# KFD-HS



#### **EINSATZBEREICH**

Premium-Kraftspannfutter mit Durchgang für höchste Drehzahlen bei gleichzeitig geringen Fliehkraftverlusten.

### AUSFÜHRUNG

Kraftspannfutter mit zylindrischer Zentrieraufnahme oder Kurzkegelaufnahme erhältlich.

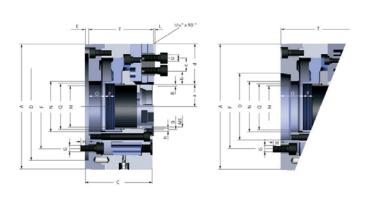
3-Backenausführung mit Spitzverzahnung 90° oder Kreuzversatz. 2-Backenausführung mit Spitzverzahnung 90°.

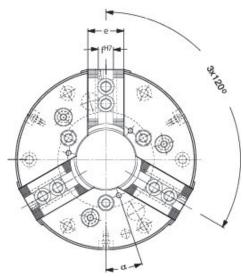
## VORTEILE

- 3 Geringe Fliehkraftverluste und höchste Drehzahlen durch spezielles Keilhakensystem mit Ringkolben
- 9 Überdurchschnittlich großer Durchgang für breites Werkstückspektrum
- 9 Höchste Genauigkeit durch steife Futterkonstruktion
- 9 Schnelles Umrüsten auf eine andere Spindelaufnahme durch einfaches Auswechseln des Zentrierflansches

#### **TECHNISCHE MERKMALE**

- Universelle Konstruktion des Kolbenanschlusses (Kolben ragt auch bei zurückgefahrener Kolbenstellung nicht in den Bereich der Spindelbohrung)
- Lange Backenführung
- Verwendung von Spanneinsätzen für Stangenbearbeitung möglich (Sonderausführung)
- Im Lieferumfang enthalten: Futter, Futter- und Backen-Befestigungsschrauben, Montageschlüssel, Nutensteine (ohne Aufsatzbacken)





C 15 3-Backen Kraftspannfutter KFD-HS, mit Festgewinde am Kolben, Spitzverzahnung 90° Zylindrische Zentrieraufnahme, Anschlussmaße nach DIN 6353/ Kurzkegelaufnahme (KK) für ISO 702-1 (DIN 55026/55021)

| IdNr.             | 149406 | 144258 | 143692 | 144259 | 143888 | 161725 | 144260 | 144261 | 144262 | 144263 |
|-------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| Größe             | 110    | 140    | 160    | 175    | 200    | 250    | 250    | 315    | 315    | 400    |
| Anzahl der Backen | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      | 3      |
| A mm              | 110    | 140    | 160    | 175    | 200    | 250    | 250    | 315    | 315    | 400    |
| Backenhub B mm    | 3.2    | 3.2    | 4      | 4      | 5      | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 6.2    | 7.5    |
| C mm              | 78     | 88     | 102    | 102    | 107    | 128    | 128    | 128    | 139    | 156    |
| Aufnahme D        | ZA 60  | ZA 120 | ZA 140 | ZA 140 | ZA 170 | ZA 170 | ZA 220 | ZA 220 | ZA 300 | ZA 380 |
| E mm              | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      | 6      |
| F mm              | 82.6   | 104.8  | 104.8  | 104.8  | 133.4  | 133.4  | 171.4  | 171.4  | 235    | 330.2  |
| G                 | 3xM10  | 3xM10  | 3xM10  | 3xM10  | 3xM12  | 3xM12  | 3xM16  | 3xM16  | 3xM20  | 3xM24  |
| H mm              | 14     | 15     | 15     | 15     | 18     | 16     | 24     | 24     | 30     | 30     |
| Kolbenhub K mm    | 12     | 12     | 15     | 15     | 18,5   | 23     | 23     | 23     | 23     | 28     |
| L mm              | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 2,5    | 3,5    |
| M max. mm         | 26     | 37     | 46     | 56     | 66     | 66     | 86     | 86     | 108    | 165    |
| M1H7 mm           | 32     | 37     | 46     | 56     | 66     | 94     | 94     | 94     | 115    | 172    |
| N mm              | 38     | 48     | 58     | 68     | 80     | 110    | 99     | 99     | 126    | 180    |
| O min.            | -1     | 5      | 6      | 6      | 7,5    | 0      | -6     | -6     | -9     | -12    |

<sup>1)</sup> nur ISO 702-1 (DIN 55026) (DIN 55021 auf Anfrage)

| IdNr.                                | 149406                | 144258                 | 143692                  | 144259                  | 143888                  | 161725                  | 144260                  | 144261                  | 144262                   | 144263      |
|--------------------------------------|-----------------------|------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|--------------------------|-------------|
| O max.                               | 11                    | 17                     | 21                      | 21                      | 26                      | 23                      | 17                      | 17                      | 14                       | 16          |
| P mm                                 | 12                    | 14                     | 16                      | 16                      | 15                      | 19                      | 25                      | 25                      | 25                       | 35          |
| Q mm                                 | M34x1,5               | M44x1,5                | M54x1,5                 | M65x1,5                 | M74x1,5                 | M74x1,5                 | M94x1,5                 | M94x1,5                 | M120x1,5                 | M172x3      |
| T mm                                 | 80                    | 84                     | 98                      | 98                      | 103                     | 124                     | 124                     | 124                     | 135                      | 153         |
| U mm                                 | M8                    | M6                     | M8                      | M8                      | M12                     | M12                     | M12                     | M16                     | M16                      | M20         |
| W mm                                 |                       |                        |                         |                         |                         | 74                      | 74                      | 74                      | 85                       | 88          |
| a min.                               | 10,8                  | 16,8                   | 24                      | 29                      | 35                      | 43,8                    | 43,8                    | 43,8                    | 54,8                     | 80,5        |
| a max.                               | 14                    | 20                     | 28                      | 33                      | 40                      | 50                      | 50                      | 50                      | 61                       | 88          |
| b min.                               | 3                     | 0                      | 0                       | 0                       | 8,5                     | 6                       | 6                       | 10,5                    | 10,5                     | 14,5        |
| b max.                               | 23                    | 26                     | 22                      | 24,5                    | 32,5                    | 47,5                    | 47,5                    | 72                      | 61                       | 66,5        |
| c mm                                 | 15                    | 2x12                   | 2x15                    | 2x15                    | 19                      | 19                      | 19                      | 25                      | 25                       | 31          |
| d mm                                 | 41                    | 50                     | 52                      | 54.5                    | 60                      | 75                      | 75                      | 107.5                   | 96.5                     | 112         |
| e mm                                 | 24                    | 25                     | 32                      | 32                      | 40                      | 50                      | 50                      | 50                      | 50                       | 60          |
| f <sup>H7</sup> <sub>-0,025</sub> mm | 10                    | 10                     | 12                      | 12                      | 17                      | 17                      | 17                      | 21                      | 21                       | 25.5        |
| g mm                                 | 50                    | 68                     | 76                      | 76                      | 84                      | 108                     | 108                     | 108                     | 136                      | 190         |
| h                                    | M5x8                  | M5x8                   | M6x10                   | M6x10                   | M6x10                   | M6x10                   | M6x10                   | M6x10                   | M8x12                    | M8x12       |
| α                                    | 0°                    | 22° 30'                | 20°                     | 20°                     | 20°                     | 15°                     | 0°                      | 0°                      | 0°                       | 15°         |
| Flugkreis-Ø Aufsatzbacke mm          | 113                   | 180                    | 195                     | 210                     | 250                     | 305                     | 305                     | 380                     | 380                      | 520         |
| Max. Betätigungskraft kN             | 18                    | 25                     | 35                      | 40                      | 48                      | 65                      | 65                      | 80                      | 80                       | 110         |
| Max. Gesamt-Spannkraft kN            | 48                    | 70                     | 86                      | 95                      | 110                     | 150                     | 150                     | 180                     | 180                      | 250         |
| Max. zul. Drehzahl min-1             | 8500                  | 8000                   | 8000                    | 7000                    | 6500                    | 5000                    | 5000                    | 4200                    | 4200                     | 3150        |
| Massenträgheitsmoment J<br>kgm²      | 0,007                 | 0,022                  | 0,0415                  | 0,057                   | 0,1                     | 0,35                    | 0,35                    | 0,74                    | 0,74                     | 2,4         |
| Gewicht o. Aufsatzbacken ca.<br>kg   | 5                     | 9                      | 12                      | 15                      | 20                      | 40                      | 40                      | 56                      | 56                       | 120         |
| Spannzylinder (empfohlen)            | OVS-85 /<br>SZS-37/70 | OVS-105 /<br>SZS-37/70 | OVS-105 /<br>SZS-46/103 | OVS-105 /<br>SZS-52/130 | OVS-130 /<br>SZS-67/150 | OVS-150 /<br>SZS-67/150 | OVS-150 /<br>SZS-86/200 | OVS-200 /<br>SZS-86/200 | OVS-200 /<br>SZS-110/250 | OVS 200 / - |

<sup>&</sup>lt;sup>1)</sup> nur ISO 702-1 (DIN 55026) (DIN 55021 auf Anfrage)