

Pierścienie sprężynowe do kul transportowych

• Materiał

Stal nierdzewna.

Zastosowania

Pierścienie sprężynowe GN 509.3 pozwala na łatwy i szybki montaż i demontaż kul transportowych GN 509 (zobacz stronę 646) i GN 509.1 (zobacz stronę 647).

Kule transportowe składają się z metalowego korpusu i znajdującej się w nim kuli, która dzięki łożyskowaniu kulowemu, wspiera przenoszenie ciężaru na płaskiej powierzchni w dowolnym kierunku (np. ciągi transportowe).

Wybór kuli transportowej

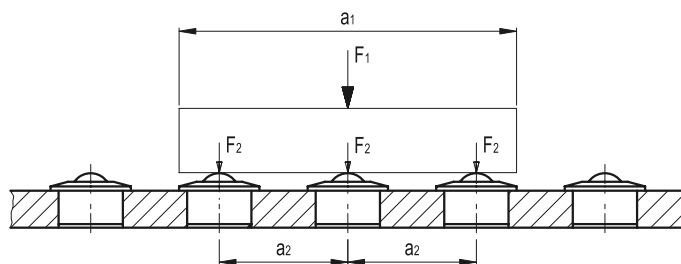
Aby wybrać odpowiednią kulę transportową trzeba wziąć pod uwagę wagę i wymiary przenoszonego ładunku.

Maksymalna odległość (a_2) między kulami transportowymi (na gładkiej powierzchni) jest wyliczana przez dzielenie mniejszego wymiaru podstawy ładunku (a_1) przez 2,5.

Obliczenie to gwarantuje że ładunek jest zawsze przesuwany przez co najmniej 3 kule transportowe, co zapobiega przewróceniu.

Gdy ładunek jest podtrzymywany przez trzy kule, każda z tych kul utrzymuje 1/3 ciężaru tego ładunku.

Maks. obciążenie jednej kuli musi być zatem niższe od wartości obciążenia podanego w tabeli (dla wybranej kuli).

 a_1 = mniejszy wymiar podstawy ładunku a_2 = maks. odległość między kulami

$$a_2 = \frac{a_1}{2.5}$$

 F_1 = ciężar ładunku F_2 = ciężar utrzymywany przez pojedynczą kulę

$$F_2 = \frac{F_1}{3} \leq \text{maks. obciążenie każdej z kul}$$

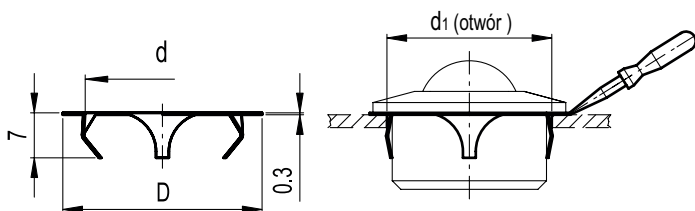
Prędkość i tarcie

Dopuszczalna prędkość transportu wynosi 2 m/sek. Przy prędkościach większych niż 1 m/sek., zgodnie z wymiarami kul, może nastąpić wzrost temperatury proporcjonalny do ich rozmiaru.

Wartość tarcia kul transportowych przy prędkościach 1 m/sek. wynosi 0.005 μ . Wartość ta zależy jednak od aplikacji.

Kule transportowe z korpusami ze stali tocznej, cynkowanej (GN 509.1) oferują większą sztywność w porównaniu z kulami transportowymi z korpusami tłoczonymi ze stali cynkowanej (GN 509).

Sugerujemy aby smarować kule w celu zapobieżenia korozji.



Elementy standardowe	Główne wymiary			Dla kul transportowych GN 509- GN 509.1 z d=	g
	d	D	d1		
GN 509.3-24	24	31	25 -0.2	15.8	1
GN 509.3-36	36	44	37.3 -0.3	22.2	1
GN 509.3-45	45	55	46.7 -0.3	30.1	1