

KTM HINDLE ULTRA-SEAL-KUGLEVENTILER

BETJENINGS-, MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

Før installation skal disse instruktioner læses grundigt og forstås

1 OPBEVARING/UDVALG/BESKYTTELSE

Ultra-Seal kugleventiler med flydende kugle tilbyder overlegen tæthed nedstrøms og til atmosfæren, i udførsel med reduceret og fuld boring.

Opbevaring

Når ventiler skal opbevares i et stykke tid, før de monteres, skal opbevaringen være i de oprindelige leverancekasser med eventuel vandtæt foring og/eller tørremiddel intakt. Opbevaringen skal foregå i et tørt indendørs område, hvor de ikke står på gulvet. Hvis opbevaringen varer over seks måneder, skal tørremiddelposerne (hvis de følger med) ændres i denne periode.

Identifikation

Sørg for, at konstruktionsmaterialerne og tryk/temperaturgrænserne, som er vist på typeskiltet, er egnede til mediet og forholdene. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte fabrikken.

Beskyttelse

KTM Hindle-kugleventilerne leveres med beskyttelse i henhold til kundens specifikationer eller i overensstemmelse med kvalitetssikringsmanualen for at beskytte ventilsæderne og kuglen mod skader. Indpakning og/eller dæksler skal efterlades, hvor de er, indtil umiddelbart før montering på røret.

2 MONTERING

1. Afmonter beskyttelsesdækslerne fra ventilens flange flader.
2. Sørg for, at modflangerne og pakningerne er rene og ubeskadigede.
3. Monter ventilen i rørsystemet, og spænd flangeboltene i et diagonalt mønster.

BEMÆRK

- a. KTM Hindle Ultra-Seal-kugleventiler er som standard tovejskompatible og kan monteres i begge retninger.
- b. Montering kan udføres med forskudt spindel i enhver vinkel, der er mulig i forhold til boltene.

- c. Til visse formål (eksempelvis klor) er ventilerne fremstillet til at være envejskompatible, hvor ventilhuset mærkes med 'High pressure side' (Højtryksside) eller 'Flow direction' (Gennemløbsretning).

ADVARSEL

Af sikkerhedsmæssige årsager er det vigtigt at tage følgende forholdsregler, før du begynder at arbejde på ventilen:

1. *Personale, der foretager justeringer af ventilerne, bør benytte udstyr og tøj, der normalt bruges til at arbejde med processen, hvor ventilen er monteret.*
2. *Røret skal være trykaflastet, før du monterer ventilen.*
3. *Håndtering af alle ventiler, betjeningsenheder og aktuatorer skal udføres af personale, der er uddannet i alle aspekter af manuelle og mekaniske håndteringsteknikker.*
4. *Ventiler med flydende gasser, som kan udsættes for hurtigt stigende temperatur i lukket position, har behov for en tryk aflastning. Kontakt KTM Hindle for yderligere oplysning.*

3 RUTINEMÆSSIG VEDLIGEHOLDELSE OG OPERATIONELLE RESERVEDELE

Anvendelsesområde

Standard Ultra-Seal-kugleventiler -både manuelle og aktuerede. Ved specielle applikationer, typisk kryogene og flygtige medier, se den separate vejledning.

Rutinemæssig vedligeholdelse

Der er ikke behov for anden rutinemæssig vedligeholdelse end et periodisk eftersyn for at sikre tilfredsstillende drift og tæthed. Ethvert tegn på lækage fra spindelpakningen bør straks behandles ved at spænde pakningsskruerne gradvist og ensartet. Hvis der ikke er mulighed for yderligere justering, skal pakningen fornyes ved at følge instruktionerne i afsnit 4.1.

Reserve dele

KTM Hindle-ventiler kan identificeres ved hjælp af et figurnummer, som står på typeskiltet på ventilhusets flange. Denne reference skal angives ved forespørgsler, reparationer og/eller bestilling af reserve dele.

Reserve dele for 2 års drift

Følgende pakningssæt anbefales til de første to års drift:

- 2 PTFE-sæderinge
- 1 indsatsætning
- 1 spindel pakningssæt

Vores tekniske salgsafdeling vil efter anmodning anbefale antallet af nødvendige sæt. Metalliske komponenter udskiftes normalt ikke i løbet af de første 2 år. Enhver beskadigelse af metalliske komponenter såsom spindel eller kugle kan nødvendiggøre en udskiftning. Konsulter den tekniske salgsafdeling med henblik på rådgivning.

4 VEDLIGEHOLDELSE

FORSIGTIG

Inden vedligeholdelse skal det sikres, at systemet er helt trykaflastet og om nødvendigt drænet for farlige væsker. Den ventil, der skal afmonteres, skal betjenes mindst én gang og efterlades i en halvåben position, før den afmonteres.

Før ventilen afmonteres, skal det sikres, at den er blevet rensset korrekt for eventuelle skadelige gasser eller væsker, og at den er inden for et sikkert temperaturområde for håndtering.

Personale, der foretager justeringer af ventilerne, bør benytte udstyr og tøj, der normalt bruges til at arbejde med processen, hvor ventilen er monteret.

Håndtering af alle ventiler, betjeningsenheder og aktuatorer skal udføres af personale, der er uddannet i alle aspekter af manuelle og mekaniske håndteringsteknikker.

Identifikation af delene

Illustrationerne på side 3 og 4 viser de dele, der udgør Series 110- og Series 200-ventiler.

4.1 Udskiftning af ventilens komponenter

Hvis der ikke er mulighed for yderligere justering af pakningen, og der stadig er spindellækage, eller der er mistanke om sædelækage, skal ventilen afmonteres fra røret, før nye sæder/pakninger kan monteres. Efter ventilen er afmonteret, skal den anbringes på en arbejdsbænk/skruestik med den i skruede indsats øverst, følgende procedure skal anvendes for at afmontere/udskifte sæderne/tætningerne:

Afmontering

Series 110-ventiler

1. Afmonter indsatsen (ved hjælp af udtrækningsværktøjet), tætningen og den øverste sædering.
2. Afmonter kuglen.
3. Afmonter den nederste sædering.
4. Afmonter betjeningsenheden (håndtag, gearkasse, aktuator) i overensstemmelse med instruktionerne i afsnit 4.2.
5. Afmonter spindelpakning skrueerne.
6. Afmonter gevindbøsningen og stoppladen.
7. Afmonter pakningsfjederen og skrabetætningen.
8. Afmonter spindlen og tætningen.
9. Afmonter fire safe tætning(er) i grafit.

Series 200 - ventiler (Reduceret gennemløb)

1. Gennemfør trin 1 - 4 ovenfor - Series 110 (der kan være behov for specielt værktøj ved demontering af indsatsen på større ventiler grundet det store løsnings moment).
5. Afmonter stoppladen.
6. Afmonter pakningsskrueerne og pakningen.
7. Afmonter dækselskrueerne og dækslet.
8. Afmonter spindlen og tætning.

9. Afmonter dækselpakningen, pakningsfjederen, topringen, Chevron-ringen og bundring.

Series 200-ventiler

(Med fuldt gennemløb - todelt kugle)

1. Afmonter betjeningsenheden (som beskrevet nedenfor).
2. Gennemfør afsnit 5 - 7 som vist ovenfor (Series 200 Red).
3. Træk spindlen ud så langt som muligt for at frigøre den fra kuglen.
4. Afmonter indsatsen, indsatstætningen og den øverste sædering.
5. Afmonter kuglen på følgende måde:
Drej kugleanordningen i huset, så låseringen vender ud mod ventilenden, hvor indsatsen er afmonteret.
5.1. Afmonter låseringen, (som vist i Fig. 1).
5.2. Afmonter hver halvdel af kuglen fra ventilen ved hjælp af 'T-stænger'. Halvdelen uden den nederste kugle lås skal afmonteres først og ved genmontering indsættes sidst (Fig. 2).
6. Afmonter den nederste sædering.
7. Afmonter spindlen gennem ventilboringen.

Genmontering er det samme som afmontering, bare i omvendt rækkefølge.

Inden genmontering skal det sikres, at alle forseglinger og de metalliske overflader i sædelommerne og spindel-tætningens borer er ubeskadigede og uberørt af korrosion. Mindre defekter kan poleres ved hjælp af en ru klud. Hvis der findes større defekter, kontaktes KTM Hindles serviceafdeling med henblik på eventuel reparation eller udskiftning af komponenter.

4.2 Afmontering og genmontering af betjeningsenhed

Afmontering

Håndtag/T'-stang

1. Afmonter håndtagets skrue og spændeskive.
2. Afmonter håndtaget/T'-stangen.

Genmontering er det samme som afmontering, bare i omvendt rækkefølge.

Afmontering

Gearkasse/aktuator

1. Afmonter monteringsbeslagets skrueer.
2. Afmonter monteringsbeslaget og gearkassen/aktuatoren.
3. Afmonter drevadapterskruen (kun Series 110).
4. Afmonter drevadapteren.

Genmontering er det samme som afmontering, bare i omvendt rækkefølge.

4.3 Indstilling af stopmekanismer på gearkassen og de aktiverede betjeningsenheder

(Se Fig. 3 med henblik på diagrammet med stopmekanisme-positioner)

(a) Med ventilen uden for rørsystemet

1. Luk ventilen helt
2. Afmonter plastikindikatorens dæksel fra toppen af gearkassen
3. Frigør stopskruen for åben position.
4. Juster de diamantformede drivpunkter, så de sidder parallelt med ventilboringen (Fig. 4).
5. Spænd lukkeskruen til der mødes modstand.
6. Hold stopskruen på plads med en unbrakonøgle, og spænd låsemøtrikken.
7. Åbn ventilen helt.
8. Kontroller, at kugleporten flugter med ventilboringen. Hvis justeringen ikke er korrekt følges resten af proceduren.
9. Frigør stopskruen for åben position.
10. Juster kuglens position ved hjælp af håndhjulet, indtil justeringen er korrekt.
11. Spænd stopskruen til der mødes modstand, og lås af med kontramøtrik.

(b) Med ventilen i rørsystemet

Benyt trin 1-6 ovenfor til åbne og lukkede positioner.

BEMÆRK

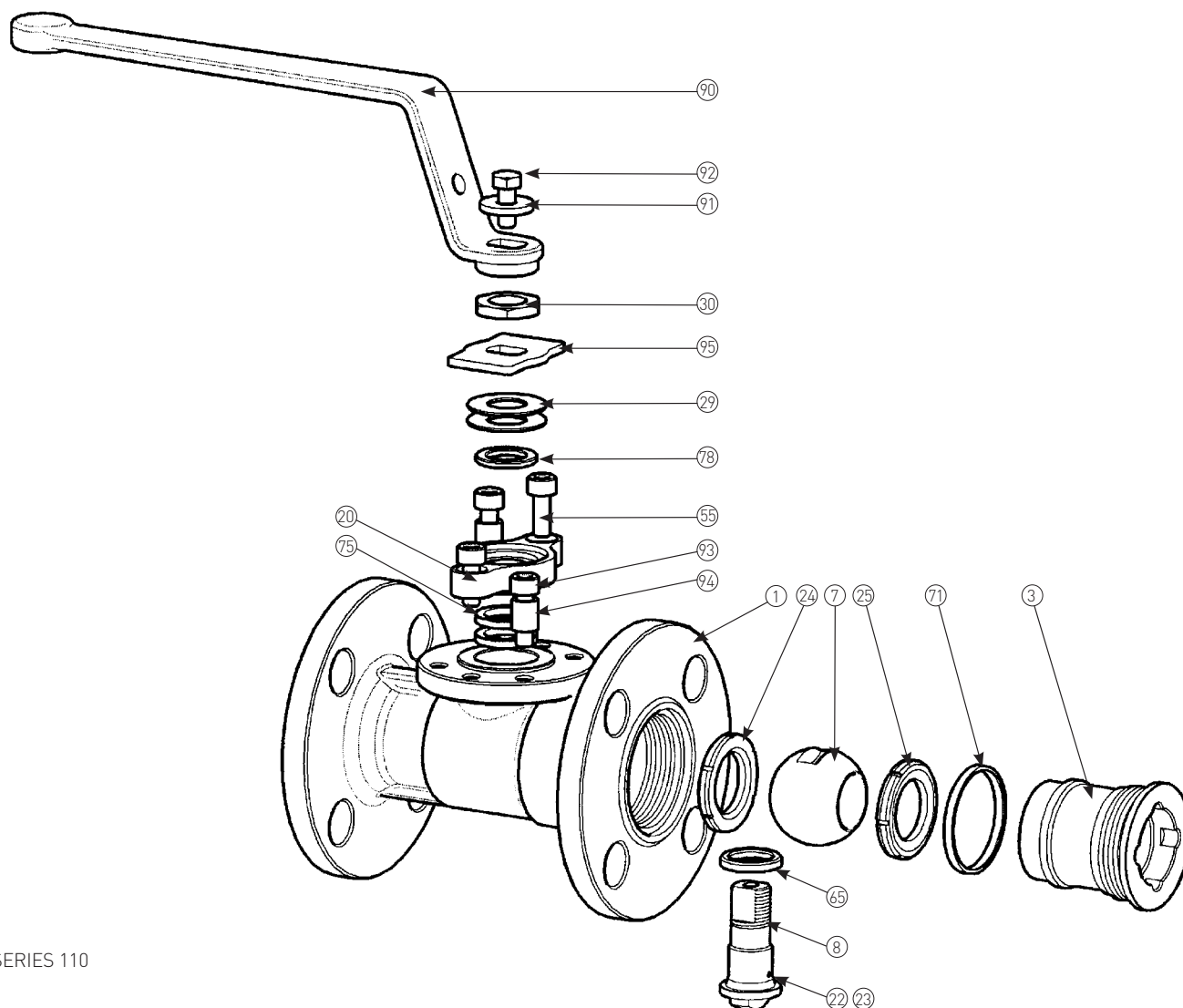
Ved indstilling af stop på aktuatorer skal du se den separate vejledning.

KTM HINDLE ULTRA-SEAL-KUGLEVENTILER

BETJENINGS-, MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

RESERVEDELSLISTE

Del	Komponent
1	Hus
3	Muffe
7	Kugle
8	Aksel
20	Pakdåse
22	Antistatisk kugle til aksel
23	Antistatisk fjeder til aksel
24	Hussæde
25	Muffesæde
29	Pakningsfjeder
30	Akselmøtrik
55	Pakningskrue
65	Primær akseltætning
71	Muffetætning
75	Akselbrandtætning
78	Skrabetætning
90	Håndtag
91	Spændskive til håndtag
92	Skrue til håndtag
93	Stopskrue
94	Stopring
95	Stopplade



SERIES 110

KTM HINDLE ULTRA-SEAL-KUGLEVENTILER

BETJENINGS-, MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

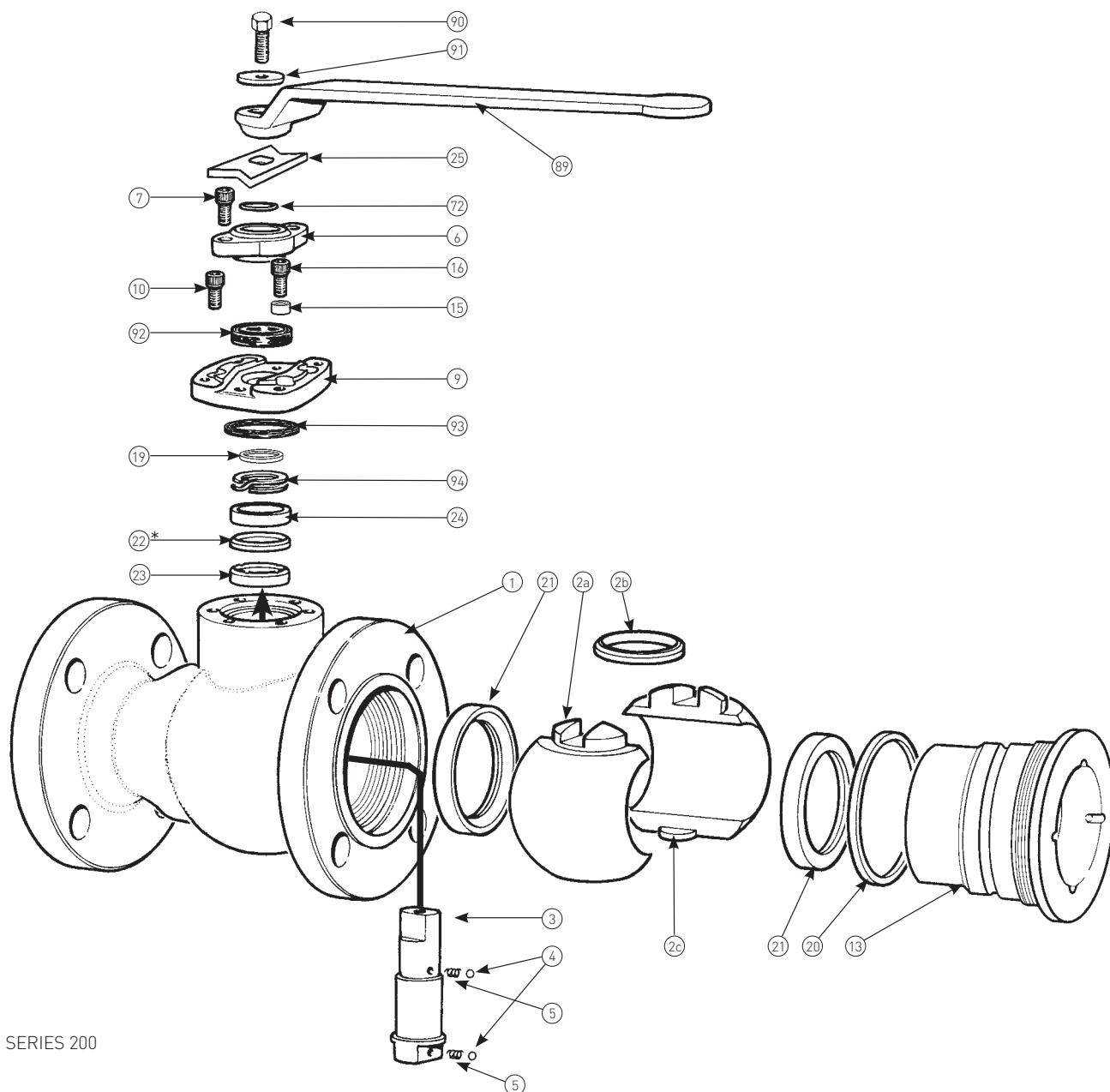
RESERVEDELSLISTE

Vare	Komponent	Vare	Komponent
1	Hus	19	Tætning
2a	Kuglehalvdel	20	Indsatstætning
2b	Kuglelåsering	21	Sæde
2c	Kuglelås	22	Chevron-ring
3	Spindel	23	Bundring
4	Spindelkugle	24	Topring
5	Kuglefjeder	25	Stopplade
6	Pakbrille	72	tætning
7	Pakningskruer	89	Håndtag eller T-stang/adapter
9	Dæksel	90	Håndtagsskrue
10	Dækselskruer	91	Håndtagsskive
13	Indsats	92	Fire safe tætning
15	Stopstift	93	Dækselpakning
16	Stopstiftskruer	94	Pakningsfjeder

BEMÆRKNINGER

Den viste model er i spindelstørrelse 1.

Andre spindelstørrelser har 2 chevron-ringe.



SERIES 200

KTM HINDLE ULTRA-SEAL-KUGLEVENTILER

BETJENINGS-, MONTERINGS- OG VEDLIGEHOLDELSERVEJLEDNING

Delt kugle - adskillelse

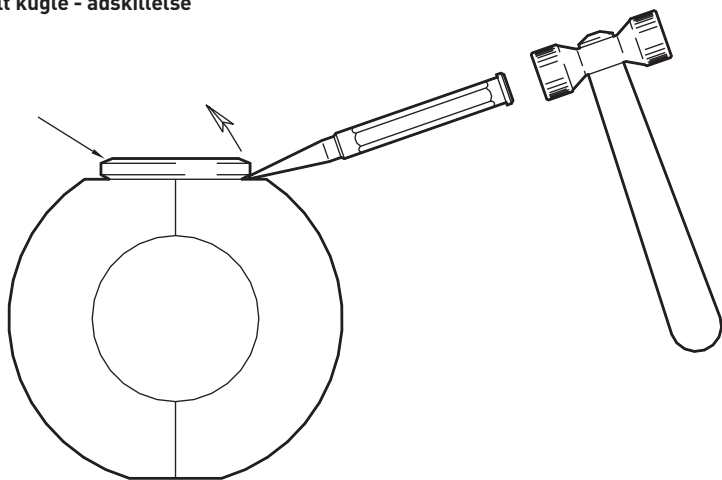


FIG. 1
Afmontning af låsering

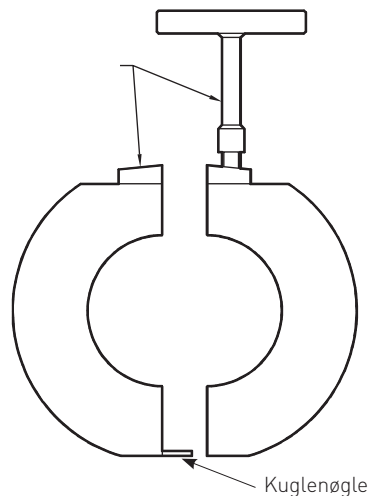


FIG. 2
'T'-stangen passer i gevindhuller oven på kuglehalvdelene, så de kan løftes fra huset

Gearkasse - viser stopmekanismens indstillingskruser

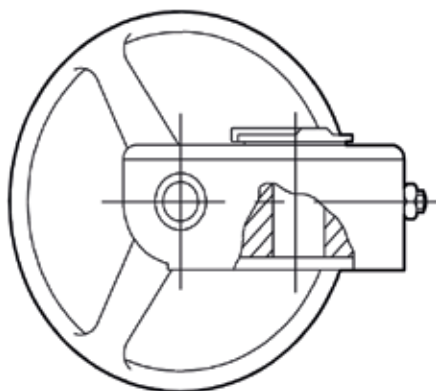


FIG. 3
① Angiver stop til lukket position
② Angiver stop til åben position

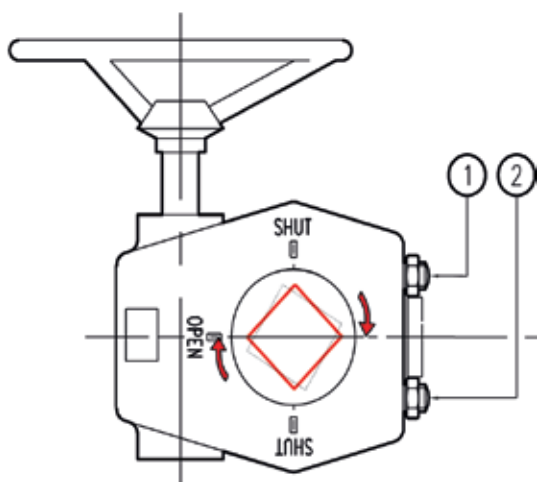
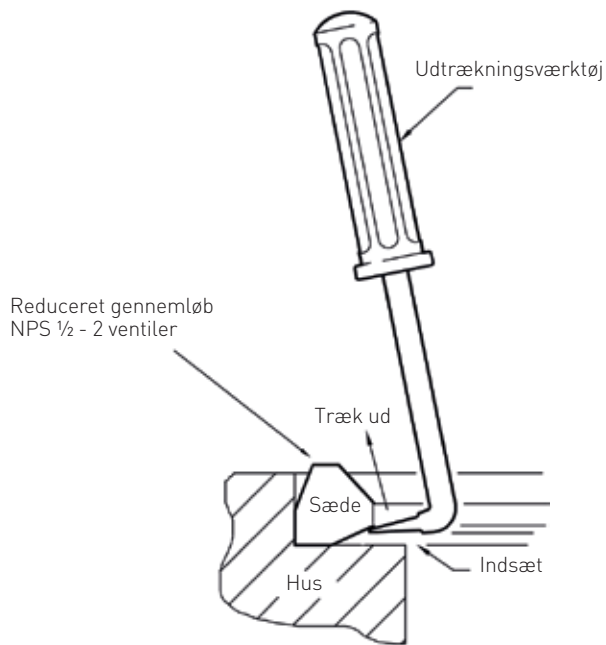
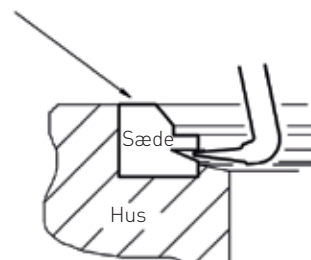


FIG. 4
Lad diamantdrevet flugte med midterlinjen for ventilboringen - som angivet

Afmontning af sæde



NPS 3 - 16 ventiler med reduceret gennemløb
NPS 2 - 14 ventiler med fuldt gennemløb



Hverken Emerson, Emerson Automation Solutions eller nogen af deres tilknyttede enheder påtager sig ansvaret for valg, brug eller vedligeholdelse af noget produkt. Køber og slutbruger er alene ansvarlige for korrekt valg, brug og vedligeholdelse af ethvert produkt.

KTM er et mærke, der tilhører en af virksomhederne i forretningsenheden Emerson Automation Solutions under Emerson Electric Co. Emerson Automation Solutions, Emerson og Emerson-logoet er varemærker og servicemærker tilhørende Emerson Electric Co. Alle andre mærker tilhører deres respektive ejere.

Indholdet af denne udgivelse fremlægges udelukkende til orientering. Selvom vi gør alt for at sikre indholdets nøjagtighed, må det ikke fortolkes som nogen form for udtrykkelige eller underforståede garantier, hvad angår de produkter og tjenester, der er beskrevet heri, eller deres brug eller anvendelighed. Alle salg er underlagt vores vilkår og betingelser, som kan fås ved henvendelse. Vi forbeholder os retten til at ændre eller forbedre designet eller specifikationerne for sådanne produkter når som helst og uden forudgående varsel.

[Emerson.com/FinalControl](https://www.emerson.com/FinalControl)