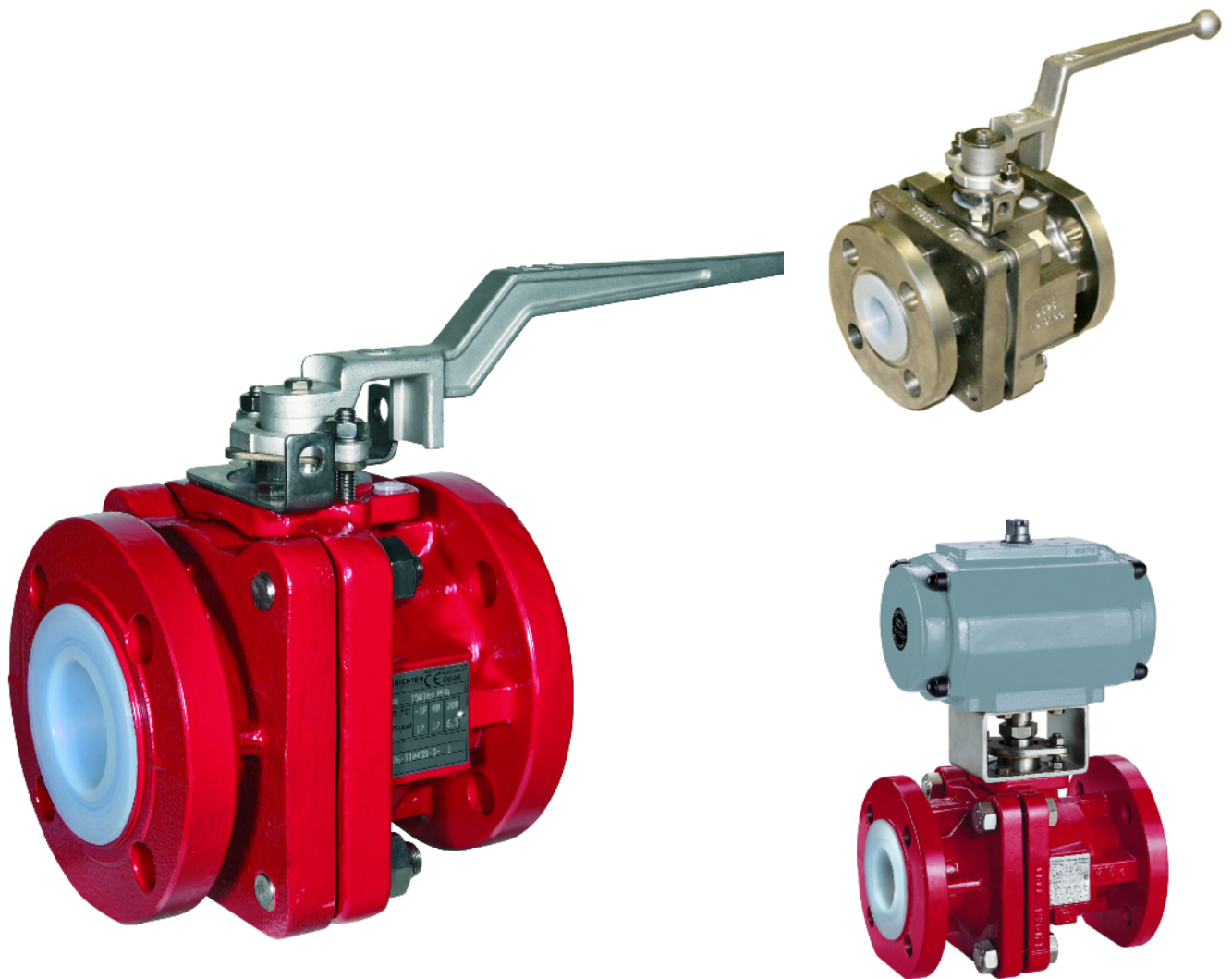


Series KNA/F, KNAP/F, KNA-D/F,
KNAP-D/F, KNA-S/F, KNAP-S/F

Kogelkraan nach ASME met kogelas en Richter ENVIPACK universele pakkingbus



Bewaren voor toekomstig gebruik !

Deze gebruiksaanwijzing voor het transport, de inbouw, de inbedrijfstelling enz. nauwkeurig doorlezen!

Wijzigingen voorbehouden zonder bijzondere aankondiging.

De nadruk is principieel toegestaan onder vermelding van de bron.

© Richter Chemie-Technik GmbH.

9520-180-nl Revision 02 Edition 10/2008

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2	6.2 Doorstroming en inbouwpositie.....	9
Bijbehorende documentatie	2	6.3 Aarding.....	9
1 Technische gegevens	3	6.4 Druktest	9
1.1 Typeplaatje, CE- en huismarkering	4	7 Werking	9
1.2 Aanhaalkoppels	4	7.1 Eerste inbedrijfstelling	9
1.3 Schakelmomenten.....	4	7.2 Ontoelaatbaar gebruik en de gevolgen ervan	9
1.4 Doorstromingshoeveelheden	5	7.3 Buiten werking stellen	9
1.5 Druk-temperatuur-diagram	5	8 Storingen	10
2 Veiligheidsinstructies	5	9 Instandhouding	10
2.1 Reglementaire toepassing.....	6	9.1 Demontage	10
2.2 Voor de gebruiker / operator	6	9.1.1 Kogelkraan met hendel	10
2.3 Niet toegestaan gebruik	6	9.1.2 Pakkingbusvouwbalg	10
3 Aanwijzingen voor de toepassing in explosiegevaarlijke gebieden in aanleuning aan de richtlijn 94/9/ EG (ATEX 95)	6	9.1.3 Kogelkraan met aandrijving	10
3.1 Reglementaire toepassing.....	7	9.2 Montage	11
4 Aanwijzing voor "TA-Luft" gecertificeerde fittingen	7	9.2.1 Pakkingbusvouwbalg	11
5 Transport, opslag en afvalverwijdering	8	9.2.2 Kogelkraan met hendel	11
5.1 Opslag	8	9.2.3 Kogelkraan met aandrijving	11
5.2 Retourzending	8	9.3 Ombouwen van handhevel op aandrijving.	11
5.3 Afvalverwijdering	8	10 Tekeningen	12
6 Inbouw	8	10.1 Legenda	12
6.1 Flens beschermkappen en afdichtingen	8	10.2 Doorsnedentekening kogelkraan met hendel	13
		10.3 Doorsnedentekening kogelkraan met aandrijving.....	14
		10.4 Aanzicht en doorsnede kogelkraan met hendel	15
		10.4 Doorsnede kogelkraan met aandrijving	15
		10.6 Maattekening kogelkraan met hendel.....	16
		10.7 Maattekening kogelkraan met aandrijving .	17

Bijbehorende documentatie

◆ Conformiteitverklaring volgens de EG-richtlijn inzake drukvaten 97/23/EG	Hendelverhoging	Doorsnede	9520-00-3011
◆ Formulier voor veiligheidsinformatie / verklaring van geen bezwaar QM 0912-16-2001_nl		Maattekening	9520-00-4021
◆ Voor KNAP/F, KNAP-D/F, KNAP-S/F Gebruiksaanwijzing aandrijving	Eindschakelaar IFM	Doorsnede	9520-00-3005
◆ Al naar gelang de optie de bijbehorende tekening:		Maattekening	9520-00-4015
Dubbele pakkingbus, Doorsnede	Veersluitingseenheid Kinetrol	Doorsnede	9520-00-3004
Maattekening		Maattekening	9520-00-4014
Schakelasverlenging, Doorsnede	Eindschakelaar VDE/VDI	Doorsnede	9520-00-3006
Maattekening		Maattekening	9520-00-4016
Schakelasverlenging, rond	Turck Initiator	Doorsnede	9520-00-3007
Doorsnede		Maattekening	9520-00-4017
Maattekening	Sluitplaat		9520-00-3002
	Verwarmingsmantel		9520-00-3012
	Aansluitmaten voor aandrijving.		
		Maattekening	9520-00-4018

1 Technische gegevens

Fabrikant:

Richter Chemie-Technik GmbH
Otto-Schott-Str. 2
D-47906 Kempen
Telefoon: +49 (0) 2152 146-0
Fax: +49 (0) 2152 146-190
E-Mail: richter-info@richter-ct.com
Internet: <http://www.richter-ct.com/>

Aanduiding :

Kogelkraan met kogelas en Richter ENVIPACK universele pakkingbus, tweedelige behuizing, ASME.

Serie

KNA/F → Uitvoering met hevel of handaan drijving

KNAP/F → Uitvoering voorbereid voor pneum., hydr. of elektr. aandrijving overeenkomstig DIN /ISO 5211

KNA-D/F → KN/F met dikwandige (5mm) huisvoering

KNAP-D/F → KNP/F met dikwandige (5mm) huisvoering

KNA-S/F → Edelstaal kogelkraan met hevel of handaan drijving, FDA-conform

KNAP-S/F → Uitvoering voorbereid voor pneum., hydr. of elektr. aandrijving overeenkomstig DIN EN ISO 5211.

Gecertificeerd door de "TA Luft"

Drukbestendigheid en dichtheid van het met druk belaste huis (P10, P11) overeenkomstig DIN EN12266-1 gecontroleerd.

Gasdicht (P12) in de zitting DIN EN 12266-1 Lekgraad A

Bouwlengte: ASMEI B16.10, Class 150
tot 6" column 19
8"/6" column 18

Flensaansluitmaten:

ASME B16.5 Class 150, raised face.

Materiaal :

KNA/F, KNAP/F, KNA-D/F, KNAP-D/F:
Sferoïde gietwerk EN-JS 1049 overeenkomstig DIN EN 1563 (0.7043 DIN 1693) of ASTM A395
KNA-S/F, KNAP-S/F:

Fijn edelstaal gietwerk 316, CF8M (1.4408)

Bekledingsmateriaal: PFA .../F
naar wens: antistatische uitvoering .../F-L
zeer permeatie resistent .../F-P

Temperatuurbereik :

zie druk-temperatuur-diagram in paragraaf 1.5

Bedrijfsdruk :

1/2" – 6" von Vakuum tot max.245 psig (17 bar)
8"/6" max. 145 psig (10 bar)

Gewicht, Kogelkraan met hand bediend :

Nom. grotte	1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"
ca. kg	5,6	6	5,6	12	14,5
ca. lbs	12.3	13.2	12.3	26.4	31.9
Nom. grotte	3"	4"	6"	8"/6"	
ca. kg	33,5	50	91	125	
ca. lbs	73.7	110	200	275	

Gewicht voor aandrijving zie fabrikant van de aandrijving.

Kogelkraangroottes in mm :

KNA/F, KNAP/F, KNA-D/F, KNAP-D/F:

1/2", 3/4", 1", 1 1/2", 2", 3", 4", 6"

8" met gereduceerde doorlaat 6"

KNA-S, KNAP-S: 1", 1 1/2", 2"

Inbouwpositie :

Willekeurig. Bij TF-kogelas zonder dode ruimte of kogelas met ontlastingsboring geeft een richtingspijl de doorstromingsrichting aan. Zie paragraaf 6.2.

Afmetingen en afzonderlijke delen :

Zie doorsnedetekeningen paragraaf 10.

Slijtonderdelen : Zittingringen
Pakkingbusdelen
Kogelas

Opties :

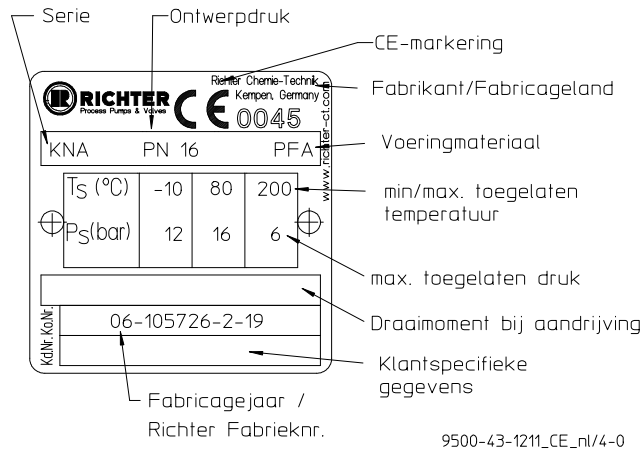
- ◆ Richter ENVIPACK Dubbele pakkingbus voor bijzonder hoge veiligheidseisen, zelf bijstellend. Desgewenst met alaerm- of spoelaansluiting.
- ◆ Schakelasverlenging voor geïsoleerde pijpleidingen.
- ◆ Handhevelverhoging al naar gelang de eisen.
- ◆ Eindschakelaar voor afstandsbewaking bij hand- en afstandbediende kogelkranen.
- ◆ Afsluitbare handhevel tegen onbevoegde bediening.
- ◆ Edelstaal verwarmingsmantel achteraf monteerbaar, geschikt voor alle gebruikelijke warmtedragers.

1.1 Typeplaatje, CE- en huismar- kering

Het typeplaatje van edelstaal is vast op het huis geniet:

Wanneer de gebruiker zijn kentekens aanbrengt moet erop worden gelet, dat de armatuur met het toegepaste doel overeenstemt.

Voorbeeld: typeplaatje met CE-markering



Voor de bouwgroottes 1/2" en 3/4" is geen CE-markering toegestaan, het typeplaatje is overeenkomstig zonder CE-markering.

Huis-identificatie :

Volgens DIN EN 19 en AD 2000 A4 zijn op het huis herkenbaar:

- ◆ Nominale breedte
- ◆ Nominale druk
- ◆ Huismateriaal
- ◆ Kenmerk van de fabrikant
- ◆ Smeltnummer/kentekens gieterij
- ◆ Gieterijdatum

1.2 Aanhaalkoppels

Alle schroeven ingevet, kruislings aandraaien!

De genoemde aanhaalmomenten voor pijpleidingbouwen c.q. huisschroeven mogen niet worden overschreden. Voor uitzonderingen, zie **paragraaf 8**, flensverbinding armatuur/pijpleiding on dicht.

De volgende aanhaalkoppels worden aanbevolen:

Pakkingbusschroeven

Drukstuk **503** aanhalen tot veerbril **502** er zonder spleet tegen aan ligt. Bij 3", 4", 6" en 8"/6" zijn het 2 veerbrillen **502**.

Pijpleidingschroeven

Flens nom. grootte [inch]	Schroeven [ASME]	Aanhaal-moment	
		[Nm]	[in-lbs]
1/2"	4 x 1/2"	5	45
3/4"	4 x 1/2"	6	55
1"	4 x 1/2"	8	70
1 1/2"	4 x 1/2"	15	135
2"	4 x 5/8"	25	220
3"	4 x 5/8"	45	400
4"	8 x 5/8"	35	310
6"	8 x 3/4"	80	710
8"	8 x 3/4"	115	1020

Huisschroeven

Nom. grootte [inch]	Schroeven [ISO/DIN]	Aanhaal-moment	
		[Nm]	[in-lbs]
1/2"	4 x M12	35	310
3/4"	4 x M12	35	310
1"	4 x M12	35	310
1 1/2"	4 x M16	45	398
2"	4 x M16	45	398
3"	8 x M16	50	442
4"	6 x M20	60	531
6"	8 x M20	150	1330
8"/6"	8 x M20	150	1330

1.3 Schakelmomenten

Testmedium: Water 68 °F (20 °C)

Bij andere media kunnen hogere schakelmomenten optreden.

DN [inch]	Δp in psig				max. toegestaan [in-lbs]
	≤ 3 [in-lbs]	6 [in-lbs]	10 [in-lbs]	16 [in-lbs]	
1/2"	71	71	71	89	620
3/4"	71	71	71	89	620
1"	106	71	71	89	620
1 1/2"	177	177	177	221	1990
2"	221	221	221	266	1990
3"	443	443	549	708	4425
4"	708	708	814	974	4425
6"	1770	2036	2390	2744	19470
8"/6"	1770	2036	2390	2744	19915

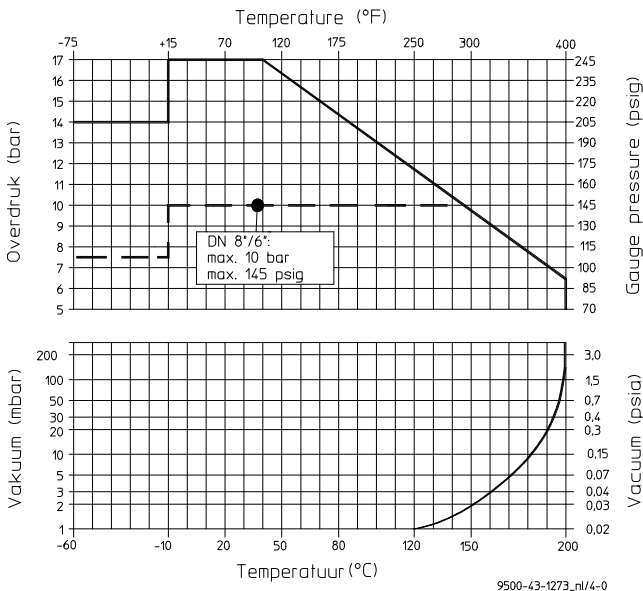
1 in-lb = 0.112 Nm

1.4 Doorstromingshoeveelheden

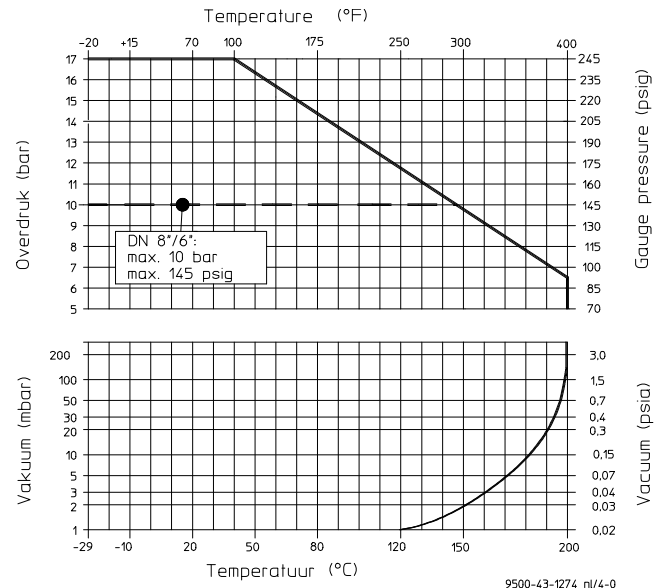
Nom. grootte [inch]	Kv100 [m ³ /h]	Cv [US gpm]
1/2"	17,2	20
3/4"	30,9	36
1"	60	70
1 1/2"	190	221
2"	280	326
3"	587	684
4"	1250	1456
6"	2800	3262
8"/6"	3200	3728

1.5 Druk-temperatuur-diagram

Met AD 2000



Met ASME B 16.42



Bij inzet in het gebied waar ASME/ANSI van toepassing is, is de laagste temperatuur van ASTM A395 op - 20 °F (- 29 °C) begrenst.

Bij toepassingsgrenzen onder 14° F tot - 76 °F (-10 °C tot -60 °C) wordt voor de kogelas een speciaal materiaal toegepast.



Bij de toepassing in het minimum temperatuurbereik moeten de overeenkomstige in het land geldige voorschriften in acht worden genomen.

2 Veiligheidsinstructies

Deze gebruiksaanwijzing bevat principiële aanwijzingen, die bij de opstelling, werking, en instandhouding in acht genomen moeten worden.

De gebruiksaanwijzing moet voor de inbouw en de inbedrijfstelling gelezen worden!

Voor armaturen die in explosiegevaarlijke gebieden worden toegepast, zie **paragraaf 3**.

De inbouw, bediening en instandhouding moet door deskundig personeel worden uitgevoerd.

Voor het vastleggen van het verantwoordelijkheidsgebied en de bewaking van het personeel is de gebruiker verantwoordelijk.



Algemeen gevarensymbool!

Personen kunnen in gevaar worden gebracht.



Veiligheidsinstructie! Bij niet inachtneming kan de armatuur en de werking ervan belemmerd worden.

Direct op de armatuur aangebrachte aanwijzings- of typeplaatjes moeten in acht genomen worden en identificeerbaar blijven.

Het niet naleven van de veiligheidsinstructies kan tot het verlies van alle schadeloosstellingaanspraken leiden.

Het niet naleven kan de volgende gevaren met zich mee brengen:

- ◆ Falen van belangrijke functies van de armatuur/installatie.
- ◆ Gevaren voor personen door elektrische, mechanische en chemische inwerkingen
- ◆ Gevaren voor het milieu door lekkage van gevaarlijke stoffen.

2.1 Reglementaire toepassing

Kogelkranen zijn open-/dicht-armaturen.

Richter kogelkranen zijn drukhoudende uitrustingsdelen overeenkomstig de drukvatenrichtlijn DGRL (Richtlijnen voor drukhoudende toestellen) voor het doorleiden en afsluiten van fluids. De armaturen zijn geschikt voor dampen, gassen en niet kokende vloeistoffen van groep 1 overeenkomstig DGRL en hebben een corrosiebestendige kunststof bekleding.

Vaste stoffen kunnen een verhoogde slijtage, beschadiging van afdichtvlakken c.q. een reductie van de standtijd van de armatuur tot gevolg hebben.

Als er andere bedrijfsvoorwaarden bestaan dan gepland moet de exploitant zorgvuldig controleren of de uitvoering van de armatuur, accessoires en materialen geschikt zijn voor de nieuwe toepassing. (Overleg met de fabrikant).

Kogelkranen van de serie KNA-S/F, KNAP-S/F kunnen in een corrosieve atmosfeer en in de ultrareine zone worden toegepast.

2.2 Voor de gebruiker / operator

Bij de toepassing van de armatuur moet ervoor gezorgd worden dat

- ◆ aandrijvingen die achteraf werden gemonteerd overeenkomstig aan de armatuur werden aangepast en geconcipeerd
- ◆ hete of koude armaturendelen bij de klant tegen aanraken beveiligd zijn
- ◆ de armatuur vakkundig in het buisleidingsstelsel werd gemonteerd
- ◆ de gebruikelijke doorstromingsnelheden tijdens de permanente werking niet overschreden zijn.

Hiervoor is de fabrikant niet verantwoordelijk.

Bij de constructie werd geen rekening gehouden met de belasting door aardbevingen.



Kogelkraan aan het einde van een buisleiding (eindarmatuur) moeten aan de vrije aansluitstomp met een blinde flens worden afgesloten en overeenkomstig tegen onbevoegde bediening zijn beveiligd.

Er is geen brandbescherming overeenkomstig DIN EN ISO 10497 mogelijk (kunststof bekleding en kunststof delen).

2.3 Niet toegestaan gebruik

De bedrijfsveiligheid van de geleverde armatuur is alleen bij reglementair gebruik overeenkomstig **paragraaf 2.1** van de gebruiksaanwijzing gegarandeerd.



De op het typeplaatje en in het druktemperatuur-diagram aangegeven toepassingsgrenzen mogen in geen geval worden overschreden.

3 Aanwijzingen voor de toepassing in explosiegevaarlijke gebieden in aanleuning aan de richtlijn 94/9/ EG (ATEX 95)

De armaturen zijn principieel bestemd voor de toepassing in het ex-gebied en zijn daarom onderhevig aan het conformiteitbeoordelingsproces van de richtlijn 94/9/EG (ATEX).

In het kader van deze conformiteitbeoordeling werd voor het voldoen aan de veiligheids- en gezondheidseisen een analyse m.b.t. de ontstekingsgefahren overeenkomstig EN 13463-1 met het volgende resultaat uitgevoerd::

- ◆ **De armaturen beschikken niet over eigen potentiële ontstekingsbronnen en kunnen zowel manueel als ook op andere wijze mechanisch/elektrisch worden aangedreven.**
- ◆ **De armaturen vallen niet onder het toepassingsgebied van de ATEX en mogen daarom ook niet overeenkomstig gemarkeerd worden.**

- ◆ **De armaturen mogen in het ex-gebied worden toegepast.**

Aanvullende opmerking:

- ◆ **Elektrische en mechanische aandrijvingen moeten een eigen conformiteitbeoordeling overeenkomstig ATEX ondergaan.**

Voor de toepassing in de ex-zone moeten de afzonderlijke punten van de reglementaire toepassing in elk geval in acht worden genomen.

3.1 Reglementaire toepassing

Ontoelaatbare werkwijzen ook kortdurend kunnen ernstige schade aan het aggregaat veroorzaken. In verband met de explosiebescherming kunnen uit deze ontoelaatbare werkwijze potentiële ontstekingsbronnen (oververhitting, elektrostatische en geïnduceerde opladingen, mechanische en elektrische vonken) resulteren, waarvan het ontstaan alleen door het opvolgen van de reglementaire toepassing kan worden vermeden.

Overigens wordt in dit verband gewezen op de richtlijn 95/C332/06 (ATEX 118a), die minimale voorschriften bevat ter verbetering van de gezondheidsbescherming en de veiligheid van de werknemers, die door een explosieve atmosfeer in gevaar kunnen worden gebracht.

Bij gebruik van oplaadbare vloeistoffen (geleidbaarheid $< 10^{-8}$ S/m) moet tussen twee gevallen worden onderscheiden:

1. Oplaadbare vloeistof en niet-geleidende bekleding

Er kunnen opladingen op het bekledingsoppervlak ontstaan. Zodoende kunnen er binnen in de armatuur ontladingen ontstaan. Deze ontladingen kunnen echter bij complet vulling met medium geen ontstekingen veroorzaken.

Als de armatuur niet volledig met medium is gevuld, bijv. bij et legen en vullen moet bijv. door bedekking met inertgas de vorming van een explosieve atmosfeer worden verhinderd. Er wordt aanbevolen tot de demontage van de armatuur uit de installatie 1 uur af te wachten om een reductie van statische ladingspieken mogelijk te maken.

Dat wil zeggen om ontstekingen zeker te vermijden moet de armatuur te allen tijde compleet met medium gevuld zijn of door het bedekken met intergas een explosieve atmosfeer uitgesloten worden.

2. Oplaadbare vloeistof en geleidende bekleding

Er kunnen geen gevaarlijke opladingen ontstaan omdat de opladingen direct via de bekleding en pantsering worden afgeleid (oppervlakteweerstand $< 10^9$ Ohm, afleidingsweerstand $< 10^6$ Ohm).

Statische ontladingen van niet geleidende bekledingen ontstaan pas door de wisselwerking met een niet geleidend medium en zijn daarom onderhevig aan de verantwoordelijkheid van de gebruiker.

Statische ontladingen zijn geen ontstekingbronnen die van de armaturen zelf uitgaan!

- De temperatuur van het medium mag de temperatuur van de overeenkomstige temperatuurklasse niet overschrijden, c.q. de telkens maximaal toelaatbare mediumtemperatuur overeenkomstig de gebruiksaanwijzing.
- Wanneer de armatuur wordt verwarmd (bijv. verwarmingsmantel), moet ervoor gezorgd worden dat de in de installatie voorgeschreven temperatuurklassen worden aangehouden.
- Voor een veilige en betrouwbare werking moet er door regelmatige inspectie-intervallen voor worden gezorgd dat het aggregaat deskundig onderhouden en in technisch correcte toestand wordt gehouden.
- Bij het transporteren van vloeistoffen met abrasieve bestanddelen moet een verhoogde slijtage aan de armatuur worden verwacht. De inspectie-intervallen moeten t.o.v. de gebruikelijke tijden gereduceerd worden.
- Aandrijvingen en elektrisch bedreven randapparatuur zoals bijv. temperatuur-, druk-, doorstromingssensors enz. moeten aan de geldende veiligheidseisen en explosiebeschermingsvoorschriften voldoen.
- De armatuur moet geaard worden. Dit kan het eenvoudigst via de buisleiding door middel van tandschijven worden gerealiseerd. Anders moet door andere maatregelen bijv. kabelbruggen voor de aarding worden gezorgd.
- Aanbouwdelen zoals aandrijvingen, positiegeleiders, grensschakelaars enz. moeten aan de overeenkomstige veiligheidsvoorschriften m.b.t. explosiebescherming voldoen en eventueel ATEX-conform zijn uitgevoerd.
- Daarbij moeten in de desbetreffende gebruiksaanwijzingen de overeenkomstige veiligheids- en explosiebeschermingsinstructies in acht worden genomen.
- Met kunststof beklede armaturen mogen niet met zwavelkoolstof worden bedreven.

4 Aanwijzing voor "TA-Luft" gecertificeerde fittingen

Deze armatuur kan naar wens conform "TA Luft" worden geleverd.

Voorwaarde voor de geldigheid van het "TA-Luft" certificaat/ de fabrikanten verklaring, is het in acht nemen van de bedienings voorschriften.

Vooraf belangrijk is regelmatig onderhoud te plegen en de relevante boutverbindingen op aantrekmoment te controleren en indien nodig na te trekken.

5 Transport, opslag en afvalverwijdering



Bij alle transportwerkzaamheden moeten de algemeen erkende regels van de techniek en de ongevalpreventievoorschriften worden aangehouden.



De armatuur wordt met bescherming geleverd. Deze pas direct voor de montage verwijderen. Hij beschermt de kunststof oppervlakken tegen vuil en mechanische beschadiging.

Het transportgoed zorgvuldig behandelen. Tijdens het transport moet de armatuur tegen slagen en stoten worden beschermd.

Direct na ontvangst van de goederen moet de levering op volledigheid en transportschade gecontroleerd worden.

Epoxylaag niet beschadigen.

5.1 Opslag

Als de armatuur bij de levering niet direct geïnstalleerd wordt, moet deze behoorlijk worden opgeslagen.

De opslag moet in een droge en trillingsvrije, goed geventileerde ruimte bij zo constant mogelijke temperatuur plaatsvinden.

Elastomeren moeten tegen UV-straling worden beschermd

In het algemeen mag een opslagduur van 10 jaar niet worden overschreden.

5.2 Retourzending



Armaturen, die agressieve of giftige media hebben getransporteerd moeten goed gespoeld en gereinigd aan de fabriek worden teruggezonden.

Een **Veiligheidsinformatie / Verklaring van geen bezwaar** voor het toepassingsgebied dient aan de retourzending te worden **dwingend** toegevoegd.

Formulieren zijn bij de montage- en gebruiksaanwijzing gevoegd.

De veiligheidsvoorzieningen en decontaminatiemaatregelen moeten worden genoemd.

5.3 Afvalverwijdering

Delen van de armatuur kunnen met gezondheids- en milieuschadelijke media gecontamineerd zijn, zo dat een reiniging niet voldoende is.



Gevaar van personen of voor het milieu door het medium!

- ◆ Veiligheidskleding dragen als er werkzaamheden aan de armatuur worden uitgevoerd.
- ◆ Voor het verwijderen van de armatuur:
 - Uitlopend medium, enz. verzamelen en volgens de plaatselijke voorschriften verwijderen.
 - Eventuele residuen van het medium in de armatuur neutraliseren.
- ◆ Armatuurmateriaal (kunststoffen, metalen, enz.) scheiden en volgens de plaatselijke voorschriften verwijderen.

6 Inbouw

◆ Armatuur op transportschade onderzoeken, beschadigde armaturen mogen niet ingebouwd worden.

◆ Voor de inbouw moeten de armatuur en de aansluitende buisleiding gereinigd worden van verontreiniging, in het bijzonder van harde vreemde voorwerpen.

◆ Bij het inbouwen moet op een correct aanhaalkoppel, op één lijn liggende pijpleidingen en een spanningsvrije montage worden gelet.



Let erop dat een aandrijving met afstandsbediening niet per ongeluk ingeschakeld kan worden.

6.1 Flens beschermkappen en afdichtingen

◆ Beschermkappen tot direct voor de montage op de flenzen laten.

Als het gevaar voor een beschadiging van de kunststof afdichtvlakken bijzonder groot is, bijv. bij tegenflenzen van metaal of email, moeten met PTFE-ommantelde afdichtingen met metalen inlegstuk worden gebruikt. Deze zijn als speciale accessoires verkrijgbaar in het Richter leverprogramma.

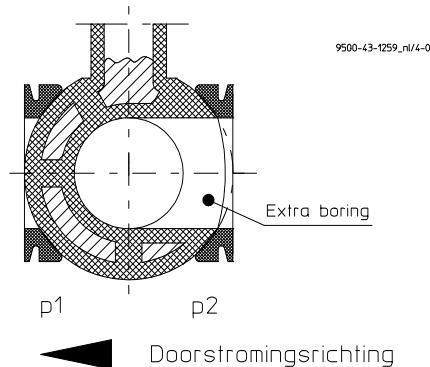
6.2 Doorstroming en inbouwpositie

De installatie is onafhankelijk van de doorstromingsrichting.

De inbouwpositie kan willekeurig worden gekozen.

Anders is dit, net als bij TF-kogelas zonder dode ruimte of kogelas met ontlastingsboring met een richtingspijl op de kogelkraan gekenmerkt.

Afbeelding 1 (Gesloten stand)



6.3 Aarding

De armatuur moet worden geaard. Dit kan het eenvoudigst met tandschijven worden gerealiseerd. In dit geval worden er telkens onder één pijpleidingschroef per flens tandschijven gelegd.

Op wens van de klant wordt aan beide flenzen elk een stiftschroef M6 met 6kt-moer en onderlegschijf als extra aardingsaansluiting aangebracht.

Anders moet door andere maatregelen, bijv. kabelbruggen de aarding worden gewaarborgd.

De kogelas 201 is via een aardingschijf 557 geaard.

6.4 Druktest

De testdruk PT van een **geopende armatuur** mag de waarde 1,5 x PS(PN) volgens de marking van de armatuur niet overschrijden.

7 Werking

7.1 Eerste inbedrijfstelling

Normaal gesproken werden de armaturen met lucht of water op dichtheid gecontroleerd. Voor de eertse in gebruikname dienen de aantrek momenten van de bouten van het huis gecontroleerd worden. Voor deze aantrek momenten zie **hoofdstuk 1.3**.



Daarom kunnen er, indien er geen speciale overeenkomsten zijn vastgelegd, nog geringe hoeveelheden water in het stromingsgedeelte van de armatuur aanwezig zijn. Hiermee dient t.a.v. een eventuele reactie met het medium rekening te worden gehouden.

Om ondichtheden te vermijden, moeten na de eerste belasting van de kogelkraan door bedrijfsdruk en bedrijfstemperatuur alle verbindingsschroeven nogmaals worden vastgedraaid.

Aanhaalkoppels zie **paragraaf 1.2**

7.2 Ontoelaatbaar gebruik en de gevolgen ervan

- ◆ De kogelkraan is een open-dicht-armatuur en kan niet in een tussenstand worden bedreven. Anders kunnen er beschadigingen aan zittingringen c.q. aan de kogelas ontstaan.
- ◆ Kristallisatie kan beschadigingen aan de zittingringen c.q. de kogelas veroorzaken. Dit kan door verwarmen worden voorkomen. In extreme gevallen kan een blokkade ontstaan.

- ◆ Bij blokkering van de kogel niet met geweld schakelen omdat bij het overschrijden van het maximaal toegestane draaimoment de kogel/as kan breken.
- ◆ Bij de werking met vaste stoffen is de slijtage verhoogd.
- ◆ Bij de werking onder cavitatie is de slijtage verhoogd.
- ◆ Niet in acht nemen van het druk-temperatuurdiagram kan schade tot gevolg hebben.
- ◆ Hendel niet te zwaar belasten, hierdoor kan het hendel of de kogelkraan beschadigd worden.
- ◆ Geen hevelverlenging gebruiken omdat er anders gevaar voor beschadiging bestaat.

7.3 Buiten werking stellen

De plaatselijke voorschriften moeten bij de demontage van de armatuur in acht worden genomen.

Voor dat de flensbouten losgedraaid worden, zeker stellen dat de installatie drukloos en leeg is.



Voor het begin van reparatiewerkzaamheden moet de armatuur grondig gereinigd worden. Zelfs bij een correcte lediging en spoeling kunnen er resten van het medium in de armatuur aanwezig zijn.

Nadat de armatuur is uitgebouwd, moet de armatuur met flenscapen tegen mechanische beschadiging worden beschermd. Zie ook **paragraaf 6.1**



Let erop dat een afstandsbediende aandrijving niet per ongeluk kan worden ingeschakeld.

8 Storingen

- ◆ Flensverbinding armatuur/pijpleiding ondicht
Flensschroeven met een aantrekkoppel overeenkomstig **paragraaf 1.2** aantrekken. Wanneer er geen dichtheid ontstaat, kunnen de aanbevolen aantrekkoppels met 10 % worden overschreden.
Wanneer daarmee ook geen dichtheid kan worden bereikt, kogelkraan demonteren en controleren
- ◆ Flensverbinding huissteun / aansluitstomp ondicht
Huisschroeven aanhalen. Zie alinea flensverbinding/pijpleiding ondicht.
- ◆ Pakkingbus ondicht
Pakkingbusmoeren overeenkomstig de gegevens in **paragraaf 1.2** vastdraaien.
- ◆ Kogelkraan schakelt niet
Word de aandrijving van energie voorzien?
Is een aanwezige weglep correct aangesloten?
Zijn er vreemde voorwerpen in de kogelkraan?

- ◆ De kogel sluit niet meer volledig

Is de as vervormd?

Is de koppeling versleten?

Bij wormwielaandrijving c.q. aandrijving controleren of de eindaanslagen afgesteld kunnen worden. Precieze aanwijzingen staan vermeld in de gebruiksaanwijzingen van de fabrikant van het drijfwerk c.q., de aandrijving.



Nooit met geweld of d.m.v. verlenging aan de hevel schakelen.

1. Proberen de kogelkraan door deze voorzichtig heen- en weer te schakelen weer gangbaar te maken.
2. Hendelaanslag verwijderen en proberen tegen de normale draairichting te schakelen.
3. Als een bediening met het maximaal toelaatbare schakelmoment volgens **paragraaf 1.3** niet mogelijk is, de kogelkraan demonteren en afzonderlijke delen controleren.

9 Instandhouding

- ◆ Alle instandhoudingwerkzaamheden moeten met geschikt gereedschap door gekwalificeerde vakkrachten worden uitgevoerd.
- ◆ Voor de plaatsing, aanduiding en positiecijfers van alle tot het ventiel behorende onderdelen zie **paragraaf 10**.
- ◆ Reserveonderdelen moeten met alle gegevens volgens de kentekening van de armatuur worden besteld.
- ◆ Er mogen alleen originele reserveonderdelen ingebouwd worden.
- ◆ Om ondichtheden te vermijden moet een periodieke controle van de verbindingsschroeven overeenkomstig de bedrijfseisen worden uitgevoerd. Aanhaalmomenten, zie **paragraaf 1.2**.

- Schroefverbinding steun **102**/huissteun **101** losdraaien.
- Steun **102** verwijderen.
- Kogelas **201** in gesloten-stand demonteren. Daarbij erop letten dat de huisbekleding niet beschadigd wordt.
- Zittingringen **401** verwijderen.

9.1.2 Pakkingbusvouwbalg

- Anti blow out ring **526** eruit nemen.
- Drukkring **405/1** en pakkingbusvouwbalg **403** van elkaar scheiden door ze uit elkaar te drukken.

9.1.3 Kogelkraan met aandrijving

- Aandrijving **850** en koppeling **804** verwijderen.
- Pakkingbusbril **503** en veerbril **502** demonteren.
- Lantaarn **510** verwijderen.

De verdere demontage vindt plaats als beschreven in **paragraaf 9.1.1**.

9.1 Demontage

9.1.1 Kogelkraan met hendel

- Hendel **203** verwijderen.
- Aardingsschijf **557** eruit nemen.
- Pakkingbusbril **503** en veerbril **502** demonteren.
- Drukkring **405/1** pakkingbusvouwbalg **403** en anti blow out ring **526** (niet bij 6" en 8"/6") zijn een eenheid en deze wordt er met 2 schroevendraaiers uitgeheveld.

9.2 Montage

- Voor de montage moeten de delen worden gereinigd en de kunststof delen op beschadigingen worden gecontroleerd.
- Zittingringen **401** in huissteun **101** en steun **102** leggen.
- Kogelas **201** in gesloten-stand monteren. Daarbij erop letten dat de huisbekleding niet beschadigd wordt.
Een extra boring in de kogelas, bijv. voor dode ruimte speling moet bij de gesloten-stand aan de p1-kant liggen.
- Steun **102** monteren. De ingevette huisschroeven met een aanhaalmoment overeenkomstig paragraaf 1.2 kruislings vastdraaien.

9.2.1 Pakkingbusvouwbalg

- Drukkring **405/1** in pakkingbusvouwbalg **403** drukken.
- Anti blow out ring **526** (niet bij 6" en 8"/6") erin leggen.
- Eenheid in huissteun **102** drukken.
- Aardingschijf **557** erin drukken.

9.2.2 Kogelkraan met hendel

- Hefboomaanslag **577**, veerbril **502** (bij 3", 4", 6" en 8"/6" zijn het 2 veerbril **502**) en pakkingsbusbril **503** monteren. Pakkingbusbril vast trekken tot de veerbril er zonder spleet tegenaan ligt. Zie paragraaf 1.2 en 10.
- Nog open schroefboringen met afsluitstop sluiten.
- Hendel **203** eraan bouwen.

9.2.3 Kogelkraan met aandrijving

- Veerbril **502** (bij 3", 4", 6" en 8"/6" zijn het 2 veerbril **502**) en pakkingbusbril **503** monteren. Pakkingbusbril vast trekken tot de veerbril er zonder spleet tegenaan ligt. Zie paragraaf 1.2 en 10.
- Lantaarn **510** met de opening dwars t.o.v. de doorstromingsrichting monteren.
- Koppeling **804** en aandrijving **850** monteren. Aandrijfstand overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de aandrijving in acht nemen.

9.3 Ombouwen van handhevel op aandrijving

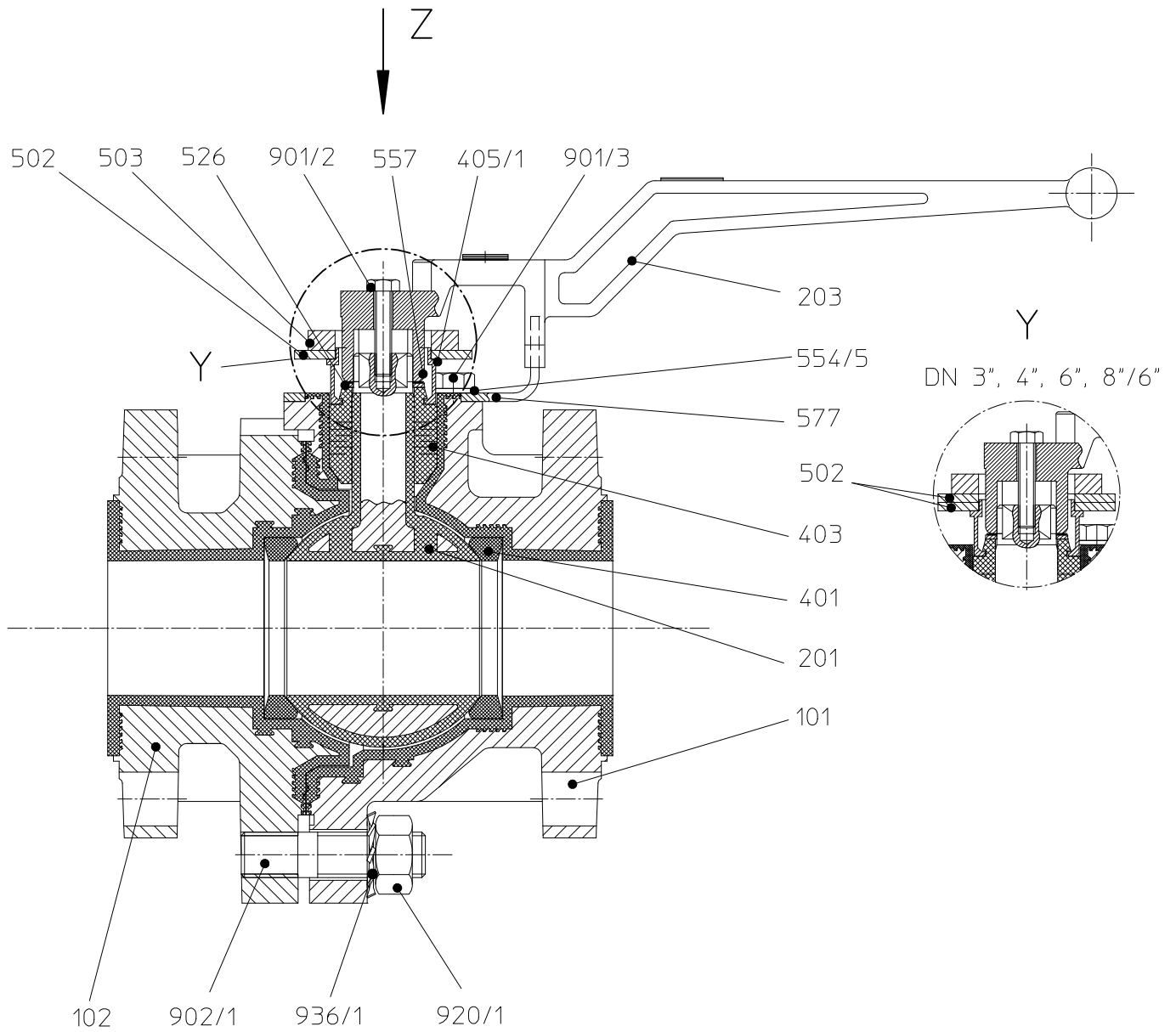
- Selectie van de aandrijving overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de fabrikant van de aandrijving.
- Hendel **203** verwijderen.
- Hendelaanslag **577** en afsluitstop verwijderen.
- Controle van de passingen van koppeling **804**, lantaarn **510** en aandrijving **850**.
- Lantaarn **510** met de opening dwars t.o.v. de doorstromingsrichting monteren.
- Koppeling **804** en aandrijving **850** monteren. Aandrijfstand overeenkomstig de gebruiksaanwijzing van de aandrijving in acht nemen.
- Aansluitmaten zie tekening 9520-00-4018.

10 Tekeningen

10.1 Legenda

101	huissteun	557	aardingschijf
102	steun	577	hefboomaanslag
201	kogelas	804	koppeling
203	hendel	daartoe behoort:	
401	zittingring	500	ring (optie)
403	pakkingbusvouwbalg	952	druckveer
405/1	drukkring	980/1	kerfnagel
502	veerbril	850	aandrijving
503	pakkingbusbril	901/x	6kt-schroef
510	lantaarn	902/1	stiftschroef
526	anti blow out ring (1/2", 3/4", 1", 1 1/2", 2", 3", 4")	904/1	madeschroef
554/1	onderlegschild	914/2	binnenzeskantschroef (F07) (2")
554/4	onderlegschild	918/1	stang met schroefdraad (6", 8/6")
554/5	onderlegschild (3")	920/x	6kt-moer
		936/x	tandschild

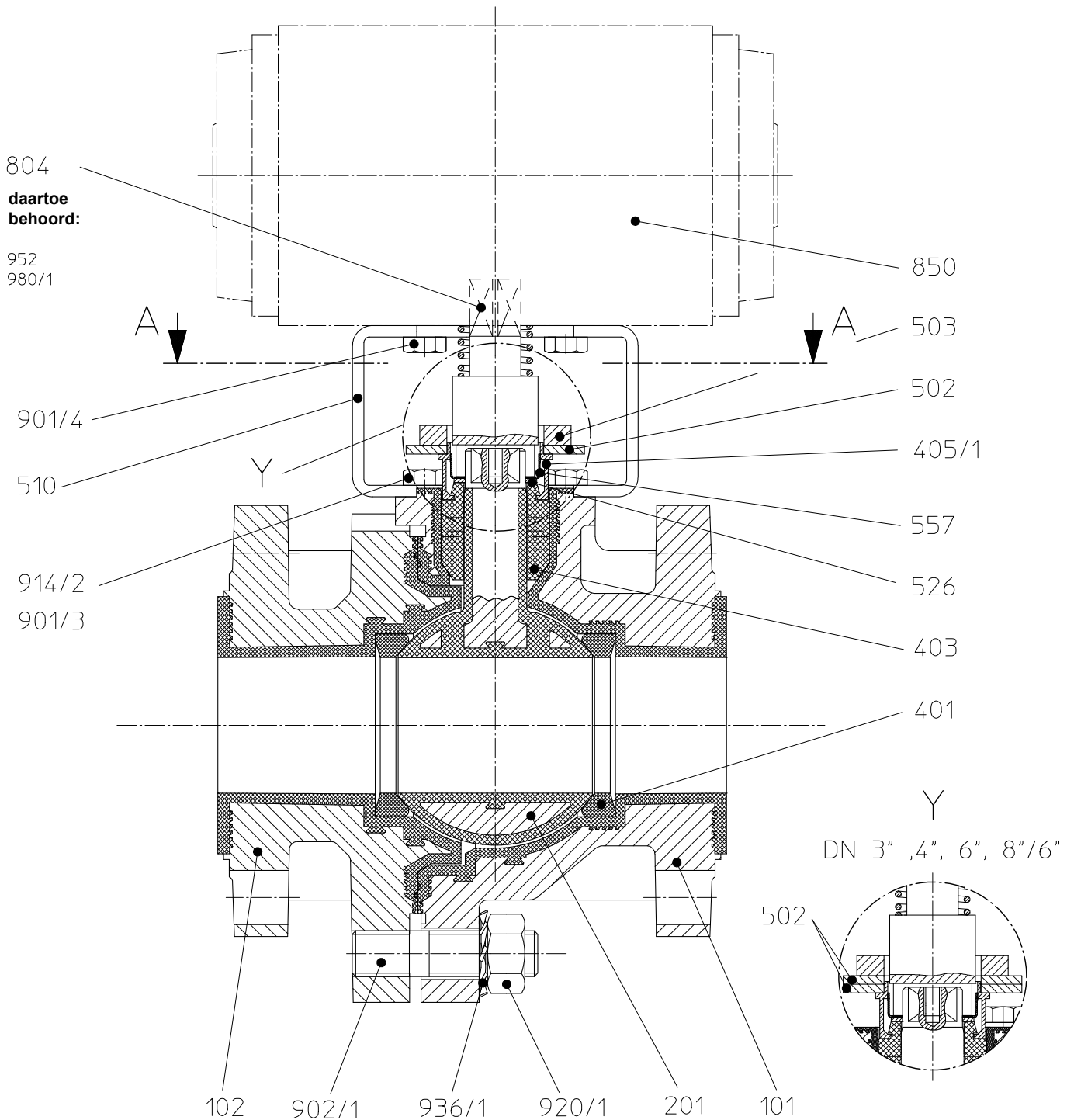
10.2 Doorsnedentekening kogelkraan met hendel



Boringen van de flens- en huisschroeven 45° verplaatst getekend.

9520-00-3120/4-0

10.3 Doorsnedentekening kogelkraan met aandrijving

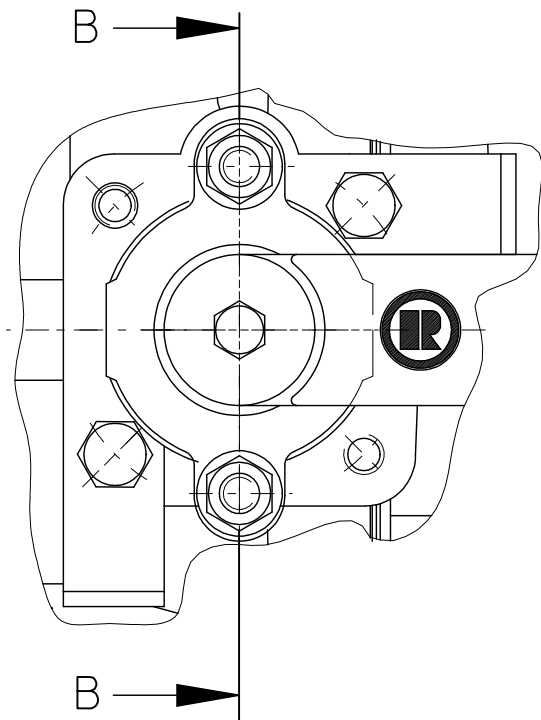


9500-43-1214/4-0

Boringen van de flens- en huisschroeven 45° verplaatst getekend.

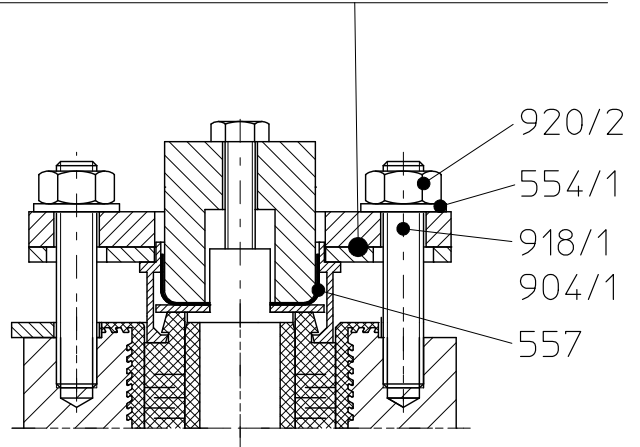
10.4 Aanzicht en doorsnede kogelkraan met hendel

Aanzicht "A"



Doorsnede B-B

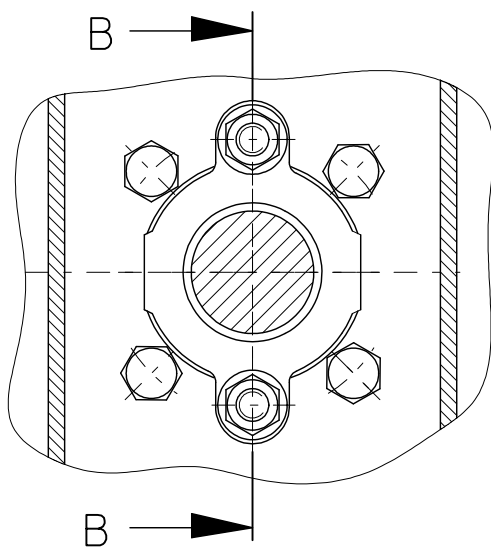
Pakkingbusbril 503 fastdraalen tot de veerbril 502 er zonder speling tegenaan ligt



9500-43-1279_nl/4-0

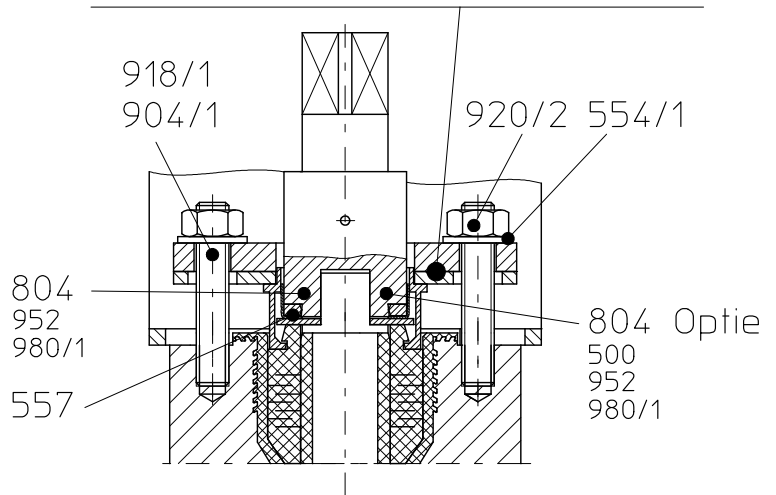
10.4 Doorsnede kogelkraan met aandrijving

Doorsnede A-A



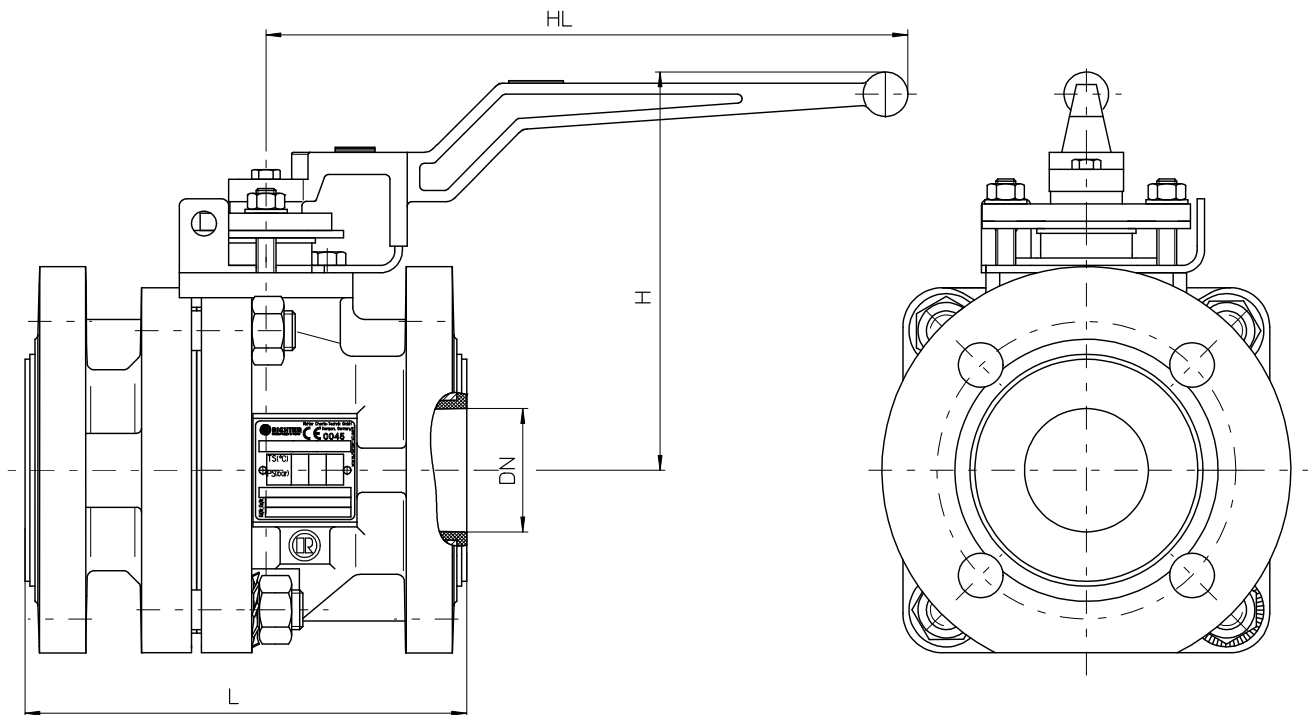
Doorsnede B-B

Pakkingbusbril fastdraalen tot de veerbril 502 er zonder speling togenan ligt



9500-43-1280_nl/4-0

10.6 Maattekening kogelkraan met hendel



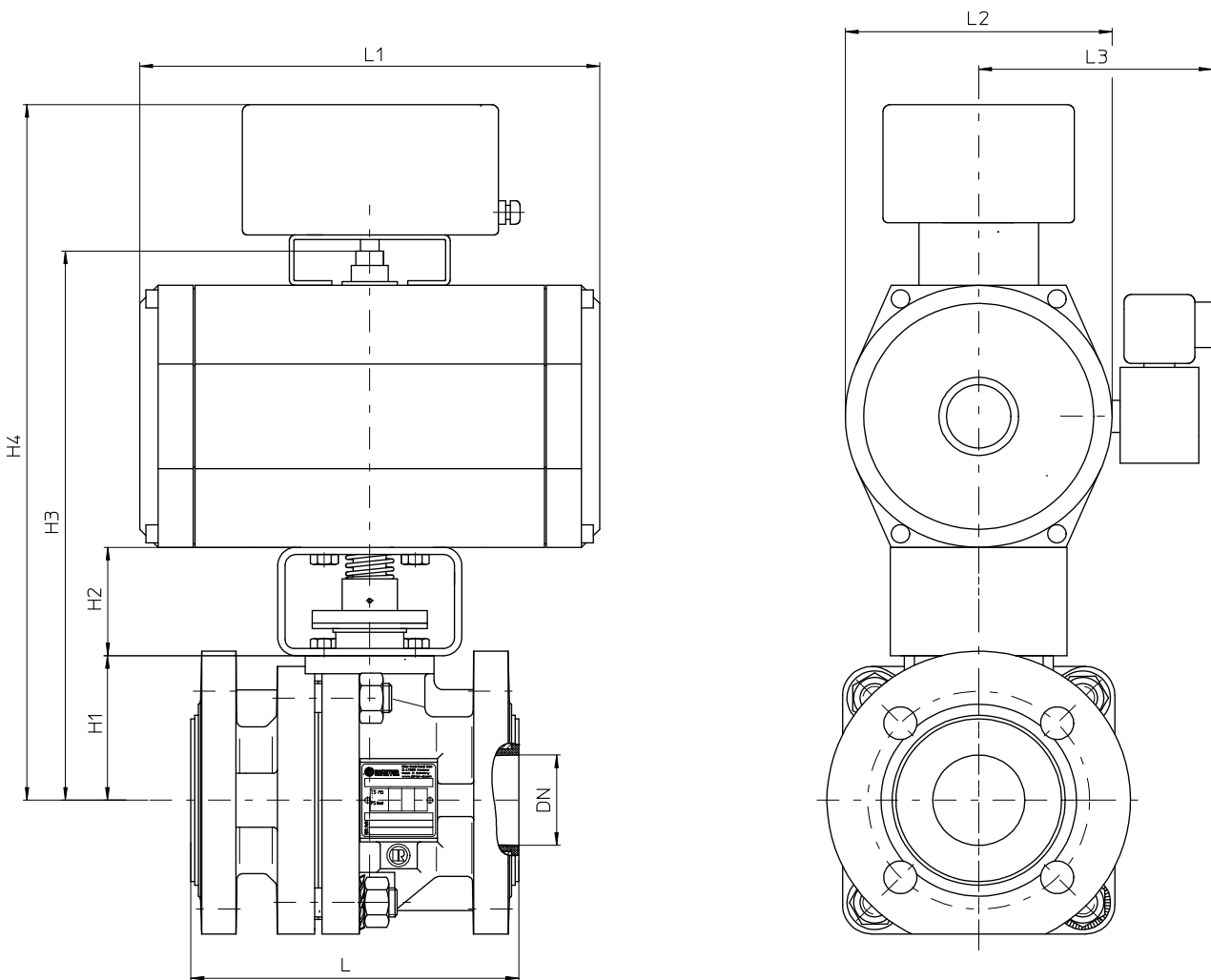
KNA/F / KNA-D/F		x	x	x	x	x	x	x	x	
KNA-S/F				x	x	x				
DN		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"/6" *
L	inch	5.12	5.91	5.0	6.5	7.0	7.99	9.01	10.51	17.99
	[mm]	[130]	[150]	[127]	[165]	[178]	[203]	[229]	[267]	[457]
HL	inch	7.05			10.24		12.32		20.27	17.13
	[mm]	[179]			[260]		[313]		[515]	[435]
H	inch	5.12			6.1	7.09	7.68	10.43	10.63	
	[mm]	[130]			[155]	[180]	[195]	[265]	[270]	

* DN 200 met gereduceerde doorlaat DN 150

Flensaansluitmaten:

DIN EN 1092-2, formulier B (ISO 7005-2, formulier B) PN 16,
of flenzen geboord overeenkomstig ASME B16.5 klasse 150

10.7 Maattekening kogelkraan met aandrijving



KNA/F / KNAP-D/F		x	x	x	x	x	x	x	x	
KNAP-S/F				x	x	x				
DN		1/2"	3/4"	1"	1 1/2"	2"	3"	4"	6"	8"/6" *
H1	inch [mm]	1.97 [50]			3.03 [77]	3.15 [80]	4.64 [118]	5.27 [134]	7.24 [184]	
H2	inch [mm]	2.32 [60]			2.32 ** [60] **		3.15 [80]		3.94 [100]	
H3	inch [mm]									
H4	inch [mm]									
L	inch [mm]	5.12 [130]	5.91 [150]	5.0 [127]	6.5 [165]	7.0 [178]	7.99 [203]	9.01 [229]	10.51 [267]	17.99 [457]
L1	inch [mm]									
Aansluitmaten overeenkomstig DIN/ISO 5211		F05			F07		F10		F12	

* 8" met gereduceerde doorlaat 6"

** H2 = 3.15", als aandrijfzijde F10 of F12 is

Naar gelang de fabrikant van de aandrijving ontstaan de maten H3, H4, L1, L2 en L3.

Flensaansluitmaten:

ASME B16.5 Class 150, raised face

Veiligheidsinformatie / Verklaring van geen bezwaar over de contaminatie van Richter-pompen, -armaturen, -ventielen en componenten

1 TOEPASSINGSGEBIED EN DOEL

Iedere ondernemer (exploitant) is verantwoordelijk voor de gezondheid en veiligheid van zijn werknemers. Dit betreft ook het personeel dat reparaties bij de exploitant of bij de opdrachtgever verricht.

De bijgevoegde verklaring is bestemd ter informatie van de opdrachtnemer over eventuele contaminatie van de voor reparatie ingestuurde pompen, armaturen, ventielen en componenten.

Op de grondlaag van deze informatie kan de opdrachtnemer de noodzakelijke veiligheidsmaatregelen bij de uitvoering van de reparatie treffen.

Aanwijzing: voor reparaties **ter plaatse** gelden dezelfde bepalingen.

2 VOORBEREIDING VAN DE VERZENDING

Voor de verzending van de aggregaten moet de exploitant de volgende verklaring volledig invullen en bij de verzendingsdocumenten voegen. de verzendingsvoorschriften die in de betreffende gebruiksaanwijzing vermeld worden moeten in acht worden genomen, zoals bijvoorbeeld:

- Bedrijfsmiddel aftappen
- Filterinzetstukken verwijderen
- Alle openingen luchtdicht afsluiten
- Vakkundig verpakken
- Verzending in geschikte transportcontainer
- Verklaring over contaminatie **buiten !!** op de verpakking aanbrengen

Verklaring over de contaminatie van Richter-pompen, -armaturen, -ventielen en componenten

De reparatie en/of het onderhoud van pompen, armaturen, ventielen en componenten wordt alleen uitgevoerd als een volledig ingevulde verklaring aanwezig is. Als dit niet het geval is worden de werkzaamheden vertraagd. Als deze verklaring niet bij de te repareren apparaten is gevoegd, kan de zending worden geweigerd.

Voor elk aggregaat moet een eigen verklaring worden afgegeven.

Deze verklaring mag alleen door geautoriseerd vakpersoneel van de exploitant worden ingevuld en ondertekend.

Opdrachtgever/Afd./Instituut : _____ Straat : _____ Postcode, plaats : _____ Contactpersoon : _____ Telefoon : _____ Fax : _____ Eindgebruiker : _____	Rede voor het inzenden <input checked="" type="checkbox"/> Aankruisen hetgeen van toepassing Reparatie: <input type="checkbox"/> tegen betaling v.d. kosten <input type="checkbox"/> Garantie Vervanging: <input type="checkbox"/> tegen betaling v.d. kosten <input type="checkbox"/> Garantie <input type="checkbox"/> Vervanging reeds in opdracht gegeven / ontvangen Teruggave: <input type="checkbox"/> huur <input type="checkbox"/> lening <input type="checkbox"/> creditnota																																															
A. Gegevens over het Richter-product:																																																
Typeaanduiding: _____ Artikelnummer: _____ Serienummer: _____	Foutbeschrijving: _____ _____ _____																																															
B. Toestand van het Richter-product:																																																
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:33%;"></th> <th style="width:16.5%;">Nee¹⁾</th> <th style="width:16.5%;">Ja</th> <th style="width:35.5%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Was het in gebruik ?</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;">→</td> </tr> <tr> <td>Leeggemaakt (product/bedrijfsstoffen) ?</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Alle openingen luchtdicht gesloten!</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>Gereinigd ?</td> <td style="text-align: center;">↓</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nee ¹⁾	Ja		Was het in gebruik ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→	Leeggemaakt (product/bedrijfsstoffen) ?	↓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Alle openingen luchtdicht gesloten!	↓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gereinigd ?	↓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:60%;"></th> <th style="width:10%;">Nee¹⁾</th> <th style="width:30%;">Ja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Contaminatie :</td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>toxisch</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>bijtend</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>ontvlambaar</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>explosief ²⁾</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>microbiologisch ²⁾</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>radioactief ³⁾</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> <tr> <td>overige schadelijke stoffen</td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>		Nee ¹⁾	Ja	Contaminatie :			toxisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	bijtend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	ontvlambaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	explosief ²⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	microbiologisch ²⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	radioactief ³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	overige schadelijke stoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Nee ¹⁾	Ja																																														
Was het in gebruik ?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	→																																													
Leeggemaakt (product/bedrijfsstoffen) ?	↓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																													
Alle openingen luchtdicht gesloten!	↓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																													
Gereinigd ?	↓	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																													
	Nee ¹⁾	Ja																																														
Contaminatie :																																																
toxisch	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
bijtend	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
ontvlambaar	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
explosief ²⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
microbiologisch ²⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
radioactief ³⁾	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
overige schadelijke stoffen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																														
<p>¹⁾ indien "Nee", dan verder naar D. ←</p> <p>²⁾ Aggregaten, die met microbiologisch of explosieve stoffen gecontamineerd zijn, worden alleen in ontvangst genomen bij aantoning van een reglementaire reiniging.</p> <p>³⁾ Aggregaten die met radioactieve stoffen gecontamineerd zijn worden principieel niet in ontvangst genomen.</p>																																																
C. Gegevens m.b.t. de opgevoerde stoffen (in elk geval invullen)																																																
1. Met welke stoffen is het aggregaat in aanraking gekomen ? Handelsnaam en/of chemische aanduiding van bedrijfsmiddelen en getransporteerde stoffen, stoffeigenschappen, bijv. volgens veiligheidsinformatieblad (bijv. giftig, ontvlambaar, bijtend)																																																
<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:40%;">X Handelsnaam:</th> <th style="width:60%;">Chemische aanduiding:</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>a)</td><td></td></tr> <tr><td>b)</td><td></td></tr> <tr><td>c)</td><td></td></tr> <tr><td>d)</td><td></td></tr> </tbody> </table>	X Handelsnaam:	Chemische aanduiding:	a)		b)		c)		d)																																							
X Handelsnaam:	Chemische aanduiding:																																															
a)																																																
b)																																																
c)																																																
d)																																																
2. Zijn de hierboven vermelde stoffen schadelijk voor de gezondheid ?																																																
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">Neen</th> <th style="width:50%;">Ja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Neen	Ja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																											
Neen	Ja																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															
3. Gevaarlijke ontledingsproducten bij thermische belasting ?																																																
	<table border="1" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width:50%;">Neen</th> <th style="width:50%;">Ja</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> <td style="text-align: center;"><input type="checkbox"/></td> </tr> </tbody> </table>	Neen	Ja	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																											
Neen	Ja																																															
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																															
Zo ja, welke ? _____																																																

D. Bindende verklaring: Wij verzekeren dat de gegevens in deze verklaring naar waarheid en volledig zijn ingevuld en dat ik, als ondertekenaar, in staat ben dit te beoordelen. Het is ons bekend dat wij tegenover de opdrachtnemer aansprakelijk zijn voor schade die door onvolledige of onjuiste gegevens ontstaan. Wij verplichten ons de opdrachtnemer te vrijwaren voor schadevergoedingsaanspraken van derden die ontstaan door onvolledige en onjuiste gegevens. het is ons bekend dat wij onafhankelijk van deze verklaring direct aansprakelijk zijn tegenover derden – waartoe in het bijzonder de met de bediening/reparatie van het product belaste medewerkers van de opdrachtnemer behoren.

Naam van de geautoriseerde persoon
(in blokletters): _____

Datum

Handtekening

Firmastempel

TELEFAX

Telefax-nr. ()

Pagina's (incl. dekblad) ()

Aan:

()

Richter Chemie-Technik GmbH
Otto-Schott-Straße 2
D-47906 Kempen
Telefon +49(0)21 52/146-0
Telefax +49(0)21 52/146-190
richter-info@richter-ct.com
www.richter-ct.com

Contactpersoon: () Afkorting: () Doorkiesnummer: - () E-mail-adres: () Datum: ()

Uw opdracht-nr.: ()
Oms comm.-nr.: () Fabriek-nr.: ()

Geachte dames en heren,

het aanhouden van de wettelijke voorschriften inzake arbeidsveiligheid, zoals bijvoorbeeld de werkplaatsverordening („Arbeitsstättenverordnung“ (ArbStättV)), de verordening m.b.t. gevaarlijke stoffen („Gefahrstoffverordnung (GefStoffV, BIOSTOFFV)“, de ongevalpreventievoorschriften en milieuvorschriften, zoals bijvoorbeeld de afvalwet („Abfallgesetz (AbfG)“) en de wet op de waterhuishouding („Wasserhaushaltsgesetz (WHG)“) verplicht alle commerciële ondernemingen hun werknemers c.q. mens en milieu tegen schadelijke invloeden bij de omgang met gevaarlijke stoffen te beschermen.

Een inspectie/reparatie van RICHTER-producten en de onderdelen hiervan vindt daarom alleen plaats als de bijgevoegde verklaring door geautoriseerd en gekwalificeerd vakpersoneel correct en volledig ingevuld aanwezig is.

Radioactief belaste apparaten worden principieel bij de inzending niet aangenomen.

Indien er ondanks zorgvuldige lediging en reiniging van de apparaten niettemin veiligheidsmaatregelen nodig zijn, moeten de noodzakelijke inlichtingen worden verstrekt.


De bijgevoegde verklaring van geen bezwaar is onderdeel van de inspectie/reparatieopdracht. Onafhankelijk hiervan blijft het ons voorbehouden de aanneming van de opdracht om andere redenen te weigeren.

Met vriendelijke groeten
RICHTER CHEMIE-TECHNIK GMBH

Bijlagen

()

CE Konformitätserklärung nach EN ISO/IEC 17050
Conformiteitsverklaring overeenkomstig EN ISO/IEC 17050

Produkt <i>Product</i>	Kunststoffausgekleidete Dreharmaturen <i>Met kunststof gevoerde draaikleppen</i>		
Bauart <i>Bouwwijze</i>	Kugelhahn, Regel-Kugelhahn, Kompakt-Kugelhahn, Bodenablass-Kugelhahn, Absperr- und Regelklappe <i>Kogelklep, regel-kogelklep, sandwich-kogelklep, kogelklep met bodemafvoer, afsluit- en regelklep</i>		
Baureihe <i>Serie</i>	KN..., KNA..., BVA..., BVI..., KNR..., KNAR..., KH..., KK..., KK-FU..., KA-N..., NK..., NKL..., NKS...		
Nennweite <i>Nominale breedte</i>	DN 15 bis DN 400, ½" bis 16" <i>DN 15 tot DN 400, ½" tot 16"</i>		
Seriennummer <i>Series number</i>	ab/uit 29.12.2009		
EU-Richtlinie <i>EU-Richtlijn</i>	97/23/EG Druckgeräterichtlinie 97/23/EC Richtlijn druksystemen	Maschinenrichtlinie 2006/42/EC ²⁾ 2006/42/EG ²⁾ <i>Machinerichtlijn</i>	
Angewandte Technische Spezifikation <i>Toegepaste technische Specificatie</i>	DIN EN ISO 12100-2 AD 2000		
Überwachungsverfahren <i>Bewakingsprocedure</i>	97/23/EG Zertifizierungsstelle für Druckgeräte der TÜV Nord Systems GmbH & Co. KG Notified Body 0045		
Konformitätsbewertungsverfahren <i>Conformiteitsbeoordelings procedure</i>	Modul H <i>Module H</i>		
Kennzeichnung <i>Markering</i>	97/23/EG ¹⁾ 97/23/EC ¹⁾ ≥ DN 32, ≥ 1" 2006/42/EG ²⁾ 2006/42/EC ²⁾		0045

Das Unternehmen Richter Chemie-Technik GmbH bescheinigt hiermit, dass die o.a. Baureihen die grundsätzlichen Anforderungen der aufgeführten Richtlinien und Normen erfüllt.
Richter Chemie-Technik GmbH verklaart hiermee dat de bovengenoemde series in overeenstemming zijn met de principiële eisen van de hierboven vermelde richtlijnen en normen.

- 1) Für nicht aufgeführte Nennweiten ist eine Kennzeichnung nicht zulässig.
Voor niet vermelde nominale breedtes is een markering niet toegestaan.
- 2) Alle Armaturen, mit Ausnahme der Armaturen mit Handbetätigung.
Voor alle armaturen, met uitzondering van armaturen met handmatige bediening

Kempen, 14.01.2011



G. Kleining
Leiter Forschung & Entwicklung
Manager Onderzoek & Ontwikkeling



A. Linges
Leiter Qualitätsmanagement
Kwaliteitsmanager