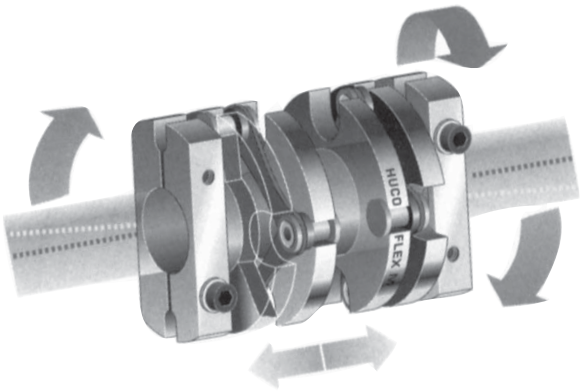
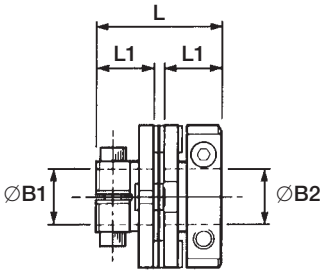
# HUCO FLEX M

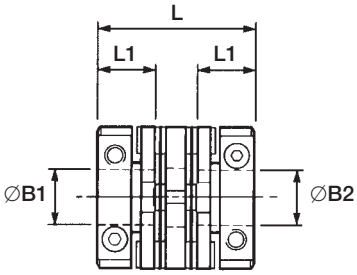
## Drehstarre, flexible Membrankupplungen

*Klemmnabenausführung*

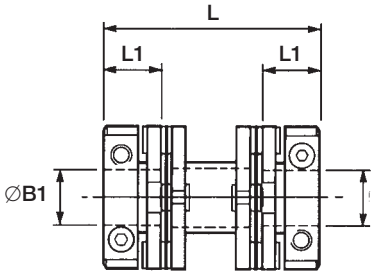


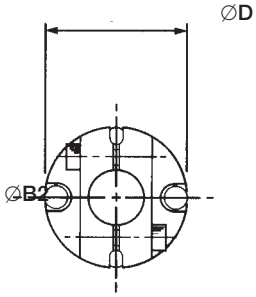

Typen 462/662
zur paarweisen Verwendung oder bei beweglichen Wellen




Typen 466/666
für präzise ausgerichtete Wellen




Typen 470/670
für grössere radiale Wellenverlagerung und niedere Lagerbelastung




| | Grösse | Typen-bezeichnung | ØD | L | L1 | ØB1 + ØB2 min. | ØB1 + ØB2 max. | Stellschrauben-grösse | Drehmoment max. Nm | Massenträgheits-moment $kgm^2 \times 10^{-7}$ | Preis / St. inkl. Bohrung Fr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eingelenk | 19 | **462.19.**xxxx | 19,2 | 20,2 | 9,2 | 3 | 6,3 | M2,5 | 0,9 | 4 | Auf Anfrage |
| | 26 | **462.26.**xxxx | 25,6 | 21,8 | 10,0 | 4 | 10 | M2,5 | 2,3 | 13 | |
| | 33 | **462.33.**xxxx | 33,5 | 30,5 | 14,0 | 6 | 12,7 | M3 | 5,6 | 52 | |
| | 41 | **462.41.**xxxx | 41,5 | 37,1 | 17,0 | 8 | 16 | M4 | 11,3 | 153 | |
| | 52 | **662.52.**xxxx | 52,0 | 50,0 | 22,9 | 8 | 20 | M5 | 30 | 566 | |
| | 66 | **662.66.**xxxx | 66,0 | 56,4 | 26,0 | 12 | 28 | M5 | 60 | 1420 | |
| Zweigelenk | 19 | **466.19.**xxxx | 19,2 | 26,8 | 9,2 | 3 | 6,3 | M2,5 | 0,9 | 6 | Auf Anfrage |
| | 26 | **466.26.**xxxx | 25,6 | 28,4 | 10,0 | 4 | 10 | M2,5 | 2,3 | 16 | |
| | 33 | **466.33.**xxxx | 33,5 | 40,1 | 14,0 | 6 | 12,7 | M3 | 5,6 | 73 | |
| | 41 | **466.41.**xxxx | 41,5 | 48,5 | 17,0 | 8 | 16 | M4 | 11,3 | 222 | |
| | 19 | **470.19.**xxxx | 19,2 | 34,5 | 9,2 | 3 | 6,3 | M2,5 | 0,9 | 6 | |
| | 26 | **470.26.**xxxx | 25,6 | 36,1 | 10,0 | 4 | 10 | M2,5 | 2,3 | 21 | |
| | 33 | **470.33.**xxxx | 33,5 | 50,8 | 14,0 | 6 | 12,7 | M3 | 5,6 | 76 | |
| | 41 | **470.41.**xxxx | 41,5 | 60,1 | 17,0 | 8 | 16 | M4 | 11,3 | 237 | |
| | 52 | **666.52.**xxxx | 52,0 | 60,8 | 22,9 | 8 | 20 | M5 | 30 | 747 | |
| | 66 | **666.66.**xxxx | 66,0 | 69,6 | 26,0 | 12 | 28 | M5 | 60 | 1930 | |
| | 52 | **670.52.**xxxx | 52,0 | 78,1 | 22,9 | 8 | 20 | M5 | 30 | 887 | |
| | 66 | **670.66.**xxxx | 66,0 | 90,7 | 26,0 | 12 | 28 | M5 | 60 | 2432 | |

# HUCO FLEX M

## Drehstarre, flexible Membrankupplungen

### Technische Daten

| | Grösse | Typenbezeichnung | | Stoss-drehmoment | Maximale Wellenverlagerung | | | [1]Federsteifigkeiten (nominal) | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Stellschrauben-ausführung | Klemmnaben-ausführung | Nm | winkelig ± Grad | radial mm | axial ± mm | Torsion Nm / rad | winkelig N / Grad | radial N / mm | axial N / mm |
| Eingelenk | 19 | **460.19.**xxxx | **462.19.**xxxx | 0,9 | 2 | 0 | 0,1 | 220 | 0,4 | — | <7 |
| | 26 | **460.26.**xxxx | **462.26.**xxxx | 2,3 | 2 | 0 | 0,1 | 585 | 0,75 | — | <7 |
| | 33 | **460.33.**xxxx | **462.33.**xxxx | 5,6 | 1,5 | 0 | 0,1 | 1560 | 2 | — | <8 |
| | 41 | **460.41.**xxxx | **462.41.**xxxx | 11,3 | 1 | 0 | 0,1 | 2710 | 4 | — | <8 |
| | 52 | **660.52.**xxxx | **662.52.**xxxx | 30,0 | 1 | 0 | 0,1 | 7500 | 10,0 | — | <9 |
| | 66 | **660.66.**xxxx | **662.66.**xxxx | 60,0 | 1 | 0 | 0,1 | 19000 | 84,0 | — | <9 |
| Zweigelenk | 19 | **464.19.**xxxx | **466.19.**xxxx | 0,9 | 4 | 0,2 | 0,2 | 150 | 0,25 | 14 | <7 |
| | 26 | **464.26.**xxxx | **466.26.**xxxx | 2,3 | 4 | 0,2 | 0,2 | 385 | 0,5 | 37 | <7 |
| | 33 | **464.33.**xxxx | **466.33.**xxxx | 5,6 | 3 | 0,2 | 0,2 | 935 | 1 | 48 | <8 |
| | 41 | **464.41.**xxxx | **466.41.**xxxx | 11,3 | 2 | 0,2 | 0,2 | 1980 | 2 | 100 | <8 |
| | 52 | **664.52.**xxxx | **666.52.**xxxx | 30,0 | 2 | 0,2 | 0,2 | 4800 | 5,0 | 313 | <9 |
| | 66 | **664.66.**xxxx | **666.66.**xxxx | 60,0 | 2 | 0,2 | 0,2 | 12000 | 23,0 | 379 | <9 |
| | 19 | **468.19.**xxxx | **470.19.**xxxx | 0,9 | 4 | 0,4 | 0,2 | 145 | 0,3 | 4 | <7 |
| | 26 | **468.26.**xxxx | **470.26.**xxxx | 2,3 | 4 | 0,4 | 0,2 | 400 | 0,4 | 7 | <7 |
| | 33 | **468.33.**xxxx | **470.33.**xxxx | 5,6 | 3 | 0,4 | 0,2 | 980 | 1,2 | 13 | <8 |
| | 41 | **468.41.**xxxx | **470.41.**xxxx | 11,3 | 2 | 0,4 | 0,2 | 2020 | 2 | 25 | <8 |
| | 52 | **668.52.**xxxx | **670.52.**xxxx | 30,0 | 2 | 0,4 | 0,2 | 4800 | 5,0 | 57 | <9 |
| | 66 | **668.66.**xxxx | **670.66.**xxxx | 60,0 | 2 | 0,4 | 0,2 | 12000 | 23,0 | 93 | <9 |

1 Federsteifigkeiten sind Durchschnittswerte. Drehfedersteifigkeiten beziehen sich auf 50 % des Stossdrehmomentes, ohne Wellenverlagerung.

Kupplungen können bei Lasten > 2 × Stossdrehmoment zerstört werden.
Statisches Bruchdrehmoment > 3,5 × Stossdrehmoment.

## Federsteifigkeiten

Federsteifigkeiten geben die Rückstellkräfte der Kupplung gegen eine Verlagerung an und werden als Kraft pro Einheit der Verlagerung angegeben.

Die Methoden, mit denen die Federsteifigkeiten ermittelt werden, werden nachstehend gezeigt, die schwarzen Bereiche stellen die rostfreien Membranfedern dar. (Alle Abbildungen zeigen Zweigelenkkupplungen.)

**Zeichenerklärung**

P = Kraft
L = Lineare Verlagerung
θ = winkelige Verlagerung
D = Kupplungsdurchmesser
M = D + ½ Kupplungslänge

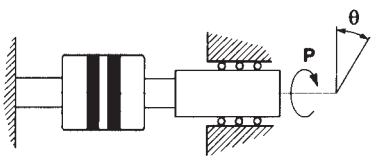



Abb. 5 Drehfedersteifigkeit

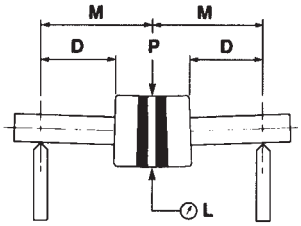



Abb. 6 Winkelfedersteifigkeit

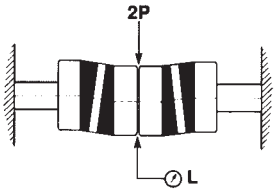



Abb. 7 Radialfedersteifigkeit

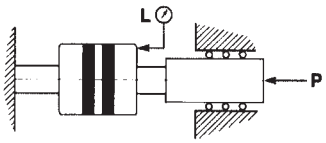



Abb. 8 Axialfedersteifigkeit

# HUCO FLEX M

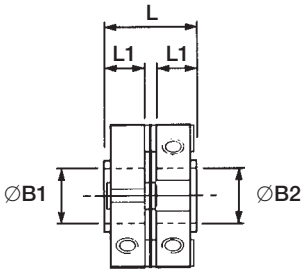
## *Drehstarre, flexible Membrankupplungen*

Sind für gleiche und unterschiedliche Drehrichtungsdauerbelastungen bis zu 25 000 U/min. ausgelegt und werden üblicherweise für hochauflösende Messgeräte sowie für hochverstärkte Bewegungssteuerungen, kritische Positionieraufgaben bei reiner Reibungsbelastung, Tachometern und Präzisionswinkelcodierern etc. eingesetzt.

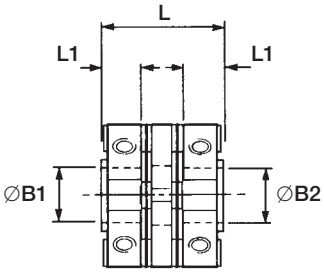
Membranfeder: Federstahl rostfrei

- **Dynamisch gewuchtete Bauart**
- **Winkel-, Radial- und Axialnachgiebigkeit**
- **Ganzmetallausführung**
- **Antimagnetisch**

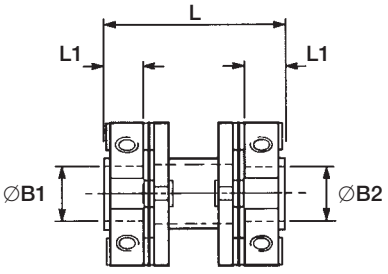
### *Stellenschraubenausführung*



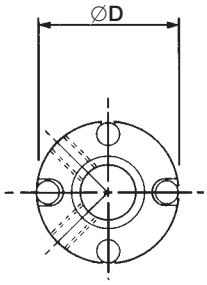

Typen 460/660
zur paarweisen Verwendung oder bei beweglichen Wellen




Typen 464/664
für präzise ausgerichtete Wellen




Typen 468/668
für grössere radiale Wellenverlagerung und niedere Lagerbelastung




| | Grösse | Typenbezeichnung | ∅D | L | L1 | ∅B1 + ∅B2 min. | ∅B1 + ∅B2 max. | Stellschraubengrösse | Drehmoment max. Nm | Massenträgheitsmoment $kgm^2 \times 10^{-7}$ | Preis / St. inkl. Bohrung Fr. |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| Eingelenk | 19 | **460.19.**xxxx | 19,2 | 13,0 | 5,6 | 3 | 6,3 | M3 | 0,9 | 3 | Auf Anfrage |
| | 26 | **460.26.**xxxx | 25,6 | 15,8 | 6,9 | 4 | 10 | M4 | 2,3 | 12 | |
| | 33 | **460.33.**xxxx | 33,5 | 22,5 | 10,0 | 6 | 12,7 | M5 | 5,6 | 56 | |
| | 41 | **460.41.**xxxx | 41,5 | 27,1 | 12,0 | 8 | 16 | M6 | 11,3 | 154 | |
| | 52 | **660.52.**xxxx | 52,0 | 44,2 | 20,0 | 8 | 20 | M6 | 30 | 374 | |
| | 66 | **660.66.**xxxx | 66,0 | 60,4 | 28,0 | 12 | 28 | M8 | 60 | 1337 | |
| Zweigelenk | 19 | **464.19.**xxxx | 19,2 | 19,6 | 5,6 | 3 | 6,3 | M3 | 0,9 | 5 | Auf Anfrage |
| | 26 | **464.26.**xxxx | 25,6 | 22,4 | 6,9 | 4 | 10 | M4 | 2,3 | 16 | |
| | 33 | **464.33.**xxxx | 33,5 | 32,1 | 10,0 | 6 | 12,7 | M5 | 5,6 | 80 | |
| | 41 | **464.41.**xxxx | 41,5 | 38,5 | 12,0 | 8 | 16 | M6 | 11,3 | 225 | |
| | 19 | **468.19.**xxxx | 19,2 | 27,3 | 5,6 | 3 | 6,3 | M3 | 0,9 | 6 | |
| | 26 | **468.26.**xxxx | 25,6 | 30,1 | 6,9 | 4 | 10 | M4 | 2,3 | 20 | |
| | 33 | **468.33.**xxxx | 33,5 | 42,8 | 10,0 | 6 | 12,7 | M5 | 5,6 | 83 | |
| | 41 | **468.41.**xxxx | 41,5 | 50,1 | 12,0 | 8 | 16 | M6 | 11,3 | 245 | |
| | 52 | **664.52.**xxxx | 52,0 | 55,0 | 20,0 | 8 | 20 | M6 | 30 | 549 | |
| | 66 | **664.66.**xxxx | 66,0 | 73,6 | 28,0 | 12 | 28 | M8 | 60 | 1804 | |
| | 52 | **668.52.**xxxx | 52,0 | 72,4 | 20,0 | 8 | 20 | M6 | 30 | 684 | |
| | 66 | **668.66.**xxxx | 66,0 | 94,7 | 28,0 | 12 | 28 | M8 | 60 | 2340 | |