

ROLLON[®]
BY TIMKEN

Hegra Rail



Produkterläuterung



> Teil- und Vollauszüge verschiedener Bauarten



Abb. 1

Die Produktfamilie Hegra Rail besteht aus fünf Produktkategorien: Teil-, Voll-, Über- und Schwerlastauszüge sowie den S-Profilen. Unterschiedliche Ausführungen in den einzelnen Kategorien, wie Bauform oder Materialien, steigern zudem den Kundennutzen.

Die wichtigsten Merkmale:

- Hohe Belastung bei geringer Durchbiegung
- Unterschiedliche Bauformen und Materialien
- Kompakte Bauweise
- Leichter und ruhiger Betrieb
- Lange Lebensdauer
- Hohe Funktionssicherheit

Bevorzugte Einsatzgebiete:

- Schienenfahrzeuge (z. B. Wartungs- und Batterieauszüge)
- Fahrzeugtechnik
- Konstruktion und Maschinentechnik
- Sondermaschinenbau

Teilauszüge

Teilauszüge mit einem Hub von über 50 % der geschlossenen Teleskoplänge, bestehend aus einer Führungsschiene und einem Läufer. Die hohe Systemsteifigkeit wird hier in Verbindung mit der Anschlusskonstruktion gebildet.



Abb. 2

Vollauszüge

Vollauszüge mit Hüben von rund 100 % der geschlossenen Länge bestehend aus drei Elementen in unterschiedlichen Bauformen und -größen.



Abb. 3

Übersauszüge

Übersauszüge mit bis zu 200 % Hub der geschlossenen Teleskoplänge. Durch die Verwendung von Zwischenelementen mit hohem Trägheitsmoment wird eine große Systemsteifigkeit und eine hohe Tragfähigkeit bei voll ausgezogenen Systemen erreicht.



Abb. 4

Schwerlastauszüge

Vollauszüge mit Hüben von rund 100 % der Länge bestehend aus einem massiven, als Doppel-T ausgeführten Zwischenelement, und den beiden auf die Bauform angepassten Läufern. Dieser Vollauszug ist speziell für die Aufnahme schwerster Lasten mit geringer Durchbiegung und hoher Systemsteifigkeit konzipiert.



Abb. 5

S-Profile

Vollauszüge mit Hüben von rund 100 % der geschlossenen Länge bestehend aus zwei Führungsschienen und einem S-förmigen Zwischenelement. Die Variante des Vollauszuges besticht durch seine hohe Steifigkeit in radialer Richtung bei schlanker Bauweise.

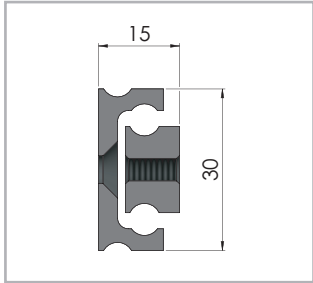


Abb. 6

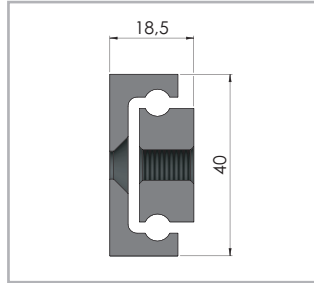
Übersicht Produktquerschnitte



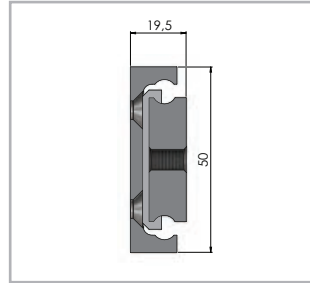
> Teilauszüge



HTT030
Tragzahlen S. HR-7

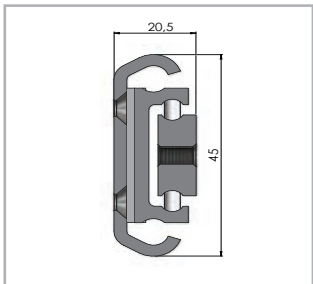


HTT040
Tragzahlen S. HR-8

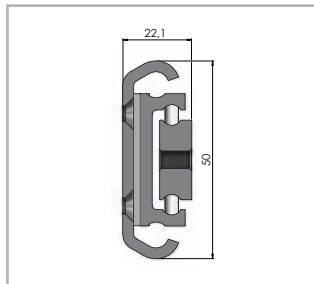


HTT050
Tragzahlen S. HR-9

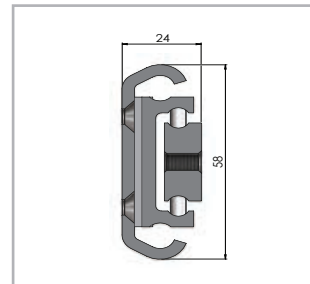
> Vollauszüge



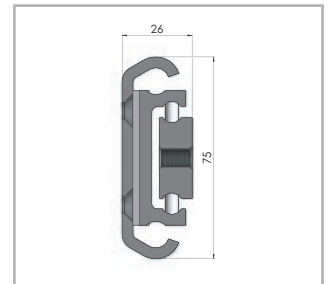
HVC045
Tragzahlen S. HR-11



HVC050
Tragzahlen S. HR-12

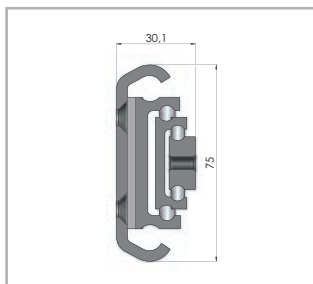


HVC058
Tragzahlen S. HR-13

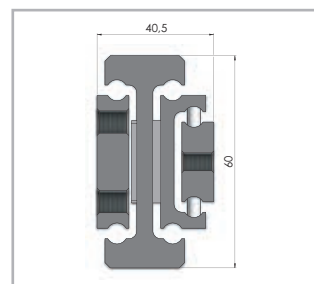


HVC075
Tragzahlen S. HR-14

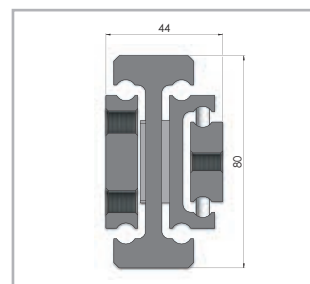
> Überauszüge



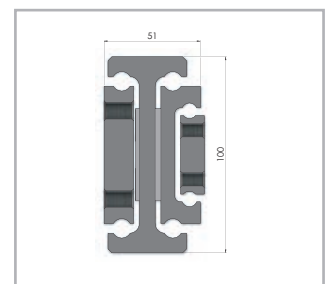
H1C075
Tragzahlen S. HR-16



H1T060
Tragzahlen S. HR-18



H1T080
Tragzahlen S. HR-19



H1T100
Tragzahlen S. HR-20

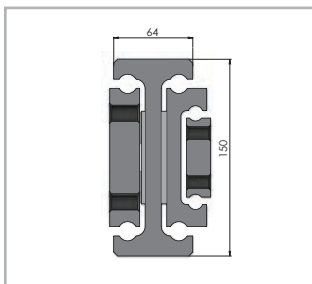


Abb. 18

H1T150

Ausführungen auf Anfrage
Tragzahlen S. HR-21

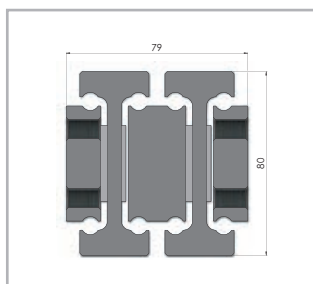


Abb. 19

H2H080

Tragzahlen S. HR-22

> **Schwerlastauszüge**

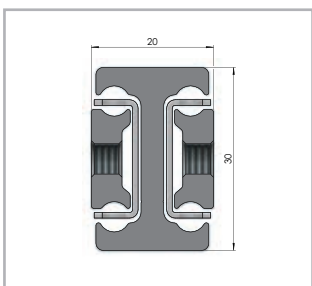


Abb. 20

LTH30

Tragzahlen S. HR-24

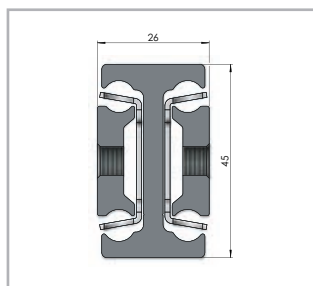


Abb. 21

LTH45

Tragzahlen S. HR-27

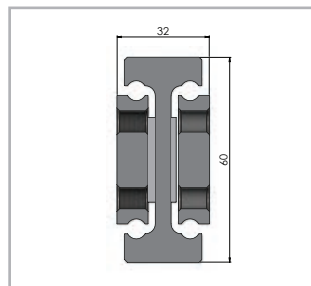


Abb. 22

HGT060

Tragzahlen S. HR-31

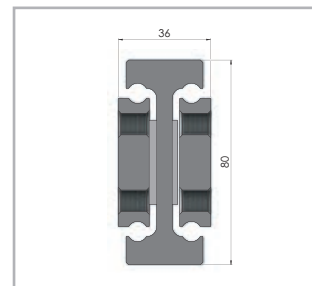


Abb. 23

HGT080

Tragzahlen S. HR-32

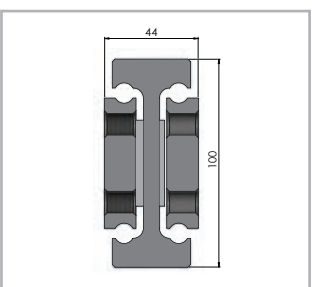


Abb. 24

HGT100

Tragzahlen S. HR-33

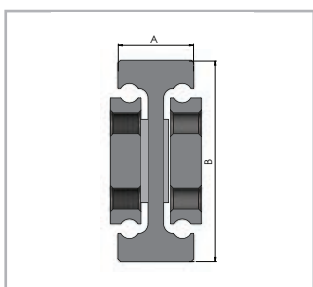


Abb. 25

HGT120, HGT150, HGT200, HGT240

Ausführungen auf Anfrage
Tragzahlen S. HR-33

- HGT120: A = 44, B = 120
- HGT 150: A = 56, B = 150
- HGT 200: A = 72, B = 200
- HGT 240: A = 74, B = 240

> **S-Profile**

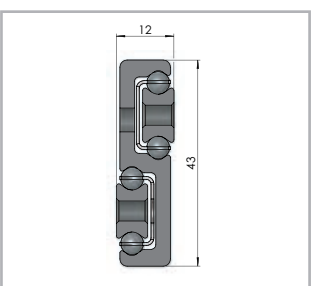


Abb. 26

LTF44

Tragzahlen S. HR-35

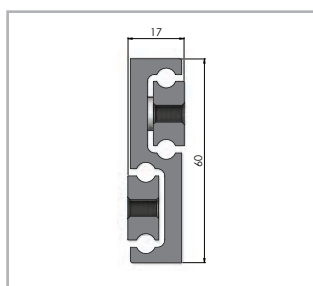


Abb. 27

HGS060

Tragzahlen S. HR-37

Technische Daten

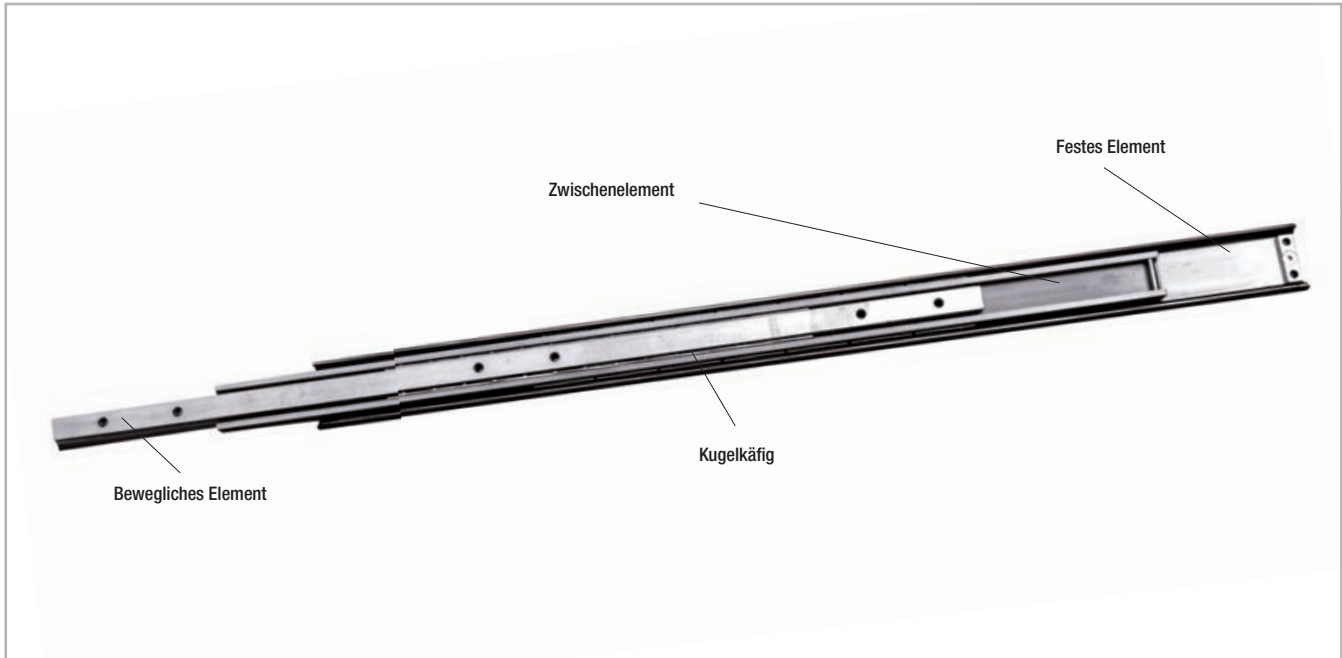


Abb. 28

Leistungsmerkmale:

- Temperaturbereich: -20 °C bis +170 °C (-4 °F bis +338 °F)
(in Ausnahmen auch -30 °C bis +250 °C (-22 °F to +482 °F))
- Verfahrensgeschwindigkeit max. 0,8 m/s (abhängig vom Anwendungsfall)
- Unterschiedliche Materialien und Korrosionsschutzbeschichtungen sind möglich
- Sonderlösungen wie Verriegelungen, Mitnehmer, Dämpfungen oder Einhaltung auf Anfrage

Achtung!

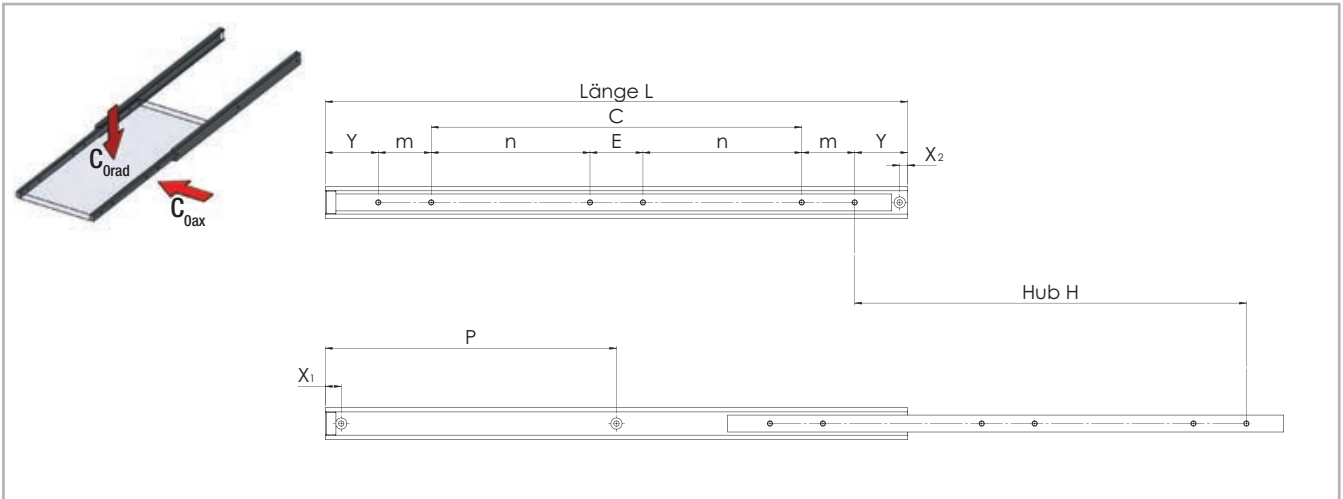
Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar.

Anmerkungen:

- Horizontaler Einbau wird empfohlen.
- Vertikaler Einbau auf Anfrage.
- Sonderhübe auf Anfrage.
- Alle Tragzahlangaben beziehen sich auf ein Teleskoppaar.
- Für alle Teleskopschienen sind Befestigungsschrauben der Festigkeitsklasse 10.9 zu verwenden.
- Interne Anschläge dienen dazu, den unbelasteten Läufer und den Kugelkäfig zu stoppen. Als Endanschläge für ein belastetes System verwenden Sie bitte externe Anschläge.
- Es sind nicht alle Accessories (Verriegelungen, Dämpfungen, Mitnehmerscheibe, Einhaltung) miteinander kombinierbar. Kontaktieren Sie hierzu unsere technische Anwendungsberatung.
- Bei der Type HGT mit Verriegelung bitte Rechts- und Linksseitigkeit beachten.
- Temperaturbereich: LTH
-20 °C bis +170 °C (-4 °F bis +338 °F)
- Temperaturbereich: LTH ...S
-20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F)
- Teleskopführungen aus Aluminium oder Edelstahl werden standardmäßig ohne Befettung geliefert. Ist eine Befettung gewünscht, ist dies separat bei der Bestellung anzugeben.
- Bitte beachten Sie eventuelle maßliche Abweichungen bei Verwendung von Edelstahlvarianten. Kontaktieren Sie hierzu unsere Anwendungstechnik.

Tragzahlen und Querschnitte

> **HTT030**



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 29

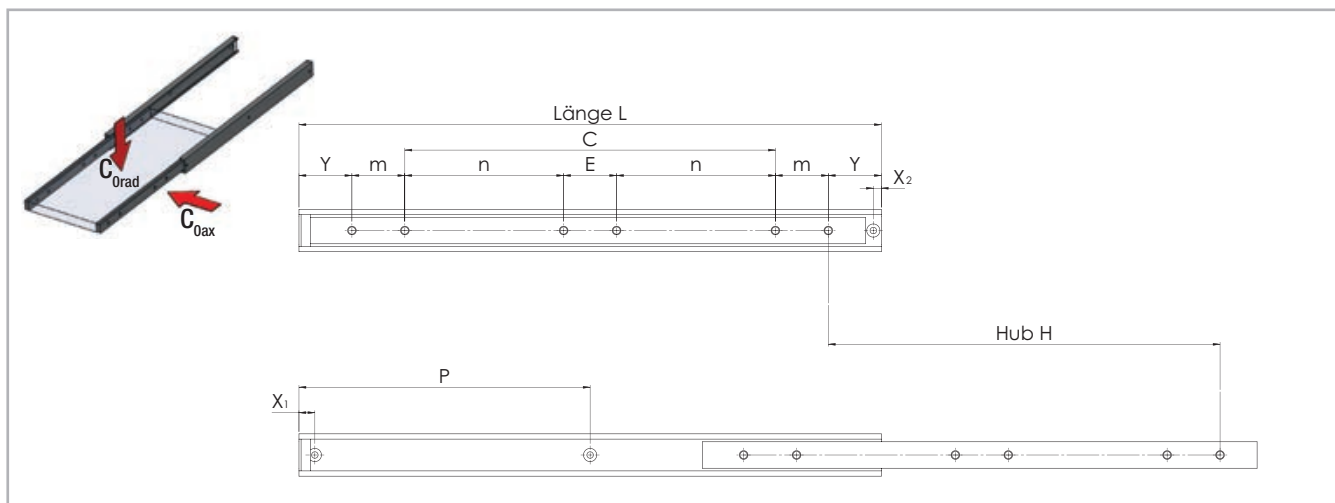
| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | X1* | X2 | Y | m | n | E | C | P | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|---|---|-----|-----|---------------------|
| | | | | C _{0rad} [N] | C _{0ax} [N] | | | | | | | | | |
| HTT | 30 | 250 | 130 | 1100 | a.A | 15 | 7,5 | 50 | 50 | - | - | 50 | 125 | 4 |
| | | 300 | 180 | 1200 | | | | | | | | 100 | 150 | |
| | | 350 | 230 | 1150 | | | | | | | | 150 | 175 | |
| | | 400 | 260 | 1100 | | | | | | | | 200 | 200 | |
| | | 450 | 310 | 1050 | | | | | | | | 250 | 225 | |
| | | 500 | 340 | 1000 | | | | | | | | 300 | 250 | |
| | | 550 | 370 | 950 | | | | | | | | 150 | 275 | 6 |
| | | 600 | 400 | 900 | | | | | | | | 175 | 300 | |
| | | 650 | 430 | 850 | | | | | | | | 200 | 325 | |
| | | 700 | 460 | 800 | | | | | | | | 225 | 350 | |
| | | 750 | 490 | 750 | | | | | | | | 250 | 375 | |
| | | 800 | 520 | 700 | | | | | | | | 275 | 400 | |
| | | 850 | 550 | 650 | | | | | | | | 300 | 425 | |
| | | 900 | 600 | 600 | | | | | | | | 325 | 450 | |
| | | 950 | 630 | 550 | | | | | | | | 350 | 475 | |
| | | 1000 | 660 | 500 | | | | | | | | 375 | 500 | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

* Bei beidseitigem Hub beträgt das Maß X1=7,5mm

Tab. 1

> HTT040



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

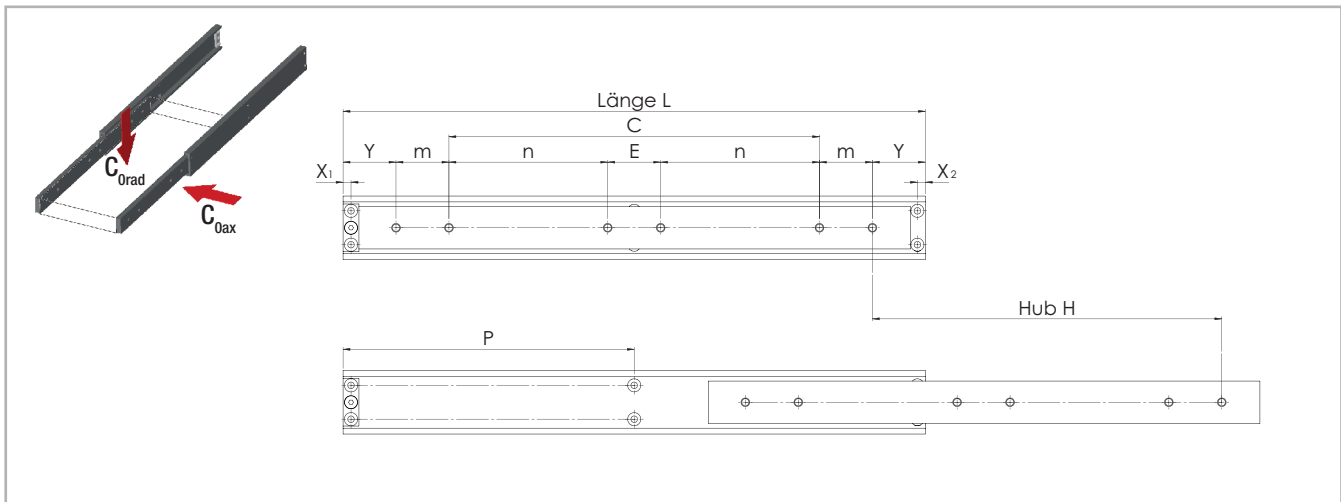
Abb. 30

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | X1* | X2 | Y | m | n | E | C | P | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|---|---|-----|-----|---------------------|
| | | | | C _{Orad} [N] | C _{Oax} [N] | | | | | | | | | |
| HTT | 40 | 250 | 130 | 2100 | a.A | 15 | 7,5 | 50 | 50 | - | - | 50 | 125 | 4 |
| | | 300 | 180 | 2250 | | | | | | | | 100 | 150 | |
| | | 350 | 230 | 2350 | | | | | | | | 150 | 175 | |
| | | 400 | 260 | 2450 | | | | | | | | 200 | 200 | |
| | | 450 | 310 | 2550 | | | | | | | | 250 | 225 | |
| | | 500 | 340 | 2500 | | | | | | | | 300 | 250 | |
| | | 550 | 370 | 2450 | | | | | | | | 150 | 275 | 6 |
| | | 600 | 400 | 2400 | | | | | | | | 175 | 300 | |
| | | 650 | 430 | 2350 | | | | | | | | 200 | 325 | |
| | | 700 | 460 | 2300 | | | | | | | | 225 | 350 | |
| | | 750 | 490 | 2250 | | | | | | | | 250 | 375 | |
| | | 800 | 520 | 2150 | | | | | | | | 275 | 400 | |
| | | 850 | 550 | 2050 | | | | | | | | 300 | 425 | |
| | | 900 | 600 | 1950 | | | | | | | | 325 | 450 | |
| | | 950 | 630 | 1800 | | | | | | | | 350 | 475 | |
| | | 1000 | 660 | 1650 | | | | | | | | 375 | 500 | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).
 * Bei beidseitigem Hub beträgt das Maß X1=7,5mm

Tab. 2

> HTT050



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 31

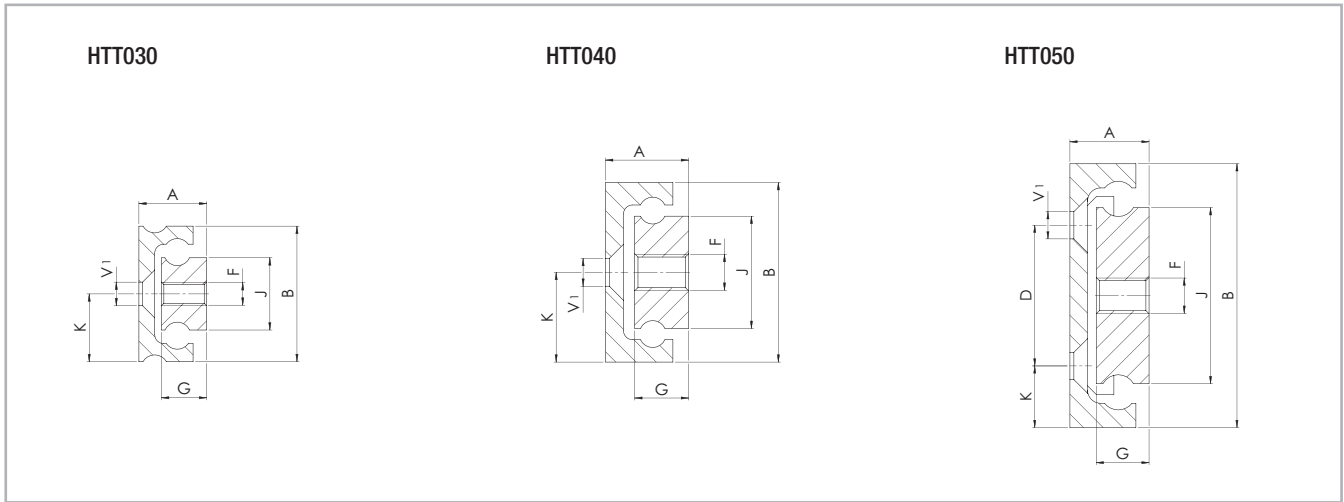
| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | X1* | X2 | Y | m | n | E | C | P | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|---|---|-----|-----|---------------------|
| | | | | C _{Orad} [N] | C _{Oax} [N] | | | | | | | | | |
| HTT | 50 | 300 | 180 | 2500 | a.A | 15 | 7,5 | 50 | 50 | - | - | 100 | 150 | 4 |
| | | 350 | 230 | 2600 | | | | | | | | 150 | 175 | |
| | | 400 | 260 | 2700 | | | | | | | | 200 | 200 | |
| | | 450 | 310 | 2800 | | | | | | | | 250 | 225 | |
| | | 500 | 340 | 2900 | | | | | | | | 300 | 250 | |
| | | 550 | 370 | 2850 | | | | | | | | 150 | 275 | 6 |
| | | 600 | 400 | 2800 | | | | | | | | 175 | 300 | |
| | | 650 | 430 | 2700 | | | | | | | | 200 | 325 | |
| | | 700 | 460 | 2600 | | | | | | | | 225 | 350 | |
| | | 750 | 490 | 2500 | | | | | | | | 250 | 375 | |
| | | 800 | 520 | 2400 | | | | | | | | 275 | 400 | |
| | | 850 | 550 | 2300 | | | | | | | | 300 | 425 | |
| | | 900 | 600 | 2200 | | | | | | | | 325 | 450 | |
| | | 950 | 630 | 2100 | | | | | | | | 350 | 475 | |
| | | 1000 | 660 | 2000 | | | | | | | | 375 | 500 | |
| | | 1100 | 700 | 1850 | | | | | | | | 425 | 525 | |
| 1200 | 760 | 1650 | 475 | 550 | | | | | | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).
* Bei beidseitigem Hub beträgt das Maß X1=7,5mm

Tab. 3

H
R

> **HTT**



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

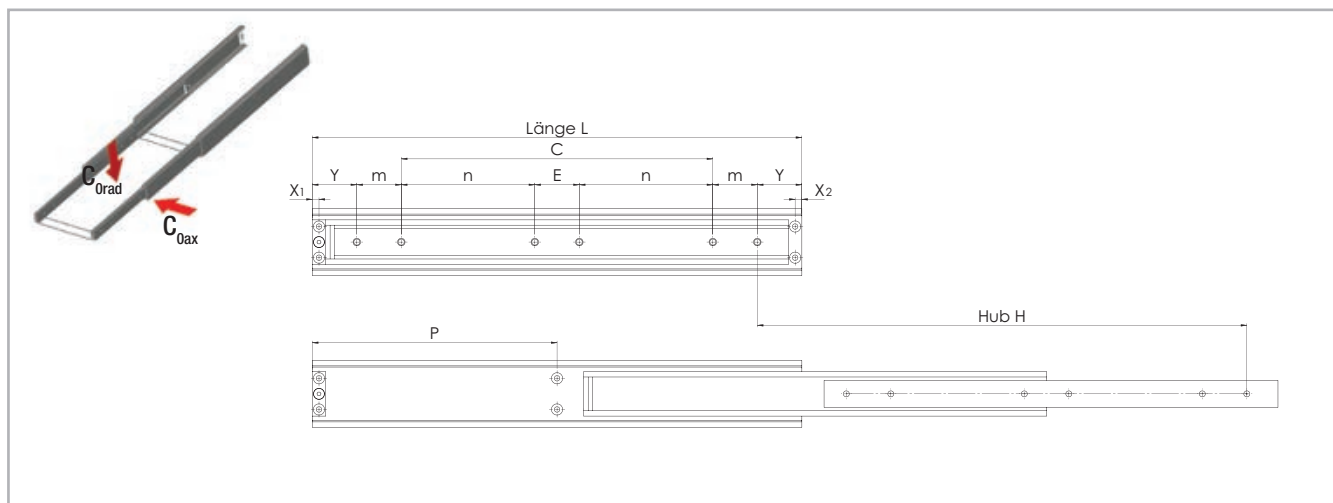
¹ Befestigungsbohrungen (V) für Senkschrauben nach DIN 7991/ISO 10642

Abb. 32

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | D1 | F | V1 | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|------|----|----|----|------|----|----|----|----|-------------------|
| HTT | 30 | 15 | 30 | 16 | 10 | 15 | - | - | M6 | M5 | 2,4 |
| | 40 | 18,5 | 40 | 25 | 12 | 20 | 25 | - | M8 | M6 | 4,3 |
| | 50 | 19,5 | 50 | 30 | | 12,5 | | | | | 5,6 |

Tab. 4

> HVC045, HVC050, HVC058, HVC075



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 33

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | X1 | X2 | Y | m | n | E | C | P | Anzahl Bohrungen | |
|------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|---|---|-----|---|---------------------|----|
| | | | | C _{Orad} [N] | C _{Oax} [N] | | | | | | | | | | |
| HVC | 45 | 300 | 300 | 1150 | a.A | 7,5 | 7,5 | 50 | 50 | | | 100 | | 4 | |
| | | 350 | 350 | 1200 | | | | | | | | 150 | | | |
| | | 400 | 400 | 1200 | | | | | | | | 200 | | | |
| | | 450 | 450 | 1150 | | | | | | | | 250 | | | |
| | | 500 | 500 | 1150 | | | | | | | | 300 | | 6 | |
| | | 550 | 550 | 1100 | | | | | | | | 150 | | | |
| | | 600 | 600 | 1050 | | | | | | | | 175 | | | |
| | | 650 | 650 | 1000 | | | | | | | | 200 | | | |
| | | 700 | 700 | 950 | | | | | | | | 225 | | | |
| | | 750 | 750 | 900 | | | | | | | | 250 | | | |
| | | 800 | 800 | 850 | | | | | | | | 275 | | | 50 |
| | | 850 | 850 | 800 | | | | | | | | 300 | | | |
| | | 900 | 900 | 750 | | | | | | | | 325 | | | |
| | | 950 | 950 | 700 | | | | | | | | 350 | | | |
| | | 1000 | 1000 | 650 | | | | | | | | 375 | | | |
| | | 1100 | 1100 | 500 | | | | | | | | 425 | | | 50 |
| 1200 | 1200 | 400 | 475 | 600 | | | | | | | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 5

4 Tragzahlen und Querschnitte

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar | | X1 | X2 | Y | m | n* | E* | C | P | Anzahl Bohrungen | | | |
|-----|---------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----|---|---------------------|---|-----|---|
| | | L [mm] | H [mm] | C _{Grad} [N] | C _{Oax} [N] | | | | | | | | | | | | |
| HVC | 50 | 300 | 300 | 1400 | a.A | 7,5 | 7,5 | 50 | 50 | - | - | 100 | - | 4 | | | |
| | | 350 | 350 | 1450 | | | | | | | | 150 | | | | | |
| | | 400 | 400 | 1500 | | | | | | | | 200 | | | | | |
| | | 450 | 450 | 1450 | | | | | | | | 250 | | | | | |
| | | 500 | 500 | 1400 | | | | | | | | 300 | | | | | |
| | | 550 | 550 | 1350 | | | | | | | | 150 | | 50 | - | 275 | 6 |
| | | 600 | 600 | 1300 | | | | | | | | 175 | | | | 300 | |
| | | 650 | 650 | 1250 | | | | | | | | 200 | | | | 325 | |
| | | 700 | 700 | 1200 | | | | | | | | 225 | | | | 350 | |
| | | 750 | 750 | 1150 | | | | | | | | 250 | | | | 325 | |
| | | 800 | 800 | 1100 | | | | | | | | 275 | | | | 400 | |
| | | 850 | 850 | 1050 | | | | | | | | 300 | | | | 425 | |
| | | 900 | 900 | 1000 | | | | | | | | 325 | | | | 450 | |
| | | 950 | 950 | 950 | | | | | | | | 350 | | | | 475 | |
| | | 1000 | 1000 | 900 | | | | | | | | 375 | | | | 500 | |
| | | 1100 | 1100 | 800 | | | | | | | | 425 | | | | 550 | |
| | | 1200 | 1200 | 700 | | | | | | | | 475 | | | | 600 | |
| | | 1300 | 1300 | 600 | | | | | | | | 525 | | | | 650 | |
| | | 1400 | 1400 | 500 | | | | | | | | 575 | | | | 700 | |
| | | 1500 | 1500 | 400 | | | | | | | | 625 | | | | 750 | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

*Bei Verwendung von Vollteleskopen mit Verriegelungen im offenen Zustand (VO) oder bei Verriegelungen offen und geschlossen (VB) ändern sich folgende Maße: n reduziert sich um 35 mm – E erhöht sich auf 120 mm.

Tab. 6

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar | | X1 | X2 | Y | m | n* | E* | C | P | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|-----|----|-----|-----|---------------------|
| | | L [mm] | H [mm] | C _{0rad} [N] | C _{0ax} [N] | | | | | | | | | |
| HVC | 58 | 300 | 300 | 2000 | a.A | 7,5 | 7,5 | 50 | 50 | - | - | 100 | - | 4 |
| | | 350 | 350 | 2050 | | | | | | | | 150 | | |
| | | 400 | 400 | 2100 | | | | | | | | 200 | | |
| | | 450 | 450 | 2050 | | | | | | | | 250 | | |
| | | 500 | 500 | 2000 | | | | | | | | 300 | | |
| | | 550 | 550 | 1950 | | | | | | 150 | 50 | - | 275 | 6 |
| | | 600 | 600 | 1900 | | | | | | 175 | | | 300 | |
| | | 650 | 650 | 1850 | | | | | | 200 | | | 325 | |
| | | 700 | 700 | 1800 | | | | | | 225 | | | 350 | |
| | | 750 | 750 | 1750 | | | | | | 250 | | | 325 | |
| | | 800 | 800 | 1700 | | | | | | 275 | | | 400 | |
| | | 850 | 850 | 1650 | | | | | | 300 | | | 425 | |
| | | 900 | 900 | 1600 | | | | | | 325 | | | 450 | |
| | | 950 | 950 | 1500 | | | | | | 350 | | | 475 | |
| | | 1000 | 1000 | 1450 | | | | | | 375 | | | 500 | |
| | | 1100 | 1100 | 1350 | | | | | | 425 | | | 550 | |
| | | 1200 | 1200 | 1250 | | | | | | 475 | | | 600 | |
| | | 1300 | 1300 | 1150 | | | | | | 525 | | | 650 | |
| | | 1400 | 1400 | 1050 | | | | | | 575 | | | 700 | |
| | | 1500 | 1500 | 1000 | | | | | | 625 | | | 750 | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).
 *Bei Verwendung von Vollteleskopen mit Verriegelungen im offenen Zustand (VO) oder bei Verriegelungen offen und geschlossen (VB) ändern sich folgende Maße: n reduziert sich um 35 mm – E erhöht sich auf 120 mm.

Tab. 7

4 Tragzahlen und Querschnitte

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar | | X1 | X2 | Y | m | n* | E* | C | P | Anzahl Bohrungen | | | |
|------|---------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|----|----|----|----|-----|---|---------------------|---|-----|---|
| | | L [mm] | H [mm] | C _{Grad} [N] | C _{0ax} [N] | | | | | | | | | | | | |
| HVC | 75 | 300 | 300 | 3200 | a.A | 7,5 | 7,5 | 50 | 50 | - | - | 100 | - | 4 | | | |
| | | 350 | 350 | 3250 | | | | | | | | 150 | | | | | |
| | | 400 | 400 | 3300 | | | | | | | | 200 | | | | | |
| | | 450 | 450 | 3250 | | | | | | | | 250 | | | | | |
| | | 500 | 500 | 3200 | | | | | | | | 300 | | | | | |
| | | 550 | 550 | 3150 | | | | | | | | 150 | | 50 | - | 275 | 6 |
| | | 600 | 600 | 3100 | | | | | | | | 175 | | | | 300 | |
| | | 650 | 650 | 3050 | | | | | | | | 200 | | | | 325 | |
| | | 700 | 700 | 3000 | | | | | | | | 225 | | | | 350 | |
| | | 750 | 750 | 2950 | | | | | | | | 250 | | | | 325 | |
| | | 800 | 800 | 2900 | | | | | | | | 275 | | | | 400 | |
| | | 850 | 850 | 2850 | | | | | | | | 300 | | | | 425 | |
| | | 900 | 900 | 2800 | | | | | | | | 325 | | | | 450 | |
| | | 950 | 950 | 2750 | | | | | | | | 350 | | | | 475 | |
| | | 1000 | 1000 | 2700 | | | | | | | | 375 | | | | 500 | |
| | | 1100 | 1100 | 2600 | | | | | | | | 425 | | | | 550 | |
| | | 1200 | 1200 | 2500 | | | | | | | | 475 | | | | 600 | |
| | | 1300 | 1300 | 2350 | | | | | | | | 525 | | | | 650 | |
| | | 1400 | 1400 | 2200 | | | | | | | | 575 | | | | 700 | |
| | | 1500 | 1500 | 2050 | | | | | | | | 625 | | | | 750 | |
| 1600 | 1600 | 1900 | 675 | 800 | | | | | | | | | | | | | |
| 1700 | 1700 | 1750 | 725 | 50 | | | | | | | | | | | | | |
| 1800 | 1800 | 1600 | 775 | 900 | | | | | | | | | | | | | |
| 1900 | 1900 | 1450 | 825 | 950 | | | | | | | | | | | | | |
| 2000 | 2000 | 1300 | 875 | 1000 | | | | | | | | | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).
 *Bei Verwendung von Volleteleskopen mit Verriegelungen im offenen Zustand (VO) oder bei Verriegelungen offen und geschlossen (VB) ändern sich folgende Maße: n reduziert sich um 35 mm – E erhöht sich auf 120 mm.

Tab. 8

> HVC

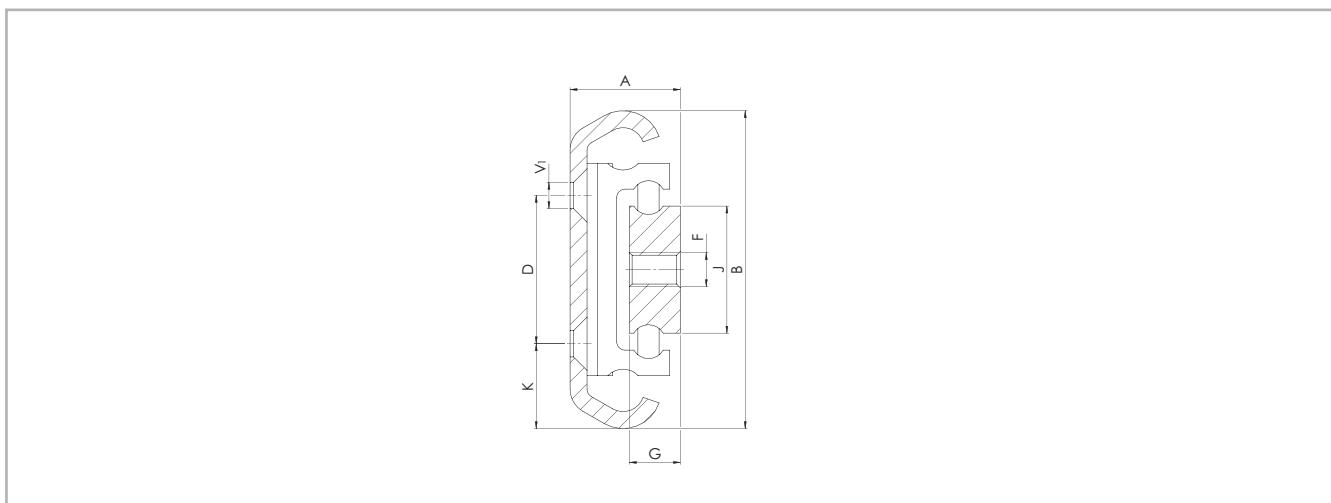


Abb. 34

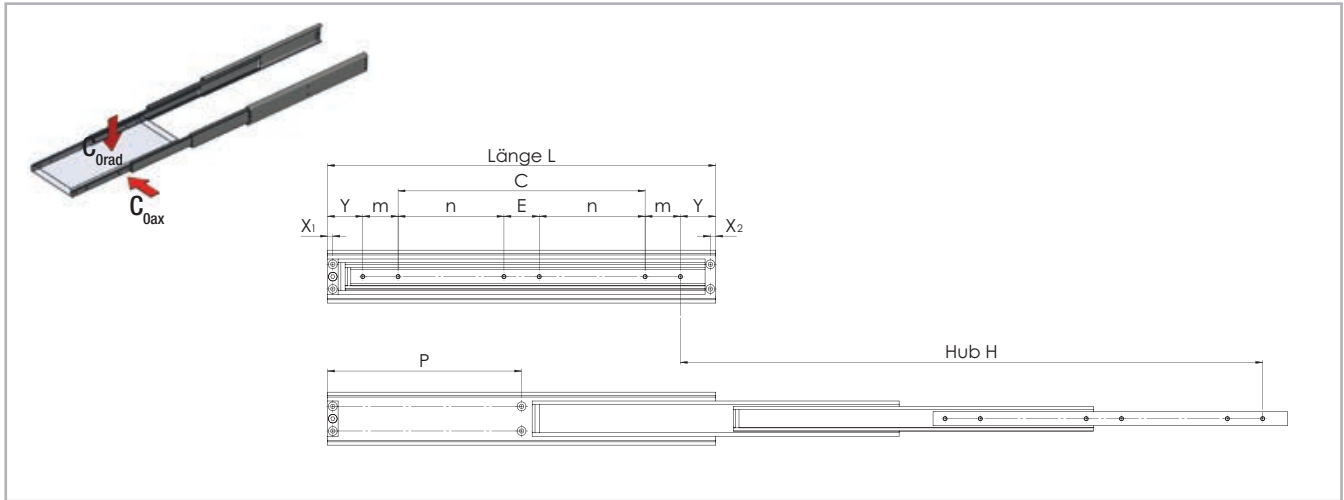
Alle Abmessungen sind in mm angegeben
 V¹ Befestigungsbohrungen (V) für Senkschrauben nach DIN 7991/ISO 10642

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | F | V1 | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|------|----|----|----|------|----|------|----|-------------------|
| HVC | 45 | 20,5 | 45 | 16 | 10 | 11,5 | 22 | M6 | M5 | 4,00 |
| | 50 | 22,1 | 50 | 20 | 12 | 14 | | | | 5,10 |
| | 58 | 24 | 58 | 25 | | 20 | 13 | 32 | M8 | M6 |
| | 75 | 26 | 75 | 30 | 20 | | 35 | 9,30 | | |

Tab. 9

H
R

> H1C075



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 35

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar C_{Orad} [N] | X1 | X2 | Y | m | n | E | C | P | Anzahl Bohrungen | |
|-----|---------------|--------------------|------------------|---|-----|-----|----|----|---|----|-----|-----|---------------------|---|
| H1C | 75 | 300 | 450 | 1200 | 7,5 | 7,5 | 50 | 50 | - | 50 | 100 | - | 4 | |
| | | 350 | 525 | 1250 | | | | | | | 150 | | | |
| | | 400 | 600 | 1300 | | | | | | | 200 | | | |
| | | 450 | 675 | 1350 | | | | | | | 250 | | | |
| | | 500 | 750 | 1300 | | | | | | | 300 | | | |
| | | 550 | 825 | 1200 | | | | | | | 150 | 275 | - | 6 |
| | | 600 | 900 | 1150 | | | | | | | 175 | 300 | | |
| | | 650 | 975 | 1100 | | | | | | | 200 | 325 | | |
| | | 700 | 1050 | 1050 | | | | | | | 225 | 350 | | |
| | | 750 | 1125 | 1000 | | | | | | | 250 | 325 | | |
| | | 800 | 1200 | 950 | | | | | | | 275 | 400 | | |
| | | 850 | 1275 | 900 | | | | | | | 300 | 425 | | |
| | | 900 | 1350 | 850 | | | | | | | 325 | 450 | | |
| | | 950 | 1425 | 800 | | | | | | | 350 | 475 | | |
| | | 1000 | 1500 | 750 | | | | | | | 375 | 500 | | |
| | | 1100 | 1650 | 650 | | | | | | | 425 | 550 | | |
| | | 1200 | 1800 | 550 | | | | | | | 475 | 600 | | |
| | | 1300 | 1950 | 450 | | | | | | | 525 | 650 | | |
| | | 1400 | 2100 | 350 | | | | | | | 575 | 700 | | |
| | | 1500 | 2250 | 200 | | | | | | | 625 | 750 | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 10

> H1C075

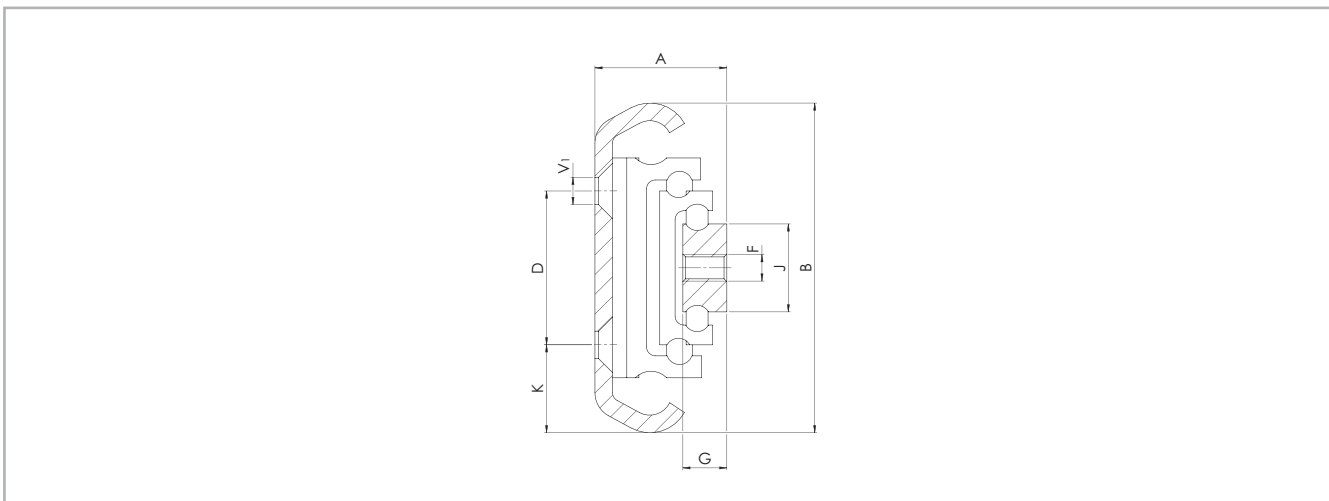


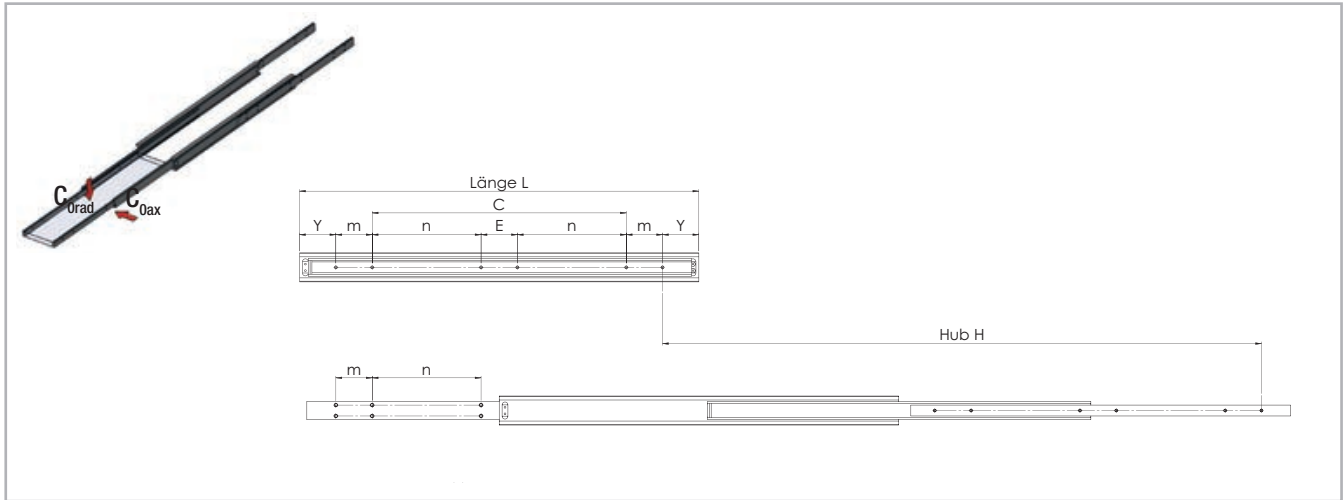
Abb. 36

Alle Abmessungen sind in mm angegeben
 V¹ Befestigungsbohrungen (V) für Senkschrauben nach DIN 7991/ISO 10642

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | F | V1 | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|----|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|
| H1C | 75 | 30 | 75 | 20 | 10 | 20 | 35 | M6 | M6 | 8,60 |

Tab. 11

> H1T060, H1T080



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 37

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar C_{0rad} [N] | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen | | |
|-----|---------------|--------------------|------------------|---|----|----|-----|----|---|------------------|----|---|
| | | | | | | | | | | M6 | M8 | |
| H1T | 60 | 300 | 450 | 2400 | 50 | 50 | | | | 100 | 8 | 4 |
| | | 350 | 525 | 2500 | | | | | | 150 | | |
| | | 400 | 600 | 2550 | | | | | | 200 | | |
| | | 450 | 675 | 2600 | | | | | | 250 | | |
| | | 500 | 750 | 2600 | | | | | | 300 | | |
| | | 550 | 825 | 2550 | | | 150 | 50 | - | - | 12 | 6 |
| | | 600 | 900 | 2500 | | | 175 | | | | | |
| | | 650 | 975 | 2450 | | | 200 | | | | | |
| | | 700 | 1050 | 2400 | | | 225 | | | | | |
| | | 750 | 1125 | 2350 | | | 250 | | | | | |
| | | 800 | 1200 | 2300 | | | 275 | | | | | |
| | | 850 | 1275 | 2250 | | | 300 | | | | | |
| | | 900 | 1350 | 2200 | | | 325 | | | | | |
| | | 950 | 1425 | 2150 | | | 350 | | | | | |
| | | 1000 | 1500 | 2100 | | | 375 | | | | | |
| | | 1100 | 1650 | 2000 | | | 425 | | | | | |
| | | 1200 | 1800 | 1850 | | | 475 | | | | | |
| | | 1300 | 1950 | 1700 | | | 525 | | | | | |
| | | 1400 | 2100 | 1550 | | | 575 | | | | | |
| | | 1500 | 2250 | 1400 | | | 625 | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

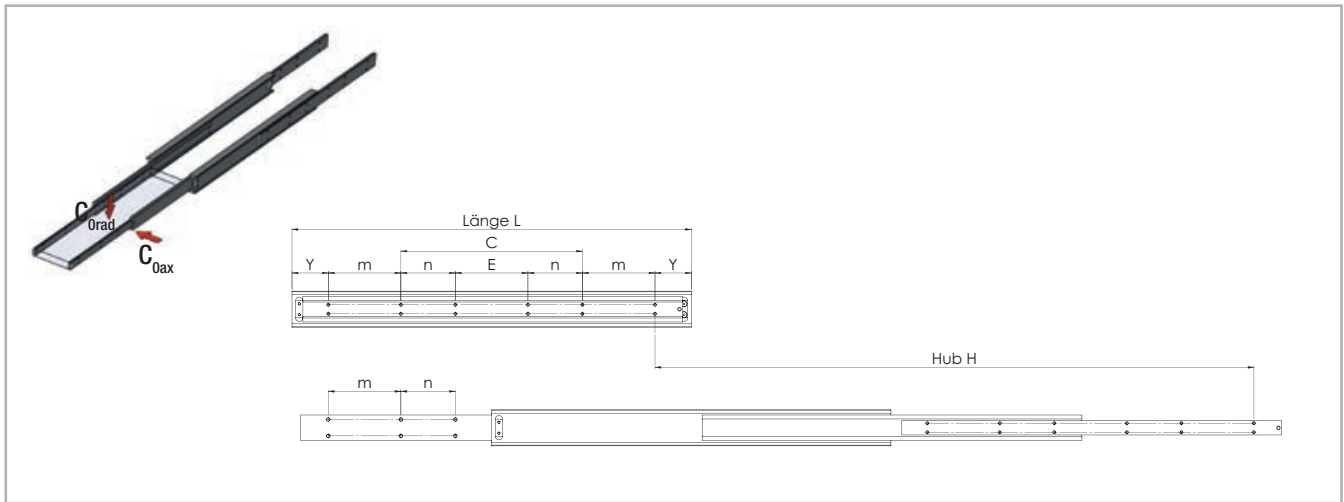
Tab. 12

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar C_{0rad} [N] | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen | | |
|-----|---------------|-----------|-----------|---|-----|-----|-----|---|---|------------------|-----|---|
| | | L [mm] | H [mm] | | | | | | | M8 | M10 | |
| H1T | 80 | 500 | 750 | 3100 | 100 | 100 | | | | 100 | 4 | 8 |
| | | 550 | 825 | 3150 | | | | | | 150 | | |
| | | 600 | 900 | 3200 | | | | | | 200 | | |
| | | 650 | 975 | 3150 | | | | | | 250 | | |
| | | 700 | 1050 | 3100 | | | | | | 300 | | |
| | | 750 | 1125 | 3000 | | | | | | 350 | | |
| | | 800 | 1200 | 2900 | | | | | | 400 | | |
| | | 850 | 1275 | 2800 | | | | | | 450 | | |
| | | 900 | 1350 | 2700 | | | | | | 500 | | |
| | | 950 | 1425 | 2600 | | | | | | 550 | | |
| | | 1000 | 1500 | 2500 | | | 600 | | | | | |
| | | 1100 | 1650 | 2280 | | | 300 | | | | | |
| | | 1200 | 1800 | 2060 | | | 350 | | | | | |
| | | 1300 | 1950 | 1840 | | | 400 | | | | | |
| | | 1400 | 2100 | 1620 | | | 450 | | | | | |
| | | 1500 | 2250 | 1400 | | | 500 | | | | | |
| | | | | | | | 100 | - | | 6 | 12 | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 13

> H1T100, H1T150



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 38

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar C_{Orad} [N] | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|--------------------|------------------|---|-----|-----|---|---|-----|---------------------|
| H1T | 100 | 700 | 1050 | 5500 | 100 | 200 | - | - | 100 | 8 |
| | | 750 | 1125 | 5500 | | | | | 150 | |
| | | 800 | 1200 | 5300 | | | | | 200 | |
| | | 850 | 1275 | 5100 | | | | | 250 | |
| | | 900 | 1350 | 4700 | | | | | 300 | |
| | | 950 | 1425 | 4500 | | | | | 350 | |
| | | 1000 | 1500 | 4300 | | | | | 400 | |
| | | 1100 | 1650 | 4000 | | | | | 150 | |
| | | 1200 | 1800 | 3700 | 200 | | | | | |
| | | 1300 | 1950 | 3400 | 250 | | | | | |
| | | 1400 | 2100 | 3100 | 300 | | | | | |
| | | 1500 | 2250 | 2900 | 350 | | | | | |
| | | 1600 | 2400 | 2600 | 400 | | | | | |
| | | 1700 | 2550 | 2300 | 450 | | | | | |
| | | 1800 | 2700 | 2000 | 500 | | | | | |
| | | 1900 | 2850 | 1700 | 550 | | | | | |
| | | 2000 | 3000 | 1400 | 600 | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 14

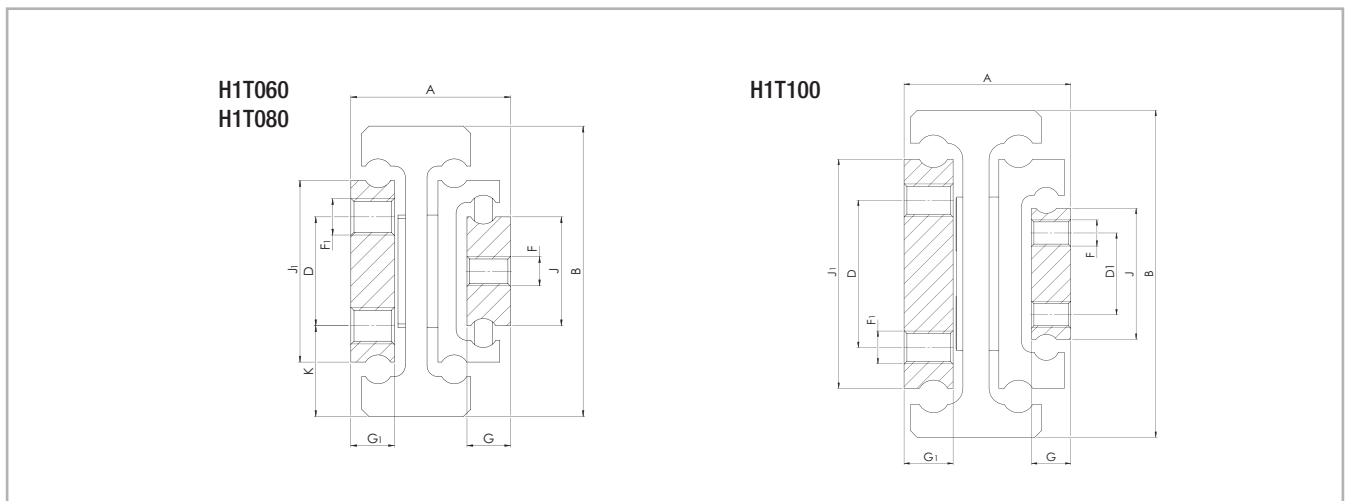
Weitere Baugrößen und Ausführungen auf Anfrage

| Typ | Bau- größe | Länge | Tragzahl pro Paar |
|-----|---------------|-----------|----------------------|
| | | L [mm] | C_{Orad} [N] |
| H1T | 150 | 700 | 7000 |
| | | ⋮ | ⋮ |
| | | 2000 | 2300 |

Tab. 15

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

> H1T



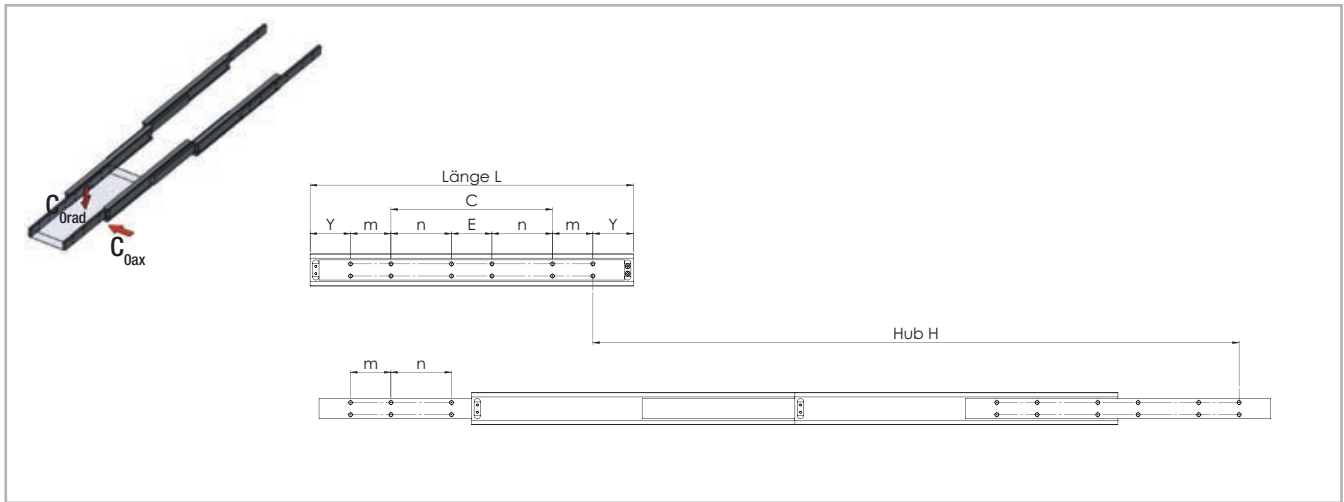
Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 39

| Typ | Bau- größe | A | B | J | J1 | G | G1 | K | D | D1 | F | F1 | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|------|-----|----|----|----|----|------|----|----|----|-----|-------------------|
| H1T | 60 | 40,5 | 60 | 25 | 40 | 12 | 10 | 19 | 22 | - | M8 | M6 | 12,90 |
| | 80 | 44 | 80 | 30 | 50 | | 12 | 25 | 30 | | | M10 | 18,60 |
| | 100 | 51 | 100 | 40 | 70 | | 15 | 27,5 | 45 | | | 25 | M10 |

Tab. 16

H2H080



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

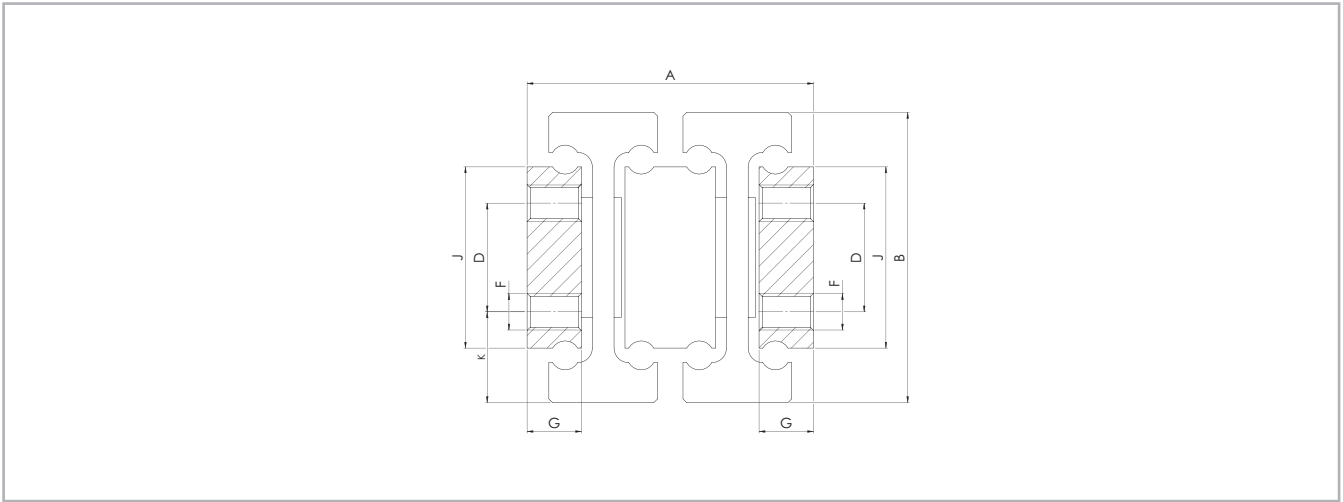
Abb. 40

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar C_{Orad} [N] | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|--------------------|------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|
| H2H | 80 | 500 | 1000 | a.A | 100 | 100 | | | 100 | 8 |
| | | 550 | 1100 | | | | | | 150 | |
| | | 600 | 1200 | | | | | | 200 | |
| | | 650 | 1300 | | | | | | 250 | |
| | | 700 | 1400 | | | | | | 300 | |
| | | 750 | 1500 | | | | | | 350 | |
| | | 800 | 1600 | | | | 150 | 100 | - | 12 |
| | | 850 | 1700 | | | | 175 | | | |
| | | 900 | 1800 | | | | 200 | | | |
| | | 950 | 1900 | | | | 225 | | | |
| | | 1000 | 2000 | | | | 250 | | | |
| | | 1100 | 2200 | | | | 300 | | | |
| | | 1200 | 2400 | | | | 350 | | | |
| | | 1300 | 2600 | | | | 400 | | | |
| | | 1400 | 2800 | | | | 450 | | | |
| | | 1500 | 3000 | | | | 500 | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 17

> H2H080



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 41

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | F | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|--------|----|----|----|----|----|-----|-------------------|
| H2H | 80 | 79+ -1 | 80 | 50 | 15 | 25 | 30 | M10 | 34,80 |

Tab. 18

> LTH30 RF

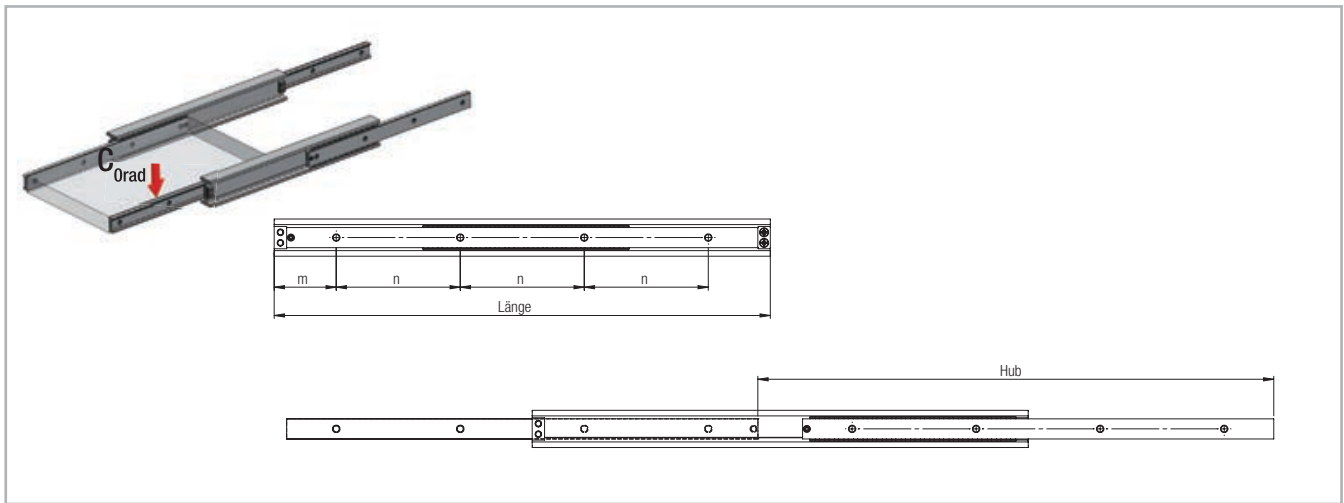


Abb. 42

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | m [mm] | n [mm] | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | C_{Orad} [N] | C_{Oax} [N] | | | |
| LTH | 30 | 250 | 285 | 404 | a. A. | 25 | 100 | 3 |
| | | 300 | 323 | 1008 | | 50 | | |
| | | 350 | 377 | 1042 | | 25 | | |
| | | 400 | 416 | 1136 | | 50 | | 4 |
| | | 450 | 485 | 1164 | | 25 | | |
| | | 500 | 523 | 1470 | | 50 | | 5 |
| | | 550 | 577 | 1464 | | 25 | | |
| | | 600 | 615 | 1402 | | 50 | | 6 |
| | | 650 | 685 | 1230 | | 25 | | |
| | | 700 | 723 | 1186 | | 50 | | 7 |
| | | 750 | 777 | 1100 | | 25 | | |
| | | 800 | 815 | 1066 | | 50 | | 8 |
| | | 850 | 884 | 962 | | 25 | | |
| | | 900 | 923 | 936 | | 50 | | 9 |
| | | 950 | 977 | 882 | | 25 | | |
| | | 1000 | 1015 | 858 | | 50 | | 10 |
| | | 1050 | 1084 | 792 | | 25 | | |
| | | 1100 | 1123 | 772 | | 50 | | 11 |
| 1150 | 1176 | 736 | 25 | | | | | |
| 1200 | 1215 | 720 | 50 | 12 | | | | |

Tab. 19

> LTH30 KF

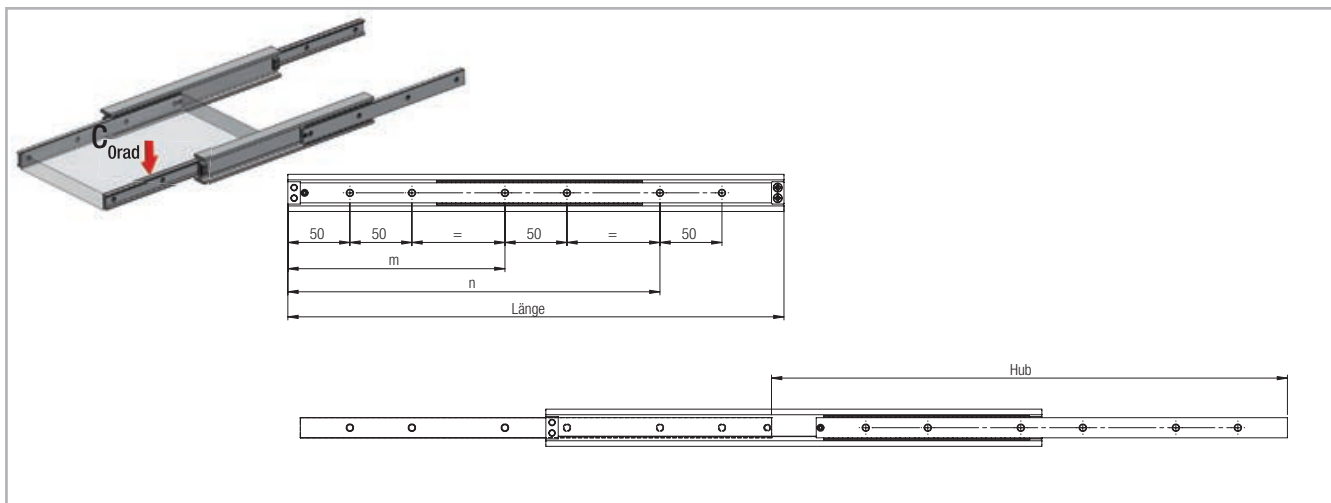


Abb. 43

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | m [mm] | n [mm] | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | C_{0rad} [N] | C_{0ax} [N] | | | |
| LTH | 30 | 250 | 285 | 404 | a. A. | - | 150 | 4 |
| | | 300 | 323 | 1008 | | | 200 | |
| | | 350 | 377 | 1042 | | | 250 | |
| | | 400 | 416 | 1136 | | | 175 | |
| | | 450 | 485 | 1164 | | 200 | 350 | |
| | | 500 | 523 | 1470 | | 225 | 400 | |
| | | 550 | 577 | 1464 | | 250 | 450 | |
| | | 600 | 615 | 1402 | | 275 | 500 | |
| | | 650 | 685 | 1230 | | 300 | 550 | |
| | | 700 | 723 | 1186 | | 325 | 600 | |
| | | 750 | 777 | 1100 | | 350 | 650 | |
| | | 800 | 815 | 1066 | | 375 | 700 | |
| | | 850 | 884 | 962 | | 400 | 750 | |
| | | 900 | 923 | 936 | | 425 | 800 | |
| | | 950 | 977 | 882 | | 450 | 850 | |
| | | 1000 | 1015 | 858 | | 475 | 900 | |
| | | 1050 | 1084 | 792 | | 500 | 950 | |
| | | 1100 | 1123 | 772 | | 525 | 1000 | |
| 1150 | 1176 | 736 | 550 | 1050 | | | | |
| 1200 | 1215 | 720 | 575 | 1100 | | | | |

Tab. 20

H
R

> LTH30 S

... S-Ausführung mit verstärktem und gedämpften Endanschlägen aus Edelstahl

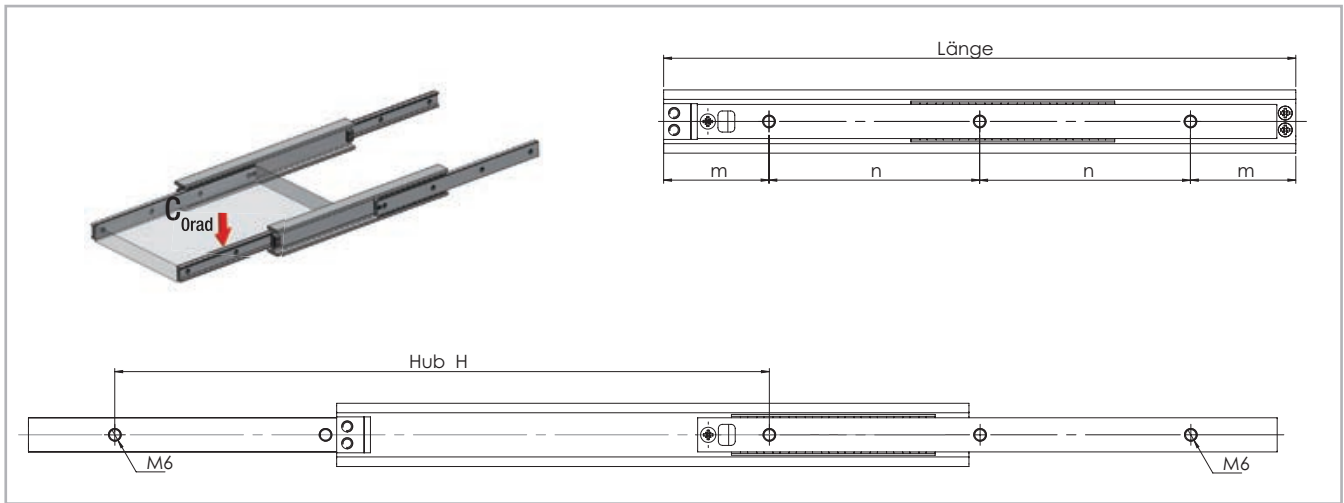


Abb. 44

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | m [mm] | n [mm] | Anzahl Bohrungen |
|---------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | C_{Orad} [N] | C_{Oax} [N] | | | |
| LTH...S | 30 | 300 | 310 | 816 | a. A. | 50 | 100 | 3 |
| | | 350 | 364 | 880 | | 75 | | |
| | | 400 | 402 | 994 | | 50 | | |
| | | 450 | 472 | 1032 | | 75 | | 4 |
| | | 500 | 510 | 1330 | | 50 | | |
| | | 550 | 564 | 1498 | | 75 | | 5 |
| | | 600 | 618 | 1392 | | 50 | | |
| | | 650 | 671 | 1276 | | 75 | | 6 |
| | | 700 | 725 | 1178 | | 50 | | |
| | | 750 | 764 | 1138 | | 75 | | 7 |
| | | 800 | 817 | 1060 | | 50 | | |
| | | 850 | 871 | 992 | | 75 | | 8 |
| | | 900 | 925 | 932 | | 50 | | |
| | | 950 | 979 | 878 | | 75 | | 9 |
| | | 1000 | 1017 | 856 | | 50 | | |
| | | 1050 | 1071 | 810 | | 75 | | 10 |
| 1100 | 1109 | 790 | 50 | | | | | |
| 1150 | 1179 | 732 | 75 | 11 | | | | |
| 1200 | 1217 | 718 | 50 | | | | | |

Tab. 21

> LTH45 RF

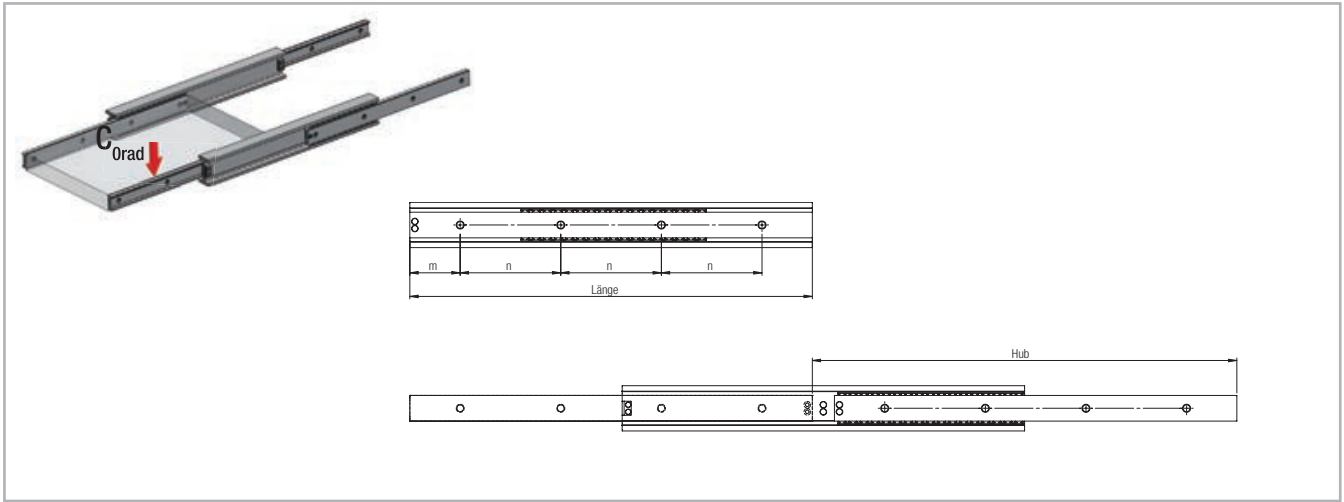


Abb. 45

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | m [mm] | n [mm] | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | C_{Orad} [N] | C_{Oax} [N] | | | |
| LTH | 45 | 250 | 276 | 2610 | a. A. | 25 | 100 | 3 |
| | | 300 | 310 | 2824 | | 50 | | |
| | | 350 | 388 | 2820 | | 25 | | |
| | | 400 | 422 | 2842 | | 50 | | 4 |
| | | 450 | 478 | 2864 | | 25 | | |
| | | 500 | 512 | 2900 | | 50 | | 5 |
| | | 550 | 590 | 2764 | | 25 | | |
| | | 600 | 624 | 3032 | | 50 | | 6 |
| | | 650 | 680 | 3252 | | 25 | | |
| | | 700 | 714 | 3346 | | 50 | | 7 |
| | | 750 | 770 | 3084 | | 25 | | |
| | | 800 | 826 | 2860 | | 50 | | 8 |
| | | 850 | 882 | 2666 | | 25 | | |
| | | 900 | 916 | 2614 | | 50 | | 9 |
| | | 950 | 972 | 2450 | | 25 | | |
| | | 1000 | 1028 | 2306 | | 50 | | 10 |
| | | 1050 | 1084 | 2178 | | 25 | | |
| | | 1100 | 1118 | 2144 | | 50 | | 11 |
| 1150 | 1174 | 2034 | 25 | | | | | |
| 1200 | 1230 | 1934 | 50 | 12 | | | | |
| 1250 | 1286 | 1842 | 25 | | | | | |
| 1300 | 1320 | 1818 | 50 | 13 | | | | |
| 1350 | 1376 | 1738 | 25 | | | | | |
| 1400 | 1410 | 1716 | 50 | 14 | | | | |
| 1450 | 1488 | 1596 | 25 | | | | | |
| 1500 | 1522 | 1578 | 50 | 15 | | | | |

Tab. 22

> LTH45 KF

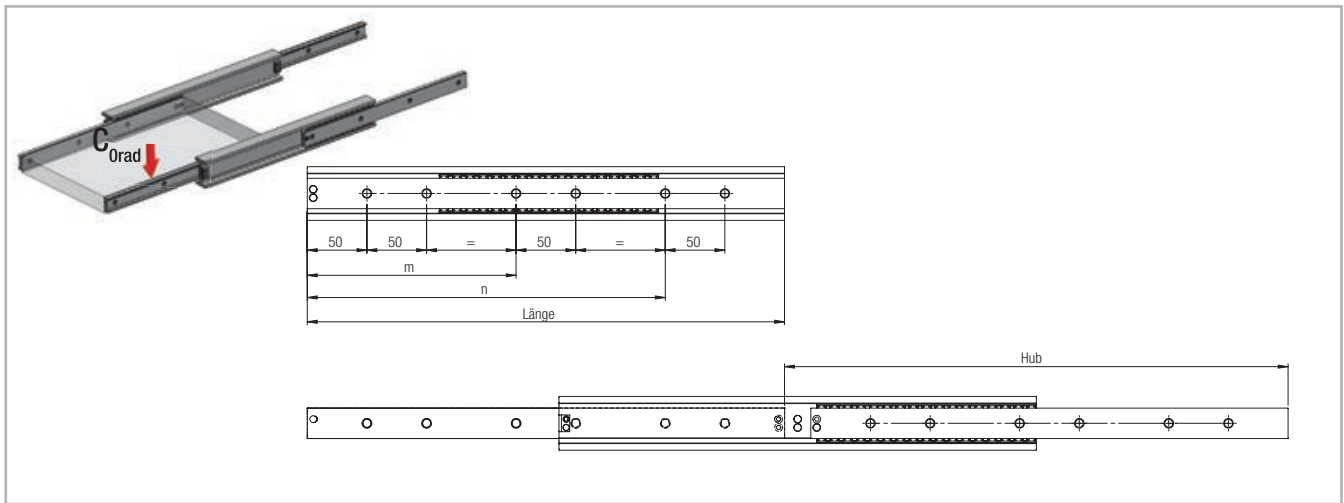


Abb. 46

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | m [mm] | n [mm] | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|--------------------|------------------|-------------------|------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | C_{Orad} [N] | C_{Oax} [N] | | | |
| LTH | 45 | 250 | 276 | 2610 | a. A. | - | 150 | 4 |
| | | 300 | 310 | 2824 | | | 200 | |
| | | 350 | 388 | 2820 | | | 250 | |
| | | 400 | 422 | 2842 | | | 175 | |
| | | 450 | 478 | 2864 | | 200 | 350 | |
| | | 500 | 512 | 2900 | | 225 | 400 | |
| | | 550 | 590 | 2764 | | 250 | 450 | |
| | | 600 | 624 | 3032 | | 275 | 500 | |
| | | 650 | 680 | 3252 | | 300 | 550 | |
| | | 700 | 714 | 3346 | | 325 | 600 | |
| | | 750 | 770 | 3084 | | 350 | 650 | |
| | | 800 | 826 | 2860 | | 375 | 700 | |
| | | 850 | 882 | 2666 | | 400 | 750 | |
| | | 900 | 916 | 2614 | | 425 | 800 | |
| | | 950 | 972 | 2450 | | 450 | 850 | |
| | | 1000 | 1028 | 2306 | | 475 | 900 | |
| | | 1050 | 1084 | 2178 | | 500 | 950 | |
| | | 1100 | 1118 | 2144 | | 525 | 1000 | |
| | | 1150 | 1174 | 2034 | | 550 | 1050 | |
| | | 1200 | 1230 | 1934 | | 575 | 1100 | |
| 1250 | 1286 | 1842 | 600 | 1150 | | | | |
| 1300 | 1320 | 1818 | 625 | 1200 | | | | |
| 1350 | 1376 | 1738 | 650 | 1250 | | | | |
| 1400 | 1410 | 1716 | 675 | 1300 | | | | |
| 1450 | 1488 | 1596 | 700 | 1350 | | | | |
| 1500 | 1522 | 1578 | 725 | 1400 | | | | |

> LTH45 S

... S-Ausführung mit verstärkten und gedämpften Endanschlägen aus Edelstahl

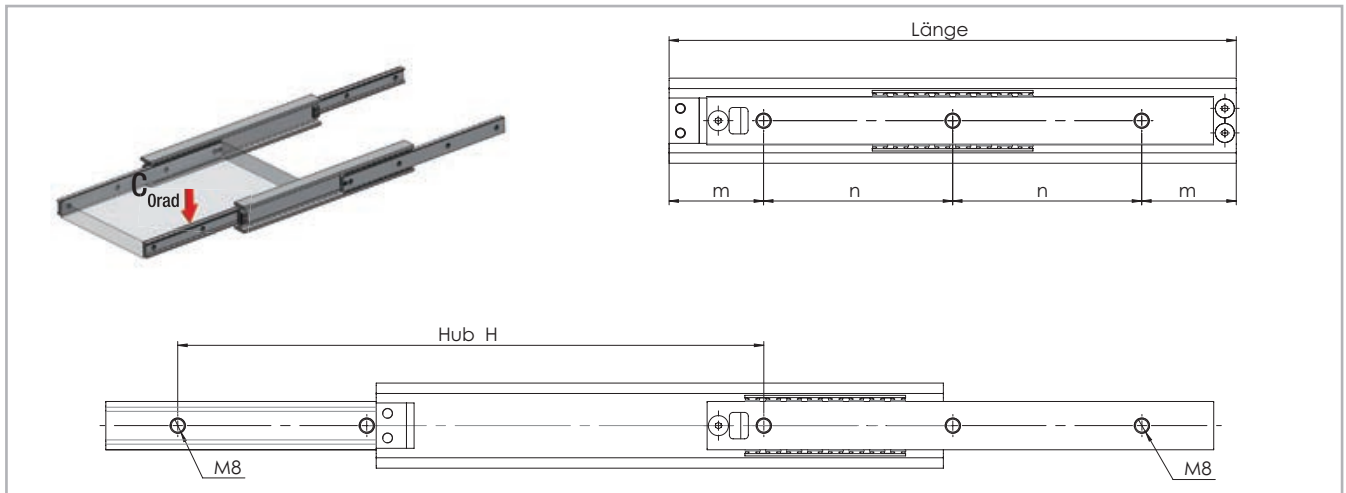


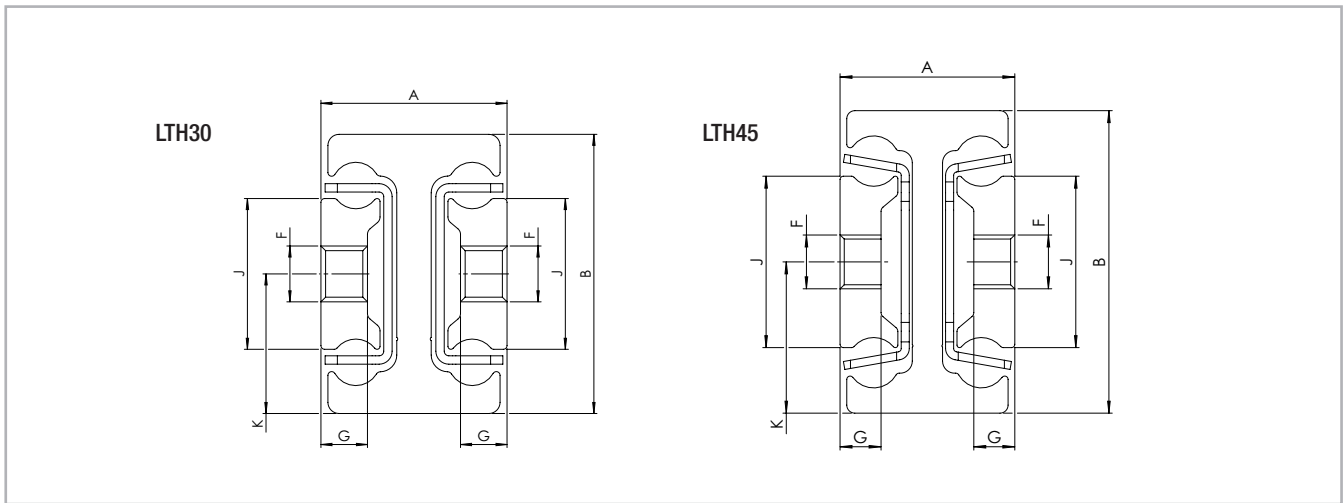
Abb. 47

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | m [mm] | n [mm] | Anzahl Bohrungen |
|---------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | C _{Orad} [N] | C _{Oax} [N] | | | |
| LTH...S | 45 | 300 | 310 | 1316 | a. A. | 50 | 100 | 3 |
| | | 350 | 366 | 1832 | | 75 | | |
| | | 400 | 422 | 1666 | | 50 | | 4 |
| | | 450 | 456 | 2154 | | 75 | | |
| | | 500 | 512 | 1972 | | 50 | | 5 |
| | | 550 | 568 | 2200 | | 75 | | |
| | | 600 | 624 | 2204 | | 50 | | 6 |
| | | 650 | 680 | 2426 | | 75 | | |
| | | 700 | 714 | 2942 | | 50 | | 7 |
| | | 750 | 770 | 3084 | | 75 | | |
| | | 800 | 826 | 2860 | | 50 | | 8 |
| | | 850 | 882 | 2666 | | 75 | | |
| | | 900 | 916 | 2614 | | 50 | | 9 |
| | | 950 | 972 | 2450 | | 75 | | |
| | | 1000 | 1028 | 2306 | | 50 | | 10 |
| | | 1050 | 1084 | 2178 | | 75 | | |
| | | 1100 | 1118 | 2144 | | 50 | | 11 |
| | | 1150 | 1174 | 2034 | | 75 | | |
| | | 1200 | 1230 | 1934 | | 50 | | 12 |
| | | 1250 | 1286 | 1842 | | 75 | | |
| 1300 | 1320 | 1818 | 50 | 13 | | | | |
| 1350 | 1376 | 1738 | 75 | | | | | |
| 1400 | 1410 | 1716 | 50 | 14 | | | | |
| 1450 | 1488 | 1596 | 75 | | | | | |
| 1500 | 1522 | 1578 | 50 | 15 | | | | |

Tab. 24

H
R

> LTH



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 48

| Typ | Baugröße | A | B | J | G | K | F | Gewicht [kg/m] |
|-----|----------|----|----|------|-----|------|----|-------------------|
| LTH | 30 | 20 | 30 | 16,2 | 5,0 | 15,0 | M6 | 3,5 |
| | 45 | 26 | 45 | 25,5 | 6,1 | 22,5 | M8 | 6,0 |

Tab. 25

> Sonderhübe

Sonderhübe sind als Abweichungen vom Standardhub H definiert.

Sie sind jeweils als Vielfaches der Werte in Tab. 28 möglich.

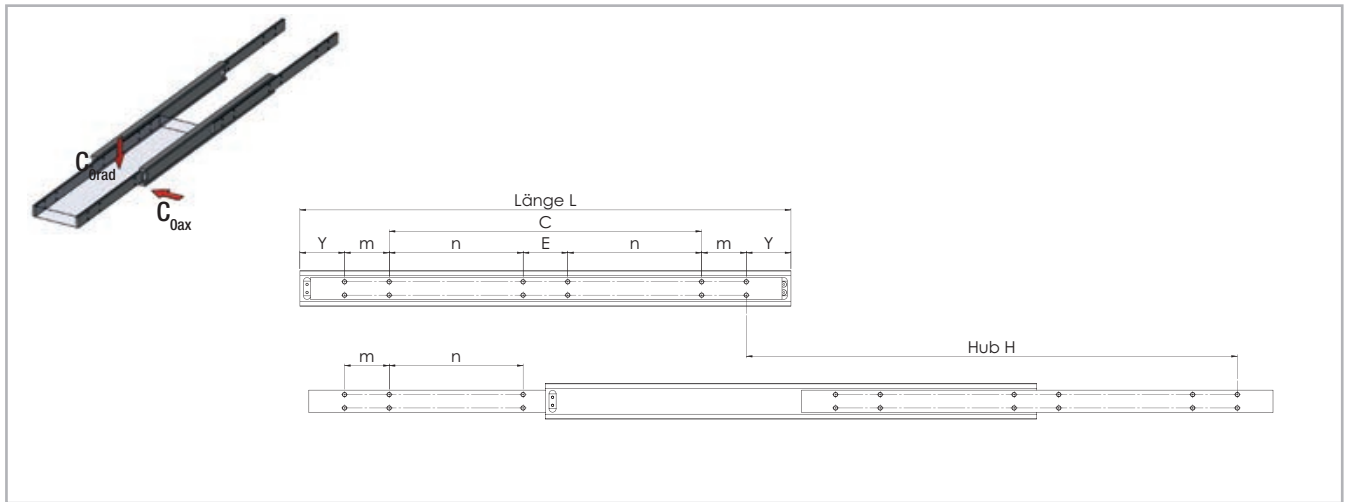
Diese Werte sind von der Teilung des Kugelkäfigs abhängig.

| Typ | Baugröße | Hubveränderung [mm] |
|-----|----------|------------------------|
| LTH | 30 | 15,4 |
| | 45 | 22 |

Tab. 26

Jede Hubveränderung beeinflusst die im Katalog angegebenen Tragzahlen. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik.

> HGT060, HGT080, HGT100, HGT120, HGT150, HGT200, HGT240



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 49

| Typ | Bau- größe | Länge L [mm] | Hub H [mm] | Tragzahl pro Paar | | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen | | | | | |
|------|---------------|--------------------|------------------|--------------------------|-------------------------|----|----|---|---|-----|---------------------|---|---|----|---|----|
| | | | | C _{Orad} [N] | C _{Oax} [N] | | | | | | | | | | | |
| HGT | 60 | 400 | 400 | 5250 | a.A | 50 | 50 | - | - | 200 | 8 | | | | | |
| | | 450 | 450 | 5350 | | | | | | 250 | | | | | | |
| | | 500 | 500 | 5400 | | | | | | 300 | | | | | | |
| | | 550 | 550 | 5500 | | | | | | 150 | 50 | - | - | | | |
| | | 600 | 600 | 5400 | | | | | | 175 | | | | | | |
| | | 650 | 650 | 5350 | | | | | | 200 | | | | | | |
| | | 700 | 700 | 5250 | | | | | | 225 | | | | | | |
| | | 750 | 750 | 5100 | | | | | | 250 | | | | | | |
| | | 800 | 800 | 4900 | | | | | | 275 | | | | | | |
| | | 850 | 850 | 4700 | | | | | | 300 | | | | | | |
| | | 900 | 900 | 4500 | | | | | | 325 | | | | 50 | - | 12 |
| | | 950 | 950 | 4300 | | | | | | 350 | | | | | | |
| | | 1000 | 1000 | 4050 | | | | | | 375 | | | | | | |
| | | 1100 | 1100 | 3700 | | | | | | 425 | | | | | | |
| | | 1200 | 1200 | 3300 | | | | | | 475 | | | | | | |
| | | 1300 | 1300 | 2900 | | | | | | 525 | | | | | | |
| | | 1400 | 1400 | 2500 | | | | | | 575 | | | | | | |
| 1500 | 1500 | 2100 | 625 | | | | | | | | | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 27

4 Tragzahlen und Querschnitte

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar | | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------|
| | | L [mm] | H [mm] | C _{0rad} [N] | C _{0ax} [N] | | | | | | |
| HGT | 80 | 500 | 500 | 9000 | a.A | 100 | 100 | | | 100 | 8 |
| | | 550 | 550 | 9250 | | | | | | 150 | |
| | | 600 | 600 | 9350 | | | | | | 200 | |
| | | 650 | 650 | 9200 | | | | | | 250 | |
| | | 700 | 700 | 9050 | | | | | | 300 | |
| | | 750 | 750 | 8800 | | | | | | 350 | |
| | | 800 | 800 | 8600 | | | | | | 400 | |
| | | 850 | 850 | 8350 | | | | | | 450 | |
| | | 900 | 900 | 8100 | | | | | | 500 | |
| | | 950 | 950 | 7850 | | | | | | 550 | |
| | | 1000 | 1000 | 7550 | | | | 600 | | | |
| | | 1100 | 1100 | 7150 | | | | 300 | 100 | - | 12 |
| | | 1200 | 1200 | 6700 | | | | 350 | | | |
| | | 1300 | 1300 | 6200 | | | | 400 | | | |
| | | 1400 | 1400 | 5700 | | | | 450 | | | |
| | | 1500 | 1500 | 5200 | | | | 500 | | | |
| | | 1600 | 1600 | 4600 | | | | 550 | | | |
| | | 1700 | 1700 | 4100 | | | | 600 | | | |
| | | 1800 | 1800 | 3600 | | | | 650 | | | |
| | | 1900 | 1900 | 3000 | | | | 700 | | | |
| 2000 | 2000 | 2500 | 750 | | | | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 28

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar | | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|-----------|-----------|--------------------------|-------------------------|-----|-----|-----|---|-----|---------------------|
| | | L [mm] | H [mm] | C _{0rad} [N] | C _{0ax} [N] | | | | | | |
| HGT | 100 | 700 | 700 | 11000 | a.A | 100 | 200 | - | - | 100 | 8 |
| | | 750 | 750 | 10750 | | | | | | 150 | |
| | | 800 | 800 | 10500 | | | | | | 200 | |
| | | 850 | 850 | 10250 | | | | | | 250 | |
| | | 900 | 900 | 10000 | | | | | | 300 | |
| | | 950 | 950 | 9750 | | | | | | 350 | |
| | | 1000 | 1000 | 9500 | | | | | | 400 | |
| | | 1100 | 1100 | 9000 | | | | | | 150 | |
| | 200 | 1200 | 1200 | 8500 | 200 | 200 | - | 200 | - | 12 | |
| | | 1300 | 1300 | 7900 | 250 | | | | | | |
| | | 1400 | 1400 | 7300 | 300 | | | | | | |
| | | 1500 | 1500 | 6700 | 350 | | | | | | |
| | | 1600 | 1600 | 6100 | 400 | | | | | | |
| | | 1700 | 1700 | 5450 | 450 | | | | | | |
| | | 1800 | 1800 | 4800 | 500 | | | | | | |
| | | 1900 | 1900 | 4100 | 550 | | | | | | |
| | | 2000 | 2000 | 3400 | 600 | | | | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 29

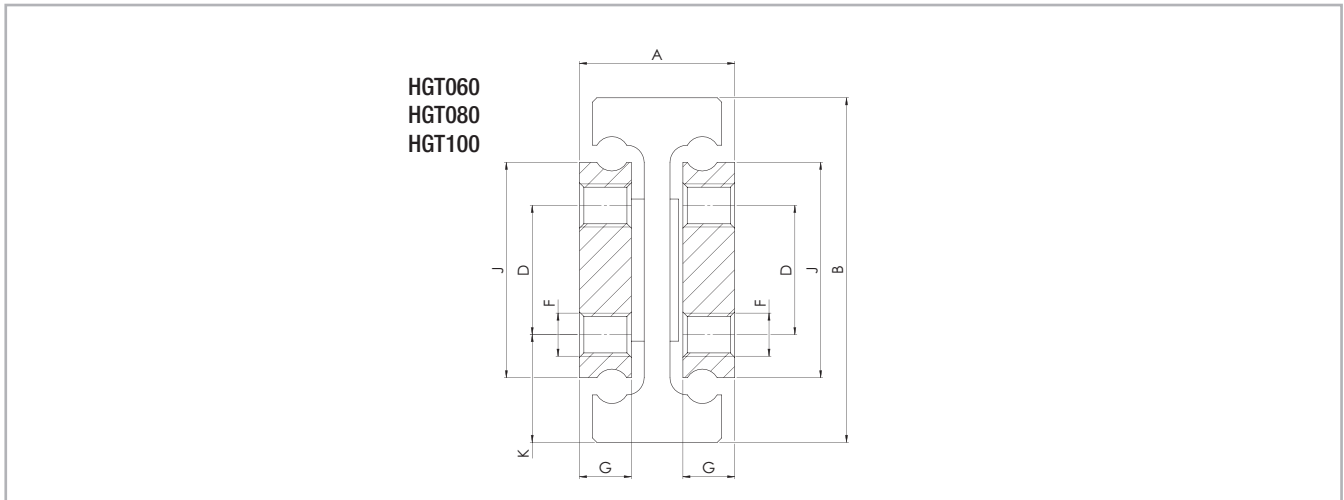
Weitere Baugrößen und Ausführungen auf Anfrage

| Typ | Bau- größe | Länge | Tragzahl pro Paar | |
|-----|---------------|-----------|--------------------------|-------------------------|
| | | L [mm] | C _{0rad} [N] | C _{0ax} [N] |
| HGT | 120 | 700 | 11500 | a.A |
| | | ⋮ | ⋮ | |
| | | 2000 | 4700 | |
| | 150 | 700 | 13900 | |
| | | ⋮ | ⋮ | |
| | | 2000 | 7000 | |
| | 200 | 700 | 15000 | |
| | | ⋮ | ⋮ | |
| | | 2300 | 6700 | |
| | 240 | 700 | 17500 | |
| | | ⋮ | ⋮ | |
| | | 2000 | 12500 | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40 % und bei Edelstahl 60 % der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 30

> HGT



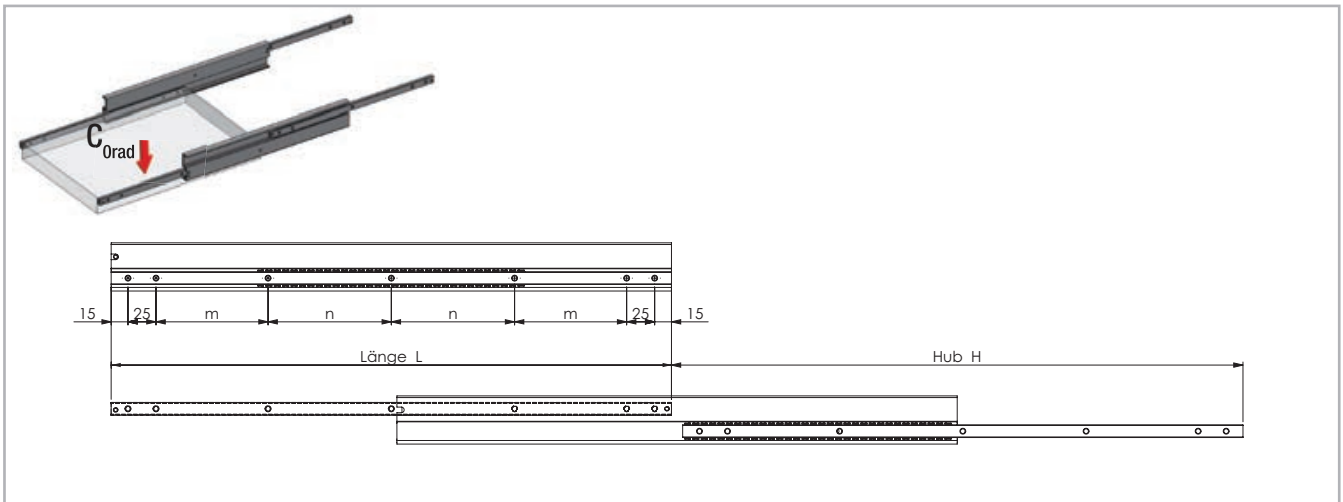
Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 50

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | F | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|----|-----|----|----|------|----|-----|-------------------|
| HGT | 60 | 32 | 60 | 40 | 10 | 19 | 22 | M6 | 11,70 |
| | 80 | 36 | 80 | 50 | 12 | 25 | 30 | M10 | 17,50 |
| | 100 | 44 | 100 | 70 | 15 | 27,5 | 45 | | 27,60 |

Tab. 31

> LTF44



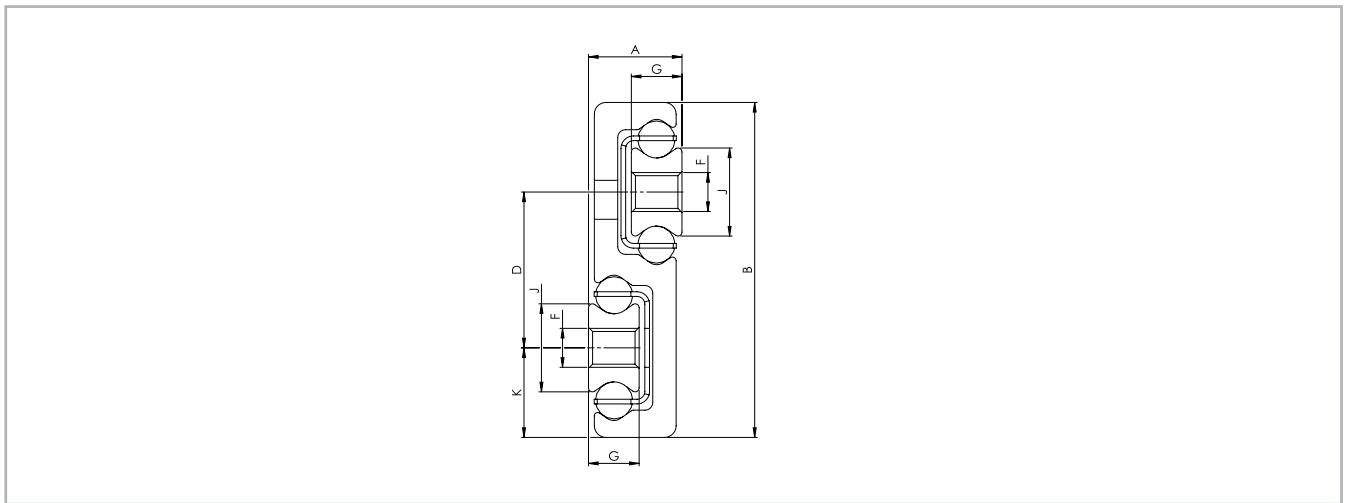
Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 51

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar | Feste und bewegliche Schiene | | Anzahl Bohrungen |
|------|---------------|-----------|-----------|----------------------|---------------------------------|-----------|---------------------|
| | | L [mm] | H [mm] | | C_{Orad} [N] | m [mm] | |
| LTF | 44 | 200 | 210 | 228 | 60 | - | 5 |
| | | 225 | 235 | 260 | 72,5 | | |
| | | 250 | 260 | 288 | 85 | | |
| | | 275 | 285 | 324 | 97,5 | | |
| | | 300 | 310 | 360 | 110 | | |
| | | 325 | 335 | 392 | 122,5 | | |
| | | 350 | 360 | 420 | 135 | | |
| | | 375 | 385 | 452 | 147,5 | | |
| | | 400 | 410 | 492 | 160 | | |
| | | 425 | 435 | 524 | 172,5 | | |
| | | 450 | 460 | 552 | 185 | 100 | 7 |
| | | 500 | 510 | 624 | 110 | | |
| | | 550 | 560 | 684 | 135 | | |
| | | 600 | 610 | 768 | 160 | | |
| | | 650 | 660 | 816 | 185 | | |
| | | 700 | 710 | 888 | 160 | | |
| | | 750 | 760 | 948 | 185 | | |
| | | 800 | 810 | 1020 | 210 | | |
| | | 850 | 860 | 1080 | 235 | | |
| | | 900 | 910 | 1152 | 260 | | |
| 950 | 960 | 1224 | 285 | | | | |
| 1000 | 1010 | 1296 | 310 | | | | |

Tab. 32

> LTF44



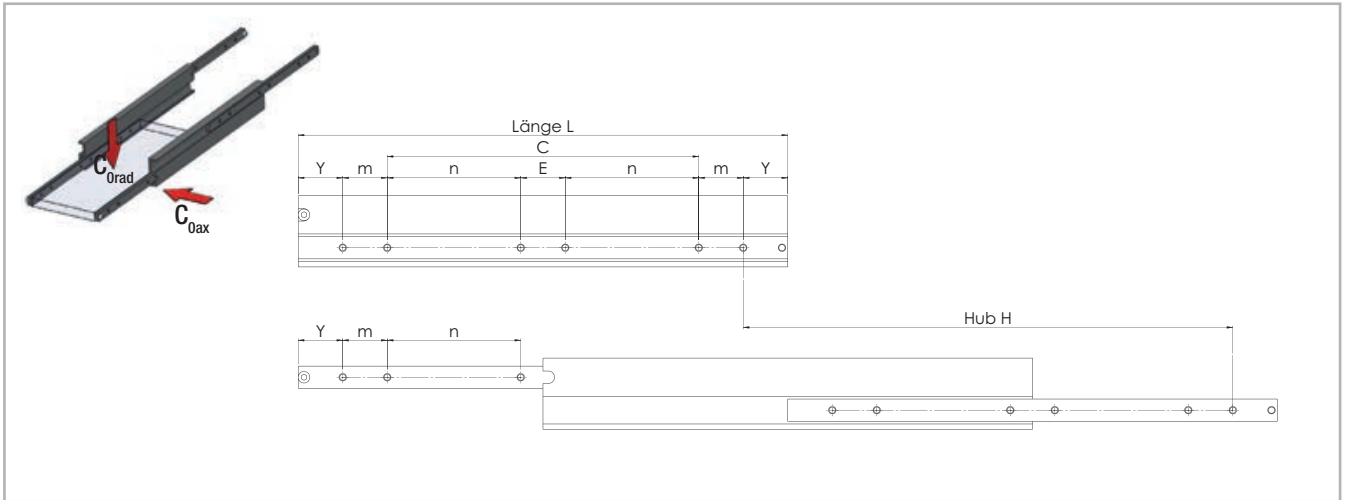
Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 52

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | F | Gewicht [kg/m] |
|-------|---------------|----|----|------|-----|------|----|----|-------------------|
| LTF44 | 44 | 12 | 43 | 11,3 | 6,5 | 11,5 | 20 | M5 | 2,7 |

Tab. 33

> HGS060



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

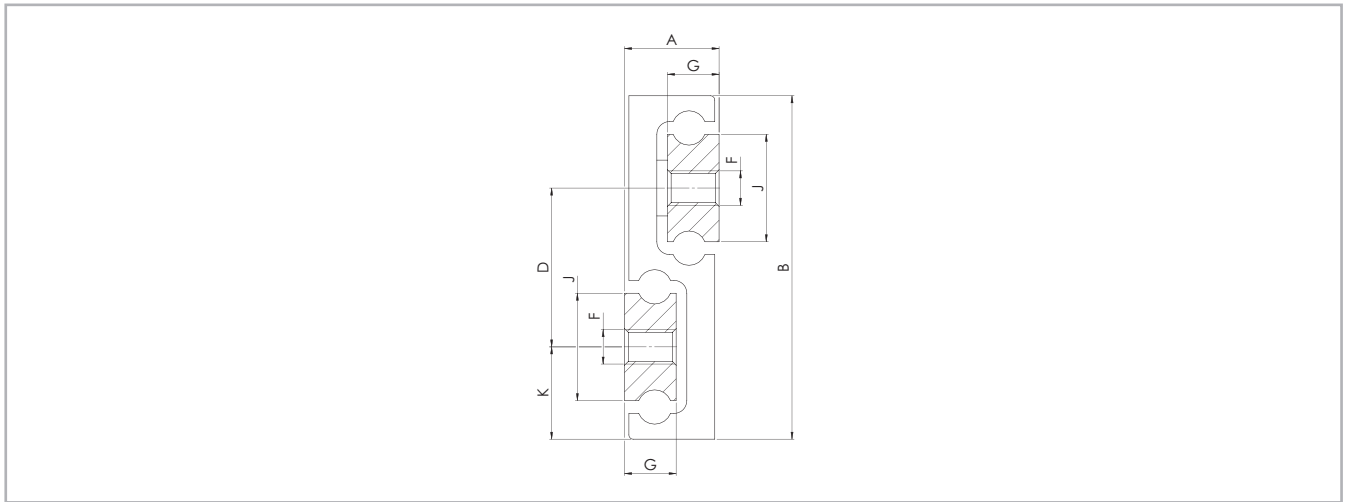
Abb. 53

| Typ | Bau- größe | Länge | Hub | Tragzahl pro Paar C_{Orad} [N] | Y | m | n | E | C | Anzahl Bohrungen |
|-----|---------------|-----------|-----------|---|----|----|-----|----|-----|---------------------|
| | | L [mm] | H [mm] | | | | | | | |
| HGS | 60 | 250 | 250 | 1000 | 50 | 50 | - | - | 50 | 4 |
| | | 300 | 300 | 1250 | | | | | 100 | |
| | | 350 | 350 | 1350 | | | | | 150 | |
| | | 400 | 400 | 1400 | | | | | 200 | |
| | | 450 | 450 | 1400 | | | | | 250 | |
| | | 500 | 500 | 1400 | | | | | 300 | |
| | | 550 | 550 | 1350 | | | 150 | 50 | - | 6 |
| | | 600 | 600 | 1300 | | | 175 | | | |
| | | 650 | 650 | 1250 | | | 200 | | | |
| | | 700 | 700 | 1200 | | | 225 | | | |
| | | 750 | 750 | 1150 | | | 250 | | | |
| | | 800 | 800 | 1050 | | | 275 | | | |
| | | 850 | 850 | 950 | | | 300 | | | |
| | | 900 | 900 | 850 | | | 325 | | | |
| | | 950 | 950 | 750 | | | 350 | | | |
| | | 1000 | 1000 | 650 | | | 375 | | | |

Die Tragzahlen betragen bei Aluminium 40% und bei Edelstahl 60% der angegebenen Werte, falls in dieser Materialvariante verfügbar (siehe hierzu Technische Merkmale - Überblick).

Tab. 34

> HGS



Alle Abmessungen sind in mm angegeben

Abb. 54

| Typ | Bau- größe | A | B | J | G | K | D | F | Gewicht [kg/m] |
|-----|---------------|----|----|----|----|----|----|----|-------------------|
| HGS | 60 | 17 | 60 | 16 | 10 | 16 | 28 | M6 | 6,00 |

Tab. 35

Zubehör



Mögliche Optionen (je nach Teleskop-Ausführung)

> Verriegelung

Durch Verriegelungen lassen sich die Auszüge der Hegra Rail Serie in der jeweiligen Endposition fixieren. Dadurch kann unbeabsichtigtes Ein- und/oder Ausfahren in jedem Fall ausgeschlossen werden. Verriegelungen können durch Rastbolzen oder Riegel realisiert werden. Mensch und Material werden geschützt, speziell bei bewegten Installationen, zum Beispiel an Bord von Fahrzeugen.

Bei der Type HGT mit Verriegelung bitte Rechts- und Linksseitigkeit beachten.



Abb. 55



Abb. 56

> Mitnehmerscheibe

Bei den Vollauszügen mit beidseitigem Hub folgt das Zwischenelement keiner vorgegebenen Ordnung. Die genaue Position des Elementes ist deshalb nur in den voll ausgefahrenen Zuständen definiert. Durch die optionale Mitnehmerscheibe wird das Zwischenelement definiert mitgeführt. Somit wird ein unbeabsichtigtes Vorstehen des Elementes verhindert. Ein Einsatzbeispiel sind Lageauszüge, die in beide Richtungen ausgezogen werden sollen.



Abb. 57



Abb. 58

> Dämpfung

Die Teleskopschienen können mit gedämpften Endanschlüssen im geschlossenen Zustand ausgestattet werden. Kunststoff- oder Elastomerdämpfer sorgen für geringere Betriebsgeräusche, einen weicheren Endanschlag beim Einschieben des Auszugs und eine höhere Widerstandsfähigkeit am Hubende.

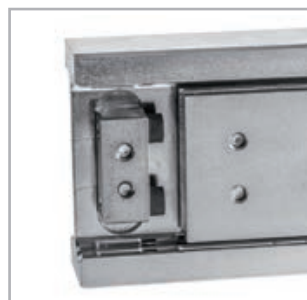


Abb. 59



Abb. 60

> Einhaltung

Hegra Rail Teleskopschienen können teilweise mit einer Einhaltung über ein Kugeldruckstück ausgeführt werden. Somit wird ein unbeabsichtigtes Verfahren des Teleskopsystems vermieden.

Hinweis: Es sind nicht alle Accessories (Verriegelungen, Dämpfungen, Mitnehmerscheibe etc.) miteinander kombinierbar und verfügbar. (Siehe hierzu auch Technische Merkmale - Überblick)
Kontaktieren Sie hierzu unsere technische Anwendungsberatung.

Technische Hinweise



> Auswahl einer geeigneten Teleskopschiene

Um eine Teleskopschiene zu finden, die Ihre Vorgaben erfüllt, müssen folgende Faktoren beachtet werden:

- Gewünschte Belastungsfähigkeit
- Zur Verfügung stehende Baugrößen (Höhe, Breite und Schienenlänge)
- Benötigte Auszugsart (Teilauszug, Vollauszug usw.)
- Verfahrensweg
- Gewünschtes Material und Oberfläche

> Einbautoleranzen

| | | | |
|------------------|------------------|-------------------|--------------------|
| Einbaulänge (mm) | $\geq 150 < 420$ | $\geq 420 < 1050$ | $\geq 1050 < 2840$ |
| Toleranz (mm) | $\pm 0,5$ | $\pm 0,8$ | $\pm 1,2$ |

Beim Einbau sind Breitentoleranzen von $\pm 0,5$ mm zum Ausgleichen zu berücksichtigen.

Für alle anderen Maße gelten die Toleranzen nach DIN ISO 2768-1 (m).

> Lebensdauer

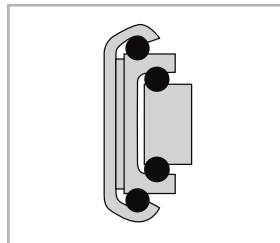
Die Lebensdauer beschreibt die Zeitspanne von der Inbetriebnahme bis zum Versagen der Teleskopschiene aufgrund von Verschleißerscheinungen. Die Lebensdauer wird von folgenden Faktoren beeinflusst:

- Belastung
- Montagepräzision
- Parallelität bei paarweisem Einbau
- Steifigkeit der Anschlusskonstruktion
- Stöße und Vibrationen
- Betriebstemperatur
- Schmierung (Wartungsintervalle beachten)

> Belastungsfähigkeit

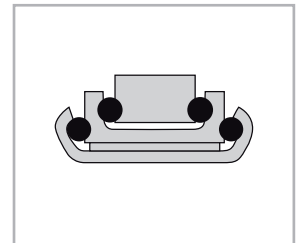
Die angegebene max. Belastungsfähigkeit bezieht sich immer auf ein Paar senkrecht verbaute Teleskopschienen. Um diese erreichen zu können, müssen folgende Voraussetzungen gegeben sein:

- Eine absolut steife Anschlusskonstruktion
- Die gleichmäßige Verteilung der Last über die gesamte Länge des beweglichen Schienenelementes
- Eine Befestigung der Teleskopschienen mit allen dafür vorgesehenen Bohrungen auf einer planen und steifen Fläche
- Bitte achten Sie darauf, dass Sie die richtige Schraubenlänge verwenden damit der Kugelkäfig nicht beschädigt wird: Schaftlänge der Schraube $<$ Dicke des beweglichen Elementes
- Senkrechter Einbau der Teleskopschienen



senkrechter Einbau

Abb. 61



flacher Einbau

Abb. 62

Sollten nicht alle Vorgaben optimal umgesetzt werden können, helfen wir Ihnen gern bei der Berechnung der tatsächlichen Belastungsfähigkeit.

Bei einer Montage der Teleskopschienen in axiale Belastungsrichtung ist nur ein reduzierter Wert der radialen Tragfähigkeit möglich.

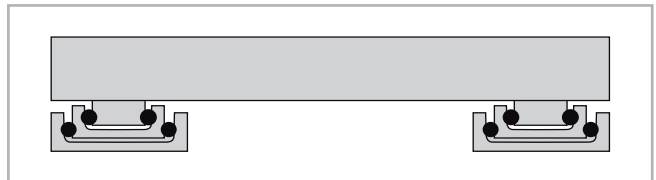


Abb. 63

> Durchbiegung

Wenn die Teleskopführungen der Baureihe HGT paarweise eingebaut werden und die Voraussetzungen unter "Belastungsfähigkeit" beachtet werden, beträgt die Durchbiegung bei Stahlschienen bei voller Belastung max. 1 % von der Auszugslänge (Hub). Bsp.: 500 mm Verfahrweg -> max. 5 mm Durchbiegung bei voller Beladung.

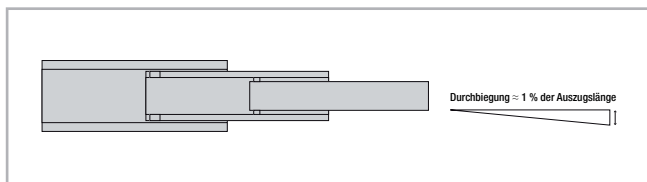


Abb. 64

Anmerkung:

Alle anderen Durchbiegungen der Hegra Rail-Produktfamilie auf Anfrage

> Einsatztemperatur

Die Teleskopschienen können bei Umgebungstemperaturen von -20 °C bis +170 °C (-4 °F bis +338 °F) eingesetzt werden. Bei niedrigeren Temperaturen bis -30 °C (-22 °F) oder höheren Temperaturen bis +250 °C (+482 °F) bitten wir Sie unsere Anwendungstechnik zu kontaktieren. In diesen Bereichen muss in jedem Falle ein spezielles Schmiermittel genutzt werden.

Die Betriebstemperatur beträgt bei Verwendung von Dämpfungen -20 °C bis +50 °C (-4 °F bis +122 °F).

> Korrosionsschutz

Alle Baureihen sind standardmäßig galvanotechnisch verzinkt, dickschichtpassiviert und Reach/RoHS-konform. Für höheren Korrosionsschutz bieten wir Ihnen Zink-Nickel-Beschichtung mit Edelstahlkugeln an. Übersicht möglicher Beschichtungen:

| Beschichtungsart Dicke 12-15 µm | Salzprühtest DIN EN ISO 9227 | Reach/ RoHS |
|------------------------------------|---------------------------------|----------------|
| Dickschichtpassiviert | ca. 400 Stunden | ja |
| Zink-Nickel | über 700 Stunden | ja |

Tab. 36

> Spiel und Vorspannung

Ausziehbare Hegra Rail werden normalerweise ohne Spiel montiert. Weitere Informationen erhalten Sie beim technischen Kundendienst von Rollon.

| Vorspannungsklassen | | |
|---------------------|-----------|---------------------|
| Erhöhtes Spiel | Spielfrei | Erhöhte Vorspannung |
| G ₁ | Standard | K ₁ |

Tab. 37

* Für höhere Vorspannungen wenden Sie sich bitte an Rollon

> Kugelförmigverschiebung

Die Hubbewegung einer Teleskopschiene wird u. a. durch die Kugelförmige realisiert. Sie sollten beachten, dass die Teleskopschiene immer komplett ausgezogen und eingefahren wird, da es sonst zu einer Verschiebung der Kugelförmige kommen kann. Diese Kugelförmigverschiebung entsteht durch einen Schlupf und führt dazu, dass Sie die benötigte Auszugslänge und den gewünschten geschlossenen Zustand der Teleskopschiene nur mit einem erhöhten Kraftaufwand erreichen können.

Bei automatisierten Systemen müssen diese über eine ausreichende Antriebskraftreserve verfügen oder es muss ein zusätzlicher Maximalhub eingeplant werden, um die Verschiebung zu verhindern.

Bei Interesse realisieren wir auch konstruktive Sonderlösungen. Sprechen Sie uns bitte an.

> Bewegungskraft

Die Bewegungskraft unterliegt fertigungsbedingten Toleranzen und wird zusätzlich durch die Belastung und die Durchbiegung einer Teleskopschiene bestimmt. Berücksichtigt man die Belastung und Durchbiegung einer Teleskopschiene, ist die Schließkraft höher als die Öffnungskraft, da es unter Belastung zu einer Durchbiegung kommt und beim Schließen gegen eine schiefe Ebene gearbeitet wird.

> Schmierung

Alternative Schmiermittel, beispielsweise für die Lebensmittelindustrie oder abweichende Temperaturbereiche, sind auf Anfrage erhältlich. Unsere Aluminium- oder Edelstahlteleskope werden in der Regel fettfrei geliefert.

> Wartungsintervalle

Es sollte gelegentlich eine Sichtkontrolle durchgeführt und Schmutzpartikel entfernt, sowie „trockene“ Führungsbahnen mit einem Wälzlagerfett leicht nachgeschmiert werden. Dies vermindert die Reibung, schützt die Bauteile und ermöglicht eine lange Systemlebensdauer. Die Nachschmierintervalle sind variabel und sollten unter Berücksichtigung der jeweiligen Einsatzbedingungen wie Belastung, Umweltbedingungen, Verfahrensgeschwindigkeit, Temperatur, Verschmutzung etc. ermittelt werden.

> Montagehinweise

- Bitte verwenden Sie alle Befestigungsbohrungen und wählen Sie die Schrauben in der richtigen Länge.
- Grundlage für die Befestigung der Teleskopschienen ist eine stabile Basis.
- Bitte beachten Sie bei der Abschlusskonstruktion, dass wir auf Senkungen DIN 74 Form F umgestellt haben und, aufgrund der Materialstärke unserer Profile, die gewählte Senkschraube mit dem Kopf etwas aus dem Profil vorsteht und das Gegenstück eine entsprechende Senkung aufweisen muss.

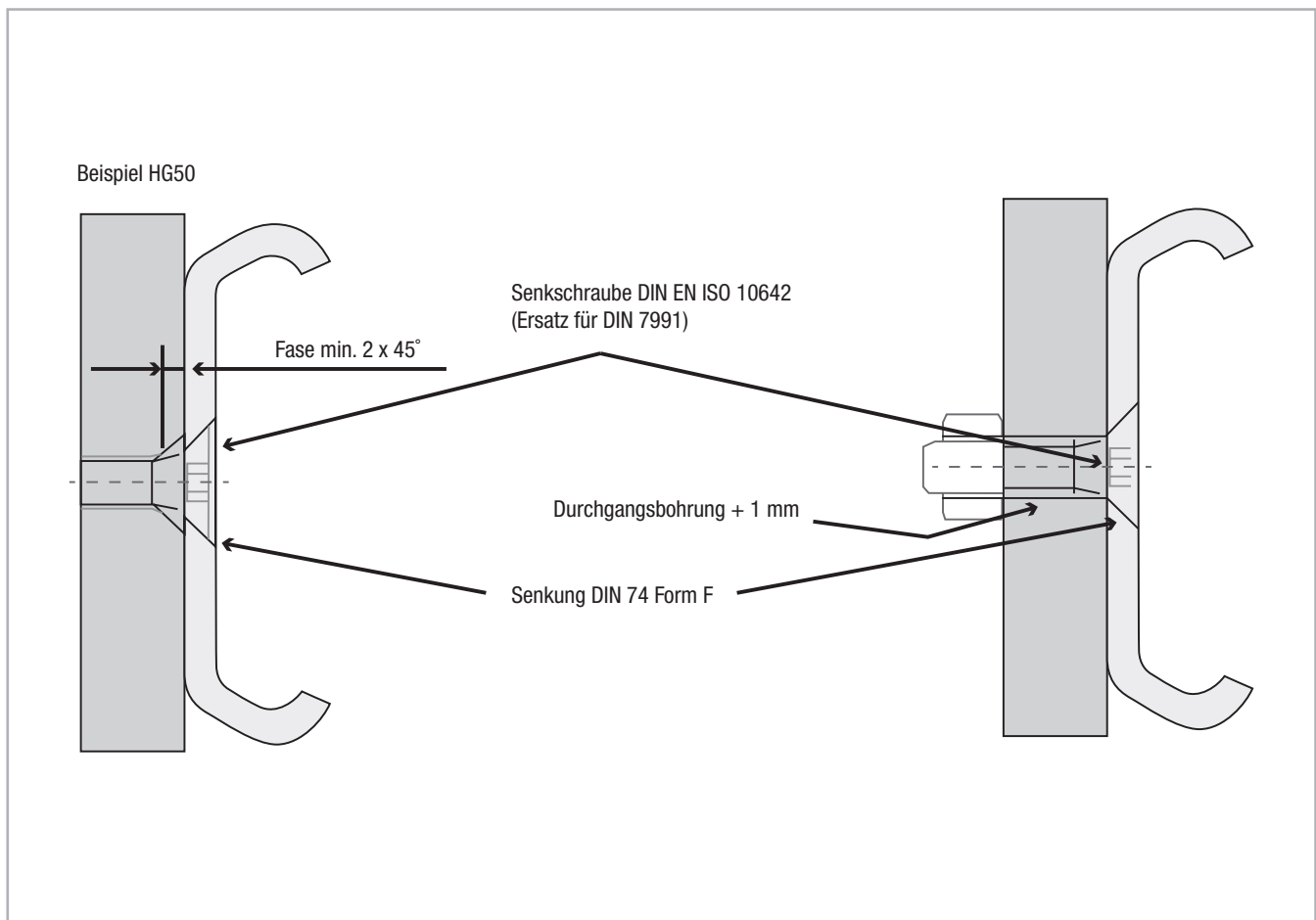


Abb. 65

Bestellschlüssel

> Hegra Rail

| | | | | | | | | | |
|-------------------------------|------|------|----|----|----|---|---|---|---------------------------|
| HGTX080 | 0500 | 0600 | EG | VO | DG | B | Z | R | |
| | | | | | | | | | rechte oder linke Version |
| | | | | | | | | | abweichende Beschichtung |
| | | | | | | | | | beidseitiger Hub |
| | | | | | | | | | Dämpfungen |
| | | | | | | | | | Verriegelungen |
| | | | | | | | | | Einhaltungen |
| | | | | | | | | | abweichender Hub |
| | | | | | | | | | geschlossene Länge |
| Typ mit Material und Baugröße | | | | | | | | | |

Hinweis zur Bestellung: Die Baugröße wird immer dreistellig, Schienenlänge und Hub immer vierstellig mit vorgestellten Nullen angegeben.

Es müssen nicht alle Felder gefüllt werden. Bei Nichtbedarf bleiben diese leer.

Bestellbeispiel: HGTX080-0500-0600-EG-VO-DG-B-Z-R

| Typ | |
|-----|---|
| HTT | Teilauszug bearbeitetes/gezogenes Profil |
| HVC | Vollauszug einzelnes C-Profil |
| H1C | Überauszug 150 % Einzel-C-Profile |
| H1T | Überauszug 150 % maschinell bearbeitetes/gezogenes Profil |
| H2H | Überauszug 200 % maschinell bearbeitetes/gezogenes Profil |
| LTH | Schwerlastauszug |
| HGT | Schwerlastauszug |
| LTF | S-Profil |
| HGS | S-Profil |

| Material | |
|----------|-----------|
| | Stahl |
| A | Aluminium |
| X* | Edelstahl |

* Unterschiedliche Edelstähle wie die Option „Elektropolieren“ stehen zur Verfügung, bitte kontaktieren Sie hierzu unsere Anwendungstechnik.

*Um Ihre Bestellung für Edelstahl-Teleskopsysteme bearbeiten zu können, benötigen wir die von Ihnen gewünschte Materialnummer. Beachten Sie bitte: Unser Standardmaterial für Schienen und Läufer in V2A ist 1.4301 (AISI304), in V4A ist es 1.4571 (AISI316Ti) und das Material unserer rostfreien Kugeln ist 1.4034 (AISI420)

| Zubehör | |
|---------|---------------------------------------|
| | kein Zubehör |
| EO | Einhaltung offen |
| EG | Einhaltung geschlossen |
| EB | Einhaltung geschlossen und offen |
| VO | Verriegelung offen |
| VG | Verriegelung geschlossen |
| VB | Verriegelung geschlossen und offen |
| DG | Dämpfung geschlossen |
| B | beidseitiger Hub |
| BM | beidseitiger Hub mit Mitnehmerscheibe |

| Beschichtung | |
|--------------|---------------------------------------|
| | Dickschichtpassivierung (passivation) |
| Z | Zink Nickel |
| N | Nickel |
| E | Eloxal farblos |

| Layout | |
|--------|----------------|
| L | linke Version |
| R | rechte Version |

| Sonderlösung/Konfiguration | |
|----------------------------|--|
| S01 | Sonderlösung (gemäß Zeichnung) |
| C01 | Konfiguration (Sonderhübe, Edelstahlkugeln, Spezialfett) |



Folgen Sie uns auf:



● Rollon Niederlassungen & Vertretungen
● Vertriebspartner:

EUROPE

ROLLON S.p.A. - ITALY (Headquarters) ▼

Via Trieste 26
I-20871 Vimercate (MB)
Phone: (+39) 039 62 59 1
www.rollon.it - infocom@rollon.it

ROLLON GmbH - GERMANY ▼

Bonner Strasse 317-319
D-40589 Düsseldorf
Phone: (+49) 211 95 747 0
www.rollon.de - info@rollon.de

ROLLON S.A.R.L. - FRANCE ▼

Les Jardins d'Eole, 2 allée des Séquoias
F-69760 Limonest
Phone: (+33) (0) 4 74 71 93 30
www.rollon.fr - infocom@rollon.fr

ROLLON B.V. - NETHERLANDS ▼

Ringbaan Zuid 8
6905 DB Zevenaar
Phone: (+31) 316 581 999
www.rollon.nl - info@rollon.nl

ROLLON S.p.A. - RUSSIA (Rep. Office) ▼

117105, Moscow, Varshavskoye
shosse 17, building 1
Phone: +7 (495) 508-10-70
www.rollon.ru - info@rollon.ru

ROLLON Ltd - UK (Rep. Office) ▼

The Works 6 West Street Olney
Buckinghamshire, United Kingdom, MK46 5 HR
Phone: +44 (0) 1234964024
www.rollon.uk.com - info@rollon.uk.com

AMERICA

ROLLON Corporation - USA ▼

101 Bilby Road. Suite B
Hackettstown, NJ 07840
Phone: (+1) 973 300 5492
www.rolloncorp.com - info@rolloncorp.com

ROLLON - SOUTH AMERICA (Rep. Office) ▼

R. Joaquim Floriano, 397, 2o. andar
Itaim Bibi - 04534-011, São Paulo, BRASIL
Phone: +55 (11) 3198 3645
www.rollonbrasil.com.br - info@rollonbrasil.com

ASIA

ROLLON Ltd - CHINA ▼

No. 1155 Pang Jin Road,
China, Suzhou, 215200
Phone: +86 0512 6392 1625
www.rollon.cn.com - info@rollon.cn.com

ROLLON India Pvt. Ltd. - INDIA ▼

1st floor, Regus Gem Business Centre, 26/1
Hosur Road, Bommanahalli, Bangalore 560068
Phone: (+91) 80 67027066
www.rollonindia.in - info@rollonindia.in

ROLLON - JAPAN ▼

3F Shiodome Building, 1-2-20 Kaigan, Minato-ku,
Tokyo 105-0022 Japan
Phone +81 3 6721 8487
www.rollon.jp - info@rollon.jp

Bitte beachten Sie auch unsere weiteren Produktreihen



Kontakt:

Die Adressen unserer weltweiten Vertriebspartner finden Sie auch auf unserer Webseite www.rollon.com

Der Inhalt dieses Dokuments und dessen Verwendung unterliegen den allgemeinen Geschäfts- und Verkaufsbedingungen von ROLLON auf der Website www.rollon.com
Änderungen und Irrtümer vorbehalten. Text und Bilder dürfen nur mit unserer Genehmigung verwendet werden.