

# DCCC

WSP-SCHAFTFRÄSER  
FÜR TIEFES SCHULTER- UND NUTENFRÄSEN

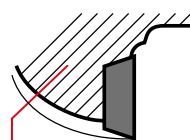


# DCCC

## KONSTRUKTIONSMERKMALE DES DCCC-SCHAFTFRÄSERS



**HOHE WERKZEUGFESTIGKEIT  
HOHES ZERSPANVOLUMEN  
ZUVERLÄSSIGE LEISTUNG**

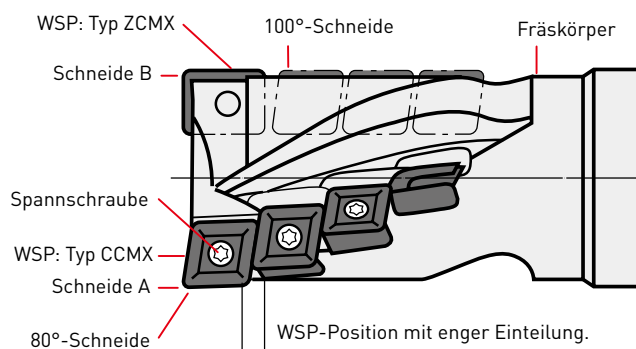


Zusätzliche Freifläche vermindert das Risiko eines Spanstaus.

### VORTEILE

- Variable Spiralwinkel verhindern Vibrationen
- Hohe Werkzeugstabilität für Leistung und Zuverlässigkeit
- Hohe Produktivität für tiefes 2D-Profilfräsen

**ALLE 4 SCHNEIDKANTEN DER CCMX WERDEN EINGESETZT,  
80°-SCHNEIDEN IN ZAHNREIHE „A“ UND 100°-SCHNEIDEN IN ZAHNREIHE „B“.**



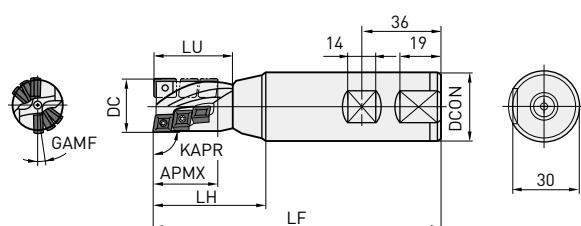
DCCC



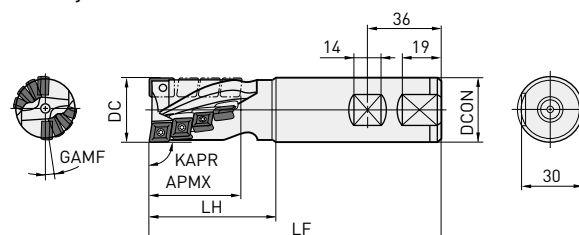
# WSP-SCHAFTFRÄSER FÜR TIEFES SCHULTER- UND NUTENFRÄSEN

**P** **M** **K**

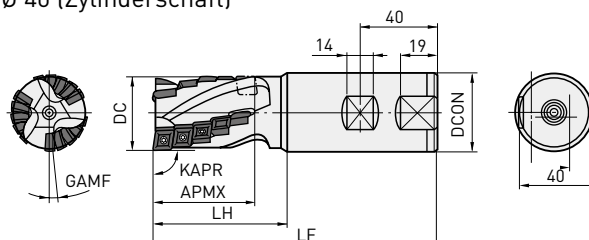
Ø 25 (Zylinderschaft)



Ø 32 (Zylinderschaft)



Ø 40 (Zylinderschaft)

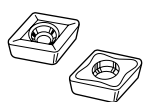
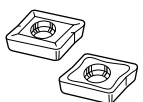


Werkzeug nur in Rechtsausführung.

| Bestellbezeichnung | Lager | APMX | DC | DCON | LF  | LH  | LU | ZNF | ZNP | ZEFF | GAMF  | Periphere und untere WSP |                    | Untere WSP (nur ein Plattensitz) |                    |
|--------------------|-------|------|----|------|-----|-----|----|-----|-----|------|-------|--------------------------|--------------------|----------------------------------|--------------------|
|                    |       |      |    |      |     |     |    |     |     |      |       | CCMX08<br>3508EN-A       | CCMX09<br>T308EN-○ | ZCMX08<br>3508ER-A               | ZCMX09<br>T308ER-○ |
| DCCCR2506S32       | ●     | 27   | 25 | 32   | 130 | 50  | 36 | 2   | 6   | 2    | 8°    | 5                        | –                  | 1                                | –                  |
| DCCCR2510S32       | ●     | 44   | 25 | 32   | 150 | 70  | 56 | 2   | 10  | 2    | 8°    | 9                        | –                  | 1                                | –                  |
| DCCCR3208S32       | ●     | 43   | 32 | 32   | 140 | 60  | –  | 2   | 8   | 2    | 8°36' | –                        | 7                  | –                                | 1                  |
| DCCCR3212S32       | ●     | 63   | 32 | 32   | 160 | 80  | –  | 2   | 12  | 2    | 8°36' | –                        | 11                 | –                                | 1                  |
| DCCCR4015S40       | ●     | 53   | 40 | 40   | 150 | 70  | –  | 3   | 15  | 3    | 5°31' | –                        | 14                 | –                                | 1                  |
| DCCCR4015S42       | ★     | 53   | 40 | 42   | 150 | 70  | –  | 3   | 15  | 3    | 5°31' | –                        | 14                 | –                                | 1                  |
| DCCCR4024S40       | ●     | 83   | 40 | 40   | 180 | 100 | –  | 3   | 24  | 3    | 5°31' | –                        | 23                 | –                                | 1                  |
| DCCCR4024S42       | ★     | 83   | 40 | 42   | 180 | 100 | –  | 3   | 24  | 3    | 5°31' | –                        | 23                 | –                                | 1                  |



## ERSATZTEILE

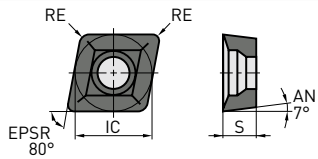
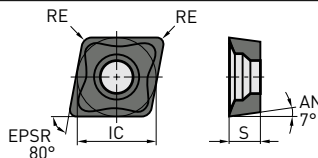
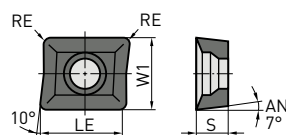
| Bestellnummer |  |  |  |  |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| DCCR25        | CS300890T                                                                           | TKY08DS                                                                             | CCMX083508EN-A                                                                      | ZCMX083508ER-A                                                                        |
| DCCR32        | CS350990T                                                                           | TKY10DS                                                                             | CCMX09T308EN-A / B                                                                  | ZCMX09T308ER-A / B                                                                    |
| DCCR40        |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                     |                                                                                       |

\* Spannmoment (N • m): CS300890T = 1.0, CS350990T = 2.5

● : Lagerstandard. ★ : Lagerstandard in Japan.

# DCCC

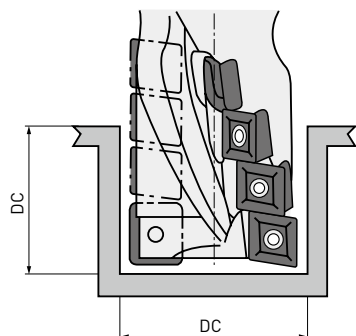
## WSP

| Material                                                                                                                 | P              | Stahl            | ●          | ●     | ●      | ●     | Schnittdaten:                                                                                 |      |       |       |      |     | Geometrie                                                                            |  |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------|-------|--------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|------|-------|-------|------|-----|--------------------------------------------------------------------------------------|--|
|                                                                                                                          | M              | Rostfreier Stahl | ●          | ●     | ●      | ●     | ●: Stabile Bearbeitung ●: Allgemeine Zerspaltung ✱: Instabile Bearbeitung Verfassung: E: Rund |      |       |       |      |     |                                                                                      |  |
|                                                                                                                          | K              | Gusseisen        | ✱          | ✱     | ✱      | ✱     |                                                                                               |      |       |       |      |     |                                                                                      |  |
| Form                                                                                                                     | Bestellnummer  | Klasse           | Verfassung | F7030 | VP15TF | UP20M | UTi20T                                                                                        | LE   | W1    | IC    | S    | RE  |                                                                                      |  |
|                                         | CCMX083508EN-A | M                | E          | ●     | ★      | ★     |                                                                                               | -    | -     | 7.94  | 3.5  | 0.8 |   |  |
|                                                                                                                          | CCMX09T308EN-A | M                | E          | ●     | ●      | ★     |                                                                                               | -    | -     | 9.525 | 3.97 | 0.8 |                                                                                      |  |
| <br>Starke<br>Schneidkantenausführung   | CCMX09T308EN-B | M                | E          | ●     |        |       | ★                                                                                             | -    | -     | 9.525 | 3.97 | 0.8 |   |  |
|                                                                                                                          | ZCMX083508ER-A | M                | E          | ●     |        |       | ★                                                                                             | 10.4 | 7.94  | -     | 3.5  | 0.8 |                                                                                      |  |
|                                       | ZCMX09T308ER-A | M                | E          | ●     | ●      | ●     | ★                                                                                             | 12   | 9.525 | -     | 3.97 | 0.8 |  |  |
|                                                                                                                          | ZCMX09T308ER-B | M                | E          | ●     | ★      | ★     |                                                                                               | 12   | 9.525 | -     | 3.97 | 0.8 |                                                                                      |  |
| <br>Starke<br>Schneidkantenausführung |                |                  |            |       |        |       |                                                                                               |      |       |       |      |     |                                                                                      |  |

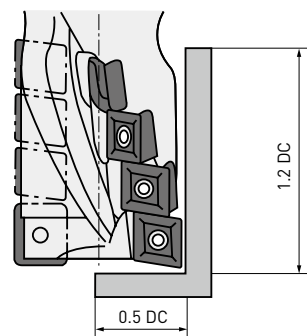
# DCCC

## SCHNITTDATENEMPFEHLUNGEN

Schnittmodus A: Nutenfräsen  
(Typ Standardschnittlänge)



Schnittmodus B: Schulterfräsen  
(Typ Standard und lange Ausführung)

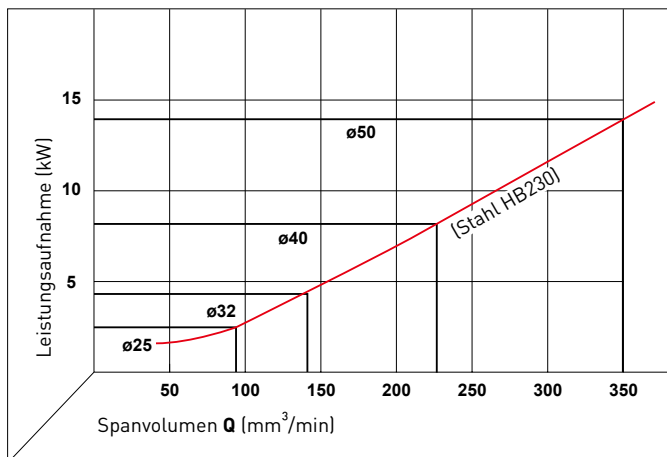


| Material | Härte                      | Sorte                     | Schnittmodus | Vc               | Vf               |                  |                  |
|----------|----------------------------|---------------------------|--------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
|          |                            |                           |              |                  | Ø 25 mm          | Ø 32 mm          | Ø 40 mm          |
| P        | Baustahl                   | ≤ 180HB                   | VP15TF A     | 180<br>(100–250) | 120<br>(100–140) | 120<br>(100–140) | 120<br>(100–140) |
|          |                            |                           | VP15TF B     | 180<br>(100–250) | 200<br>(180–220) | 200<br>(180–220) | 230<br>(200–250) |
|          | C-Stahl<br>Legierter Stahl | 180–280HB                 | VP15TF A     | 180<br>(100–250) | 120<br>(100–140) | 120<br>(100–140) | 140<br>(120–150) |
|          |                            |                           | VP15TF B     | 180<br>(100–250) | 150<br>(120–180) | 150<br>(120–180) | 180<br>(150–200) |
|          |                            | 280–350HB                 | VP15TF A     | 180<br>(100–250) | 100<br>(80–120)  | 100<br>(80–120)  | 130<br>(100–150) |
|          |                            |                           | VP15TF B     | 180<br>(100–250) | 120<br>(100–140) | 120<br>(100–140) | 150<br>(120–180) |
|          | Hoch legierter Stahl       | 200–280HB                 | VP15TF A     | 140<br>(100–180) | 100<br>(80–120)  | 100<br>(80–120)  | 130<br>(100–150) |
|          |                            |                           | VP15TF B     | 140<br>(100–180) | 120<br>(100–140) | 120<br>(100–140) | 150<br>(120–180) |
| M        | Rostfreier Stahl           | ≤200HB                    | VP15TF A     | 150<br>(100–200) | 70<br>(50–90)    | 70<br>(50–90)    | 70<br>(50–90)    |
|          |                            |                           | VP15TF B     | 150<br>(100–200) | 100<br>(80–120)  | 100<br>(80–120)  | 120<br>(100–140) |
| K        | Gusseisen                  | Zugfestigkeit<br>≤450 MPa | VP15TF A     | 160<br>(100–220) | 200<br>(180–220) | 200<br>(180–220) | 230<br>(200–250) |
|          |                            |                           | VP15TF B     | 160<br>(100–220) | 230<br>(200–250) | 230<br>(200–250) | 260<br>(240–280) |

# DCCC

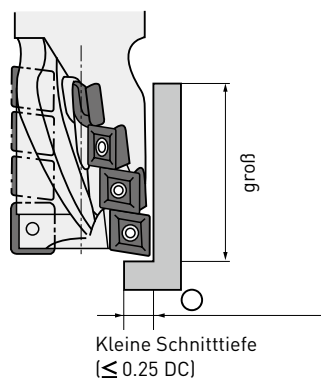
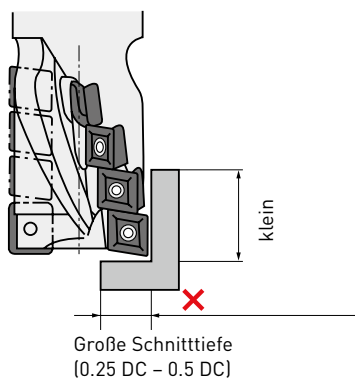
## LEISTUNGS-AUFNAHME

- Bitte nutzen Sie die nachstehende Tabelle zu Referenzzwecken und wählen Sie die für die Leistung der Maschine geeigneten Bedingungen.
- Spanvolumen  $Q$  (mm<sup>3</sup>/min) = Tischvorschub x Schnitttiefe x Schnittbreite



## FÜR DIE VERWENDUNG DES FRÄSERS MIT LANGER SCHNITTLÄNGE

- Da die Auskrängung lang ist, kann eine große Schnittbreite zu Rattern und Werkzeugbruch führen.
- Halten Sie die Schnittbreite klein und die Schnitttiefe in axialer Richtung groß. [Siehe folgende Abbildung.]



## NOTIZEN

## EUROPÄISCHE VERTRIEBSGESELLSCHAFTEN

### GERMANY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH  
Comeniusstr. 2 . 40670 Meerbusch  
Phone +49 2159 91890 . Fax +49 2159 918966  
Email admin@mmchg.de

### UK Office

MMC HARDMETAL UK LTD  
1 Centurion Court, Centurion Way  
Tamworth, B77 5PN  
Phone +44 1827 312312  
Email sales@mitsubishicarbide.co.uk

### UK Deliveries / Returns

Unit 4 B5K Business Park, Quartz Close  
Tamworth, B77 4GR

### SPAIN

MITSUBISHI MATERIALS ESPAÑA, S.A.  
Calle Emperador 2 . 46136 Museros/Valencia  
Phone +34 96 1441711  
Email comercial@mmevalencia.es

### FRANCE

MMC METAL FRANCE S.A.R.L.  
6, Rue Jacques Monod . 91400 Orsay  
Phone +33 1 69 35 53 53 . Fax +33 1 69 35 53 50  
Email mmfsales@mmc-metal-france.fr

### POLAND

MMC HARDMETAL POLAND SP. Z O.O  
Al. Armii Krajowej 61 . 50-541 Wrocław  
Phone +48 71335 1620 . Fax +48 71335 1621  
Email sales@mitsubishicarbide.com.pl

### ITALY

MMC ITALIA S.R.L.  
Viale Certosa 144 . 20156 Milano  
Phone +39 0293 77031 . Fax +39 0293 589093  
Email info@mmc-italia.it

### TURKEY

MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE GMBH ALMANYA İZMİR MERKEZ ŞUBESİ  
Adalet Mahallesi Anadolu Caddesi No: 41-1 . 15001 35530 Bayraklı / İzmir  
Phone +90 232 5015000 . Fax +90 232 5015007  
Email info@mmchg.com.tr

**[www.mmc-carbide.com](http://www.mmc-carbide.com)**

VERTRIEB DURCH:

┌

┐

└

┘

B244D 

Veröffentlicht durch:  MITSUBISHI MATERIALS TOOLS EUROPE | 2016.06