

Een nieuwe draaikrans installeren

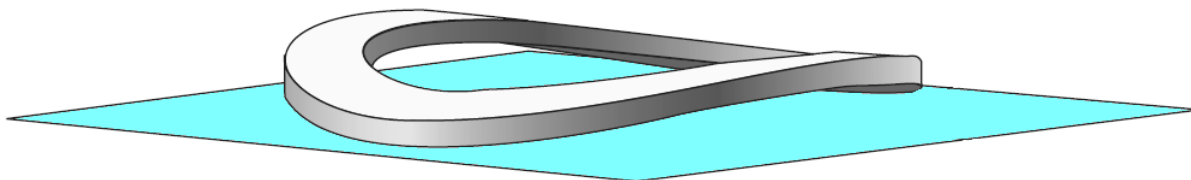
Bij de installatie van een nieuwe draaikrans is het belangrijk om een aantal zaken goed te controleren alvorens de draaikrans in gebruik te nemen.

Vlakheid van de fundatievlakken

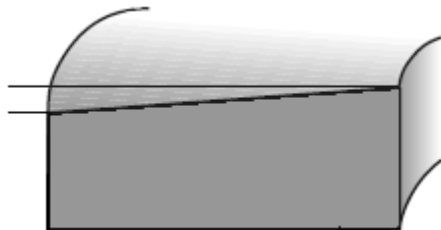
Om te zorgen dat de draaikrans goed kan draaien na de montage is het belangrijk om van te voren de vlakheid van de aanlegvlakken te controleren. Als er namelijk te veel oneffenheden in zitten kan het zijn dat bij het aantrekken van de bevestigingsbouten de draaikrans vervormd wordt waardoor deze niet goed meer draait.

lagerbaan diameter in \varnothing mm	toegestane afwijkingen in de aanlegvlakken (mm)		
	dubbele rij kogellager	enkele rij kogellager	rollen lager
> 500	0,15	0,10	0,07
> 1000	0,20	0,15	0,10
> 1500	0,25	0,19	0,12
> 2000	0,30	0,22	0,15
> 2500	0,35	0,25	0,17
> 4000	0,40	0,30	0,20
> 6000	0,50	0,40	0,30

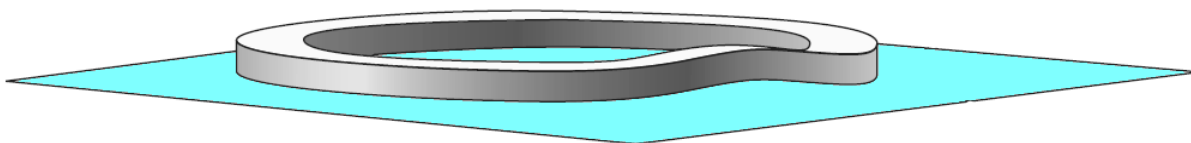
U kunt de controle op verschillende manieren uitvoeren. De eenvoudigste manier is door de draaikrans voor de montage met de hand te draaien en goed te voelen of deze nog net zo makkelijk draait als de bouten zijn aangetrokken. Als de draaikrans zwaarder is gaan draaien is er iets vervormd. Ook kunt u voor het aantrekken van de bouten met voelmaatjes rondom meten wat de ruimte tussen het fundatievlak van de draaikrans en het aanlegvlak op de machine is. De beste en meest betrouwbare methode is d.m.v. lasermeting. Indien gewenst kunnen wij deze meting voor u uitvoeren. De aanlegvlakken op de machine zullen dan d.m.v. laserapparatuur in kaart gebracht worden en de afwijkingen zullen dan heel nauwkeurig in kaart gebracht worden.



Hierbij dient ook gekeken te worden naar de afwijkingen over de radius van de aanlegvlakken, hierbij mag slechts $\frac{1}{4}$ van de toegestane waarde geteld worden.



En in het geval van een hele korte afwijking komt het nog nauwer, dan mag je slechts $\frac{1}{4}$ van de toegestane waarde tellen.



Als blijkt dat de aanlegvlakken op de machine te veel afwijken kunt er voor kiezen deze te laten bewerken. Als de afwijking slechts iets te groot is kunt u ook de draaikrans monteren met een twee componenten casting systeem waardoor de oneffenheden worden opgevuld.

On-rondheid van de ringen van de draaikrans.

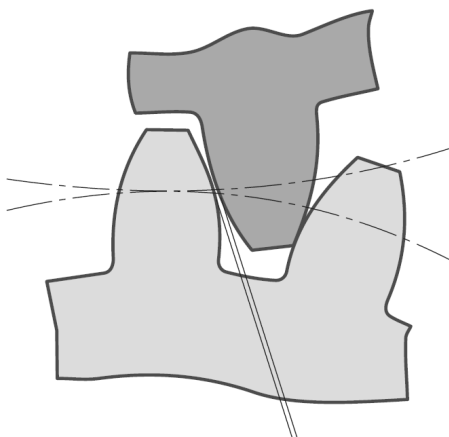
De losse ringen van een draaikrans zijn nooit 100% rond, dit komt door het productieproces. Er kan een aantal honderdste verschil in zitten waardoor er een zwaar punt zou kunnen ontstaan bij het draaien van de draaikrans. Om te zorgen dat dit niet voor problemen zorgt kan je in zo'n geval het beste dat zware punt opzoeken en in die positie de bouten van de draaikrans vastzetten. Daardoor zorg je dat de draaikrans altijd kan blijven draaien. Zou je dit niet doen, dan loop je kans dat de draaikrans vastloopt op het zware punt.

Zachte plek positioneren

De lagerbanen van de draaikrans zijn gehard, bij dit proces heb je een begin en een eind, daar deze punten elkaar niet mogen overlappen zit er een klein stukje tussen waar het materiaal niet gehard is. Dat is de zogenaamde soft-zone van de draaikrans. Deze plek staat bij elke draaikrans gemarkeerd aan de buitenkant. Zorg, indien mogelijk, dat deze plek zo gepositioneerd wordt dat deze zo veel mogelijk ontzien wordt bij belasting. Op die manier zullen de lagerbanen het langst heel blijven.

Tandflank speling controleren

Om te zorgen dat de aandrijving optimaal functioneert is het belangrijk de tandflank speling te controleren. Door de on-rondheid van de kransdelen is het belangrijk om dit te doen op de plek waar de aandrijving het strakst in de vertanding van de draaikrans loopt. Bij een binnenvertanding is dat op de plek van de kleinste binnendiameter en bij een buitenvertanding op de plek van de grootste buitendiameter. Bij een nieuwe draaikrans wordt dit aangegeven door een aantal tanden op een rij te kleuren. Als de juiste positie is bepaald kan de speling worden gecontroleerd. De speling moet liggen tussen 0.03 mm en 0.05 mm maal de moduul van de vertanding.



Smering

Na installatie zal de draaikrans goed gesmeerd moeten worden met vet. Laat de draaikrans draaien terwijl deze met vet gevuld wordt, doe dit net zo lang tot er overal vet onder de afdichtingen uitkomt. Tijdens het gebruik zal de draaikrans ook gesmeerd moeten worden, zorg er voor dat er altijd vet onder de afdichtingen uit blijft komen.

Speling

Tijdens het gebruik van de draaikrans kan de speling toenemen. Alleen als de speling is gemeten bij de installatie kan worden bijgehouden hoeveel de speling toeneemt en of de draaikrans vervangen dient te worden. Voor het meten van de speling en de toegestane waarden voor de spelingtoename verwijzen we u naar het document "de kiepspeling controleren".