

**Garant**
**Kopierfrees 0° negatief, met boring, Ø D / Aantal snijkanten Z: 52/4mm**


## Bestelgegevens

Bestelnummer	212165 52/4
GTIN	4045197193926
Artikelklasse	210

## Omschrijving

### Uitvoering:

Freeslichaam met ongelijke steek voor geluidsarm frezen.

- **Hoge vlak- en rondloopnauwkeurigheid.**
- **Traploos opnieuw positioneren bij snijkantslijtage.**

### Toepassing:

Met wisselplaatschroevenset nr. 219800 – voor het spannen van de wisselplaten en borgschijven.

### Let op:

Bij gebruik van wisselplaten met positieve geometrie mogen de borgschroeven en borgschijven **niet** worden gebruikt.

### Opmerking:

GARANT momentschroevendraaier TQ nr. **211750 maat 5,7** met steel nr. **674252 maat 20IP** gebruiken.

$a_{p\max} = 3,5$  mm.

## Technische beschrijving

geschikte wisselplaat	RD..1604
Borgringenset	219955

Wisselplaatschroevenset	219800 (20IP; 5,7 Nm)
Totale lengte $L_{\text{totaal}}$	50 mm
$\varnothing D_3$	36 mm
Snijkant- $\varnothing D_c$	52 mm
Opnameboring- $\varnothing$	22 mm
Aantal snijkanten Z	4
Inwendige koeling	ja
Helicoïdaal frezen $\varnothing D_{\text{min}}$	88 mm
Helicoïdaal frezen $\varnothing D_{\text{max}}$	102 mm
Helicoïdaal frezen $a_p$	3,5 mm
Ramplinglengte L voor $\alpha_{\text{max}}$	31,92 mm
Ramplinghoek $\alpha_{\text{max}}$	2,01 graden
Instelhoek $\kappa$	15 - 30 graden
Fz Helix	0,7
Schachtuitvoering	met boring
Frees geschikt voor plaatvorm	rond
Freestoepping	Circulair frezen
Freestoepping	Rampling
Verdeling van de snijkanten	ongelijk
Gereedschapswissel	PowerCard
Producttype	Kopieerfrees

## Accessoires

Wisselplaatschroevenset 10-delig	219800
PrecisionBit voor Torx Plus®, 1/4 inch E 6,3 Torx Plus®-profiel 20IP	674252 20IP
Momentschroevendraaier, met vaste instelling Ingesteld draaimoment 5,7 Nm	211750 5,7

Borgschijvenset10-delig

219955