



Flächenspannfutter für Hochleistungsfräsbearbeitungen

Mill Chuck



Mill Chuck, System HB

Flächenspannfutter für Hochleistungsfräsbearbeitungen

Das neue Flächenspannfutter von WTE überzeugt durch starke Spannung, einfaches Handling und einen deutlich verbesserten Rundlauf. Die Aufnahmebohrung wird im einstelligen μm -Bereich und somit deutlich genauer hergestellt als bisher üblich. Damit wird das radiale Spiel des gespannten Werkzeugs verringert und der Rundlauf erheblich verbessert. Auch die große Toleranz an der seitlichen Spannfläche wird kompensiert. Dafür setzt WTE auf ein Federelement in der Aufnahme, das einen definierten Formschluss zwischen Werkzeug und Aufnahme ermöglicht. Achsparallele Kühlkanäle im Spannbereich sorgen zudem für eine verbesserte Kühlmittelzuführung.

Um das Handling deutlich zu vereinfachen, kommt ein zweiteiliges Spannelement zum Einsatz. Damit wird das Anzugsmoment bei gleichbleibender Spannkraft gesenkt und das Werkzeug kann in der Aufnahme prozesssicher mit Handkraft gespannt werden.

AUF EINEN BLICK

- Deutlich genauere Aufnahmebohrung
- Mit Spanndurchmessern von 6 bis 32 mm für HSK-A100 und HSK-A63 verfügbar
- Wuchtgüte G2,5 bei 16.000 min
- Hervorragend kombinierbar mit MAPAL Hochleistungsfräsern

VORTEILE

- Einfachstes Handling dank Differentialschraube
- Höchste Wirtschaftlichkeit und Präzision
- Definierte axiale Werkzeugpositionierung dank Federsystem
- Dezentrale Kühlmittelaustritte für maximale Prozesssicherheit

Werkzeugfeatures im Detail

1 Dezentrale Kühlmittelkanäle

- Optimale Kühlmittelversorgung

2 Differentialschraube

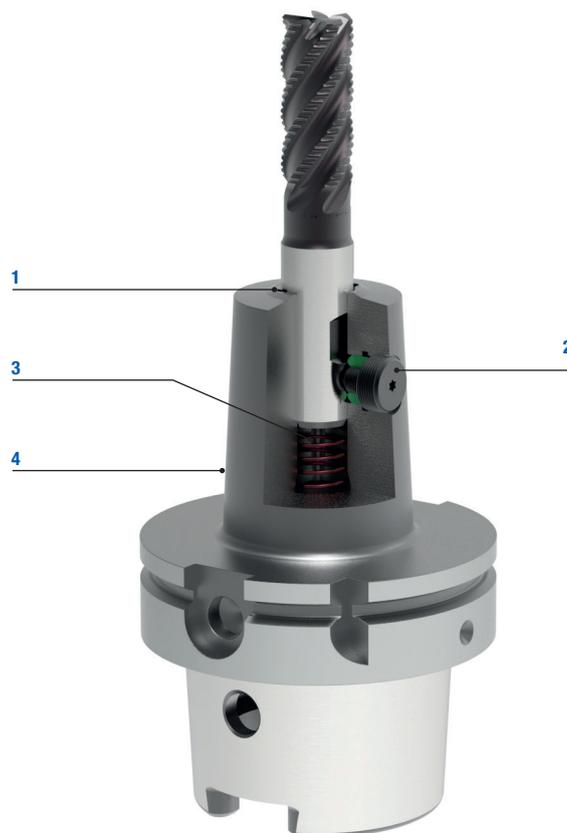
- Einfaches Handling

3 Federpaket

- Perfekte Anlage an HB-Spannfläche

4 Kontur

- Anwendungsoptimierte Kontur für maximale Steifigkeit

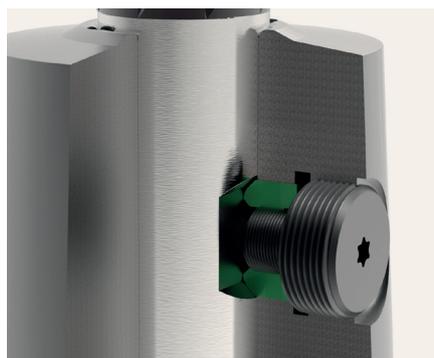


Optimale Kühlmittelversorgung



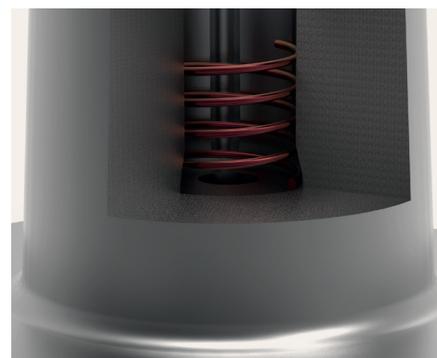
- Dezentrale Kühlmittelkanäle
- Einsatz von Standardwerkzeug ohne Innenkühlung
- Verbesserte Standzeit durch optimierte Kühlung

Prozesssichere Werkzeugspannung



- Hohe Spannkraft dank zweiteiligem Spannelement
- Maximales Drehmoment 50 Nm (bei Durchmesser 32 mm)
- Prozesssichere Spannung durch Selbsthemmung

Definierte Fräserpositionierung

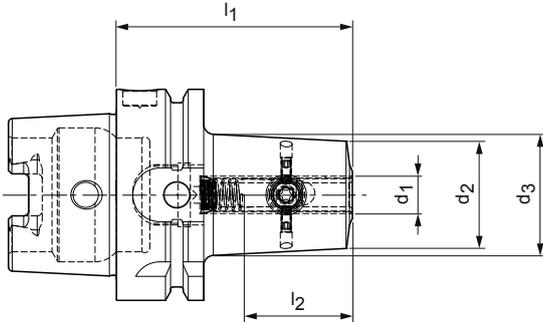


- Perfekte Anlage an der Spannfläche HB
- Formschluss zwischen Werkzeug und Aufnahme
- Definierte axiale Positionierung der Werkzeuge

Einfaches Handling und starke Spannung bei deutlich verbessertem Rundlauf.

Mill Chuck, System HB

Schaft HSK-A nach DIN 69893-1



HSK-A	Baumaße					sw	Gewicht [kg]	Spezifikation	Bestell-Nr.	Bestell-Nr. Chipversion
	d_1	d_2	d_3	l_1	l_2					
63	6	22,5	26,5	65	36	T15	0,8	16.256.63.06.Z	31090556	Auf Anfrage
63	8	25	29	65	36	T25	0,8	16.256.63.08.Z	31090470	Auf Anfrage
63	10	32	36,5	70	40	T25	0,9	16.256.63.10.Z	31090471	Auf Anfrage
63	12	37,5	43	80	45	T30	1,1	16.256.63.12.Z	31090472	Auf Anfrage
63	16	43	48,5	80	48	T40	1,2	16.256.63.16.Z	31090474	Auf Anfrage
63	20	46,5	52	80	50	T40	1,3	16.256.63.20.Z	31090476	Auf Anfrage
63	25	62	65	110	56	T50	2,3	16.256.63.25.Z	31090477	Auf Anfrage
63	32	69	72	110	60	T50	2,4	16.256.63.32.Z	31090478	Auf Anfrage
100	6	22,5	27,5	80	36	T15	2,2	16.256.100.06.Z	31090479	Auf Anfrage
100	8	25	30	80	36	T25	2,2	16.256.100.08.Z	31090480	Auf Anfrage
100	10	32	37	80	40	T30	2,3	16.256.100.10.Z	31090481	Auf Anfrage
100	12	37,5	43	85	45	T40	2,5	16.256.100.12.Z	31090482	Auf Anfrage
100	16	43	50	100	48	T40	2,8	16.256.100.16.Z	31090484	Auf Anfrage
100	20	46,5	53,5	100	50	T40	2,9	16.256.100.20.Z	31090486	Auf Anfrage
100	25	62	65	100	56	T50	3,4	16.256.100.25.Z	31090487	Auf Anfrage
100	32	69	72	110	60	T50	3,9	16.256.100.32.Z	31090488	Auf Anfrage

Maßangaben in mm.

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835 Form B und nach DIN 6535 Form HB.

Lieferumfang: Mit eingebauter Spannschraube, ohne Kühlmittelrohr.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zur Aufnahmebohrung $d_1 = 3 \mu\text{m}$. Die Bohrungstoleranz ist gegenüber DIN 1835 stark eingeengt zur Erzielung von Bearbeitungsgenauigkeiten höchster Qualität.

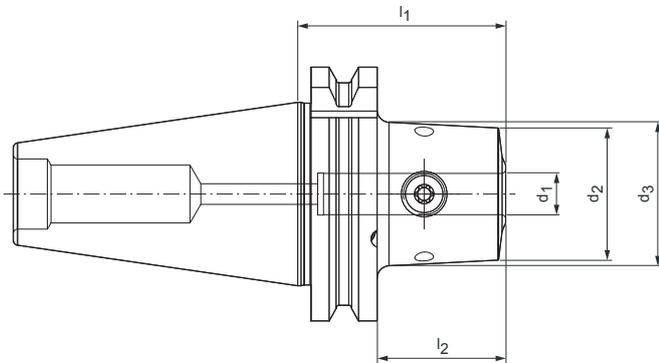
Hinweis: Ab Spanndurchmesser $d_1 = 25 \text{ mm}$ sind zwei Spannschrauben vorhanden.

Wuchtgüte: G 2,5 bei 25.000 min^{-1} im Auslieferungszustand.

Chipversion: Ausgerüstet mit Balluff-Codeträger.

Mill Chuck, System HB

Schaft SK nach ISO 7388-1 Form AD/AF



SK	Baumaße					sw	Gewicht [kg]	Spezifikation	Bestell-Nr.
	d ₁	d ₂	d ₃	l ₁	l ₂				
40	6	22,5	25,3	50	36	T15	1	15.256.40.06.Z	31090489
40	8	25	27,8	50	36	T25	1	15.256.40.08.Z	31090490
40	10	32	34,8	50	40	T25	1	15.256.40.10.Z	31090491
40	12	37,5	40,2	50	45	T30	1,1	15.256.40.12.Z	31090492
40	16	43	47,2	63	48	T40	1,3	15.256.40.16.Z	31090494
40	20	46,5	49,5	63	50	T40	1,3	15.256.40.20.Z	31090496
40	25	62	65,0	100	56	T50	2,4	15.256.40.25.Z	31090497
40	32	69	72,0	100	60	T50	3	15.256.40.32.Z	31090498
50	6	22,5	26,7	63	36	T15	2,9	15.256.50.06.Z	31090499
50	8	25	29,2	63	36	T25	2,9	15.256.50.08.Z	31090500
50	10	32	36,1	63	40	T30	3	15.256.50.10.Z	31090501
50	12	37,5	41,6	63	45	T40	3,1	15.256.50.12.Z	31090502
50	16	43	47,1	63	48	T40	3,1	15.256.50.16.Z	31090504
50	20	46,5	50,6	63	50	T40	3,2	15.256.50.20.Z	31090506
50	25	62	65,0	80	56	T50	3,8	15.256.50.25.Z	31090507
50	32	69	72,0	100	60	T50	4,7	15.256.50.32.Z	31090508

Maßangaben in mm.

Verwendung: Zur Aufnahme von Fräsern mit Zylinderschaft und seitlicher Mitnahmefläche nach DIN 1835 Form B und nach DIN 6535 Form HB.

Lieferumfang: Mit eingebauter Spannschraube.

Ausführung: Zulässige Rundlaufabweichung des Kegels zur Aufnahmebohrung d₁ = 3 µm.

Die Bohrungstoleranz ist gegenüber DIN 1835 stark eingeengt zur Erzielung von Bearbeitungs-genauigkeiten höchster Qualität.

Hinweis: Ab Spanndurchmesser d₁ = 25 mm sind zwei Spannschrauben vorhanden.

Wuchtgüte: G 2,5 bei 25.000 min⁻¹ im Auslieferungszustand.

Chipversion: Ausgerüstet mit Balluff-Codeträger.

Handhabungshinweise für Flächenspannfutter Mill Chuck, System HB

Spannen eines Werkzeugs

Information:

Nur unbeschädigte und gratfreie Werkzeuge spannen.



1. Die Aufnahmebohrung und den Werkzeugschaft reinigen (Position 1).



Information:

Für eine korrekte Werkzeugspannung muss die HB-Fläche des Werkzeugs zur Spanschraube gerichtet sein.

2. Das Werkzeug mit dem Schaft voraus in die Aufnahmebohrung des Flächenspannfutters schieben. Die Aussparung am Werkzeug ist dabei zur Spanschraube gerichtet.



3. Das Werkzeug von oben andrücken. Gleichzeitig die Spanschraube im Uhrzeigersinn bis zum Anschlag drehen.
→ Die Spanschraube liegt an der Fläche HB des Werkzeugs an.
4. Die Spanschraube eine halbe Umdrehung zurückdrehen.



5. Einen Drehmomentschlüssel auf das angegebene Anzugsdrehmoment (siehe Tabelle "Anzugsdrehmomente der Spanschraube" auf Seite 7) einstellen.
6. Die Spanschraube mit Hilfe des Drehmomentschlüssels auf Anschlag anziehen.

Anmerkung:

- Nur für geschultes Personal.
- Schutzhandschuhe tragen.
- Handhabung des Werkzeugs mit Schutzkappe empfohlen.

Ergebnis:

Das Werkzeug ist vollständig im Flächenspannfutter gespannt und kann eingesetzt werden.



Entspannen eines Werkzeugs

Information:

Die Spannschraube ist nicht gegen Herausfallen gesichert.



1. Die Spannschraube durch Drehen gegen den Uhrzeigersinn lösen.



2. Das Werkzeug aus der Aufnahmebohrung des Flächen-
spannfutters entnehmen.

Ergebnis:

Das Werkzeug ist entnommen.

Anzugsdrehmomente der Spannschraube

Werkzeugschaftdurchmesser [mm]	Anzugsdrehmoment [Nm]
6	10
8	10
10	7
12	13
16	23
20	25
25	47
32	50



www.wte-tools.de

Bestell-Nr. 10166195 | V2.0.0

MILLCHUCK-DE-NE-30-000-0520-PDF Gedruckt in Deutschland. Änderungen der technischen Daten vorbehalten.

WTE
MAPAL GROUP