

Technisches Datenblatt

optibelt RR

PU-Rundriemen, endlich / endlos verschweißt



Abmessungen, Toleranzen

Durchmesser: 2 - 20 mm

Durchmesser-Toleranzen:

2 - 7 mm: ± 0.2mm
 8 - 12 mm: ± 0.3mm
 13 - 20 mm: ± 0.5 mm

Aufbau

Polyurethan: Thermoplast, 85 Shore A FDA, hellblau



Riemendehnung, -spannung, -längen und -gewicht						
Durchmesser d [mm]	2 ¹	3	4	5	6	7
Trumkraft [N] bei 3% Dehnung, Spannung 1,15 N/mm ²	4	8	14	23	32	44
Trumkraft [N] bei 6% Dehnung, Spannung 1,80 N/mm ²	6	13	23	35	51	69
Trumkraft [N] bei 8% Dehnung, Spannung 2,15 N/mm ²	7	15	27	42	61	83
Empfohlene Vorspannung [%]	6-8	6-8	6-8	6-8	5-6	5-6
Mindestscheibendurchmesser d _{min} [mm]	20	25	30	40	50	60
Metergewicht [g/m]	3,7	8,4	15,0	23,5	33,9	46,1
Rollenlänge auf Spule [m]	200	200	200	200	100	100
Mindestlänge, verschweißt [mm]	200	200	200	200	200	300

Riemendehnung, -spannung, -längen und -gewicht					
Durchmesser d [mm]	8	9 ¹	10	12	15
Trumkraft [N] 3% Dehnung, Spannung 1,15 N/mm ²	58	73	90	130	203
Trumkraft [N] 6% Dehnung, Spannung 1,80 N/mm ²	90	114	141	203	218
Trumkraft [N] 8% Dehnung, Spannung 2,15 N/mm ²	108	137	169	243	378
Empfohlene Vorspannung [%]	5-6	5-6	5-6	3-5	3-5
Mindestscheibendurchmesser d _{min} [mm]	70	80	90	100	120
Metergewicht [g/m]	60,3	76,3	94,2	135,7	212,0
Rollenlänge auf Spule [m]	100	100	100	50	50
Mindestlänge, verschweißt [mm]	300	300	300	400	400

¹ Keine Lagerware, Mindestabnahme auf Anfrage. Zwischengrößen möglich, auf Anfrage.

Dehnung Spannung

3 % Dehnung 1,15 N/mm²
 6 % Dehnung 1,80 N/mm²
 8 % Dehnung 2,15 N/mm²

Riemengeschwindigkeit und Temperatur

Geschwindigkeit v_{max}: 10 m/s
 Temperatur: verwendbar von -25°C bis + 70°C

Reibbeiwerte RR glatt

Poliertes Stahl: 0,90
 Aluminium: 0,80
 Polyethylen: 0,35

Berechnung der Montagelänge L

$$L = L_{nom} - \text{Vorspannung [mm]}$$

Nominallänge L_{nom} [mm]

Gewählte Vorspannung [%]