



MATERIAL

Svarvat förzinkat stål.

FIXERINGS KOMPONENTER

Förzinkat stål.

KULOR

Stål.

SPECIALUTFÖRANDE PÅ FÖRFRÅGAN

Hölje och kulor i rostfritt stål.

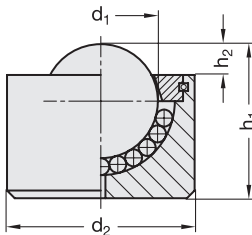
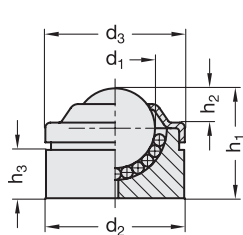
KÄNNETECKEN OCH ANVÄNDNING

GN 509.4 kulrullesystem är särskilt lämpliga på transportbanor. De gör linjär eller roterande rörelser lättare även med tung last (se Tekniska Data sidan 726).



GN 509.4-8 / 12

GN 509.4-15 / 22 / 30 / 45



Kulrullesystem består av en metallkropp, med en kula som stöds av mindre kulor, som hjälper till att förmedla laster som appliceras på en plan yta i alla riktningar (t.ex. transportband).

Val av kulrullesystem

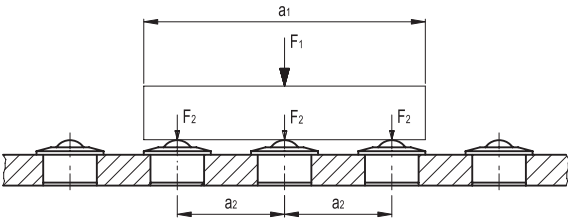
För att välja rätt kulrullesystem för ett transportband, måste både vikt och dimensionen på lasten som skall transporteras beaktas.

Max avstånd "a₂" mellan kulrulle enheterna (på en plan yta) erhålles genom att dividera den minsta dimensionen som skall transporteras (a₁) med 2.5.

Denna beräkning (baserat på en grundläggande geometri princip) garanterar att en last alltid stöds av minst 3 kulrulle enheter, vilket hindrar den från att välla.

Vad beträffar vikten, så bärs lasten upp av åtminstone tre olika kulrulle enheter, varför den totala vikten divideras med tre.

Den kan vara lika med eller lägre än det högsta lastkapacitet värden visade i tabellen för varje enhet.



a₁ = minsta dimension på den last som skall transporteras

a₂ = max avstånd mellan kulrullesystem

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

F₁ = lastvikt

F₂ = last som stöds av varje kulrullesystem

$$F_2 = \frac{F_1}{3} \leq \text{max last kapacitet på varje kulrulle enhet}$$

Hastighet och friktion

Den tillåtna transporthastigheten är 2 m/sek. Med hastigheter högre än 1 m/sek., enligt dimensionerna på kulrullesystemet, kan en ökning i temperatur, i förhållande till storleken inträffa på grund av den ökade rotationshastigheten för stödkulorna.

Friktionsvärdet på kulrullesystemet är 0.005 µ vid en hastighet av 1 m/sek.

Detta värde beror dock på applikationen och det kan också påverkas av ytterligare variabler.

Kulrullesystem i svarvat och förzinkat stål (GN 509,1) erbjuder en högre styvhet i jämförelse med de präglande i förzinkad stålplåt (GN 509).

Smörjning av kulorna rekommenderas för att förhindra korrosion, även om vissa applikationer inte kräver detta.