

TEKNISK INFORMATION FÖR CYLINDRISKA KUGGHJUL

TECHNICAL INFORMATION FOR SPURGEARS

Cyl. Kugghjul

Cyl. Kugghjul i standardutförande har axelhålstorelans H7. Vid bearbetning av kugghjul skall upp-spänning ske på ytterdiametern med mjuka backar. Uppspänning får absolut ej ske på navets yrrerdiameter då denna ej är centrerad i förhållande till delningsdiametern.

Material

Cyl. Kugghjul i standardutförande är tillverkade av material motsvarande SS 1650, med minimum hållfasthet = 590 N/mm². Kugghjulen kan induktionshärddas eller flamhärddas vilket ger en hårdhet av 55-61 HRC

Härdtemperatur = 860°C
Härdvätska = Tempererat vatten
Anlöpningsstemperatur = 200-400°C

Kuggkvalite

Cyl. Kugghjul i standardkvalite är tillverkade med evolventkugg enl. DIN 867, SMS 296, ISO/R 53-1957. 20° ingreppsvinkel och kuggkvalité motsvarande 8 fs enl. DIN 3962/3963/3967.

Montering

Tolerans på axelavståndet vid montering gäller enl: DIN 3964.

Som riktlinje gäller följande:

±0.03 mm på axelavstånd upp till 40 mm
±0.04 mm på axelavstånd upp till 100 mm
±0.05 mm på axelavstånd upp till 250 mm
±0.07 mm på axelavstånd större än 250 mm

Standard Spurgears

During machining, the spurgears shall be clamped on the outer diameter. Clamping on the hub is not recommended while the pitch diameter not is aligned with the outer diameter on the hub

Material

Standart spurgear are manufactured in steel equivalent to SS 1650 with a minimum tensile strenght of 590 N/mm². When higher strenght are required the spurgears can be heat treated by induction or flame-hardened.

*Hardening temperature = 820-850°C
Hardening liquiel = oil
Tempering = 560-660°C*

Tooth Profile

Standart spurgear are manufactured with involute tooth according to DIN 867, SMS 296, ISO/R 53-1957. Presure angle 20° and tooth profile 8 fs according to DIN 3962/3963/3967.

Montage

The tolerance range of the mouting position (centerdistance) are according to DIN 3964.

As a rough formula following can be used:

*±0.03 mm on centerdistance up to 40 mm
±0.04 mm on centerdistance up to 100 mm
±0.05 mm on centerdistance up to 250 mm
±0.07 mm on centerdistance larger then 250 mm*