

Technische Daten

HEVALOID® Endlos-Flachriemen längenstabil

Antriebs- und Förderriemen, endlos

| Typ | 5005 | 5065 | 525 HF | 525 | 535 |
|--------------------------------|-------------------------------------|----------------|---------------|---------------|---------------|
| Dicke | 0.5 mm | 0.7 mm | 1.0 mm | 1.5 mm | 2.0 mm |
| Oberfläche | glatt | glatt | Profil | Profil | Profil |
| Laufseite | glatt | glatt | glatt | glatt | glatt |
| Tragseite | glatt | glatt | glatt | glatt | glatt |
| Zugschicht | Polyester-Gewebe, endlos gefertigt | | | | |
| Kautschukqualität | Chloropren schwarz, 70 ShA | | | | |
| Eigenschaften | antistatisch, abriebfest, dauerhaft | | | | |
| Temperaturbeständigkeit | -25 ...100 °C | -25 ...100 °C | -25 ...100 °C | -25 ...100 °C | -25 ...100 °C |
| Kleinster Scheiben-Ø | 4 mm | 6 mm | 10 mm | 20 mm | 40 mm |
| Reissfestigkeit, endlos | > 800 N/cm | > 1000 N/cm | 1500 N/cm | 1500 N/cm | 3000 N/cm |
| Kraft für 1% Dehnung | > 120 N/cm | > 150 N/cm | 200 N/cm | 220 N/cm | 350 N/cm |
| Vorspannung/ Auflegedehnung | 0.8 - 1.0 % | 0.8 - 1.0 % | 0.8 - 1.0 % | 0.8 - 1.0 % | 0.8 - 1.0 % |
| Herstellungsmass | | | | | |
| Länge | 150 - 1500 mm | 150 - 1500 mm | 150 - 3000 mm | 150 - 3000 mm | 800 - 9000 mm |
| Breite | 3 - 140/280 mm | 3 - 140/280 mm | 3 - 280 mm | 5 - 280 mm | 15 - 280 mm |
| Dicke | 0.5 mm | 0.7 mm | 1.0 mm | 1.5 mm | 2.0 mm |
| Toleranzen | | | | | |
| Länge | +/- 0.5 % | +/- 0.5 % | +/- 0.5 % | +/- 0.5 % | +/- 0.5 % |
| Breite | +/- 0.5 mm | +/- 0.5 mm | +/- 0.5 mm | +/- 0.5 mm | +/- 0.5 mm |
| Dicke | +/- 0.1 mm | +/- 0.1 mm | +/- 0.1 mm | +/- 0.1 mm | +/- 0.1 mm |

- Sonderausführungen:**
- Oberflächen geschliffen
 - einseitig gleitend für Tischabtrag
 - engere Toleranzen
 - andere Dicken lieferbar

Technische Daten

HEVALOID® Endlos-Flachriemen langlenstabil

Approx. Kraftübertragung (kW/cm Riemenbreite)

| Riemen- geschwindigkeit | Typ 5005 | Typ 5065 | Typ 525 HF Typ 525 | Typ 535 |
|----------------------------|-------------|-------------|-----------------------|-------------|
| [m / s] | [kW / cm] | [kW / cm] | [kW / cm] | [kW / cm] |
| 1 | 0.07 | 0.12 | 0.14 | 0.24 |
| 2 | 0.14 | 0.24 | 0.28 | 0.48 |
| 3 | 0.21 | 0.36 | 0.42 | 0.71 |
| 4 | 0.28 | 0.47 | 0.56 | 0.92 |
| 5 | 0.35 | 0.58 | 0.70 | 1.14 |
| 6 | 0.42 | 0.70 | 0.84 | 1.38 |
| 7 | 0.49 | 0.82 | 0.98 | 1.61 |
| 8 | 0.56 | 0.94 | 1.12 | 1.82 |
| 9 | 0.63 | 1.06 | 1.26 | 2.05 |
| 10 | 0.70 | 1.19 | 1.40 | 2.28 |
| 12 | 0.84 | 1.43 | 1.68 | 2.74 |
| 14 | 0.98 | 1.67 | 1.96 | 3.19 |
| 16 | 1.12 | 1.91 | 2.24 | 3.65 |
| 18 | 1.26 | 2.15 | 2.52 | 4.10 |
| 20 | 1.40 | 2.38 | 2.80 | 4.56 |
| 22 | 1.54 | 2.61 | 3.08 | 5.02 |
| 24 | 1.68 | 2.84 | 3.36 | 5.47 |
| 26 | 1.82 | 3.08 | 3.64 | 5.93 |
| 28 | 1.96 | 3.32 | 3.92 | 6.36 |
| 30 | 2.10 | 3.58 | 4.20 | 6.84 |

Riemenvorspannung: 0.8 – 1.0 %

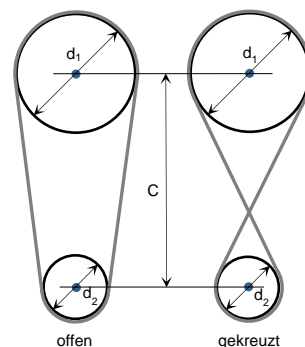
Technische Daten

HEVALOID® Endlos-Flachriemen langenstabil

Formeln zur Riemenberechnung

| | | |
|----------------|--------------------------------------|---------|
| Legende | Durchmesser der grossen Scheibe [mm] | = d_1 |
| | Durchmesser der kleinen Scheibe [mm] | = d_2 |
| | Wellenmittenabstand [mm] | = C |
| | Drehzahl [U/Min] | = n |

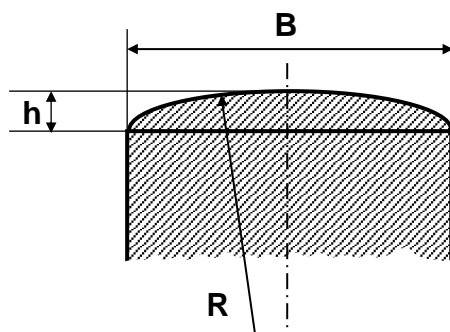
| | | |
|----------------------------|-------------------|---|
| Riemenlänge L [mm] | offener Trieb: | $L = 2 C + \pi/2 \cdot (d_1 + d_2) + ((d_1 - d_2)^2 / 4 C)$ |
| | gekreuzter Trieb: | $L = 2 C + \pi/2 \cdot (d_1 + d_2) + ((d_1 + d_2)^2 / 4 C)$ |
| | Halbkreuztrieb: | bitte mit Stahlbandmass messen |



Umfangsgeschwindigkeit v [m/s]: $v = d_1 \cdot \pi \cdot n_1 / 60 / 1000$

Scheibenwolbungen

Um gute Resultate mit endlos gewobenen Riemen zu erhalten, ist folgendes zu beachten: Riemenscheiben sollen **nicht mit Rändern** versehen werden. Eine gut geschichtete, glatte Scheibenoberfläche ergibt den besten Durchzug. Die Riemenführung erfolgt technisch richtig durch gewölbte Scheiben. In jedem Flachriementrieb soll **mindestens eine Scheibe richtig gewölbt** sein.



Richtige Ausführung ergibt gute Riemenführung und lange Lebensdauer

Für normale offene Triebe empfehlen wir folgende Werte (mm):

| | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|------|------|------|
| Scheibenbreite | B = | 20 | 30 | 40 | 50 | 60 | 70 | 80 | 90 | 100 | 120 | 140 | 160 | 180 | 200 |
| Wolbungsradius | R = | 172 | 286 | 405 | 526 | 648 | 770 | 894 | 1018 | 1142 | 1510 | 1890 | 2290 | 2705 | 3130 |
| Wolbungshohe | h = | 0.3 | 0.4 | 0.5 | 0.6 | 0.7 | 0.8 | 0.9 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 1.3 | 1.4 | 1.5 | 1.6 |