

Kwaliteit

Kwaliteit

De in de volgende bladzijden opgenomen conische tandwielen zijn precisie producten die per moduul/grootte gekozen kunnen worden.

Ze zijn verkrijgbaar in de volgende overbrengverhoudingen:

1:1 1:1,25 1:1,5 1:2 1:2,5 1:3 1:3,5 1:4

Door de hoge kwaliteit van materiaal en toepassing van moderne machines voldoen de sets aan een hoge nauwkeurigheid.

Ze zijn dan ook altijd uitwisselbaar.

Grootte O is vervaardigd uit C45.

Grootte 1 t/m 11 is vervaardigd uit een hoogwaardig Chroom-veredelingsstaal 34 Cr 4(Werkstoff 1.7033).

De vertanding wordt door afwikkelfrezen verkregen met boldragende tandflanken.

Vertandingskwaliteit 8f24.

Deze manier van vertanden zorgt voor een rustig draagbeeld en is minder gevoelig voor belastingvariaties en kleine inbouwfouten.

De wielen worden allen via een moeder-wiel gecontroleerd op het draagbeeld en de inbouw-maat A. Zij kunnen hierdoor zonder verdere instelling of nabewerking ingebouwd worden en zijn altijd uitwisselbaar.

De voorboring heeft een tolerantie H7.

Bij bewegingsoverbredingen welke niet op vermogen worden gekozen kan met een set selecteren naar de boring.

Selectie

Conische tandwielen worden doorgaans voor 2 doeleinden gebruikt:

- Bewegingsoverbreding met een tussenas, om op afstand bepaalde delen te kunnen bedienen. Selectie vindt doorgaans plaats via de diameter van de te gebruiken assen.
- Vermogensoverbreding; om ruimte te sparen of beter te kunnen benutten onder 90° aandrijven. Per grootte kiest men bij een bepaald toerental het over te dragen vermogen. Per overbrengverhouding is een eigen vermogenstabel opgenomen.

Om het over te brengen vermogen te vergroten en/of de slijtvastheid van de tandflanken te vergroten kan men de wielen een warmtebehandeling geven. Voor het over te brengen vermogen geeft dit de volgende factoren:

- factor 2,5 x tabel bij Inzetharden (boring naslijpen!)
- factor 2 x tabel bij Inductie-, of vlamharden van de tanden
- factor 1,5 x tabel bij Gas-nitreren