

DKR fojtószelep, IDR rögzítőkészlettel rendelkező fojtószelep és állítómotor kombináció

ÜZEMELTETÉSI UTASÍTÁS

· Edition 09.24 · HU · 03251422



1 BIZTONSÁG

1.1 Olvassa el és őrizze meg



Az útmutatót felszerelés és üzemeltetés előtt gondosan el kell olvasni. Az útmutatót felszerelés után tovább kell adni az üzemeltetőnek. A jelen készüléket az érvényes előírások és szabványok szerint kell telepíteni és üzembe helyezni. Az útmutató a www.docuthek.com oldalon is megtalálható.

1.2 Jelmagyarázat

1, 2, 3, a, b, c = munkalépés

→ = tájékoztatás

1.3 Felelősség

Az útmutatót figyelmen kívül hagyása miatt keletkező károkért és a nem rendeltetésszerű használatért nem vállalunk felelősséget.

1.4 Biztonsági útmutatások

A biztonság szempontjából fontos információk a következő módon vannak jelölve az útmutatóban:



VESZÉLY

Életveszélyes helyzetekre utal.



FIGYELMEZTETÉS

Lehetséges élet- és sérülésveszélyre utal.



VIGYÁZAT

Lehetséges anyagi károokra utal.

Valamennyi munkálatot csak szakképzett gázszerelő szakembernek szabad végeznie. A villamossági munkákat csak szakképzett villamossági szakember végezheti.

1.5 Átszerelés, pótalkatrészek

Tilos bármilyen műszaki módosítást végezni. Csak eredeti pótalkatrészeket szabad használni.

TARTALOMJEGYZÉK

1 Biztonság	1
2 Az alkalmazás ellenőrzése	2
3 Beépítés.	3
4 Rögzítőkészletek DKR..F beszereléséhez	4
5 Üzembe helyezés.	7
6 Karbantartás	7
7 Nyomásvizsgálat.	7
8 Tartozékok.	7
9 Műszaki adatok	7
10 Logisztika	8

2 AZ ALKALMAZÁS ELLENŐRZÉSE

2.1 Rendeltetés

A DKR fojtószelep meleg levegő és füstgáz mennyiség beállítására szolgál levegőfogyasztó berendezéseken és füstgázvezetéseken. 1:10-es szabályozási viszonyoknál alkalmazható, és a felszerelt IC 50 állítómotorral térfogat szabályozásra használható égési folyamatoknál folyamatos vagy állásos szabályozáshoz.

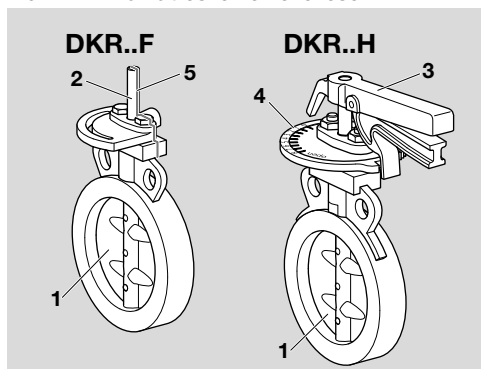
Előszerelt állítómotor és fojtószelep kombinációk szállíthatók IDR modellnév alatt DN 300-as névleges átmérőig.

A működés csak a megadott korlátokon belül garantált, lásd oldal: 7 (9 Műszaki adatok). Minden más felhasználás nem rendeltetészerűnek minősül.

2.2 Típuskulcs DKR

DKR	Fojtószelep levegőhöz és füstgázhoz
15-500	Névleges átmérőre
Z	Beépítés két DIN-karima közé
03	p_U max. 300 mbar
H	Kézi állítással
F	Szabad tengelyvéggel
Hőmérsékleti tartomány [°C]	
100	100 °C
350	350 °C
450	450 °C
650	650 °C
D	Hézaggal rendelkező
A	Ütközősávval

2.3 Az DKR alkatrészek elnevezése

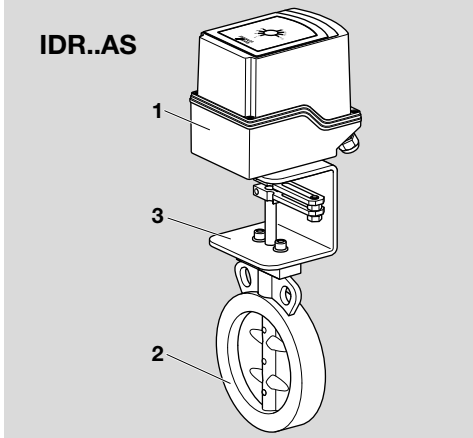


- 1 Szeleptányér
- 2 Szabad tengelyvég
- 3 Rögzítőkar a rögzítéshez
- 4 Skála a nyitási szöghöz
- 5 A szeleptányér helyzetének jelölése

2.4 Típuskulcs IDR

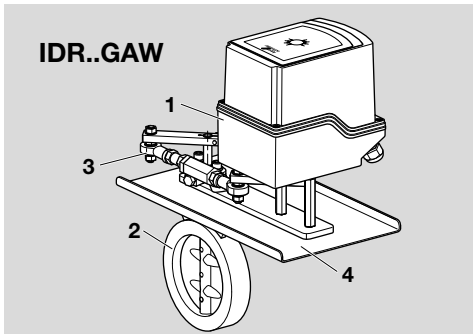
IDR	Fojtószelep állítómotorral
15-300	Névleges átmérőre
Z	Beépítés két DIN-karima közé
03	p_U max. 300 mbar
Hőmérsékleti tartomány [°C]	
100	100 °C
350	350 °C
450	450 °C
650	650 °C
D	Hézaggal rendelkező
A	Felütköző
AU	Rögzítőkészlet tengelyirányú felszereléshez, el. csatlakoztatás a csővezeték felett
AS	Rögzítőkészlet tengelyirányú felszereléshez, el. csatlakoztatás a csővezetékhez képest oldalt
GD	Rögzítőkészlet rudazattal hézaggal rendelkező szeleptányérhoz
GDW	Rögzítőkészlet rudazattal és hőterelő lemezzel hézaggal rendelkező szeleptányérhoz
GA	Rögzítőkészlet rudazattal ütközősávval rendelkező szeleptányérral
GAW	Rögzítőkészlet rudazattal és hőterelő lemezzel ütközősávval rendelkező szeleptányérral
/50	50-es sorozat, megnövelt forgatónyomatékkal
Futásidő [mp]/állítási szög [90°]	
-03	3,7/90
-07	7,5/90
-15	15/90
-30	30/90
-60	60/90
Hálózati feszültség	
W	230 V~, 50/60 Hz
Q	120 V~, 50/60 Hz
40	24 V~, 50/60 Hz
Forgatónyomaték	
3	3 Nm
7	7 Nm
15	15 Nm
20	20 Nm
30	30 Nm
E	Folyamatos jellel vezérelhető
T	Hárompont-léptetéses vezérlés
R10	1000 Ω-os visszajelző potenciométerrel

2.5 Az IDR alkatrészek elnevezése, tengelyirányú felszerelés



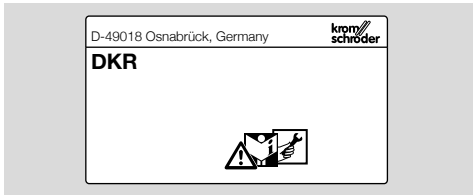
- 1 IC 50 állítómotor
- 2 Fojtószelep
- 3 Rögzítőkészlet tengelyirányú beépítéshez

2.6 Az IDR alkatrészek elnevezése, rudazattal



- 1 IC 50 állítómotor
- 2 Fojtószelep
- 3 Rögzítőkészlet rudazattal (lökésgátlóval csak DKR..A-hoz)
- 4 Hőterelő lemez (opcionális)

2.7 Típustábla



Környezeti és közeghőmérséklet, beszerelési helyzet és bemeneti nyomás, lásd a típustáblát.

3 BEÉPÍTÉS

⚠ VIGYÁZAT

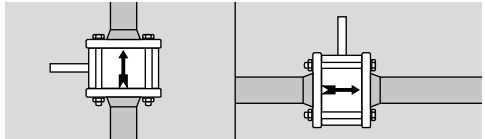
Szakszerűtlen beépítés

Ahhoz, hogy az eszköz felszereléskor és üzemeléskor ne sérüljön meg, figyelembe kell venni a következőket:

- Kerülni kell a nyomáslökéseket és hőmérséklet-sokkokokat.
- A készülék leejtése a készülék tartós sérülését okozhatja. Ilyen esetben a teljes készüléket és a hozzá tartozó modulokat használat előtt ki kell cserélni.
- Nem kerülhet tömítőanyag és szennyeződés, pl. forgács a készülékbe.
- A készüléket nem szabad szabadban tárolni vagy beszerelni.
- Az ajánlott maximális áramlási sebesség értéke 30 m/s.
- A karima tömítőfelületein mechanikus és más egyéb befolyásokkal sem szabad sérülések okozni.
- Ha az állítótort utólag szerelik fel, akkor a forgatónyomatékok, a forgásirányt és az állítási szöveget illeszteni kell a fojtószelepphez.

3.1 Beépítési helyzet

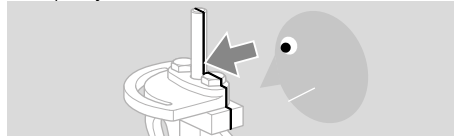
Beszerelési helyzet: függőlegesen vagy vízszintesen, nem fejjel lefelé.



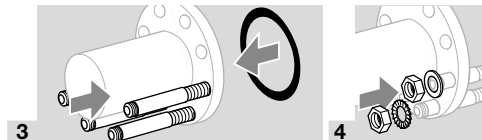
Függőleges beszerelési helyzet ajánlott alulról felfelé átáramlási iránnyal, hogy elkerülhető legyen a kondenzátum felgyülemése és az ütközősávvall rendelkező fojtószelepeknél (DKR..A) a szennyeződések kialakulása az szelepsávon.

3.2 Fojtószelep beépítése két karima közé

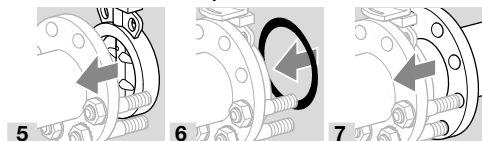
- 1 Minden egyes berendezés elé szűrőt kell beépíteni.
 - 2 x DN méretű be- és kivetető szakasz alkalmazása ajánlott.
 - A fojtószelepet két karima közé kell beépíteni.
 - A csővezeték karimáinak a DIN EN 1092-1 szerinti B1/B2 formájú vagy az ANSI B16.5 szerinti sima tömítőfelülettel kell rendelkezniük. A karimák síkjának párhuzamosnak kell lennie.
- 2 Beszereléskor a szeleptányért a jelölésnek megfelelően kell beállítani. Ellenkező esetben a szeleptányér üzemelés közben szorulhat.



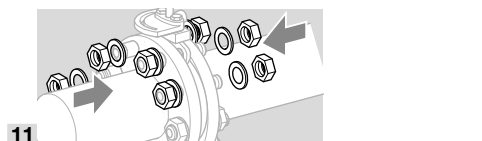
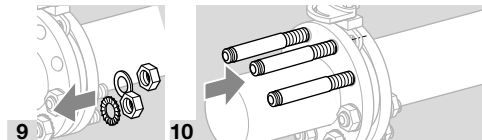
- Rudazattal rendelkező rögzítőkészlet használata és 250 °C-ot meghaladó közeghőmérséklet esetén hőterelő lemezeket kell alkalmazni, lásd Tartozékok.
- Szigetelt csővezetéknel ügyelni kell, hogy elegendő hely álljon rendelkezésre, hogy hozzá lehessen férni a csavarkötésekhez a szelep közelében. A fojtószelepet nem szabad hőszigeteléssel szigetelni!
- A fojtószelepet feszülésmentesen kell beépíteni a csővezetékbe.



- Ügyeljen arra, hogy a két recés alátét ugyanarra a csavarra szerelje fel.

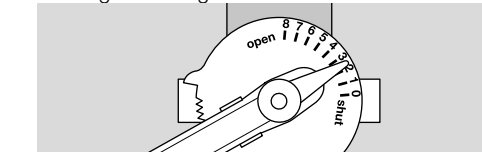


- 8 Végezze el a fojtószelep központosását.



3.3 Fojtószelep DKR..H kézi állítással

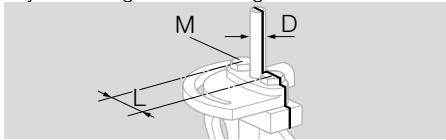
- A DKR..H-nál nem szabad hosszabbítókat erőnként használni. A normál kézi erő elegendő a rögzítőkészlet használatához.



- A rögzítőkar jelzi a szelep állását.
- A rögzítőkar 90°-os szögben áll a csővezetékhez képest = a szelep zárva van (shut). A rögzítőkar párhuzamosan áll a csővezetékhez képest = a szelep nyitva van (open).

3.4 DKR..F fojtószelep szabad tengelyvéggel

- Ha a DKR..F fojtószelepre az Elster IC 50 állítómotortól eltérő működtetést szeretne fel, akkor figyelembe kell venni az L lyuktávolságot a motor rögzítésekor.



	L	M	D
DKR 15–32	40	M8	Ø 8
DKR 40–50	40	M8	Ø 8
DKR 65–125	40	M8	Ø 12
DKR 150–300	60	M12	Ø 12
DKR 350–500	90	M16	Ø 12

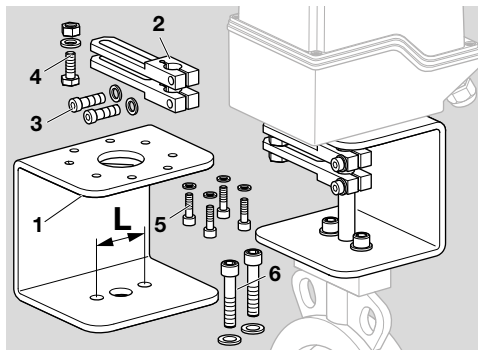
4 RÖGZÍTŐKÉSZLETEK DKR..F BESZERELÉSÉHEZ

- A „tengelyirányú felszerelés” és a „felszerelés rudazattal” rögzítőkészletek csak szabad tengelyvéggel rendelkező DKR..F fojtószelepekre szerelhetők fel.

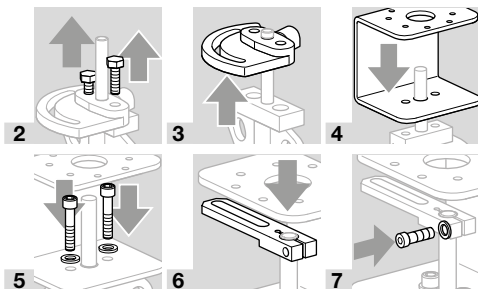
Tengelyirányú felszerelés

- A fojtószelep beszerelési helyzetétől függően az IC 50 állítómotort a csővezeték fölé vagy a csővezetékhez képest oldalt lehet felszerelni.
- A „tengelyirányú felszerelés” rögzítőkészlet csak hézaggal rendelkező DKR..D fojtószelepekhez kerül alkalmazásra.
- Az állítómotor 90°-os lépésekben szerelhető fel az U-idomra.

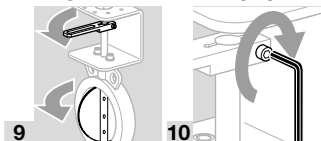
Az alkatrészek elnevezése



- 1 U-idom
- 2 2 x kar
- 3 2 x csavar és alátét a karokhoz
- 4 1 x csavar, alátét és anya
- 5 4 x csavar és alátét az állítómotorhoz
- 6 2 x csavar és alátét a fojtószelephez
- 1 Készítse ki a rögzítőkészlet minden alkatrészét.
- 2 hatlapú csavart ki kell csavarni a fojtószelepből. Ezekre már nincs szükség.

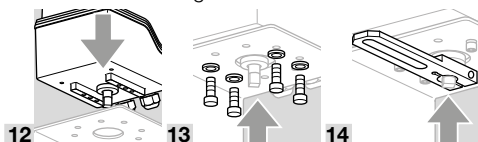


8 Teljesen kinyitott fojtószelepnél állítsa a kart párhuzamosra a szeleptányérral, majd rögzítse. Még ne csavarozza véglegesre.



11 Zárja el ismét a fojtószelepet. Ügyelni kell a szelephelyzet jelölésére!

→ Az állítómotor felhelyezésekor figyelembe kell venni annak forgásirányát! A karokat akadálytalanul kell tudni mozgatni.

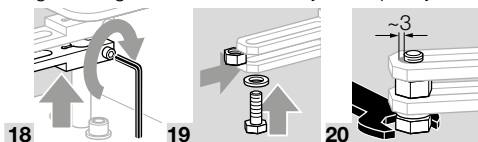


→ Mielőtt az állítómotor karját rögzítő csavart szorosra húzzák, biztosítani kell, hogy a karok egymáshoz képest párhuzamosak legyenek.

→ A karnak síkban kell lennie az állítómotor négy-szögletes keresztmetszetű rúdjának végével.



→ Ekkor tolja a fojtószelep karját annyira az állítómotor karjára, hogy a **15** ábrán látható anyát meg be lehessen illeszteni. Ezt követően véglegesen rögzíthető csavarral a fojtószelep karja.



→ Az állítómotor karját menesztő csavart nem szabad ütközésig a hosszlyuk végéig eltolni. A kb. 3 mm-es szabad hely a kar akadálytalan mozgásáról gondoskodik.

→ Ekkor megtörtént a rögzítőkészlet összeszerelése a fojtószeleppel és az állítómotorral.

→ Tovább, lásd oldal: 7 (5 Üzembe helyezés).

Felszerelés rudazattal

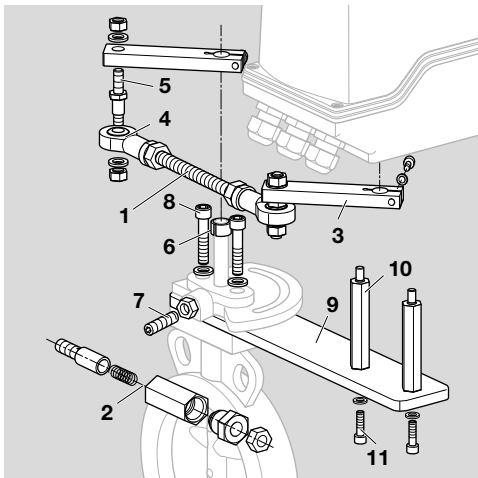
⚠ VIGYÁZAT

Szakszerűtlen beépítés

Ahhoz, hogy az eszköz üzemelés közben ne sérüljön, figyelembe kell venni a következőket:

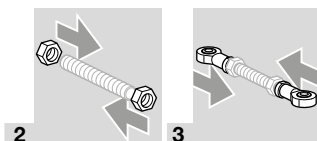
- A felütköző DKR..A fojtószelepet csak lökésgáttal szerelje be. Az állítómotor hibás beállítása esetén ellenkező esetben a motor megsérülhet.

Az alkatrészek elnevezése

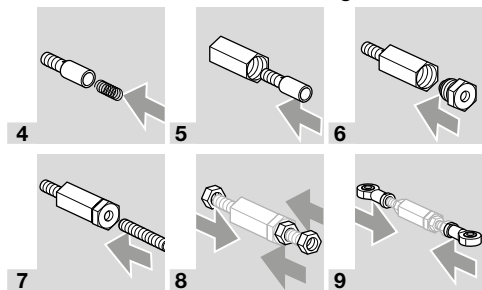


- 1** Menetes rúd, **2** anya (lökésgáttól nélkül)
2 Lökésgáttól (csak DKR..A-hoz)
3 2 x kar, 2 x csavar, 2 x alátét
4 2 x gömbcsukló
5 2 x állócsap, 4 x alátét, 4 x anya
6 Hüvely tengelyvégehez (csak DN 15–50-hez)
7 Hernyócsavar anyával
8 2 x csavar, 2 x alátét a fojtószelephez
9 Laposvas konzol
10 2 x távtartó csap az állítómotorhoz
11 2 x csavar, 2 x alátét az állítómotorhoz
1 Készítse ki a rögzítőkészlet minden alkatrészét.

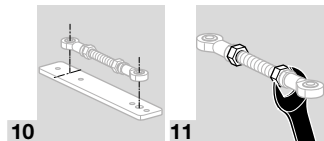
A menetes rúd felszerelése lökésgáttól nélkül



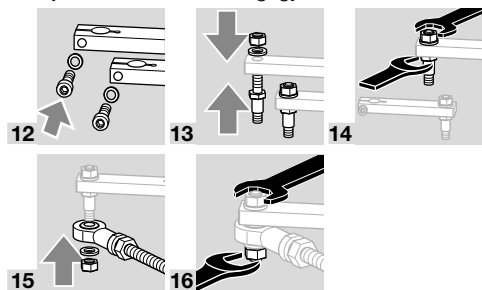
A menetes rúd felszerelése lökészállítóval



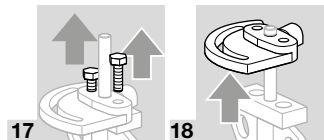
- Megtörtént a menetes rúd és a gömbcsuklók készre szerelése.
- Állítsa be a menetes rudat és a gömbcsuklókat a laposvas konzolban lévő furatoknak megfelelően. Csak ezt követően biztosítsa az anyákat.



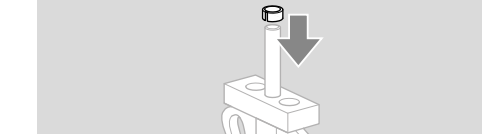
- A DKR..A-hoz való lökészállítóval rendelkező rögzítőkészletnél a következő ábrák eltérőek. Az eljárás mód azonban megegyezik.



- Megtörtént a menetes rúd, a gömbcsuklók és a karok készre szerelése.
- 2 hatlapú csavart ki kell csavarni a fojtószelepből. Ezekre már nincs szükség.

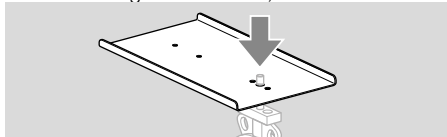


- DN 50 méretig egy hüvely van mellékelve, amely a további összeszereléshez megnöveli a tengely átmérőjét. A felhelyezett hüvelynek síkban kell lennie a tengely végével.

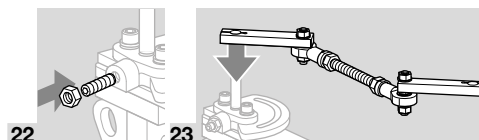
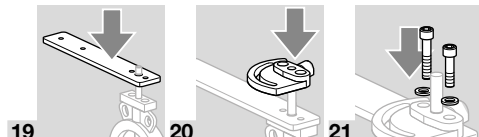


- 250 °C-ot meghaladó közeghőmérséklet esetén szereljen fel hőterelő lemezt. A hőte-

relő lemez opcióként szállítható a rudazattal rendelkező rögzítőkészlethez, lásd Tartozékok.

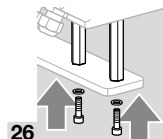
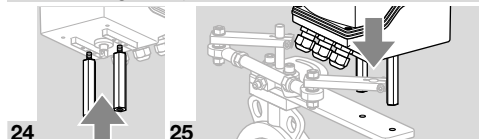


- A lökészállítóval vagy hőterelő lemezzel rendelkező rögzítőkészletnél a következő ábrák eltérőek. Az eljárás mód azonban megegyezik.

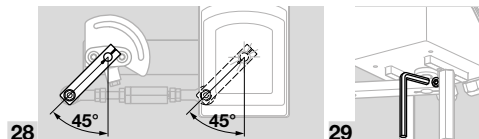


- Még húzza szorosra a fojtószelep karjának csavarjait.

⚠ VIGYÁZAT
Az állítómotor felszerelésekor figyelembe kell venni a motor forgásirányát!



- 27 Állítsa be a menetes rudat és a laposvas konzolt egymáshoz képest párhuzamosan.
- Ügyeljen arra, hogy a karok akadálytalanul tudjanak mozogni.
- Mielőtt a karokat fixen felszerelik, azokat 45°-ban és az állítómotor forgásirányának megfelelően kell beállítani.
- Biztosítsa, hogy a szeleptányér zárva legyen. Ügyelni kell a szelephelyzet jelölésére!
- A következő ábrák eltérhetnek a jelen alkalmazási esettől.



- 30 Rögzítse mindkét kart.
- Megtörtént a rögzítőkészlet, a fojtószelep és az állítómotor készre szerelése.

5 ÜZEMBE HELYEZÉS

- A szeleptányérnak akadálytalanul kell tudnia nyílnia és záródnia.
- A csővezetékeket az idegen részecskék rendszerből történő eltávolításához alaposan át kell szellőztetni.
- A fojtószelep IC 50 állítómotorral történő további üzembe helyezéséhez lásd az IC 50 állítómotor üzemeltetési útmutatóját a www.docuthek.com alatt.

6 KARBANTARTÁS

A DKR termék kopásúak és kevés karbantartást igényelnek. Évente 1 x egy működési ellenőrzés végzése ajánlott.

7 NYOMÁSVIZSGÁLAT



VIGYÁZAT

Szakszerűtlen üzemeltetés

Ahhoz, hogy a fojtószelep a nyomásvizsgálatkor ne sérüljön meg, figyelembe kell venni a következőket:

- Szelep nyitva: A vizsgálónyomás nem haladhatja meg a p_u bemeneti nyomás 1,5-szörösét.
- Szelep zárva: A vizsgálónyomás nem haladhatja meg a p_u bemeneti nyomás 1,1-szeresét.

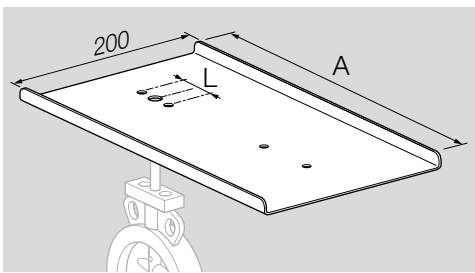
8 TARTOZÉKOK

8.1 Hőterelő lemez

Az állítómotor 250 °C hőmérsékletet meghaladó közeghőmérsékletek esetén történő védelmére hőterelő lemezeket kell alkalmazni.

Hőterelő lemezeket csak rudazattal rendelkező rögzítőkészlet esetén kell alkalmazni.

A DKR fojtószelepekkel együtt különböző méretű hőterelő lemezek alkalmazhatók.



	L	A	Rend. sz.
DKR 15–20	40	366	74924966
DKR 25–32	40	366	74924967
DKR 40–50	40	366	74924968
DKR 65–100	40	366	74924969
DKR 125	40	459	74924970
DKR 150–250	60	459	74924971

	L	A	Rend. sz.
DKR 300	60	566	74924972
DKR 350	90	619	74924973
DKR 400–500	90	758	74924974

9 MŰSZAKI ADATOK

9.1 DKR

A készülékben és a készüléken nem megengedett a jegesedés, a harmatképződés és kondenzvíz képződése.

Gázfajta: levegő, füstgáz.

p_u bemeneti nyomás: max. 300 mbar.

Közeghőmérséklet:

DKR..100: -20-tól +100 °C-ig (-4-től +212 °F-ig),

DKR..350: -20-tól +350 °C-ig (-4-től +662 °F-ig),

DKR..450: -20-tól +450 °C-ig (-4-től +842 °F-ig),

DKR..650: -20-tól +650 °C-ig (-4-től +1202 °F-ig).

Szállítási és környezeti hőmérséklet: -20-tól +60 °C-ig (-4-től +140 °F-ig).

Tárolási hőmérséklet: -20-tól +40 °C-ig (-4-től +104 °F-ig).

A készülék nem tisztítható nagynyomású tisztítóval és/vagy tisztítószerezrel.

Tömítések: azbesztmentesek.

DKR..100/350/450

A ház anyaga: szürkeöntvény,

szeleptányér: DN 100-ig: acél,

szeleptányér: DN 125-től: szürkeöntvény,

meghajtó tengely max. 350 °C-ig: acél,

meghajtó tengely max. 450 °C-ig: nemesacél,

bevonat: grafit.

DKR..650

A ház anyaga: hőálló öntvény,

szeleptányér: DN 65-ig: nemesacél,

szeleptányér: DN 80-tól: hőálló öntvény,

meghajtó tengely: nemesacél,

bevonat: alumínium-szilikát.

10 LOGISZTIKA

Szállítás

A készüléket óvni kell külső erőhatásoktól (lökés, ütés, rázkódás).

Szállítási hőmérséklet, lásd oldal: 7 (9 Műszaki adatok).

A szállításra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.

A készülékben vagy a csomagolásban keletkezett szállítási károkat azonnal jelenteni kell.

Ellenőrizze a szállítási terjedelmet.

Tárolás

Tárolási hőmérséklet, lásd oldal: 7 (9 Műszaki adatok).

A tárolásra az ismertetett környezeti feltételek érvényesek.

Tárolási időtartam: 6 hónap az első használat előtt az eredeti csomagolásban. Ha a tárolási idő ennél hosszabb, akkor a teljes élettartam ezzel az értékkel lerövidül.

Csomagolás

A csomagolóanyagot a helyi előírások szerint kell ártalmatlanítani.

Ártalmatlanítás

A részegységeket a helyi előírásoknak megfelelően szelektíven kell ártalmatlanítani.

TOVÁBBI INFORMÁCIÓK

A Honeywell Thermal Solutions termékspektruma a Honeywell Combustion Safety, az Eclipse, az Exothermics, a Hauck, a Kromschroder és a Maxon termékeket foglalja magában. Termékeinkkel kapcsolatos további információkhoz látogasson el a ThermalSolutions.honeywell.com oldalra vagy vegye fel a kapcsolatot Honeywell mérnök-értékesítőjével.

Elster GmbH
Strothweg 1, D-49504 Lotte
T.: +49 541 1214-0
hts.lotte@honeywell.com
www.kromschroeder.com

Központi szervizvonal világszerte:
T.: +49 541 1214-365 vagy -555
hts.service.germany@honeywell.com

Fordítás német nyelvről
© 2024 Elster GmbH

HU-8

Honeywell
krom
schröder