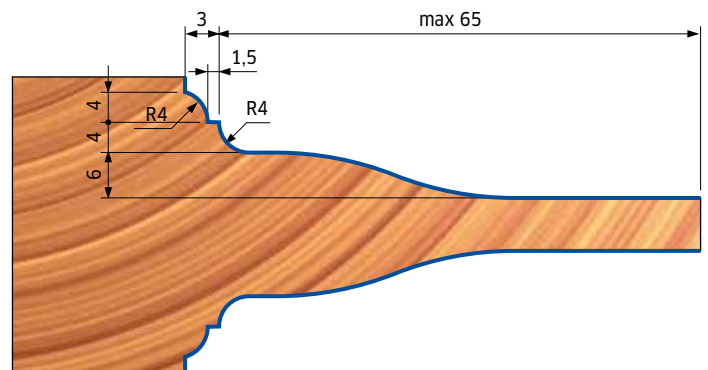
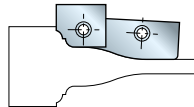
Profiel Profile	Reservemesjes Spare knives	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
1	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MSAD301</b>	F03FC24099
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBD301</b>	F03FC24108
2	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MSAG301</b>	F03FC24102
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBG301</b>	F03FC24111
3	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MSAH301</b>	F03FC24103
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBH301</b>	F03FC24112
4	Mesje /Knife A	20 x 24 x 3	<b>CT55MSAI301</b>	F03FC24104
	Mesje /Knife B	65 x 20 x 3	<b>CT55MSBI301</b>	F03FC24113



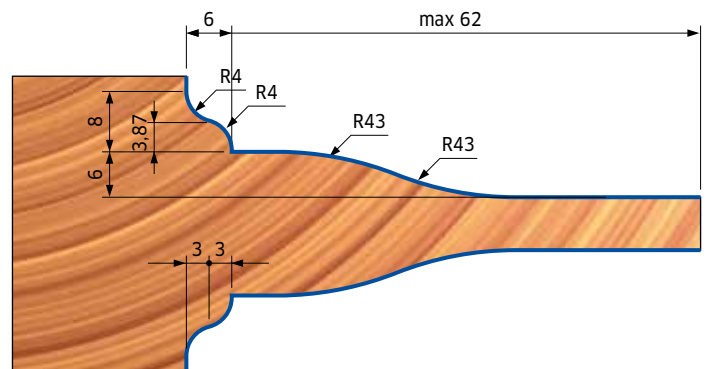
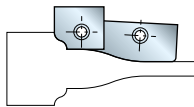
PROFIEL / PROFILE 1



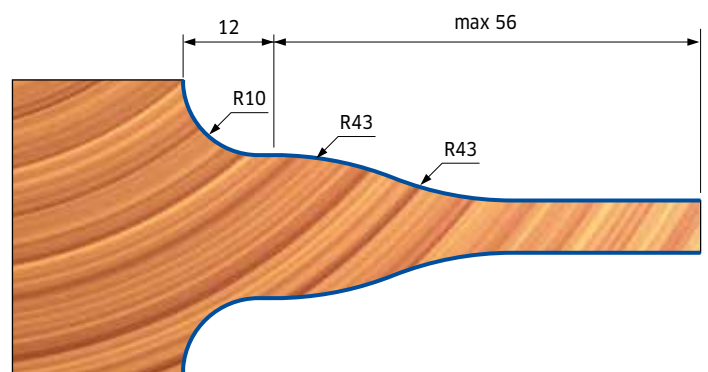
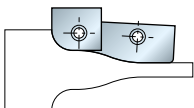
PROFIEL / PROFILE 2



PROFIEL / PROFILE 3

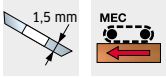


PROFIEL / PROFILE 4





# TG79MG Z = 2



## Snijkoppensets voor groef en messing Cutterheads sets for panelling and flooring

De snijkoppensets worden geleverd met afschuininzetmessen. De reserve-snijkoppen AG3-AI3-AM3-AO3 worden geleverd zonder inzetmessen en schroeven, deze moeten apart worden besteld.

The cutterhead sets come complete with bevelling inserts. The AG3-AI3-AM3-AO3 spare cutterheads are supplied without inserts and screws, which should be ordered separately.

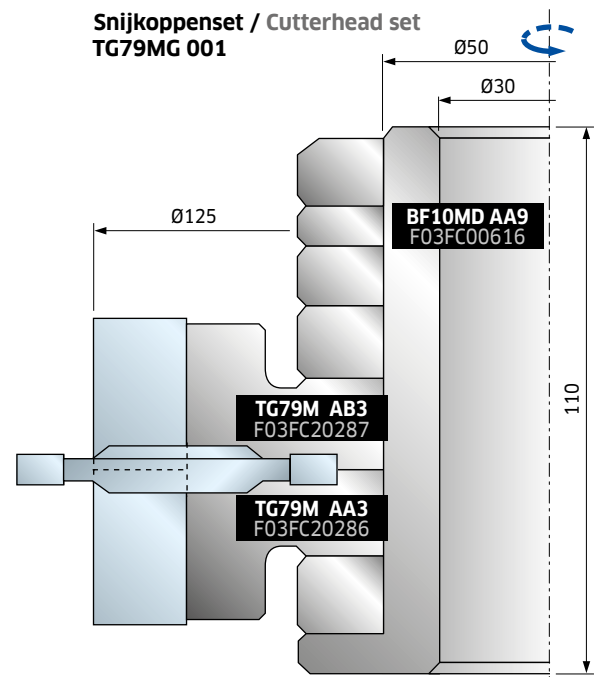
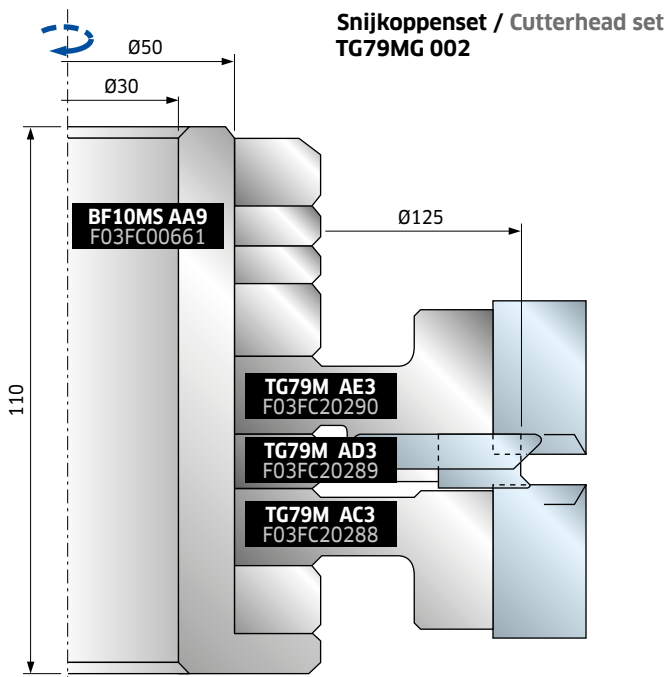
Profiel Profile	Messingset Tongue set	SAP SAP	Groefset Groove set	SAP SAP
1	TG79MG 002	F03FC20305	TG79MG 001	F03FC20304
2	TG79MG 003	F03FC20306	TG79MG 001	F03FC20304
3	TG79MG 006	F03FC20309	TG79MG 004	F03FC20307
4	TG79MG 025	F03FC20320	TG79MG 020	F03FC20315
5	TG79MG 007	F03FC20310	TG79MG 005	F03FC20308
6	TG79MG 026	F03FC20321	TG79MG 021	F03FC20316
7	TG79MG 027	F03FC20322	TG79MG 022	F03FC20317
8	TG79MG 028	F03FC20323	TG79MG 023	F03FC20318
9	TG79MG 029	F03FC20324	TG79MG 024	F03FC20319
10	TG79MG 010	F03FC20313	TG79MG 008	F03FC20311
11	TG79MG 035	F03FC20330	TG79MG 030	F03FC20325
12	TG79MG 011	F03FC20314	TG79MG 009	F03FC20312
13	TG79MG 036	F03FC20331	TG79MG 031	F03FC20326
14	TG79MG 037	F03FC20332	TG79MG 032	F03FC20327
15	TG79MG 038	F03FC20333	TG79MG 033	F03FC20328
16	TG79MG 039	F03FC20334	TG79MG 034	F03FC20329

### Hulzen voor linkerspil Sleeves for off side spindle

Afmetingen Dimensions mm	Hulscodes Sleeve code	SAP SAP
Ø50 x 110 x 30	BF10MS AA9	F03FC00661
Ø50 x 110 x 32	BF10MS AL9	F03FC24538
Ø50 x 110 x 35	BF10MS AB9	F03FC00662
Ø50 x 110 x 40	BF10MS AC9	F03FC00663

### Hulzen voor rechterspil Sleeves for fence side spindle

Afmetingen Dimensions mm	Hulscodes Sleeve code	SAP SAP
Ø50 x 110 x 30	BF10MD AA9	F03FC00616
Ø50 x 110 x 32	BF10MD AL9	F03FC24533
Ø50 x 110 x 35	BF10MD AB9	F03FC00617
Ø50 x 110 x 40	BF10MD AC9	F03FC00618



# TG79MG Z = 2

## Snijkkoppensets voor groef en messing Cutterheads sets for panelling and flooring

Vervangingsonderdelen voor TG79MG gereedschappen - Spare parts for TG79MG tools

### Gereedschappen voor TG79MG-sets - Tools for TG79MG sets

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	20	50	2		9.000	<b>TG79M AA3</b>	F03FC20286
125	20	50	2		9.000	<b>TG79M AB3</b>	F03FC20287
143	20	50	2	2	9.000	<b>TG79M AC3</b>	F03FC20288
128	8	50	2		9.000	<b>TG79M AD3</b>	F03FC20289
143	20	50	2	2	9.000	<b>TG79M AE3</b>	F03FC20290
144	20	50	2	2	9.000	<b>TG79M AF3</b>	F03FC20291
125	20	50			9.000	<b>TG79M AG3</b>	F03FC20292
125	20	50			9.000	<b>TG79M AI3</b>	F03FC20294
143	20	50			9.000	<b>TG79M AM3</b>	F03FC20296
143	20	50			9.000	<b>TG79M AO3</b>	F03FC20298

De bovenstaande codes zijn bestemd voor artikelen zonder huls, deze moet apart worden besteld.

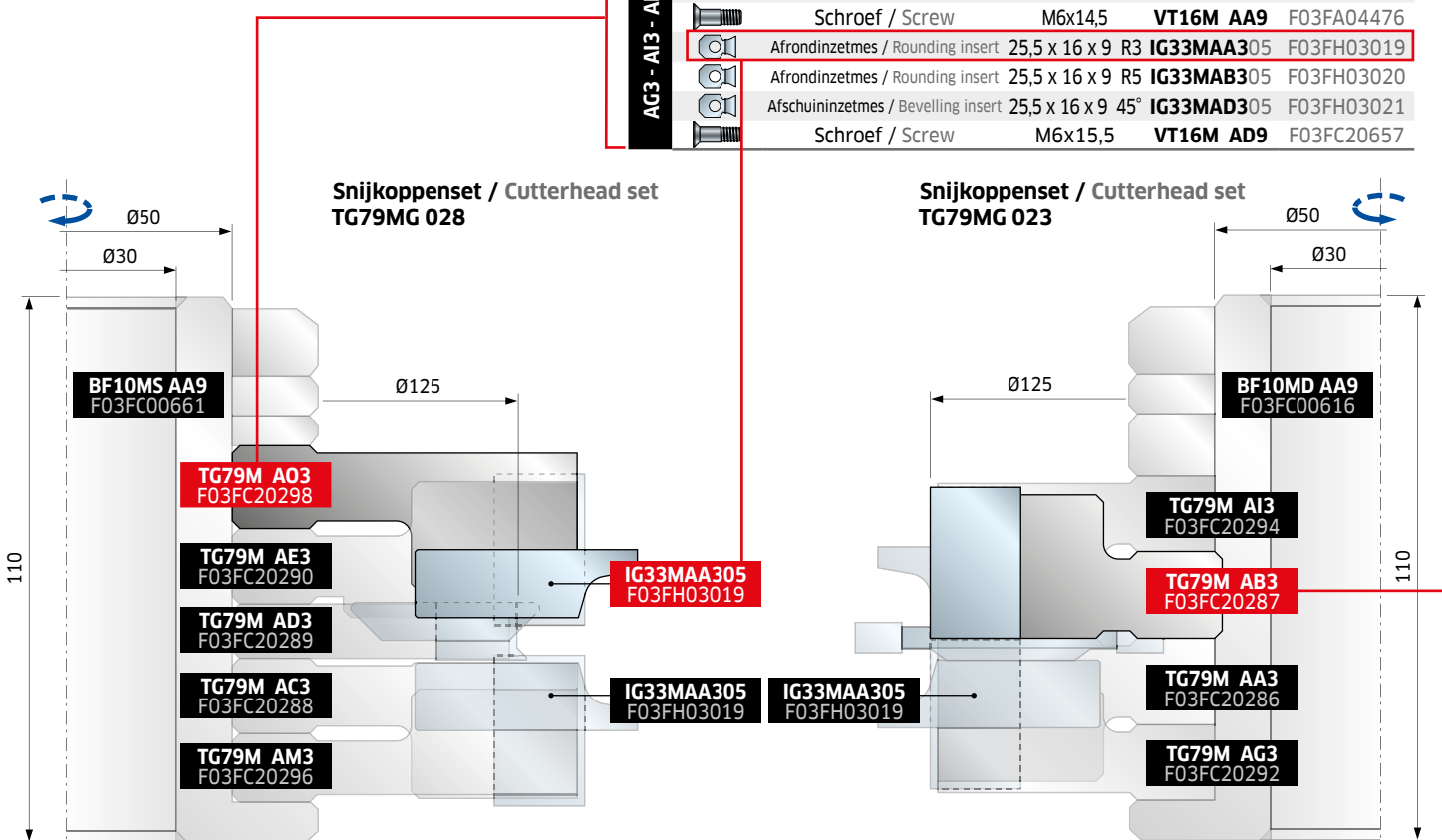
The above codes are intended without sleeve, which should be ordered separately.

	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
AA3	Mes / Knife	20 x 12 x 1,5	<b>CG08MDA310</b>	F03FH02905
	Wig / Wedge	16	<b>CN01M DA9</b>	F03FC01251
	Schroef / Screw	M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 4	<b>IG04MDAA305</b>	F03FH03409
AB3	Schroef / Screw	M6x14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Mes / Knife	20 x 12 x 1,5	<b>CG08MDA310</b>	F03FH02905
	Wig / Wedge	16	<b>CN01M DA9</b>	F03FC01251
	Schroef / Screw	M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
AC3	Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40 x 16 x 4	<b>IG04MSAA305</b>	F03FH02994
	Schroef / Screw	M6x14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Mes / Knife	20 x 12 x 1,5	<b>CG08MDA310</b>	F03FH02905
	Wig / Wedge	16	<b>CN01M DA9</b>	F03FC01251
AD3	Schroef / Screw	M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
	Keermes / Spur	22,86x2,5	<b>RG02MAA305</b>	F03FH03041
	Schroef / Screw	M5x8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Mes / Knife	7,5 x 12 x 1,5	<b>CG01MOB310</b>	F03FA23814
AE3 - AF3	Wig / Wedge	14 x 7,2 x 8	<b>CN09M AT9</b>	F03FC01294
	Schroef / Screw	M5 x 19	<b>VT11M AA9</b>	F03FA04468
	Mes / Knife	20 x 12 x 1,5	<b>CG08MDA310</b>	F03FH02905
	Wig / Wedge	16	<b>CN01M DA9</b>	F03FC01251
AE3 - AF3	Schroef / Screw	M8 x 16	<b>VT03M AA9</b>	F03FA04435
	Keermes / Spur	22,86x2,5	<b>RG02MAA305</b>	F03FH03041
	Schroef / Screw	M5x8	<b>VT05M AA9</b>	F03FA04444
	Afschuininzetmes / Beveled insert	22x16x5 45°	<b>IG51MBA305</b>	F03FH03022
	Schroef / Screw	M6x14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476

Optionele inzetmessen voor TG79MG gereedschappen - Optional inserts for TG79MG tools

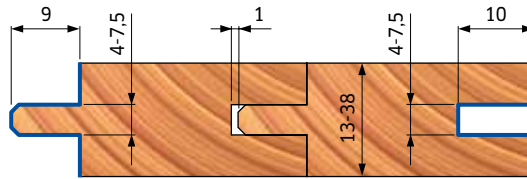
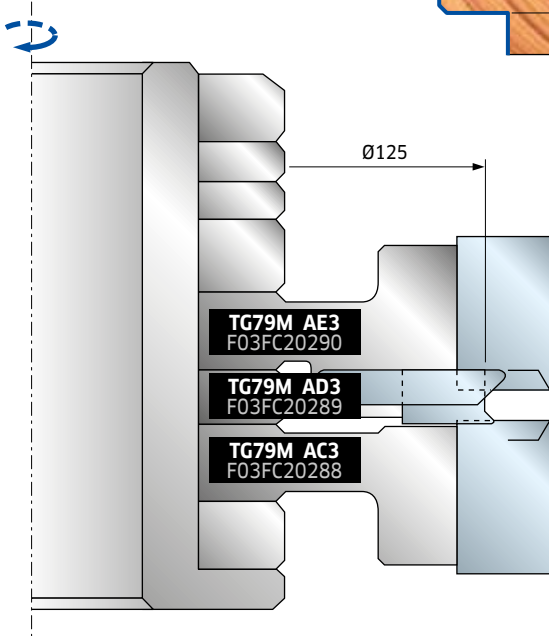
	Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP
AG3 - AI3 - AM3 - AO3	Afschuininzetmes / Beveled insert	22x16x5 45°	<b>IG51MBA305</b>	F03FH03022
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22x16x5 R=1,5	<b>IG52MAB305</b>	F03FH03023
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 X 5 R=2	<b>IG52MAC305</b>	F03FH03024
	Afrondinzetmes / Rounding insert	22 x 16 X 5	<b>IG52MAE305</b>	F03FH03025
	Schroef / Screw	M6x14,5	<b>VT16M AA9</b>	F03FA04476
	Afrondinzetmes / Rounding insert	25,5 x 16 x 9 R3	<b>IG33MAA305</b>	F03FH03019
	Afrondinzetmes / Rounding insert	25,5 x 16 x 9 R5	<b>IG33MAB305</b>	F03FH03020
	Afschuininzetmes / Bevelling insert	25,5 x 16 x 9 45°	<b>IG33MAD305</b>	F03FH03021
	Schroef / Screw	M6x15,5	<b>VT16M AD9</b>	F03FC20657

### Voorbeeld voor het kiezen van vervangingsonderdelen Example for choosing spare parts

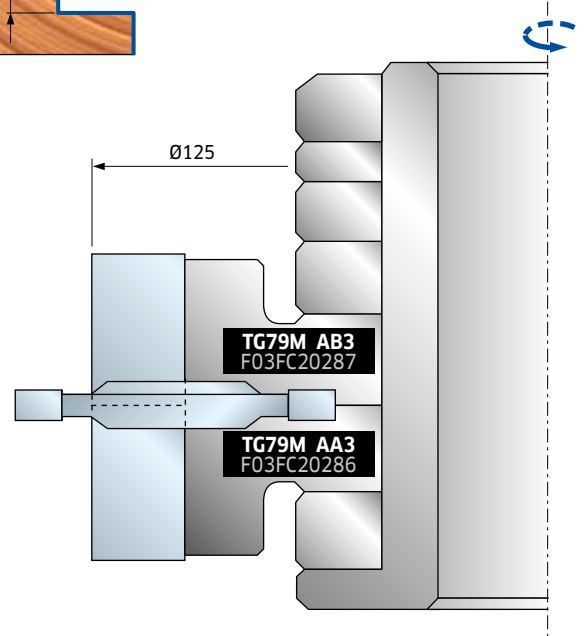


#### PROFIEL / PROFILE 1

**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
**TG79MG 002**

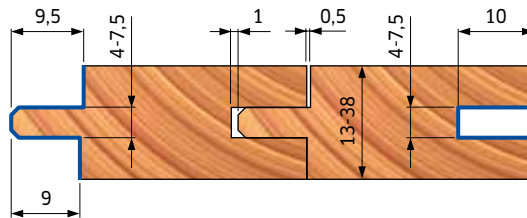
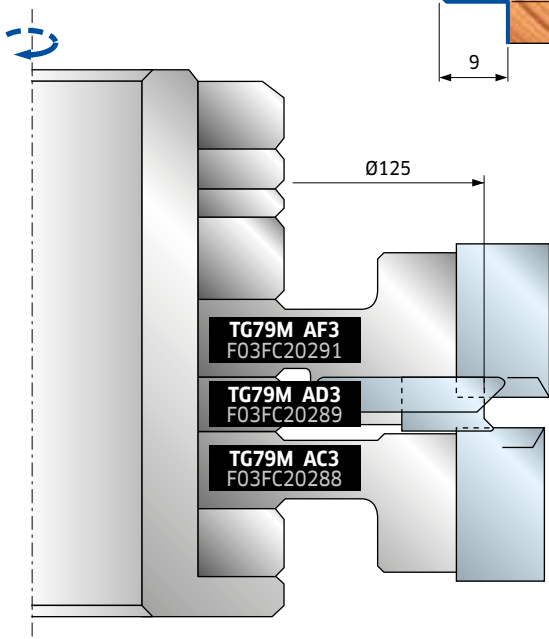


**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
**TG79MG 001**

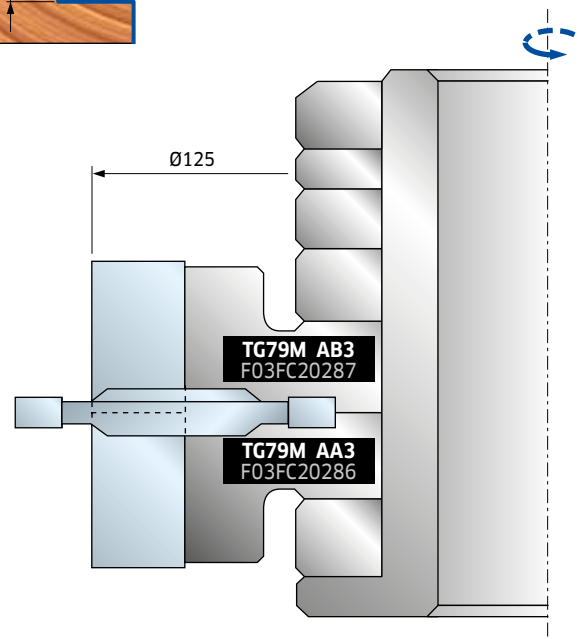


#### PROFIEL / PROFILE 2

**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
**TG79MG 003**

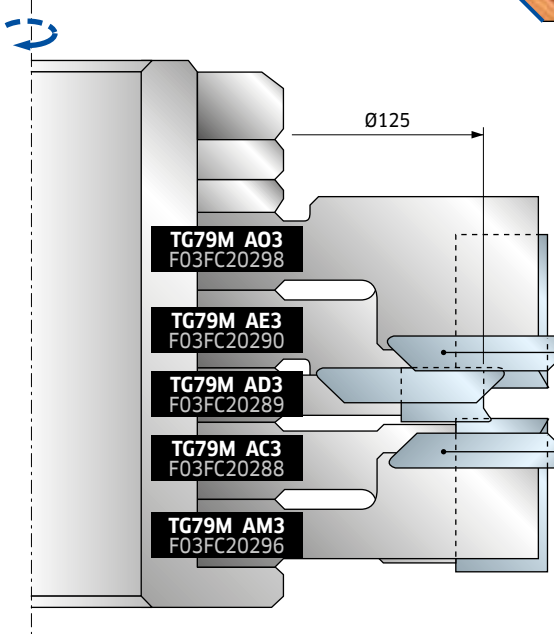
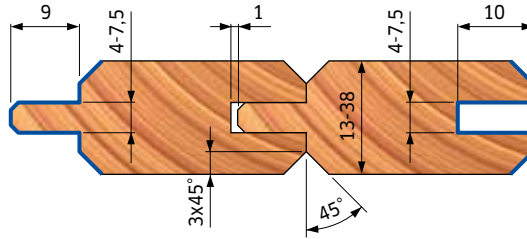


**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
**TG79MG 001**

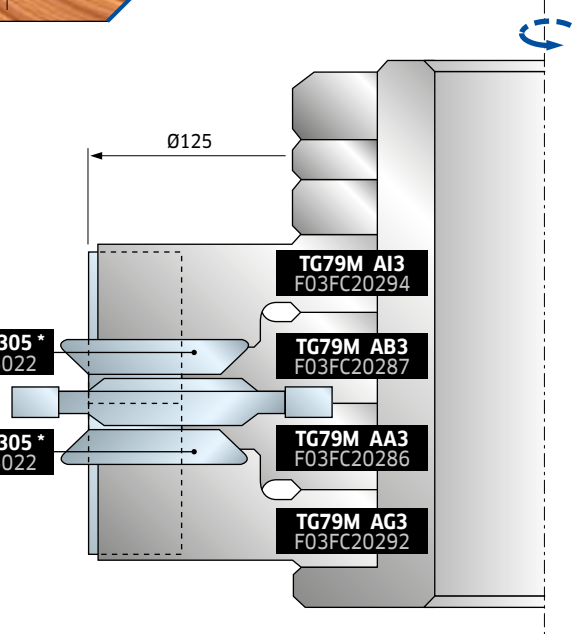


### PROFIEL / PROFILE 3

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 006

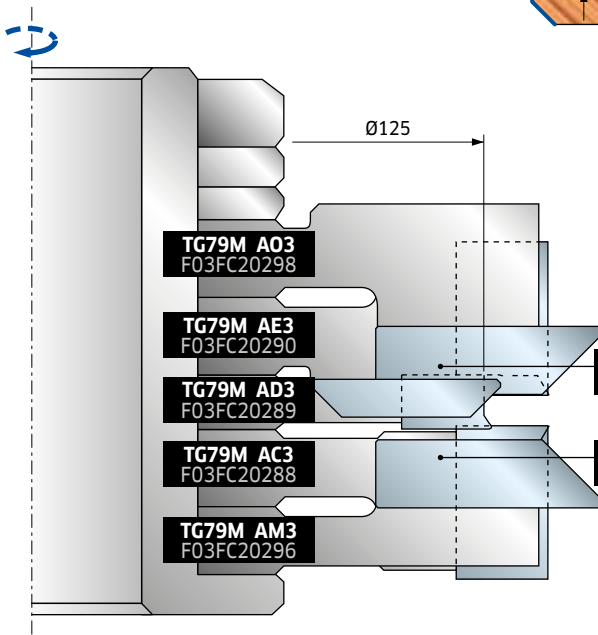
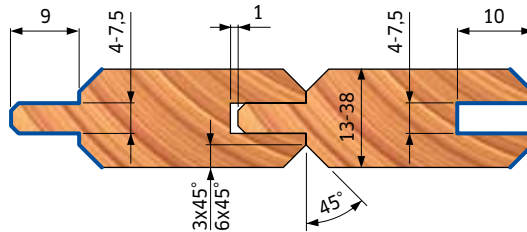


#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 004

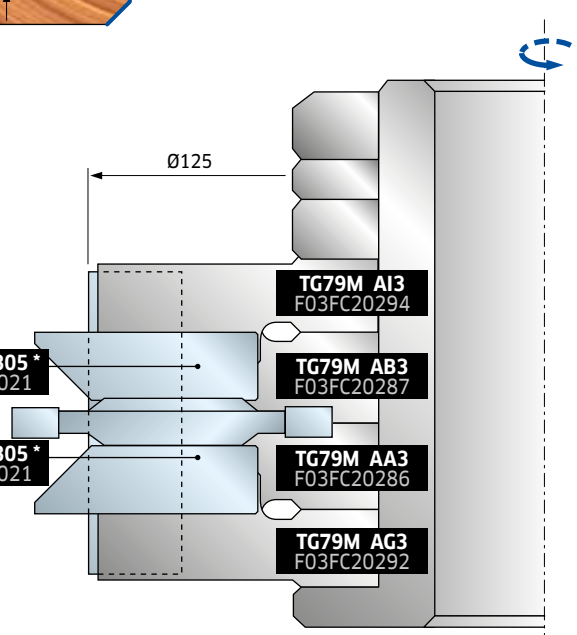


### PROFIEL / PROFILE 4

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 025

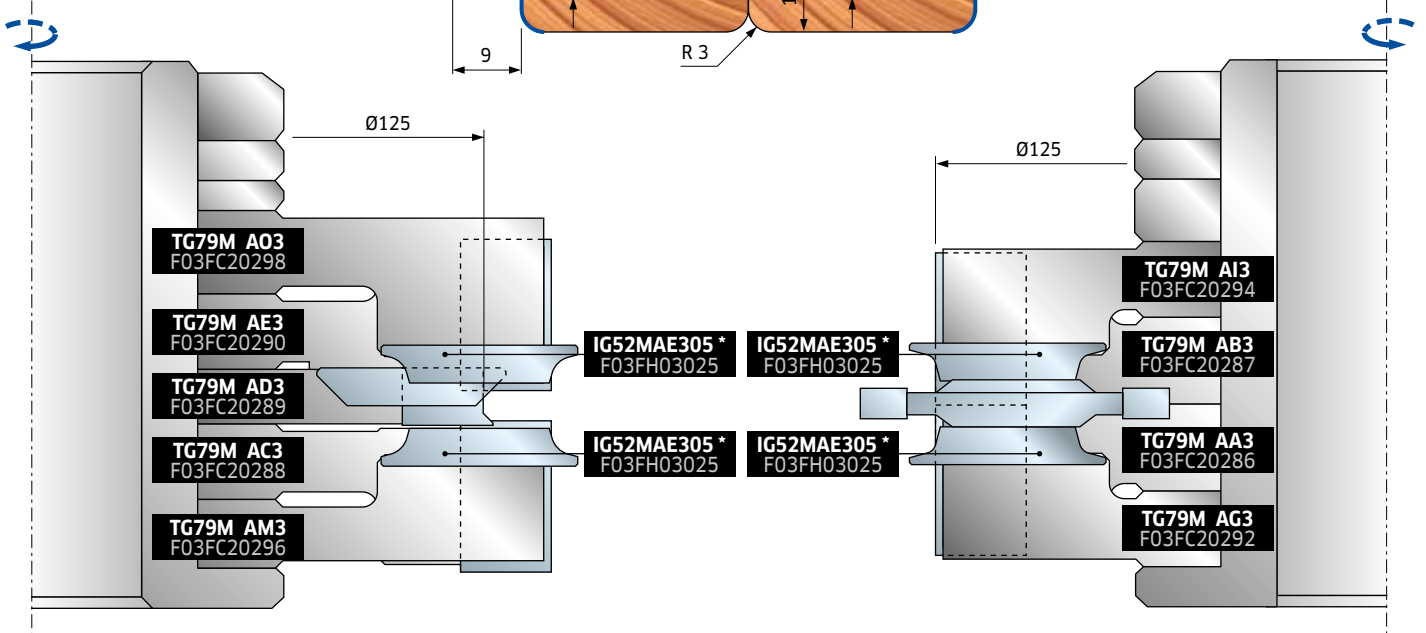


#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 020



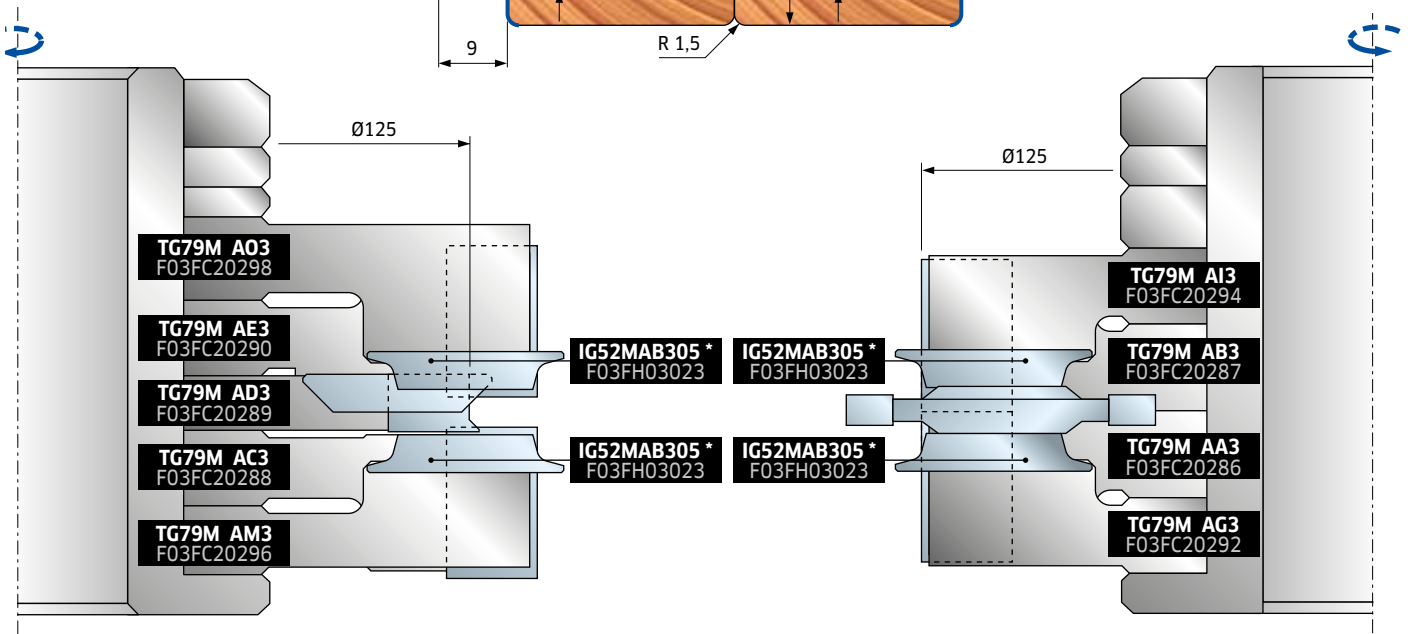
### PROFIEL / PROFILE 5

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 007



### PROFIEL / PROFILE 6

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 026

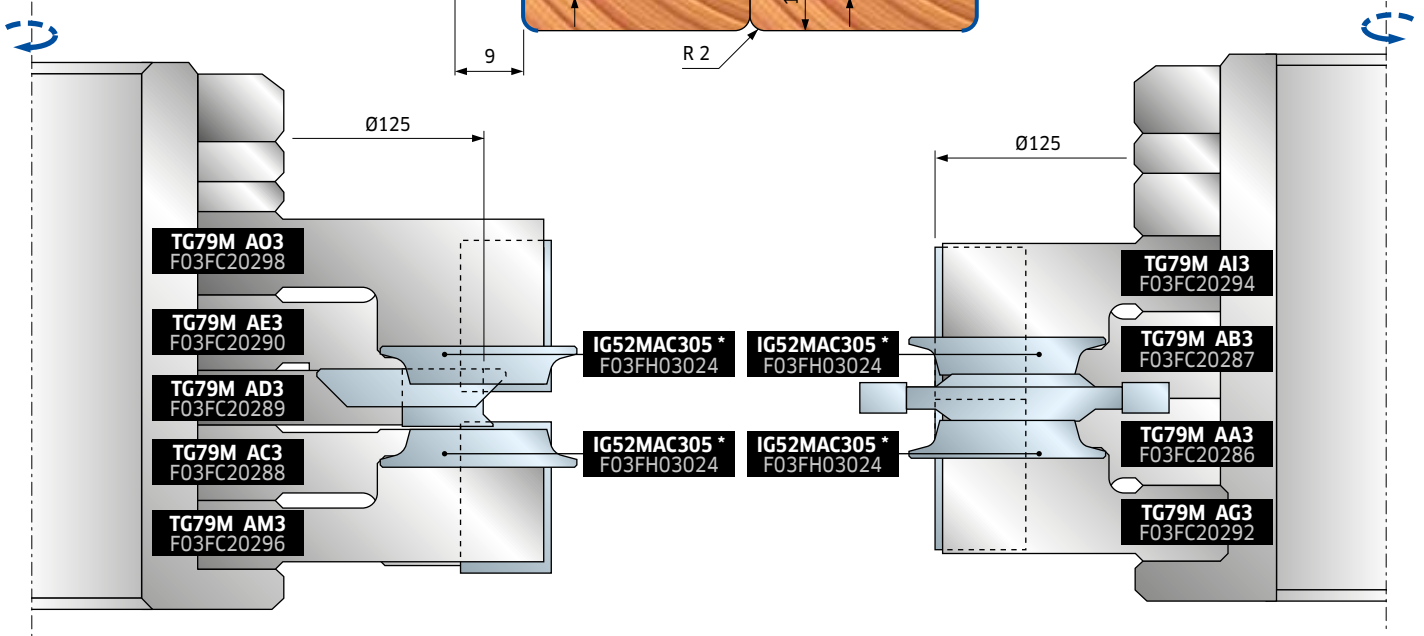


# TG79MG Z = 2

## Voorbeelden voor programmering Examples of programming

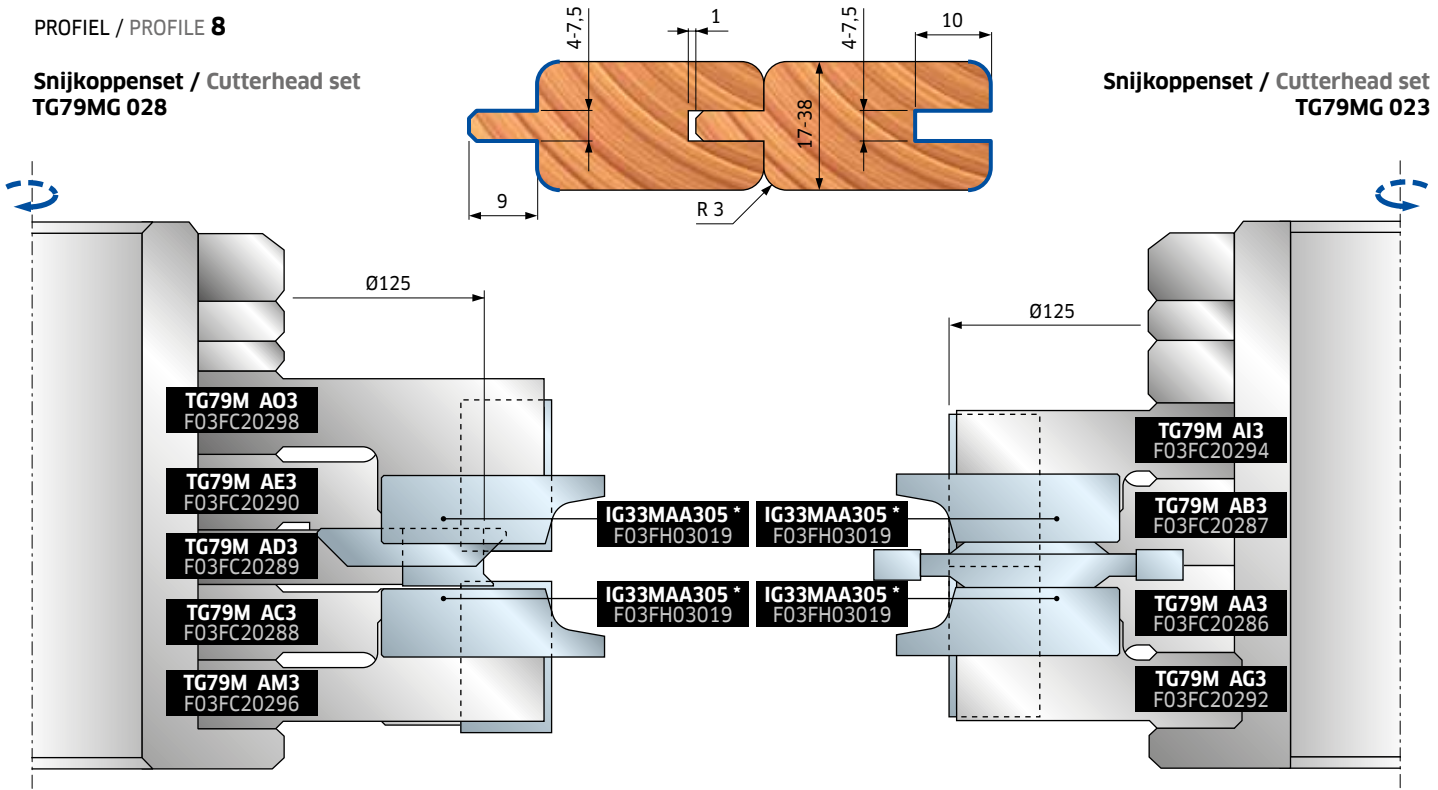
### PROFIEL / PROFILE 7

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 027



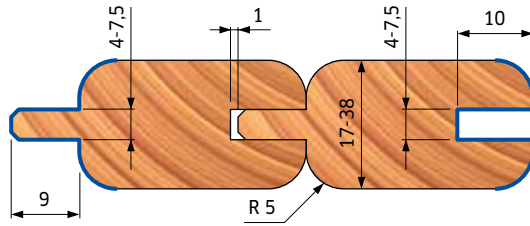
### PROFIEL / PROFILE 8

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 028

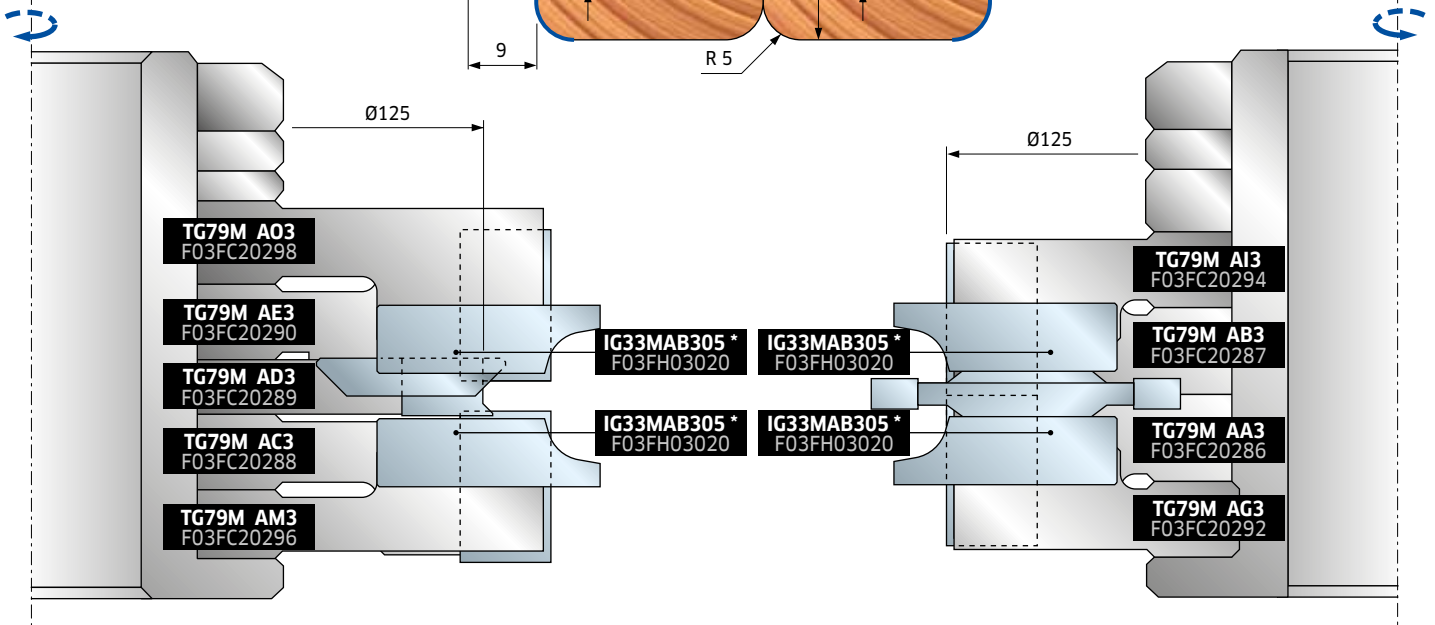


#### PROFIEL / PROFILE 9

**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
TG79MG 029

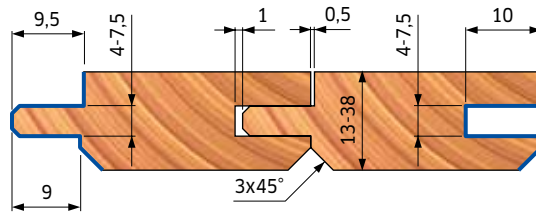


**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
TG79MG 024

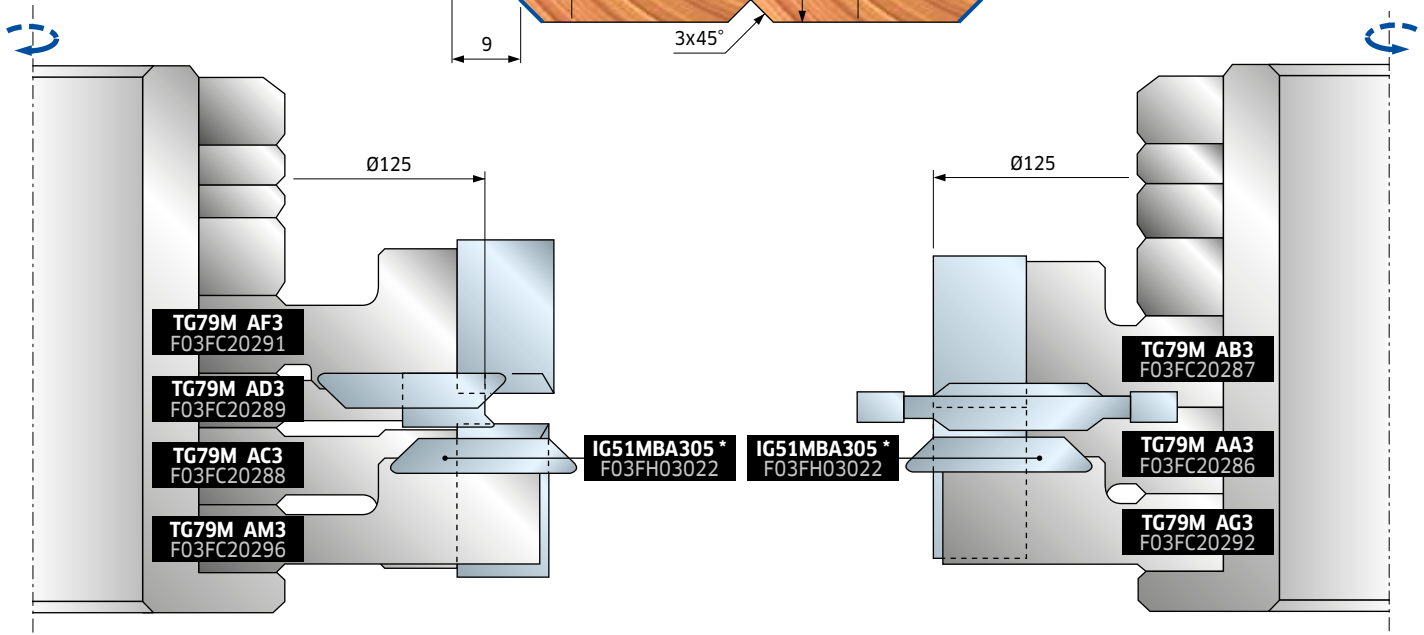


#### PROFIEL / PROFILE 10

**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
TG79MG 010

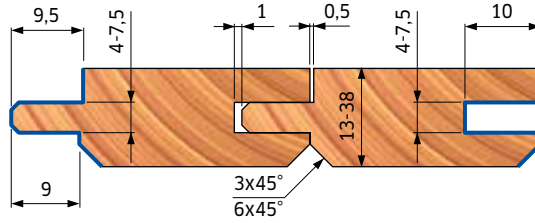


**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
TG79MG 008

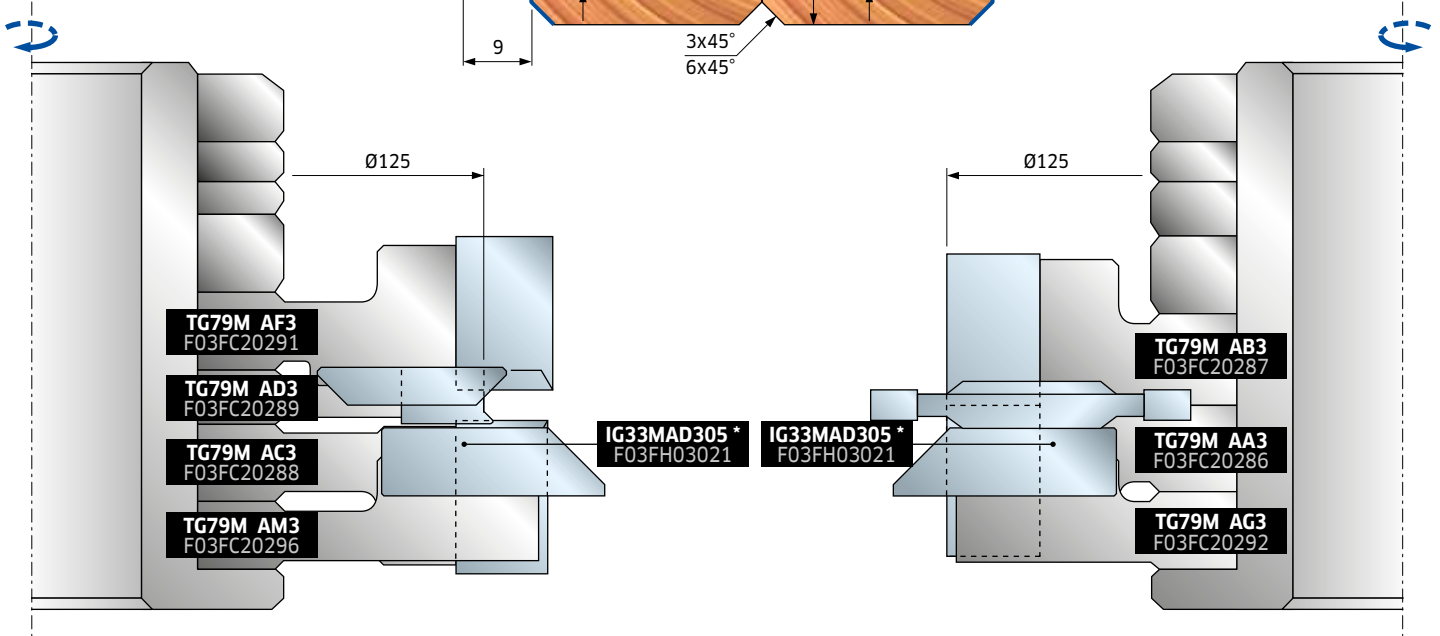


### PROFIEL / PROFILE 11

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 035

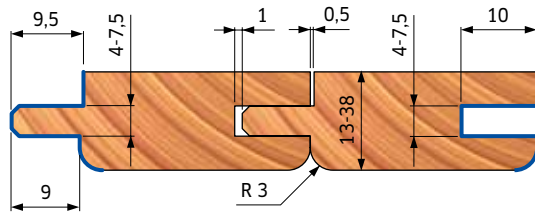


#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 030

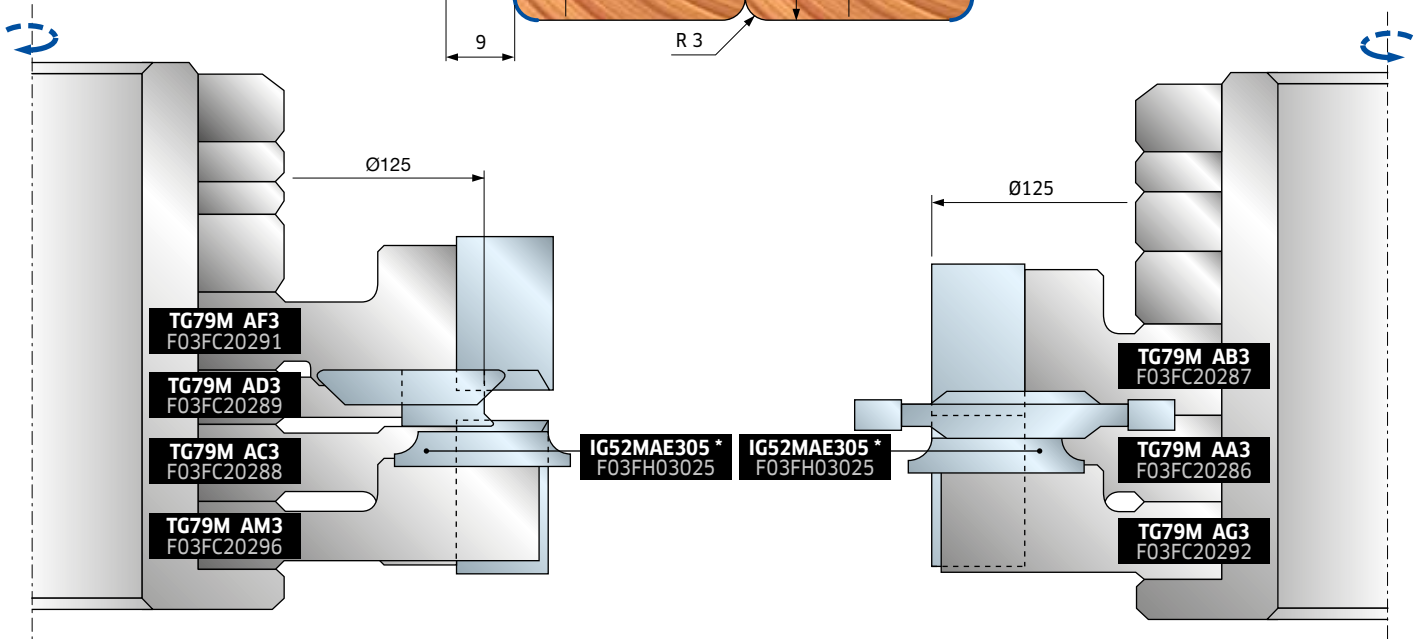


### PROFIEL / PROFILE 12

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 011



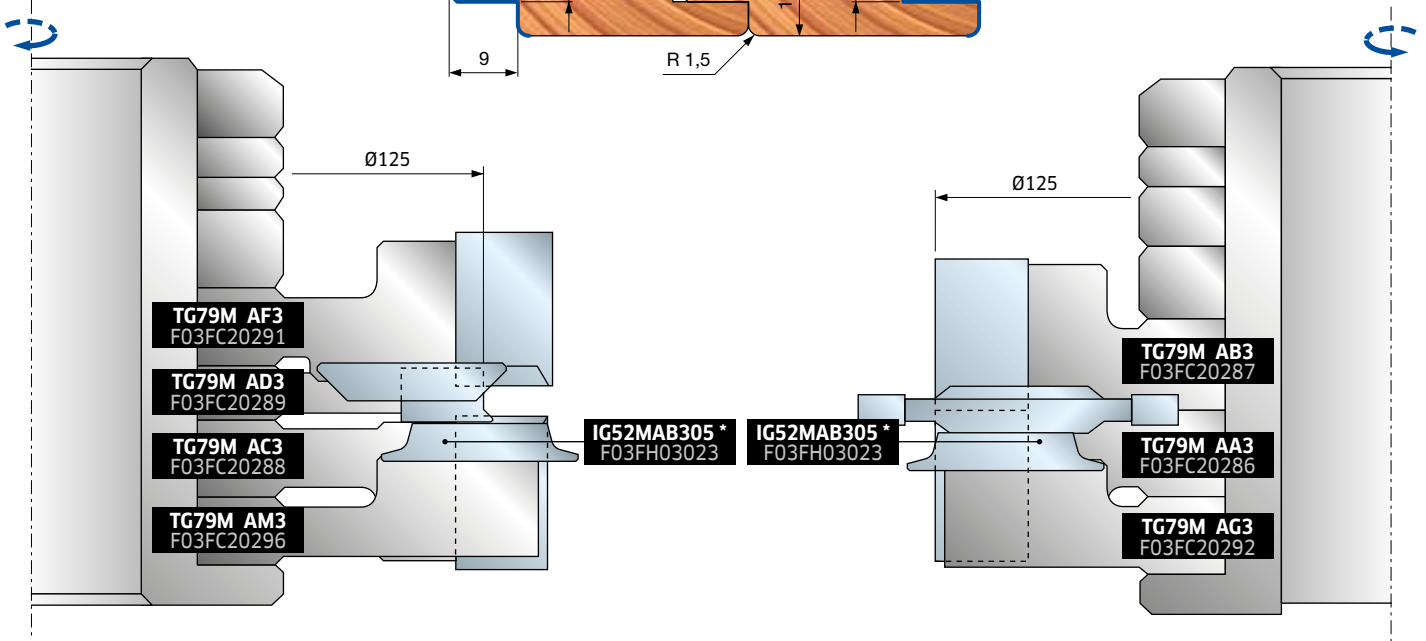
#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 009





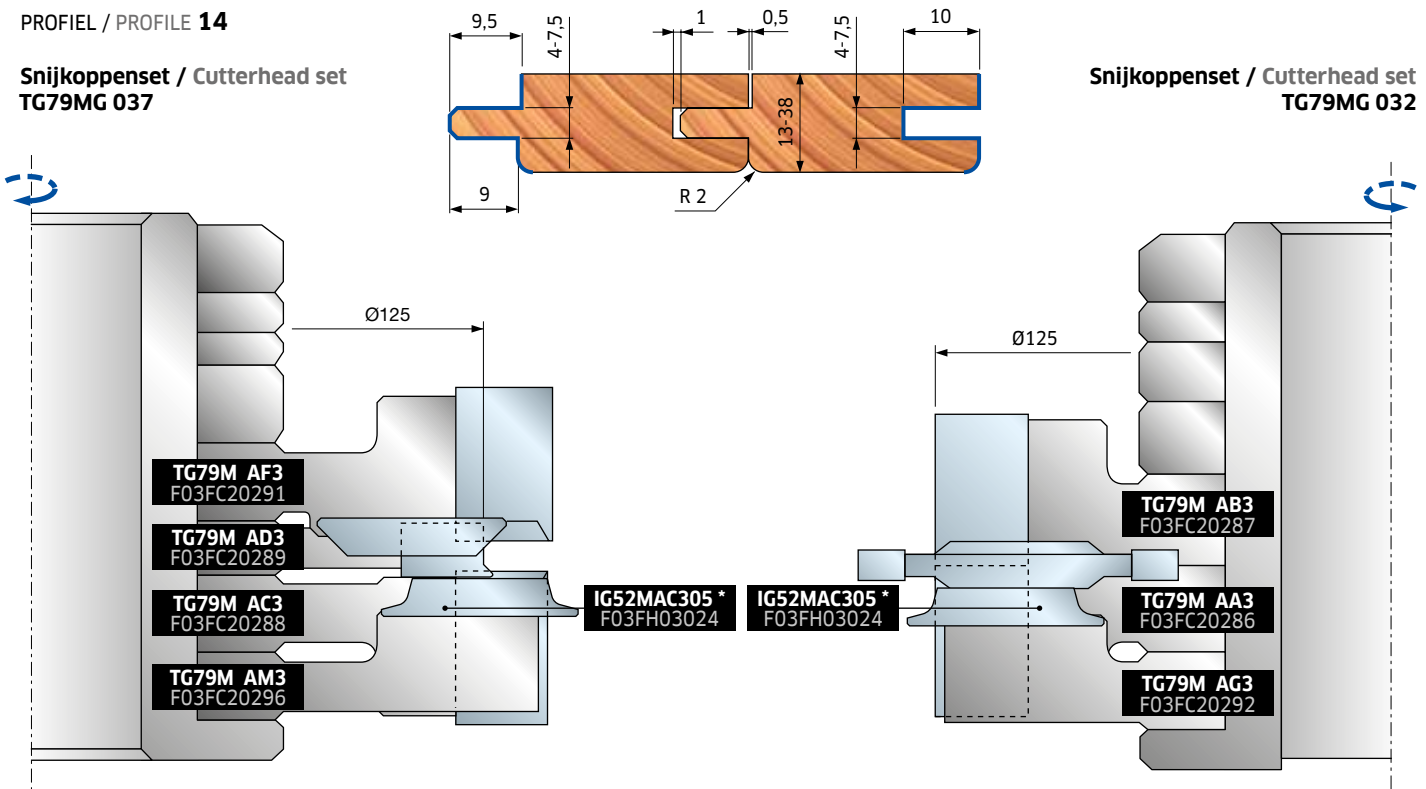
#### PROFIEL / PROFILE 13

**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
TG79MG 036



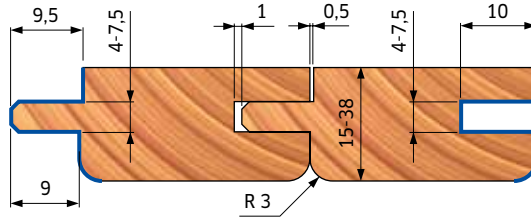
#### PROFIEL / PROFILE 14

**Snijkoppenset / Cutterhead set**  
TG79MG 037

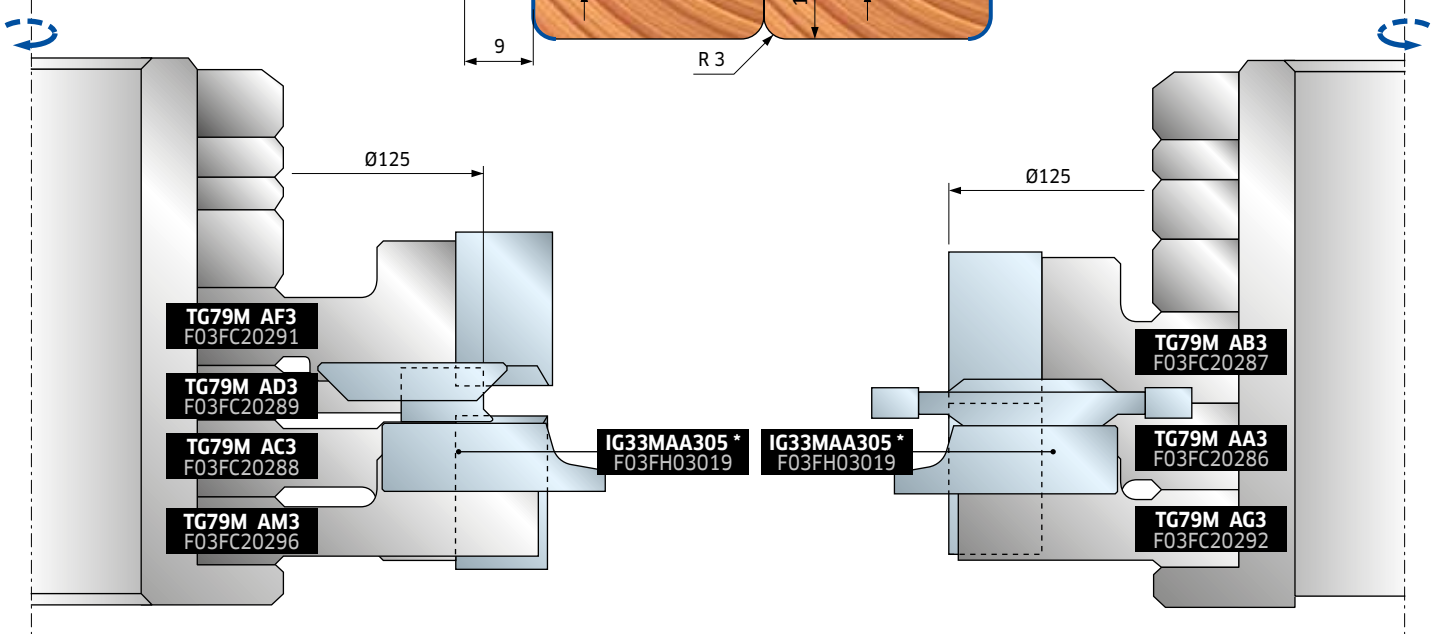


#### PROFIEL / PROFILE 15

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 038

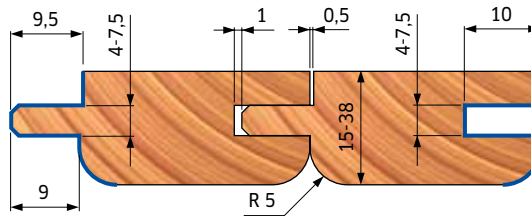


#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 033

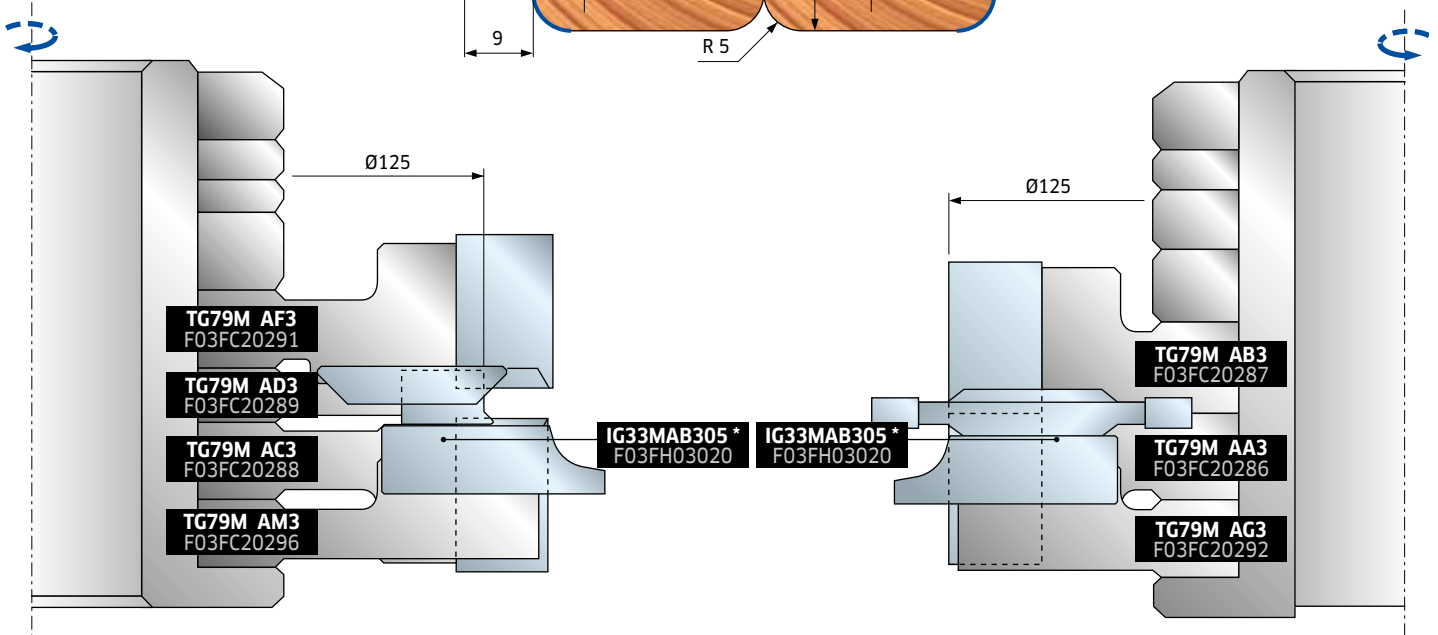


#### PROFIEL / PROFILE 16

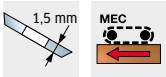
#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 039



#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG79MG 034



# TG99MG Z = 4



## Snijkkoppensets voor groef en messing Cutterheads sets for panelling and flooring

Profil Profile	Messingset Tongue set	SAP SAP	Groefset Set for femmina	SAP SAP
A	TG99MG002	F03FC22132	TG99MG001	F03FC22131
B	TG99MG003	F03FC22133	TG99MG001	F03FC22131
C	TG99MG009	F03FC22140	TG99MG008	F03FC22139
D	TG99MG011	F03FC22142	TG99MG010	F03FC22141
E	TG99MG005	F03FC22135	TG99MG004	F03FC22134
F	TG99MG007	F03FC22137	TG99MG006	F03FC22136
G	TG99MG013	F03FC22145	TG99MG012	F03FC22143
H	TG99MG015	F03FC22146	TG99MG014	F03FC22144

De bovenstaande codes zijn bestemd voor artikelen zonder huls, deze moeten apart worden besteld.

The above codes are intended without sleeve, which should be ordered separately

### Hulzen voor rechterspil Sleeves for fence side spindle

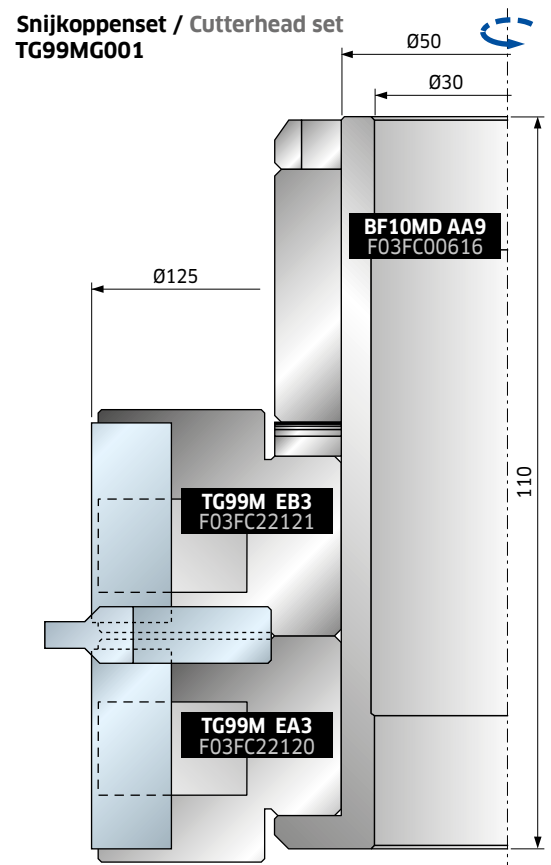
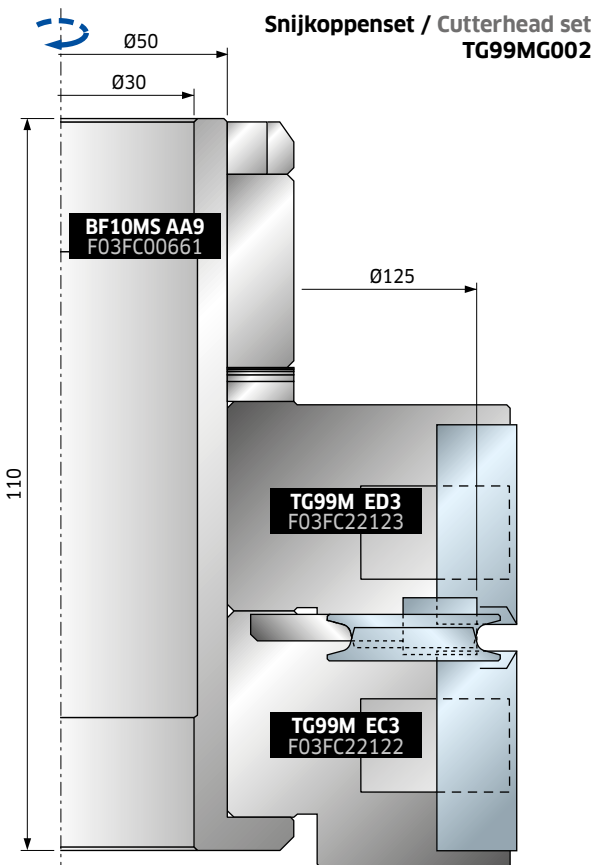
Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø50 x 110 x 30	BF10MD AA9	F03FC00616
Ø50 x 110 x 32	BF10MD AL9	F03FC24533
Ø50 x 110 x 35	BF10MD AB9	F03FC00617
Ø50 x 110 x 40	BF10MD AC9	F03FC00618

### Hulzen voor linkerspil Sleeves for off side spindle

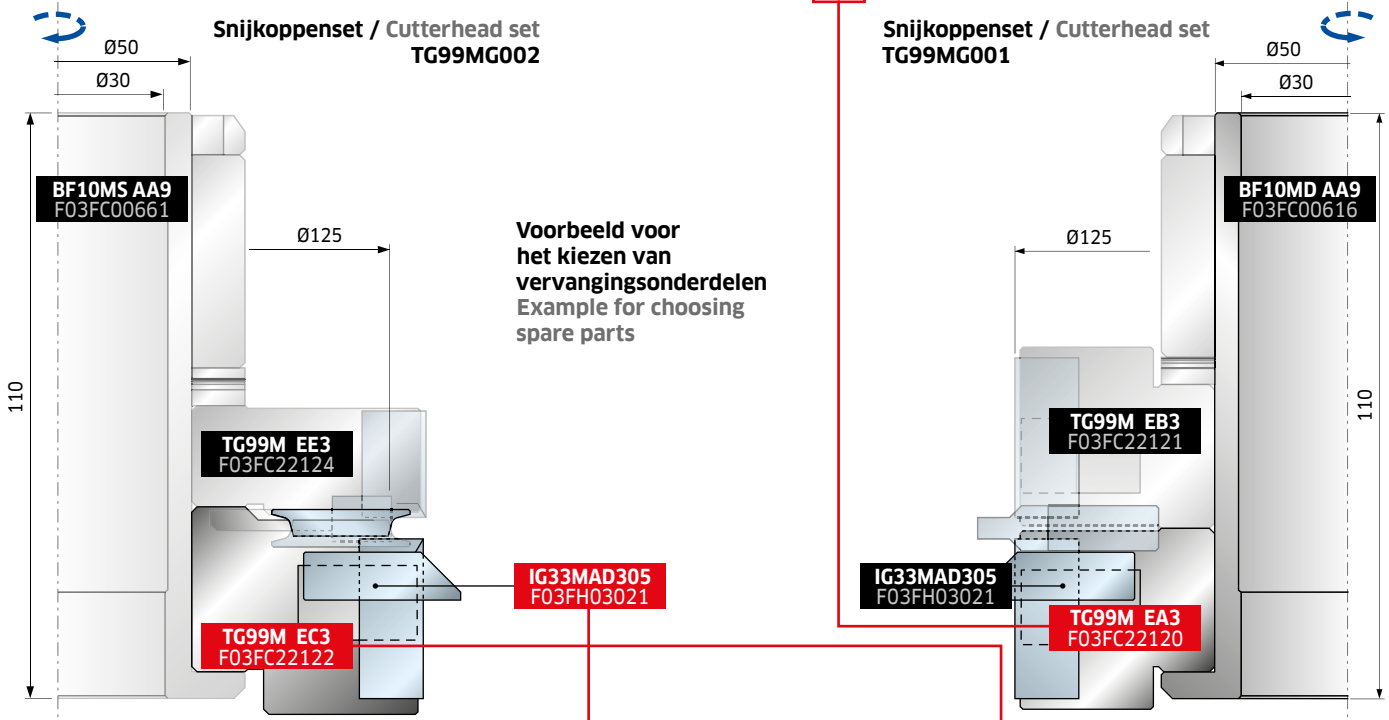
Afmetingen Dimensions mm	Hulscode Sleeve code	SAP SAP
Ø50 x 110 x 30	BF10MS AA9	F03FC00661
Ø50 x 110 x 32	BF10MS AL9	F03FC24538
Ø50 x 110 x 35	BF10MS AB9	F03FC00662
Ø50 x 110 x 40	BF10MS AC9	F03FC00663

### Gereedschappen voor TG99MG-sets - Tools for TG99MG sets

D mm	B mm	d mm	Z	R	Max. opm Max RPM	Code Code	SAP SAP
125	30	50	4		10.300	TG99M EA3	F03FC22120
125	30	50	4		10.300	TG99M EB3	F03FC22121
137	30	50	4	2	9.600	TG99M EC3	F03FC22122
137	30	50	4	2	9.600	TG99M ED3	F03FC22123
138	20	50	4	2	9.600	TG99M EE3	F03FC22124
137	12	50	4		9.600	TG99M EF3	F03FC22125
125	30	50	4		10.300	TG99M EG3	F03FC22126
149	12	50	4	2	9.000	TG99M EH3	F03FC22127
143	20	50	4	2	9.000	TG99M EI3	F03FC22128
142	12	50	4		9.000	TG99M EK3	F03FC22129
169	12	50	4	2	8.300	TG99M EL3	F03FC22130



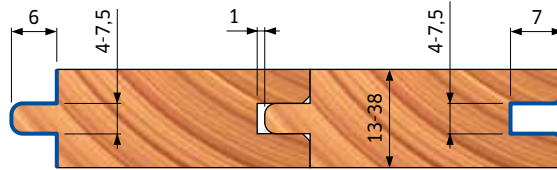
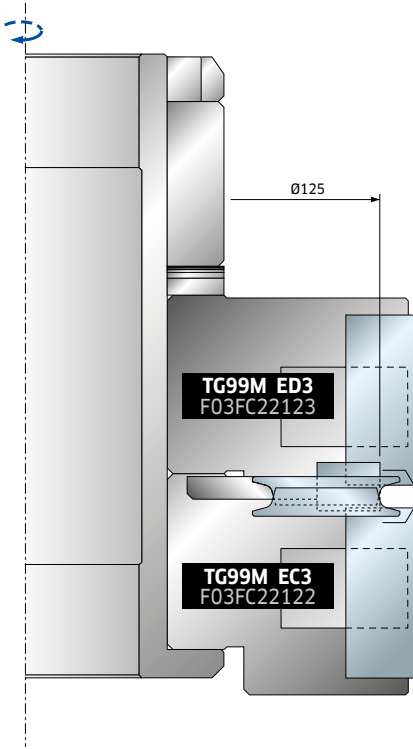
Vervangingsonderdelen Spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	Voor snijkkoppen TG99M For cutterheads TG99M											
				EA3	EB3	EC3	ED3	EE3	EF3	EG3	EH3	EI3	EK3	EL3	
Mes / Knife	12x12x1,5	CG26MBA310	F03FH02937							•		•		•	•
Wig / Wedge	15x10x8	CN09M AA9	F03FC01280							•		•		•	•
Moer / Nut	10x11,5x6	VT20M AA9	F03FA04497							•		•		•	•
Schroef / Screw	M6x22	VT19M AB9	F03FA04491							•		•		•	•
Mes / Knife	20x12x1,5	CG26MDA310	F03FH02939							•				•	
Wig / Wedge	15x16x8	CN09MD A09	F03FC01306							•				•	
Schroef / Screw	M10x22	VT19M MA9	F03FA04496	•	•	•	•			•		•		•	
Moer / Nut	15x13,3x10	VT20M MA9	F03FC20670			•	•	•				•			
Mes / Knife	30x12x1,5	CG26MEA310	F03FH02940	•	•	•	•			•					
Wig / Wedge	15x26x8	CN09MD AD9	F03FC01300	•			•								
Wig / Wedge	15x26x8	CN09MS AD9	F03FC01326		•	•				•					
Moer / Nut	15x13,3x10	VT20M NA9	F03FC20671	•	•					•					
Moer / Nut	15x13,3x10	VT20M MA9	F03FC20670			•	•	•				•			
Schroef / Screw	M10x22	VT19M MA9	F03FA04496	•	•	•	•	•		•		•		•	
Wig / Wedge	28x9,5x8	CN03M BB9	F03FA00585	•	•	•	•								
Schroef / Screw	M8x22	VT19M BB9	F03FA04493	•	•	•	•								
Wig / Wedge	14x21,5x22	CN03M BA9	F03FA00584	•	•	•	•								
Keermes / Spur	22,86x2,5	RG02MAA305	F03FH03041			•	•	•				•	•		•
Schroef / Screw	M5x8	VT05M AA9	F03FA04444			•	•	•				•	•		•
Inzetmes / Spur insert	34x9x16	SR06MSBB301	F03FC24201			•						•			
Schroef / Screw	M6x13	VT16M AE9	F03FC20658			•						•			•
Inz. voor groeven met afschuining / Beveled grooves ins..	32,7x16x8,5	IG16MAA301	F03FC24161	•	•										
Schroef / Screw	M6x15,5	VT16M AD9	F03FC20657	•	•										
Groeffrees-inzetmes / Grooving insert	40x16x4	IG04MSAA305	F03FH02994							•					
Afschuininzetmes / Beveled insert	35x4x7	IG17MDAA305	F03FC24162							•				•	
Afschuininzetmes / Beveled insert	22x16x5 45°	IG51MBA305	F03FH03022							•					
Afrondinzetmes / Rounding insert	22x16x5 R=1,5	IG52MAB305	F03FH03023				•	•	•			•	•		•
Schroef / Screw	M6x14,5	VT16M AA9	F03FA04476	•	•										
Torx-sleutel / Torx key	T9 x 100	CB03M CA9	F03FA00165	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Binnenzeksleutel / Allen key	3 x 110	CB03M AA9	F03FA00162	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Binnenzeksleutel / Allen key	4 x 110	CB03M BA9	F03FA00163	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•



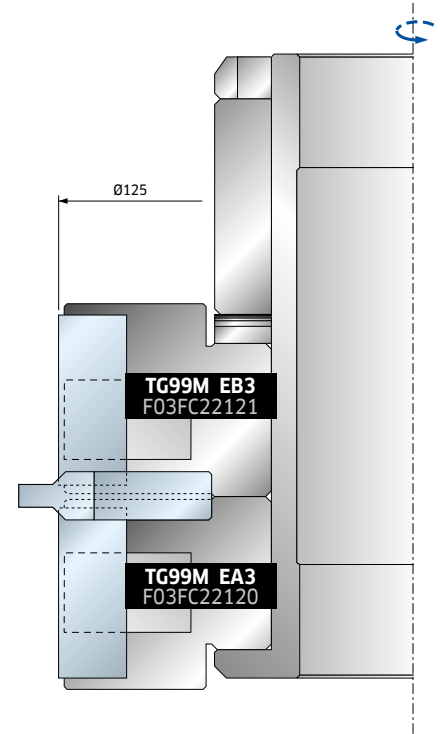
Optionele vervangingsonderdelen Optional spare parts	Afmetingen Dimensions mm	Code Code	SAP SAP	Voor snijkkoppen TG99M For cutterheads TG99M			
				EA3	EB3	EC3	ED3
Afschuininzetmes / Bevelling insert	25,5 x 16 x 9 45°	IG33MAD305	F03FH03021	•	•	•	•
Afrondinzetmes / Rounding insert	25,5 x 16 x 9 R3	IG33MAA305	F03FH03019	•	•	•	•
Afrondinzetmes / Rounding insert	25,5 x 16 x 9 R5	IG33MAB305	F03FH03020	•	•	•	•
Schroef / Screw	M6x15,5	VT16M AD9	F03FC20657	•	•	•	•

### PROFIEL / PROFILE A

Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG002

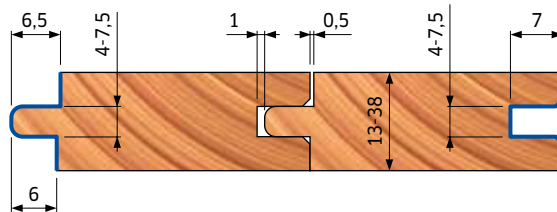
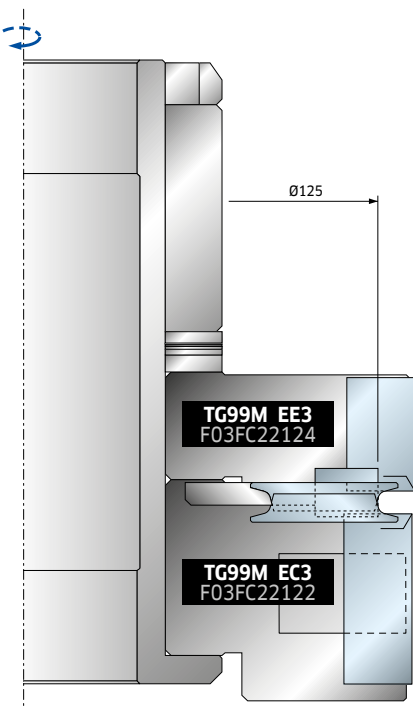


Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG001

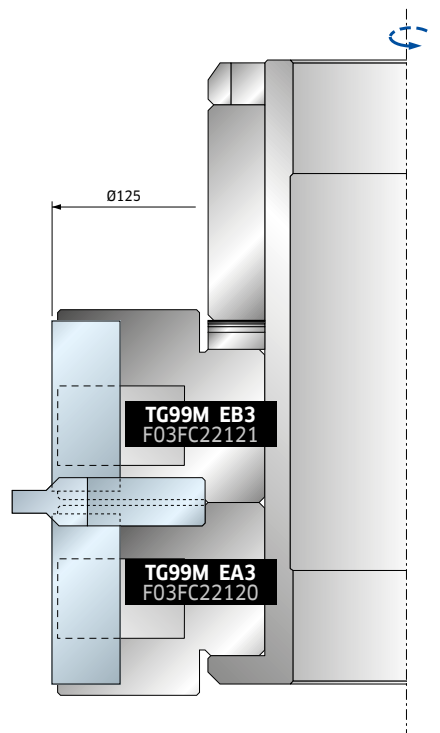


### PROFIEL / PROFILE B

Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG003

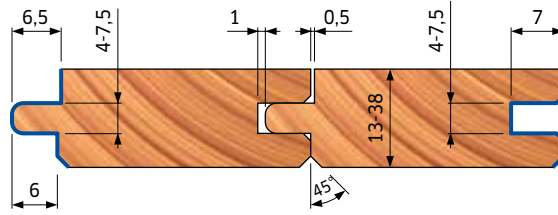
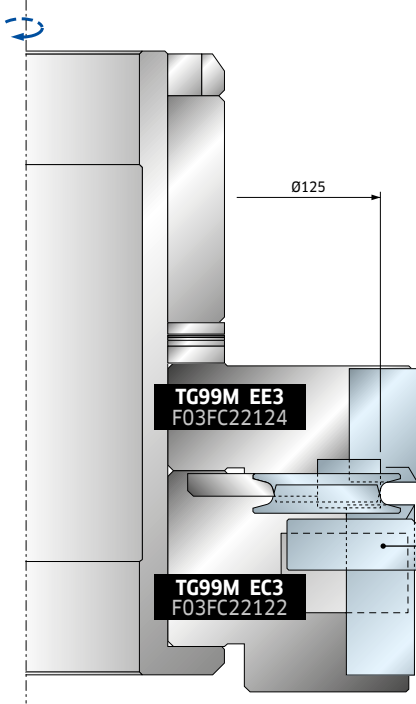


Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG001



### PROFIEL / PROFILE C

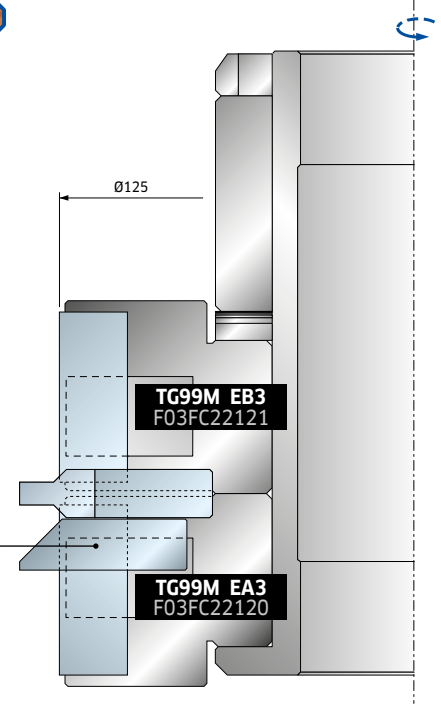
#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG99MG009



IG33MAD305\*  
F03FH03021

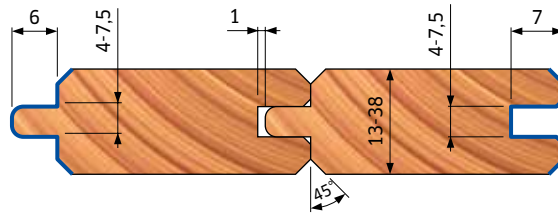
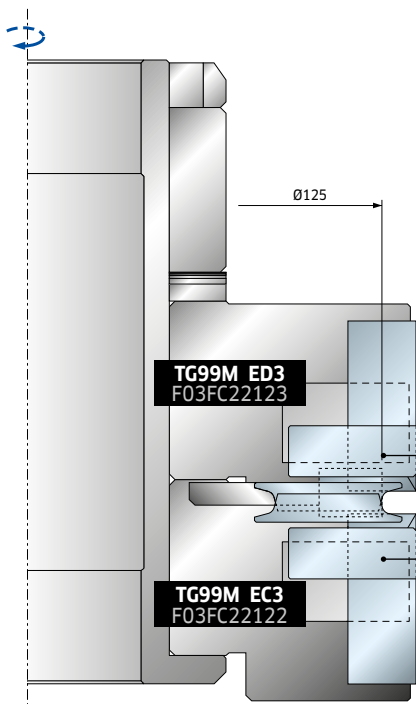
IG33MAD305\*  
F03FH03021

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG99MG008



### PROFIEL / PROFILE D

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG99MG011



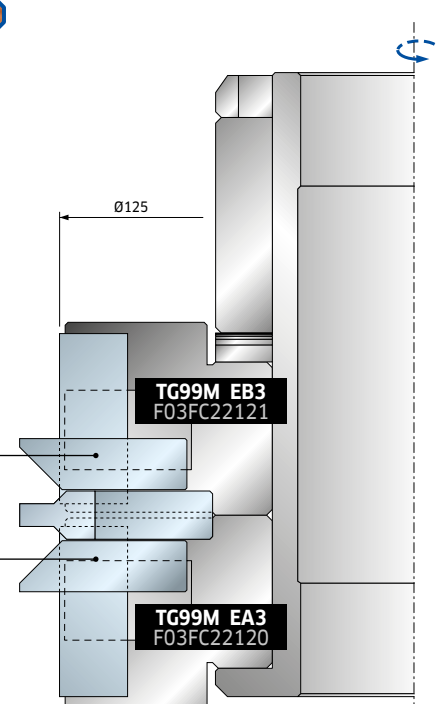
IG33MAD305\*  
F03FH03021

IG33MAD305\*  
F03FH03021

IG33MAD305\*  
F03FH03021

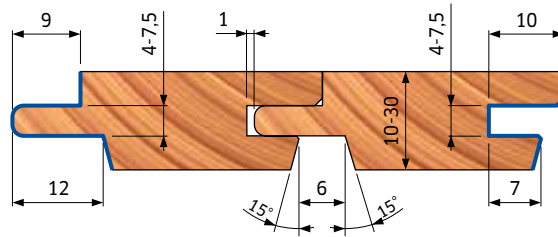
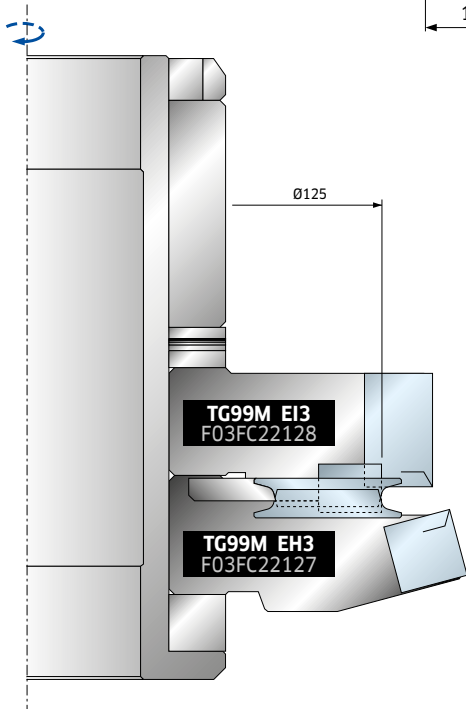
IG33MAD305\*  
F03FH03021

#### Snijkoppenset / Cutterhead set TG99MG010

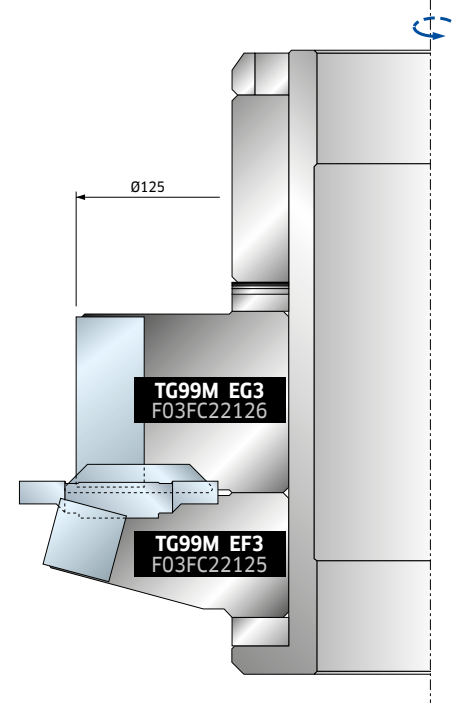


### PROFIEL / PROFILE E

**Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG005**

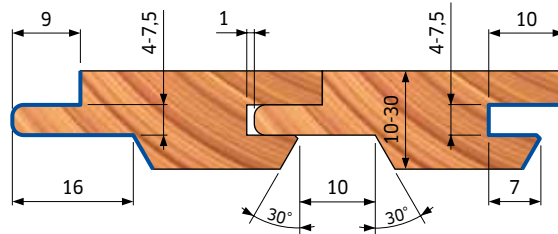
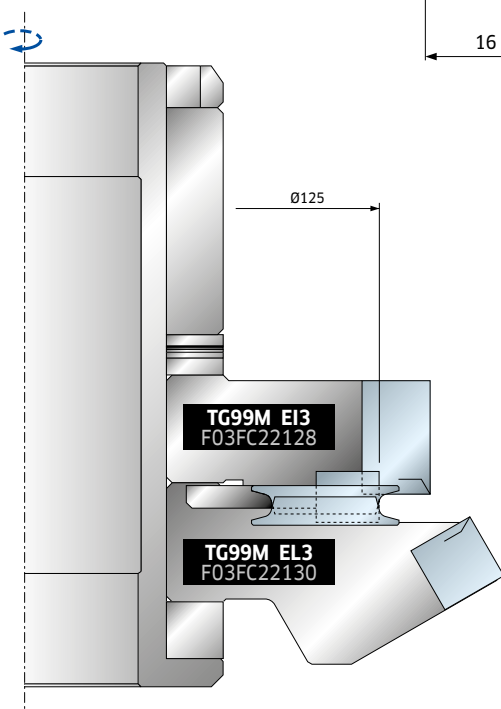


**Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG004**

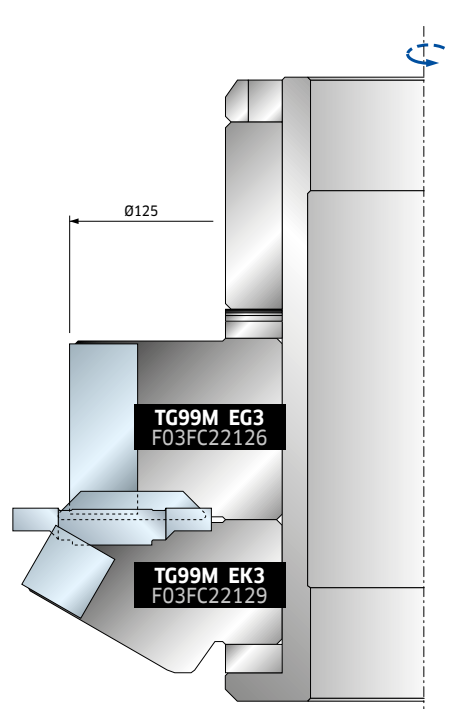


### PROFIEL / PROFILE F

**Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG007**

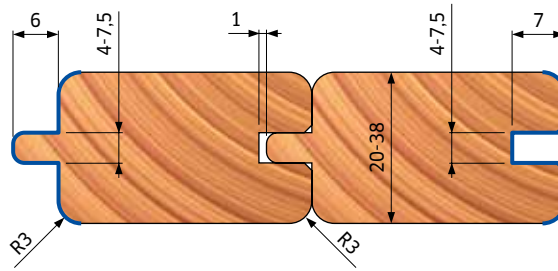


**Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG006**

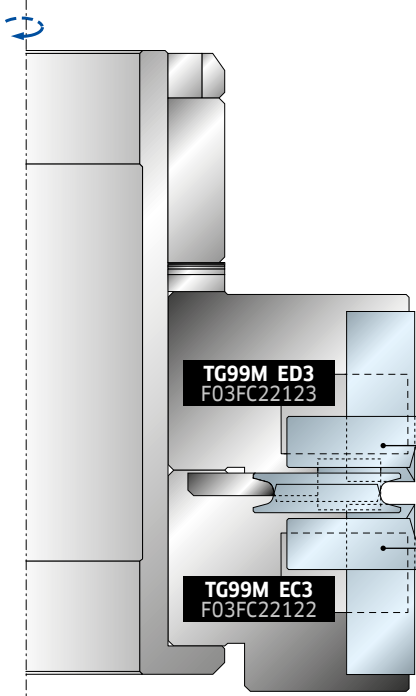


#### PROFIEL / PROFILE G

Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG013

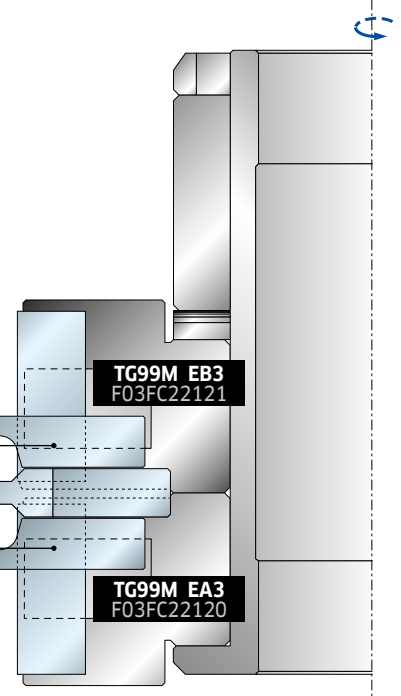


Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG012



IG33MAB305\*  
F03FH03019

IG33MAB305\*  
F03FH03019

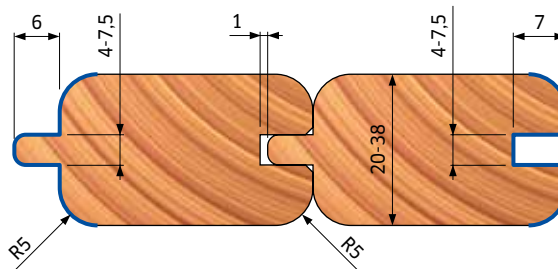


IG33MAB305\*  
F03FH03019

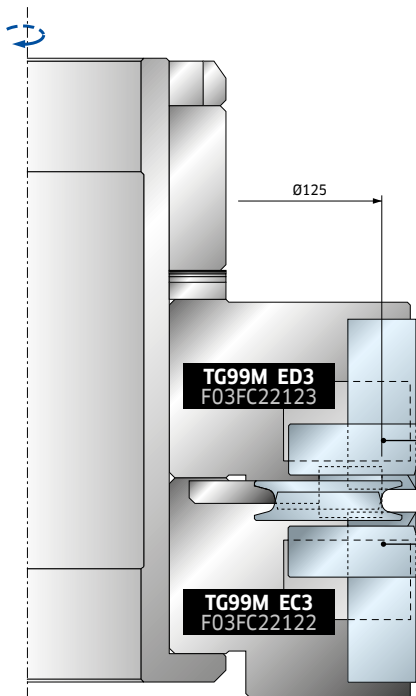
IG33MAB305\*  
F03FH03019

#### PROFIEL / PROFILE H

Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG015

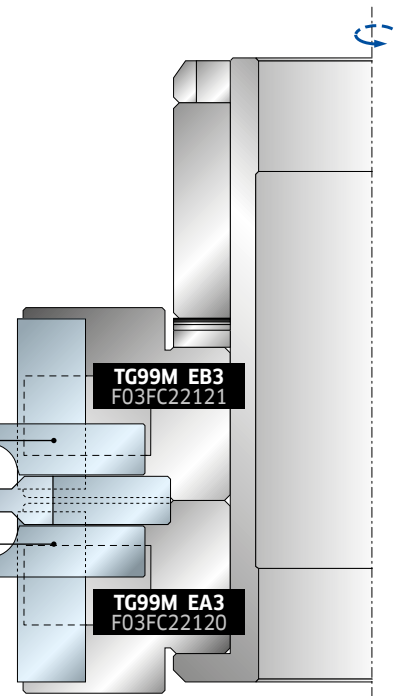


Snijkoppenset / Cutterhead set  
TG99MG014



IG33MAB305\*  
F03FH03020

IG33MAB305\*  
F03FH03020



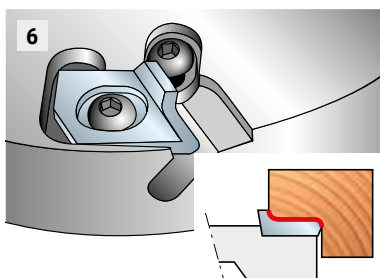
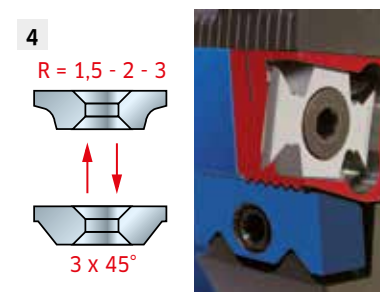
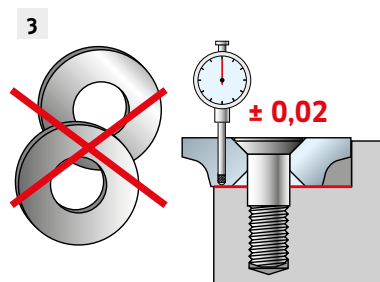
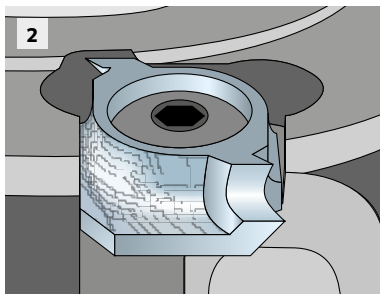
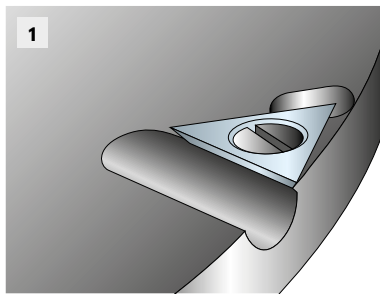
IG33MAB305\*  
F03FH03020

IG33MAB305\*  
F03FH03020





**Tips voor een  
correct gebruik  
van het gereedschap**  
**Tips for the correct  
use of the tools**



## INZETMESSEN EN KEERMESSEN

- De driehoekige keermes (afb. 1) is gemaakt van HW en geeft de snijkant een lange levensduur. Dit onderdeel wordt gebruikt bij snijkoppen en Performance-gereedschappen om een betere afwerking bij sponningen te bereiken. De breedte van het snijvlak (22 mm) en de positie van de keermes (positieve spaanhoek) garandeert een perfecte afwerking zonder strepen (de lengte van de sponning is korter dan de lengte van de keermes). Een ander belangrijk kenmerk is het grote spaanafvoerbereik vóór de keermes en de daardoor mogelijke uitstekende verspaning met een betere efficiëntie van de keermes (afb. 2).
- De afrond- en afschuïnzetmessen worden gebruikt voor het verwijderen van scherpe randen bij het werkstuk. Deze inzetmessen zorgen voor een meer hoogwaardige afwerking en voor een gelijkmatigere verdeling van verschillende houtcoatings. Inzetmessen met een afschuïfhoek zorgen voor een betere afwerking, wanneer hout dwars t.o.v. de vezel wordt gesneden. Inzetmessen en hun opnamen worden geproduceerd met uiterste precisie en dit maakt het mogelijk ze te vervangen zonder vulringen nodig te hebben (afb. 3).
- Het nieuwe inzetmesinstelsysteem NSR is het enige systeem dat instellingen mogelijk maakt zonder de noodzaak van meetapparatuur. Dit speciale systeem maakt het mogelijk om de inzetmessen in te stellen met een precisie van 0,01 mm over de gehele lengte van het gereedschap. De positiemarkeringen zijn uiterst precies met een laser gemarkeerd en maken een snelle en eenvoudige nieuwe plaatsing van de inzetmessen mogelijk (afb. 4). Afb. 5 laat de onderdelen zien. De inzetmessen hebben een positieve spaanhoek en een afschuïfhoek die een uitstekende afwerking op elk materiaal mogelijk maakt. Dezelfde opname kan met afrondinzetmessen of afschuïnzetmessen worden uitgerust.
- De afgeronde keermes combineert de kenmerken van een afrondinzetmes en een keermes. Met één bewerking wordt de sponning aan binnen- en buitenkant afgerond en afgewerkt. Deze inzetmessen van massief hardmetaal worden geproduceerd in verschillende sponningdieptes om aan alle klantwensen te voldoen. De combinatie van afschuïfhoek en spaanhoek van de inzetmessen garandeert een uitstekende afwerking. In dezelfde opnamen kunnen verschillende inzetmessen worden gemonteerd, zodat met hetzelfde gereedschap sponningen van verschillende diepte (afb. 6) kunnen worden gemaakt.

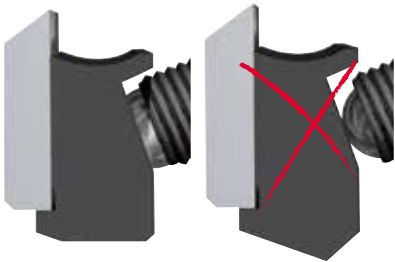
## INSERTS AND SPURS

- The triangular spur (Fig. 1) is a component produced in HW to give the cutting edge a long life, used on cutterheads and on Performance tools to give a better finish on rebates. The width of the cutting surface (22 mm) and the position of the spur (positive hook angle) guarantees a perfect finish without leaving a trace (the length of the rebate is less than the length of the spur). Another important characteristic is the size of the chip discharge area in front of the spur: this allows excellent chip discharge and therefore the spur is more efficient (Fig. 2).
- The rounding and bevelling inserts are used to remove sharp angles from the work piece. These inserts give a better quality finish allowing various wood coatings to deposit more uniformly. Inserts with a shear angle allow a better finish when the wood is cut across the grain. Inserts and their seats are manufactured with extreme precision and this allows them to be replaced without the need of spacing rings (Fig. 3).
- The new NSR Adjustable Insert System is the only one that allows adjustments without the need of measuring instruments. This particular system allows the inserts to be adjusted with precision of a hundredth of a millimetre on the entire length of the tool. The indelible reference marks are etched with extreme precision by lasers and allow a rapid and simple repositioning of the insert (Fig. 4). Fig. 5 shows the components. The inserts have a positive hook angle and a shear angle that allows an excellent finish on any type of material. The same seat can be fitted with rounding inserts or bevelling inserts.
- The rounding spur combines the characteristics of a rounding insert and a spur. With a single operation, the rebate is internally and externally rounded and finished. These solid carbide inserts are manufactured with various rebate depths to satisfy clients needs. Extremely good finish is guaranteed by the inserts shear - hook angle combination. In the same seats, different inserts can be fitted so that the same tool can cut rebates of different depths (Fig. 6).

# Onderhoud van gereedschappen

## Maintenance of tools

7



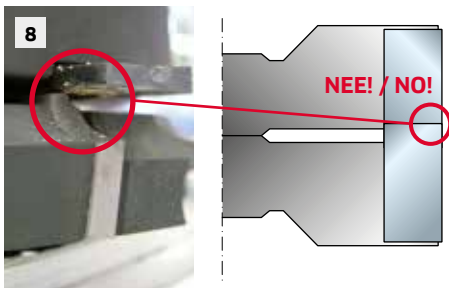
Kogelschroeven, voor ISOprofiel-systeem  
Screws with spherical insert, for ISOprofiel System

- Bij het ISOprofiel-spansysteem wanneer een correcte bevestiging bereikt, wanneer het platte oppervlak van de kogelschroef helemaal tegen de wig aanligt (afb. 7).
- Zorg er bij het monteren van gereedschappen voor dat de bevestiging tegen de behuizing plaatsvindt en de snijkanten niet met elkaar (afb. 8) of met andere spanelementen (afb. 9) in aanraking komen.
- Gereedschappen die een set vormen, moeten worden gerepareerd door geschoold en ervaren personeel met kennis van het gereedschap en de te bereiken veiligheidseisen.
- Na voltooiing van elk soort onderhoudswerk moet een met "MAN" gemarkeerd gereedschap nog steeds voldoen aan de eisen van de norm voor gereedschappen met handmatige toevoer. Het gebruik van gereedschappen voor handmatige toevoer zonder deflectors, wanneer oorspronkelijk een deflector aanwezig was, is niet toegestaan.
- Het dragen van handschoenen verbetert de grip en vermindert het risico van letsel.
- Om letsel te vermijden, moeten de gereedschappen voorzichtig gehanteerd en speciale voorzieningen zoals transportophangingen e.d. gebruikt worden.

### AANWIJZINGEN VOOR DE REINIGING

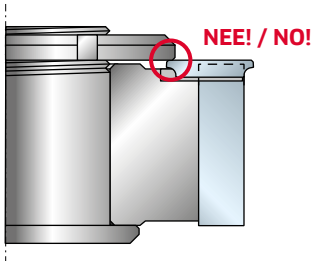
- Klemoppervlakken moeten vrij zijn van vuil, vet, olie en water (afb. 10). Harsen moeten bij gereedschappen van lichtmetaal worden verwijderd met reinigingsmiddelen die het aluminium niet beschadigen en de mechanische eigenschappen van de materialen niet aantasten. Reinig het gereedschap nauwkeurig, telkens nadat een mes is verwisseld.
  - **Wassen:** Gereedschappen moeten worden gewassen met water en een geschikt reinigingsmiddel (neem contact op plaatselijke verkooppartner voor meer informatie) dat de materialen van de behuizing (mangaangefosfateerd staal of aluminiumlegering), onderdelen van gebruneerd staal (schroeven, onderleggingen) en hardmetalen inzetmessen (titanium, kobalt, wolframcarbide) niet aantast. Het gebruik van ultrasoon reinigingsmachines verkort de asduur en verbetert de reiniging van de inwendige delen van de gereedschappen.
  - **Drogen:** Na het wassen moeten gereedschappen aan de lucht drogen en/of met perslucht worden gedroogd.
  - **Smeren met olie:** Of de gereedschappen nu direct gebruikt worden of voor toekomstig gebruik opgeslagen worden, alle onderdelen moeten altijd worden voorzien van een laagje roestwerend middel.
- Verwijder vóór het opslaan van gereedschappen altijd vuil en hars door middel van wassen, droog en smeer ze en bewaar ze vervolgens op een droge plek.

8



- On ISOprofiel clamping system, proper locking is obtained when the flat surface of the spherical insert completely adheres to the wedge (Fig. 7).
- When mounting tools, insure that locking reacts against the body and the cutting edges are not in contact with each other (Fig. 8) or with any other locking elements (Fig. 9).
- Tools compiling a set, must be repaired by experienced and fully trained personnel, with the knowledge of the design requirements and security levels to be reached.
- After any type of maintenance work, a tool marked "MAN" must continue to respect the requirements imposed by the norm relative to tools with manual feed. The use of tools for manual feed without deflectors if originally provided is not allowed.
- Wearing gloves increases grip and reduces the risk of injury.
- To avoid injury, tools must be handled with care using special appliances so as to transport them without incurring injury to the user.

9



### INSTRUCTIONS FOR CLEANING

- Clamping surfaces must be free of dirt, grease, oil and water (Fig. 10). Resins must be removed from tools with light alloy bodies using cleaners that do not damage the Aluminum and compromise the materials mechanical features. Accurately clean the tool after every knife change.
  - **Washing:** Tools must be washed with water and an appropriate cleaning product (contact local dealer if more info needed) that doesn't affect the body materials (manganese phosphated steel or aluminum alloy) burnished steel components (screws, washers) and carbide inserts (titanium, cobalt carbide). Use of ultrasonic machines decrease washing time and improves cleaning in the inner parts of the tools.
  - **Drying:** After the washing operations, tools must be dried by means of drainage and/or compressed air.
  - **Oiling:** If the tools are ready to be immediately used or stored for future use, always oil all the parts with a layer of an anti-rust protective fluid.
- Before storing the tools always clean them from dirt and resin by washing, drying and oiling operations, store the tools in a dry place.

10

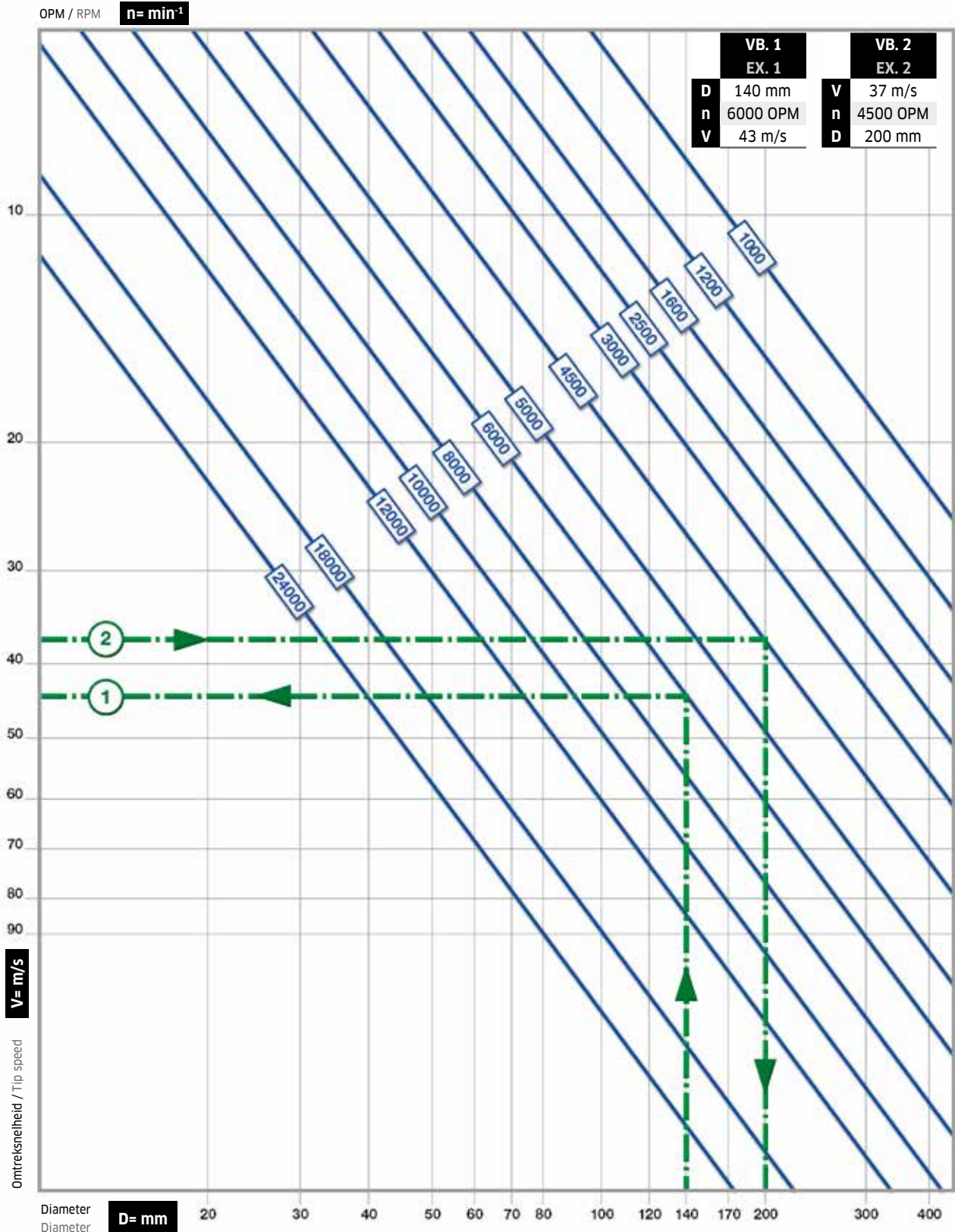


# Tabel voor het bepalen van omtreksnelheid, diameter en toerental van een snijgereedschap

Technical diagram to obtain tip speed, diameter and RPM of a cutting tool

Aanbevolen omtreksnelheid (V= m/s) - Recommended tip speed (V= m/s)

Zacht hout Softwood		Hardhout Hardwood		Spaanplaat Chipboard	Medium Density Medium Density
HSS	HW	HSS	HW	HW	HW
50 - 80	60 - 90	40 - 60	50 - 80	60 - 80	30 - 50

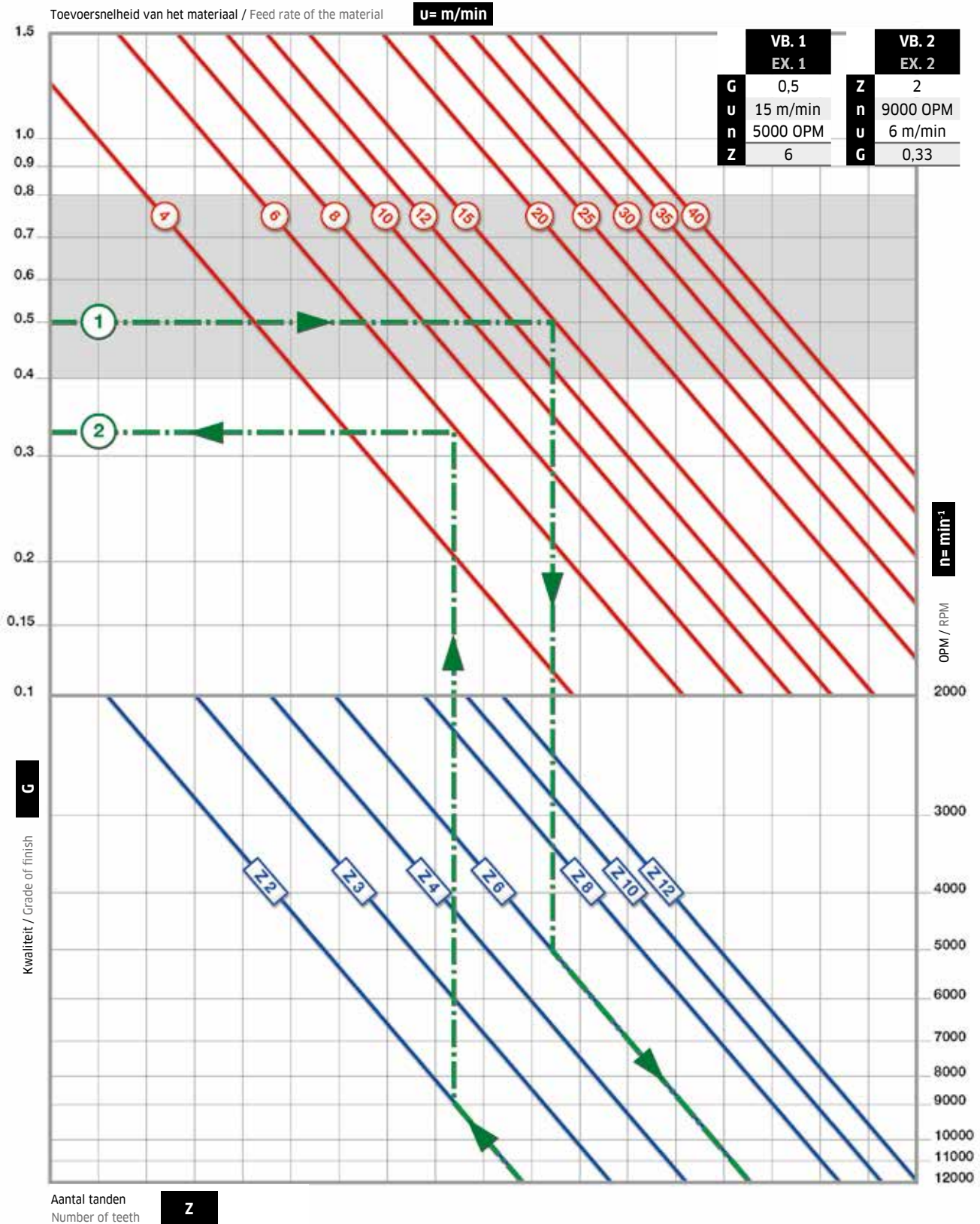


# Tabel voor het bepalen van aantal tanden, toevoersnelheid, toerental en kwaliteit van een snijgereedschap

## Technical diagram to obtain number of teeth, feed rate, RPM and grade of finish of a cutting tool

### Kwaliteit (G) - Grade of finish (G)

Brandsporen Burning	Afwerking op zacht hout Finish on softwood	Afwerking op hardhout Finish on hardwood	Ruwe afwerking Rough finish
0,10 - 0,40	0,40 - 0,60	0,60 - 0,80	0,80 - 1,50



## De gereedschappen zijn ontwikkeld en vervaardigd in overeenstemming met de Europese veiligheidsnorm EN-847

### GEREEDSCHAPPEN

Gereedschappen mogen uitsluitend worden gebruikt door personen die de opleiding, ervaring en kennis hebben over het gebruiken en hanteren van deze gereedschappen.

Het maximale toerental dat op het gereedschap staat vermeld, mag niet worden overschreden.

Cirkelzaagbladen waarvan de zaaglichamen gescheurd zijn, moeten worden vernietigd (reparatie is niet toegestaan).

Uit één stuk gegoten gereedschappen die zichtbare barsten vertonen, mogen niet worden gebruikt.

Klemvlakken moeten worden schoongemaakt om vuil, vet, olie en water te verwijderen.

Hars mag op lichtmetalen uitsluitend worden verwijderd met oplosmiddelen die de mechanische eigenschappen van deze materialen niet aantasten.

Gereedschappen en gereedschaplichamen moeten zodanig worden vastgeklemd dat ze tijdens gebruik niet loslaten.

Gereedschappen met een cilindrische schacht moeten zodanig worden vastgeklemd dat de markering van de maximale vrije schachtlengte, ten minste gedeeltelijk, is bedekt door de klemvoorziening of de spantang.

Bij de bevestiging van gereedschappen moet ervoor worden gezorgd dat deze in het asgat resp. bij het klemvlak van het gereedschap worden vastgeklemd en dat de snijranden niet in contact komen met elkaar of de klemelementen.

Bevestigingsschroeven en -moeren moeten met behulp van geschikte moersleutels enz. en het juiste, door de fabrikant aangegeven draaimoment worden vastgedraaid.

Verlenging van de moersleutel of vastdraaien m.b.v. hamerslagen is niet toegestaan.

Klemschroeven moeten overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant worden vastgedraaid. Bij het ontbreken van aanwijzingen moeten klemschroeven achtereenvolgens vanuit het midden naar buiten toe worden vastgedraaid.

Het gebruik van vaste ringen, bijv. ingeperst of met kleefbevestiging, in flensbussen is toegestaan, indien deze volgens de specificaties van de fabrikant zijn vervaardigd.

Repareren en slijpen van gereedschappen is alleen toegestaan overeenkomstig de aanwijzingen van de fabrikant van het gereedschap. Na repareren en slijpen van gereedschappen moet worden ggarandeerd dat de gereedschappen weer in balans zijn.

Het ontwerp van samengestelde gereedschappen (voorzien van een tip) mag tijdens de reparatie niet worden gewijzigd.

Samengestelde gereedschappen moeten worden gerepareerd door een vakman, d.w.z. iemand die de opleiding, ervaring en kennis heeft van de ontwerpeisen en begrijpt welke mate van veiligheid moet worden bereikt.

De reparatie dient daarom bijv. te gebeuren met behulp van vervangingsonderdelen die in overeenstemming zijn met de door de fabrikant aangegeven specificatie van de originele onderdelen.

Toleranties die correct klemmen garanderen, moeten worden aangehouden.

Voor uit één stuk gegoten gereedschappen moet ervoor worden gezorgd dat het slijpen van de snijrand het asgat niet verzwakt en ook niet de verbinding van de snijrand met het asgat.

Om letsel te vermijden, moeten gereedschappen in overeenstemming met de door de fabrikant gegeven instructies worden gehanteerd. Gewoonlijk omvat veilig hanteren het gebruik van hulpmiddelen als draaghaken, hiervoor bestemde handvatten, frames (bijv. voor cirkelzaagbladen), boxen, trolleys enz. Het dragen van werkhandschoenen verbetert de grip op het gereedschap en vermindert verder het risico van letsel.

Onderhoud en aanpassing van freesgereedschappen en verwante onderdelen en cirkelzaagbladen moeten altijd gebeuren in overeenstemming met de ontwerpeisen / aanwijzingen van de fabrikant. Onderhoud en aanpassing van freesgereedschappen en cirkelzaagbladen moeten worden uitgevoerd door een vakman, d.w.z.

iemand die de opleiding, ervaring en kennis heeft van de ontwerpeisen en begrijpt welke mate van veiligheid moet worden bereikt. Bij het slijpen van freesgereedschappen en cirkelzaagbladen moeten de minimale eisen aan dikte en uitsteken van het snijblad worden nageleefd.

Samengestelde gereedschappen moeten worden gerepareerd door personen die ervaring hebben met en kennis hebben van ontwerp en gebruik van freesgereedschappen voor de bewerking van hout en soortgelijke materialen, bijv. een vakman met een relevante opleiding in en kennis van het soldeerproces, en dan met name de invloed van het soldeerproces op mechanische spanning in het gereedschaplichaam en snijmateriaal. Wanneer versleten tips eraf worden gesoldeerd en vervolgens nieuwe tips erop worden gesoldeerd, moet ervoor worden gezorgd dat de tip correct in het gereedschaplichaam is bevestigd en dat het proces geen kritische mechanische spanning in het gereedschaplichaam tot gevolg heeft.

Na elk type onderhoud moeten freesgereedschappen met de markering MAN blijven voldoen aan de eisen van de richtlijnen die gelden voor gereedschappen voor handmatige voeding.

Bij het aanpassen van freesgereedschappen, bijv. aanpassing van de asgatdiameter, aanpassing van de schacht, nieuwe tip aanbrengen op samengestelde gereedschappen e.d., moet ervoor worden gezorgd dat er nog steeds wordt voldaan aan de eisen van de richtlijn die geldt voor de balans.

Nadat freesgereedschappen en cirkelzaagbladen zijn aangepast en/of zijn voorzien van een nieuwe tip, moeten deze worden gemarkeerd volgens de regels die gelden voor nieuwe gereedschappen. Echter naam / logo van het bedrijf dat de aanpassing heeft uitgevoerd / nieuwe tip heeft aangebracht, moet worden toegevoegd.

Om letsel te vermijden, moeten gereedschappen in overeenstemming met de door de fabrikant gegeven instructies worden gehanteerd.

Voor gereedschappen die meer dan 15 kg wegen, moeten speciale hanteringsvoorzieningen of hulpmiddelen worden gebruikt; deze zijn afhankelijk van de elementen die de fabrikant in het gereedschap heeft opgenomen voor gemakkelijk hanteren. De fabrikant kan advies geven over de beschikbaarheid van noodzakelijke voorzieningen.

### KLEMVOORZIENINGEN

De toerentalen die op de klemvoorziening en het vast te klemmen gereedschap zijn aangegeven, moeten met elkaar worden vergeleken. Voor het instellen van het toerental op de machine moet het lagere toerental worden gebruikt.

Schroeven en moeren moeten met behulp van geschikte moersleutels worden vastgedraaid;

Klemvlakken moeten worden schoongemaakt om vuil, vet, olie en water te verwijderen;

Klemvoorzieningen en gereedschappen moeten worden bevestigd of vastgeklemd met de opgegeven draaimomenten, krachten en geschikte moersleutels; verlenging van moersleutels of het vast- of losdraaien met behulp van hamerslagen is niet toegestaan;

Maximale gereedschapdiameters en -lengtes mogen niet worden overschreden;

Schachtdiameters moeten in overeenstemming zijn met het klemgebied van de klemvoorzieningen;

De minimaal vereiste klemlengte moet worden aangehouden;

Er moet voor worden gezorgd dat de gegevens die relevant zijn voor de veiligheid van het vastgeklemd gereedschap, altijd zijn opgeslagen op gegevensdragers.

Reparaties mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een vakman, d.w.z. een persoon met een vakopleiding, ervaring en kennis van ontwerp, opbouw en veiligheidseisen;

De reparatie dient daarom te gebeuren met behulp van vervangingsonderdelen die in overeenstemming zijn met de specificaties van de originele onderdelen.

**The tools have been designed and manufactured in accordance with the European Safety Standard EN-847**

### TOOLS

Tools shall be used only by persons of training and experience who have knowledge of how to use and handle tools.

The maximum rotational speed marked on the tool shall not be exceeded.

Circular saw blades, the bodies of which are cracked, shall be scrapped (repairing is not permitted).

One piece tools with visible cracks shall not be used.

Clamping surfaces shall be cleaned to remove dirt, grease, oil and water.

Resin shall only be removed from light alloys with solvents that do not affect the mechanical characteristics of these materials.

Tools and tool bodies shall be clamped in such a way, that they shall not loosen during operation.

Tools with cylindrical shank must be clamped in a way that the mark of the maximum free shank length shall be covered, at least partially, by the clamping device or by the locking collet.

Care shall be taken of mounting tools to ensure that the clamping is by the hub respectively by the clamping surface of the tool and that the cutting edges are not in contact with each other or with the clamping elements.

Fastening screws and nuts shall be tightened using the appropriate spanners etc. and to the torque value provided by the manufacturer.

Extension of the spanner or tightening using hammer blows shall not be permitted.

Clamping screws shall be tightened according to instructions provided by the manufacturer. Where instructions are not provided clamping screws shall be tightened in sequence from the center outwards.

Use of fixed rings, e. g. pressed or held by adhesive fixing, in flanged sleeves, shall be permitted if made to the manufacturers specifications.

Repair and regrinding of tools shall only be allowed according to the tool manufacturer's instructions.

After repair and regrinding of tools it shall be ensured that the tools observe balancing requirements.

The design of composite (tipped) tools shall not be changed in the process of repair.

Composite tools shall be repaired by a competent person, i.e. a person of training and experience, who has knowledge of the design requirements and understands the level of safety to be achieved.

Repair shall therefore include, e.g. use of spare parts which are in accordance with the specification of the original parts provided by the manufacturer.

Tolerances which ensure correct clamping shall be maintained.

For one piece tools care shall be taken that regrinding of the cutting edge will not cause weakening of the hub and the connection of the cutting edge to the hub.

To avoid injuries, tools shall be handled in accordance with the guidance provided by the manufacturer. Typically, safe handling involves the use of devices such as carrying hooks, proprietary handles, frames (e. g. for circular saw blades), boxes, trolleys etc. The wearing of protective gloves improves the grip on the tool and further reduces the risk of injury.

Maintenance and modification of milling tools and related components and circular saw blades should always be in accordance with the design requirements/the manufacturer's instructions. Maintenance and modification of milling tools and circular saw blades should only be carried out by a competent person, i. e. a person of training and experience, who has knowledge of the design requirements and understand levels of safety to be achieved. When regrinding milling tools and circular saw blades, the minimum requirements of cutting blade thickness and cutting blade projection should be observed.

Composite tools should be repaired by persons experienced in and with understanding of design and use of milling tools for processing wood and similar materials, e.g. an expert with a relevant education and knowledge of the brazing process, including in particular the influence of the brazing process on tension in tool body and cutting material. When brazing off worn tips and subsequently brazing on new tips it should be made sure that the tip is correctly mounted in the tool body and that the process does not result in critical tension in the tool body.

After any type of maintenance, milling tools marked with MAN should continue to observe the requirements of the standards related to tools for hand feed.

When modifying milling tools, e. g. modification of bore diameter, modification of shank, retipping of composite tools and similar, it should be ensured that the requirements of the standard relating to balancing are still observed.

After being modified and/or retipped, milling tools and circular saw blades should be marked according to the rules applying to new tools. However, the name/logo of the company making the modification/retipping should be added.

To avoid injuries, tools shall be handled in accordance with the guidance provided by the manufacturer.

Tools which weigh more than 15 kg may require the use of special handling devices or attachments, these will depend on the features that the manufacturer has designed into the tool to allow easy handling. The manufacturer can advise on the availability of necessary devices.

### CLAMPING DEVICES

The speeds indicated on the clamping device and the tool to be clamped should be compared. For adjusting the speed on the machine the lower speed should be applied.

Screws and nuts should be tightened using the appropriate spanners;

Clamping surfaces should be cleaned to remove dirt, grease, oil and water;

Clamping devices and tools should be mounted or clamped according to given torques, pressures and wrenches to be used; extension of spanners or tightening or loosening by means of hammer blows should not be permitted;

Maximum tool diameters and tool lengths should not be exceeded;

Shank diameters must be in accordance with the clamping range of the clamping devices;

The minimum required clamping length must be kept;

Care should be taken that the data relevant to the safety of the clamped tool are always stored in the data medium.

Repairs should only be carried out by a competent person, i.e. a person with professional training and experience, who has knowledge of the design, construction and safety requirements;

Repair should therefore include the use of spare parts which are in compliance with the specifications of the original parts.



# Uitleg van symbolen en afkortingen

## Explanation of symbols and abbreviations









### SYMBOLEN OM DE PRODUCTTABELLEN TE LEZEN

### SYMBOLS TO READ THE PRODUCT TABLES

<b>D</b>	Diameter Diameter	<b>B</b>	Snijdikte Cutting thickness	<b>B-B1</b>	Inst. snijdikte Adj. cutting thickness	<b>d</b>	Asgat Bore
<b>R</b>	Keermessen Spurs	<b>Z</b>	Aantal tanden Number of teeth	<b>I</b>	Inzetmessen Inserts		
<b>S</b>	Dikte Thickness	<b>L</b>	Lengte Length	<b>H</b>	Totale hoogte Overall height		
<b>Max. opm</b> Max RPM	Max. opm Max RPM	<b>Code</b>	Artikelcode Item code	<b>SAP</b>	Artikelcode - enkel voor SAP-gebruikers Item code - for SAP users only		

### ANDERE SYMBOLEN

### OTHER SYMBOLS

	Prestatiesysteem Performance System		ISOprofil - automatische diametercorrectie ISOprofil - Automatic diameter recovery system		Afschuifhoek Shear Angle		Wegwerpmessen Disposable knives
	Wegwerpmessen Disposable knives		Hardgesoldeerde frezen Brazen cutters		Gereedschap voor automati- sche toevoer Automatic feed tools		Gereedschap voor handmatige toevoer Manual feed tools

# freud

---

**freud S.p.A.**

**Società Unipersonale**

Via Remigio Solari, 7

33050 Pavia di Udine (UD) IT

Tel. +39 0432 551411

Fax +39 0432 551440

[info@freud.it](mailto:info@freud.it)

[www.freud.it](http://www.freud.it)