

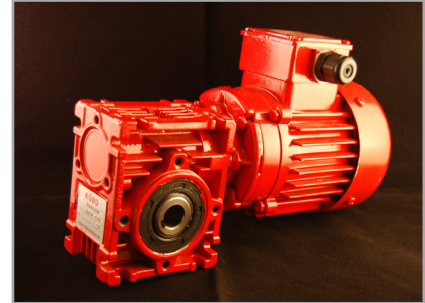
Introductie

Motorreductoren

Motorreductoren worden gebruikt voor de aandrijving van machines en apparaten met lagere toerentallen. De draairichting kan zonder nadelige gevolgen voor het vertragingsgedeelte in beide richtingen zijn. Motor en reductor vormen samen een compacte gesloten eenheid met een rendement van c.a. 98%.

De reductor

De behuizing van de reductor is vervaardigd uit hoogwaardig gietijzer. Door sterke wanden en versterkingsribben zijn de giethuizen robuust en trillingsarm. De tandwielen worden van hoogwaardig, slijtvast speciaalstaal gemaakt en gehard. Schuinvertande tandwielen in geschaafde of geslepen uitvoering zorgen voor een geruis arme loop van de vertraging. De assen zijn in ruim bemeten lagers gezet, zodat een hoge levensduur gewaarborgd is. De uitgaande assen zijn met centerboring uitgevoerd. De kasten zijn volkomen olie en stofdicht gesloten, oliekeerringen garanderen een prima afdichting zowel aan de zijde van de motor als aan de zijde van de uitgaande as. De kasten worden bedrijfsklaar geleverd.



Motoren

Aan de reductoren worden elektromotoren gebouwd. De aanbouwmaten van de elektromotoren komen wat betreft de flens en as-afmetingen overeen met de IEC norm. De motorafdichting en de aansluitkast is volgens IP 44. De motorkoeling geschiedt door een ventilator alsmede koelribben op het motorhuis. De plaats van de aansluitkast is (indien niet anders besteld) rechts gezien op de spiegel van de uitgaande as. Op verzoek kan ook links, boven of onder worden geleverd.

Belangrijk voor het monteren van Motorreductoren:

Opstelling

De opstelling dient uitsluitend te geschieden volgens de bevestigde bouwvorm. Bij montage is een stabiele vlakke ondergrond noodzakelijk. V-snaar schijven, koppelingen en wielen dienen voorzichtig op de uitgaande as te worden geschoven teneinde de lagerring niet axiaal te belasten. Ook kan het onderdeel in verwarmde toestand (ca. 100°C) aangebracht worden. Tevens zijn de uitgaande assen voorzien van een centerboring met schroefdraad.

Assen voor montage reinigen en invetten! Om ook bij hoge toerentallen een rustige loop te verkrijgen moeten de gemonteerde onderdelen gebalanceerd zijn. Bij directe aandrijvingen dienen de assen nauwkeurig uitlijnd te zijn. Een juiste koeling wordt eerst dan bereikt wanneer een ongehinderde aan en afvoer van lucht langs de waaiers en koelribben mogelijk is. Voor gebruik de plastic stop uit de ontluuchtingsschroef verwijderen.

Elektrische aansluiting

De beschikbare netspanning dient overeen te komen met de op het typeplaatje vermelde waarde. De reductoren met een vast toerental kunnen bij 2 spanningen toegepast worden. Bij driehoekschakeling de lage ; bij ster-schakeling de hoge spanning (vermeld op het typeplaatje) Bij ster-driehoekschakeling vermindert de inschakelstroom als ook het aanloopkoppel zich tot 1/3 van de waarde bij directe inschakeling. Teneinde beschadiging van de motor door overbelasting of "tweefasen-loop" te vermijden verdient het de aanbeveling een beveiligingsschakelaar te monteren. De thermische beveiliging dient op de normstroom van de motoren ingesteld te worden. (zie typeplaatje)

Draairichting

Verandering van de draairichting van de uitgaande as bereikt men door:

- Bij draaistroommotoren: Het verwisselen van twee toevoerdraden.
- Bij één fase wisselstroommotoren: Het verwisselen van twee draden van de hulpfase aan het klemmenbord.
- Bij gelijkstroommotoren: Het wisselen van de ankerdraden.

Smering

De motorreductoren resp. vertragingskasten worden bedrijfsklaar met olie, of vetvulling geleverd.

De olie is geschikt voor normale bedrijfsomstandigheden en omgevingstemperaturen van 0 tot +50°C en heeft een viscositeit van ca. 172cSt/50°C (23E). Voor omgevingstemperaturen van 0 tot -20°C dient olie met een viscositeit van ca. 55cSt/50°C (7,2E) toegepast worden.

Bij omgevingstemperaturen hoger dan +50°C of lager dan -20°C dient een speciale oliesoort toegepast worden. Bij extreem lage temperaturen dient men rekening te houden met het stolpunt van de olie. De olievulling moet voor de eerste keer na 300 bedrijfsuren vervangen te worden. Dit geschiedt door het verwijderen van de ontluuchtingsschroef en de aftapschroef. Daarna moet de reductor met een daarvoor geschikte spoel-olie gereinigd en vervolgens opnieuw gevuld te worden. Raadzaam is het om na 5000 bedrijfsuren zowel de behuizing als de onderdelen grondig te reinigen en de olie te verversen. Om een goede smering te behouden moet de olie uiterlijk na twee jaar verversen worden.