

**Garant****GARANT Master TM schachtdraadfrees met verzinktrap 2×D, TiAlN, M: M16****Bestelgegevens**

Bestelnummer	139653 M16
GTIN	4045197957818
Artikelklasse	11D

**Omschrijving****Uitvoering:**

VHM-draadfrees met **ongelijke snijverdeling en verhoogd aantal snijkanten**. De **ongelijke snijvlakverdeling** zorgt voor een **rustige loop** en lange **gereedschapsstandtijd**.

**Nieuw ontwikkelde universele geometrie en hoogrendement coating** voor gebruik in een breed scala aan materialen.

- **Duidelijke reductie van trillingen door ongelijke snijvlakverdeling.**
- **Hoger aantal snijkanten.**
- **Nieuwe coating voor optimale slijtvastheid.**
- **Gecorrigeerd schroefdraadprofiel ter voorkoming van profielvervormingen.**

**Voordeel:**

Verzinktrap aan schachtkant voor 90°-verzinking, voor verzinken en draadfrezen in één bewerking.

**Opmerking:**

Vorm HB en HE voor dezelfde prijs als HA leverbaar.

Vorm **HB**: met **nr. 139653 + 129100 HB** bestellen.

Vorm **HE**: met **nr. 139653 + 129100 HE** bestellen.

**Technische beschrijving**

Aantal tanden Z	6
Schacht-Ø D <sub>s</sub>	18 mm
Aantal spaangroeven	6
Draadspoed	2 mm
Totale lengte L	108 mm

Inwendige koeling	ja
Draaddiepte	33 mm
Voeding $f_z$ in staal $< 750 \text{ N/mm}^2$	0,11 mm
Schachtlengte $L_s$	48 mm
Draadafmeting	M16
Nominale $\varnothing D_c$	13,4 mm
Snijlengte $L_c$	33 mm
Programmeerwaarde voor verzinking $L_1$	34,55 mm
Hals- $\varnothing D_1$	16,5 mm
Coating	TiAlN
Draadsoort	M
Draadsoort	M-LH
Flankhoek	60 graden
Snijmateriaal	VHM
Schroefdraadnorm	DIN 13
Schacht	DIN 6535 HA met h6
Toepassing bij boringtype	tot $2 \times D$ bij blind gat
Toepassing bij boringtype	tot $2 \times D$ bij doorlopend gat
Verdeling van de snijkanten	ongelijk
Verzinktraphoek	90 graden
Schachttolerantie	h6
Gekleurde ring	groen
Binnen-/buitentoepassing	Binnen
Serie	Master TM
Producttype	Draadfrees

## Gebruikersgegevens

	Geschiktheid	$V_c$	ISO-code
Alu kunststoffen	geschikt	220 m/min	N

Aluminium (kortspanend)	geschikt	220 m/min	N
Aluminium > 10% Si	geschikt	180 m/min	N
Staal < 500 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	140 m/min	P
Staal < 750 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	130 m/min	P
Staal < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	120 m/min	P
Staal < 1100 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	90 m/min	P
Staal < 1400 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	80 m/min	P
Staal < 55 HRC	beperkt geschikt	45 m/min	H
TOOLOX 33	geschikt	85 m/min	H
TOOLOX 44	geschikt	50 m/min	H
RVS < 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	82 m/min	M
RVS > 900 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	75 m/min	M
Ti > 850 N/mm <sup>2</sup>	geschikt	50 m/min	S
GG(G)	geschikt	120 m/min	K
CuZn	geschikt	200 m/min	N
Uni	geschikt		
nat maximaal	geschikt		
nat minimaal	geschikt		
Lucht	geschikt		

### Dienstverlening

Schachtslijpen Type HE

129100 HE

Schachtslijpen Type HB

129100 HB