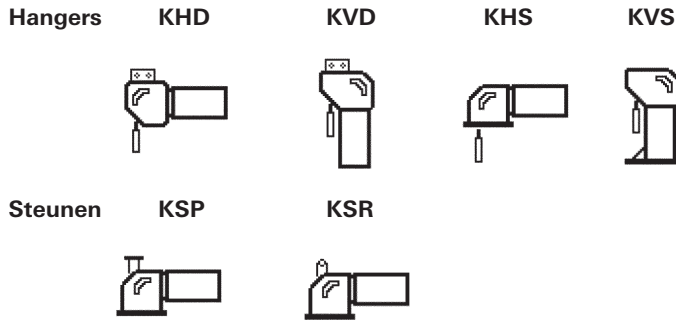


MONTAGERICHTLIJNEN VOOR HYDRA® CONSTANTHANGERS EN -STEUNEN



Inbouw

Hangers zijn met de aansluitstukken te verbinden; draagbouten of pennen zijn met splitpennen; draadaansluitingen met conramoeren te beveiligen. Constanthangers/-steunen dienen in de langsrichting van de draagprofielen gemonteerd te worden.

Lastverbinding / afstelling – Hangers

Het onderste lastanker (draadstang) moet eerst in het spanslot van de hanger geschroefd en met de op te vangen last verbonden zijn (rekening houden met de Systeemmaat E van het spanslot, beide draaddelen van het spanslot goed invetten en de conramoeren vooraf aanbrengen). De lengte van het onderste lastanker is eventueel aan de reële inbouwmaat aan te passen. Het spanslot wordt zolang verdraaid, totdat de hanger de last opneemt. Dit punt wordt bereikt, wanneer de blokkeernokken vrij komen. Bij grotere draadafmetingen (ca. vanaf M 42) kunnen de spansloten onder belasting moeilijk verdraaid worden; zij dienen door hulpwerktuigen (hefwerktuigen of hydraulische lifters) ontlast te worden.

Algemeen

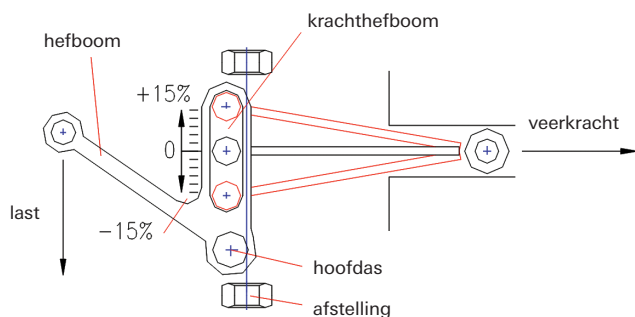
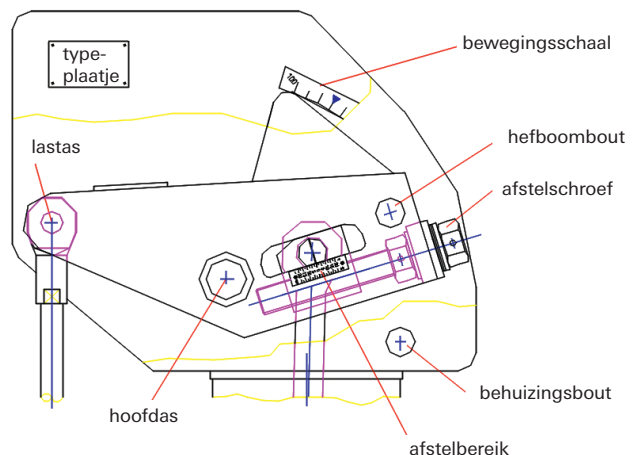
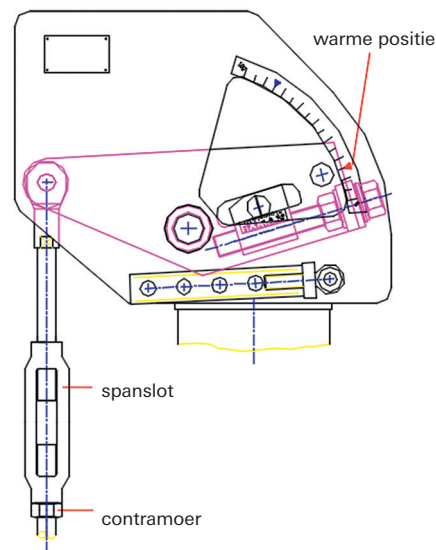
Constantheangers en -steunen worden op paletten aangeleverd. Het transport op de werf dient zorgvuldig te gebeuren. Naast de corrosiebescherming van de behuizing zijn ook de draadeinden, typeplaatjes en schaalverdeling en het afstelmechanisme speciaal te beschermen. Het stockeren zal in gesloten ruimten gebeuren; bij het stockeren in open lucht dienen de apparaten goed afgedekt te worden, zodat zij beschermd zijn tegen vocht en vuil.

Aansluitingen

Voor de bevestiging van de hangers/steunen aan de draagstructuur dienen de aansluitingen voorbereid te worden: lasplaten, klemsystemen voor de hangende uitvoeringen KHD en KVD; draagprofielen (geboord) of draagplaten voor de opstaande uitvoeringen type KHS, KVS en KSP, KSR.

Functie

Constantheangers en -steunen dragen over een bepaald bewegingsbereik een constante kracht (maximum lastafwijking +/- 5%) over van de buisleiding naar de staalstructuur. Deze last-constante wordt bereikt door middel van een hefboomprincipe. In de fabriek worden de hangers/steunen op de gevraagde montage­last ingesteld. Eenmaal ingebouwd kan de instellast of montage­last nog +/- 15% aangepast worden via het afstelmechanisme. Standaard is de hanger zo geblokkeerd, dat steeds dezelfde bewegingsreserve ($sR = (sN - sS) / 2$) beschikbaar is (sN .. Nominale veerweg hanger/steun; sS .. eff. arbeidsweg). Kouden warmlast (ingeslagen in het kenplaatje of met blauwresp. rood pijltje aangegeven) zijn standaard met procentuele verdeling op het plaatje met de bewegingsschaal aangeduid.



Lastverbinding / afstelling - Steunen

Door het draaien van de draagplaat resp. de draagrol, waarvan de draadstang ingeschroefd is en goed ingevet is, wordt de steun op de nominale last aangespannen (verstelmogelijkheid + 20 mm). Bij steunen vanaf grootte 09 dient het apparaat – idem als bij konstanthangers - ontlast te worden. Na het wegnemen van de veiligheidssplitpenen kan de blokkeerrail aan beide zijden weggenomen worden.

Bij leidingen waar meerdere konstanthangers/steunen voorzien zijn, dient men erop te letten, dat er geen lastverschuiving optreedt. Is een deblokkering niet direct te realiseren, daar de effectieve last niet met de instellast overeen komt, is door afstelling een aanpassing van de instellast (+ 15 % van de ingestelde last) mogelijk.

Vanaf hanger / steungrootte 15 dient het verstellen van de instellast te gebeuren met een speciale sleutel (bvb. PLARAD XVR65 Planetaire tandwielen).

Voordien is na te gaan, of ongewenste hindernissen de beweging van de leiding kunnen verhinderen. De afstelling moet zeer zorgvuldig gebeuren, rekening houdend met alle hangers in dit leidingdeel. In geen geval zullen de blokkeerrails met geweld weggenomen worden. Na het deblokken zullen de blokkeerrails weer over de vaste nokken geschoven en met de splitpenen beveiligd worden. Bij verticaal georiënteerde types (KVD en KVS) liggen zij op de afsluitplaat van de veerbehuizing.

De nu ingestelde koude positie moet met de markering op de bewegingsschaal overeen komen. Afwijkingen zijn door het verdraaien van het spanslot te corrigeren (tot ca. M36 zonder ontlasting mogelijk).

Vervolgens is bij hangers de schuinstelling van de ganse ophanging te controleren. Deze mag maximaal 4° bedragen, ook rekening houdend met de verplaatsingen in werking.

Alle draadverbindingen in de ophanging (uitgezonderd de linkse draad in het spanslot) zijn met contra moeren te beveiligen.

Koudwaterdrukproef

Voor de koudwaterdruktest van leidingssystemen, die met hanger / steunen vastgehouden worden, dienen deze geblokkeerd te zijn, opdat de leiding geen ontoelaatbare vervormingen zou ondervinden. De hangers/steunen zijn zo gedimensioneerd, dat ze zowel in geblokkeerde als in ongeblokkeerde toestand het 2-voud van de instellast met een 1,25-voudige veiligheidsfactor kunnen opnemen. (In ongeblokkeerde toestand komt daarbij de beweegbare kop tegen de onderste aanslag).

Bedrijfscontrole

Na de inbedrijfname van de installatie is de warme positie van alle hangers / steunen te controleren (rode driehoek op de bewegingsschaal). Worden grote afwijkingen vastgesteld, dienen correcties uitgevoerd te worden.

Zijn kleine / grotere bedrijfslasten de oorzaak, dienen de instellasten van de hangers / steunen heringesteld te worden. Constanthangers en -steunen kunnen met behulp van de afstelling tot + 15 % van de oorspronkelijk instellast aangepast worden, zonder de weggrootte te beperken. Wordt de aangegeven beweging of de max. toelaatbare last (inclusief reserve +/- 15%) overschreden, dient het apparaat vervangen te worden.

Onderhoud

Constantheiders und -steunen zijn absoluut onderhoudsvrij. Zij hebben geen verslijtdelen.



Witzenmann Benelux NV

Ter Stratenweg 13, B-2520 Oelegem-Ranst
Tel. +32 3470 11 - 20, Fax +32 3470 11 - 22
wi@witzenmann.be, www.witzenmann.be

WITZENMANN
managing flexibility