RUS CZ PL TR

DUNGS®

Инструкция по ремонту

Замена механизма измерительного устройства

FRS 515 - FRS 525
FRS 5040 - FRS 5150
FRNG 515 - FRNG 520
FRNG 5040 - FRNG 5150

Объем поставки

⚠ Пожалуйста, проверяйте комплектность поставки!

1 Предохранительная мембрана с мембранным диском, 1 шт.
2 Регулирующий диск с уплотнительным кольцом и ходовым винтом, 1 шт.
3 Распорная втулка, нижняя, 1 шт.
4 Распорная втулка, верхняя, 1 шт.
5 Гайка, самопредохраняющая, 1 шт.
6 Мебрана для компенсации начального давления, 1 шт.
7 Рабочая мембрана, 1 шт.
8 Мембранная шайба, 1 шт. для типа FRNG: 2 мембранных шайбы
9a 4 металлических уплотнения для типов FRS + FRNG 515 - 520 и FRS + FRNG 5040 - 5050 или
9b 1 крепежное кольцо для FRS + FRNG 5125 – 5150
10 Уплотнительное кольцо, 1 шт.
11 Инструкция по ремонту
12 Контрольная табличка

Návod k opravě

Výměna funkčního dílu regulátoru

FRS 515 - FRS 525
FRS 5040 - FRS 5150
FRNG 515 - FRNG 520
FRNG 5040 - FRNG 5150

Rozsah dodávky

⚠ Prosím zkontrolujte úplnost dodávky!

1 1x pojistná membrána s talířem membrány
2 1x regulační talíř s těsnicím kroužkem a vřetenem
3 1x distanční objímka, dole
4 1x distanční objímka, nahoře
5 1x matice, samopojistná
6 1x vyrovnávací membrána vstupního tlaku
7 1x pracovní membrána
8 1x kotouč membrány provedení FRNG: 2x kotouč membrány
9a 4x kovové těsnění pro FRS + FRNG 515 - 520 a FRS + FRNG 5040 - 5050 nebo
9b 1x upevňovací kroužek pro FRS + FRNG 5125 – 5150
10 1x O-kroužek
11 Návod k opravě
12 Revizní štítek

Instrukcja naprawy

Wymiana mechanizmu pomiarowego

FRS 515 - FRS 525
FRS 5040 - FRS 5150
FRNG 515 - FRNG 520
FRNG 5040 - FRNG 5150

Zakres dostawy

⚠ Prosimy sprawdzić kompletność!

1 1x przepona bezpieczeństwa z talerzykiem
2 1x talerzyk regulacyjny z uszczelką i trzpieniem
3 1x tulejka dystansowa, dolna
4 1x tulejka dystansowa, górna
5 1x nakrętka samozabezpieczająca
6 1x przepona wyrównywania ciśnienia
7 1x przepona robocza
8 1x podkładka przepony wersja FRNG: 2x podkładki przepony
9a 4x uszczelki metalowe dla FRS + FRNG 515 - 520 i FRS + FRNG 5040 - 5050 lub
9b 1x pierścień mocujący dla FRS + FRNG 5125 – 5150
10 1x pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym
11 instrukcja naprawy
12 tabliczka rewizyjna

Onarım kılavuzu

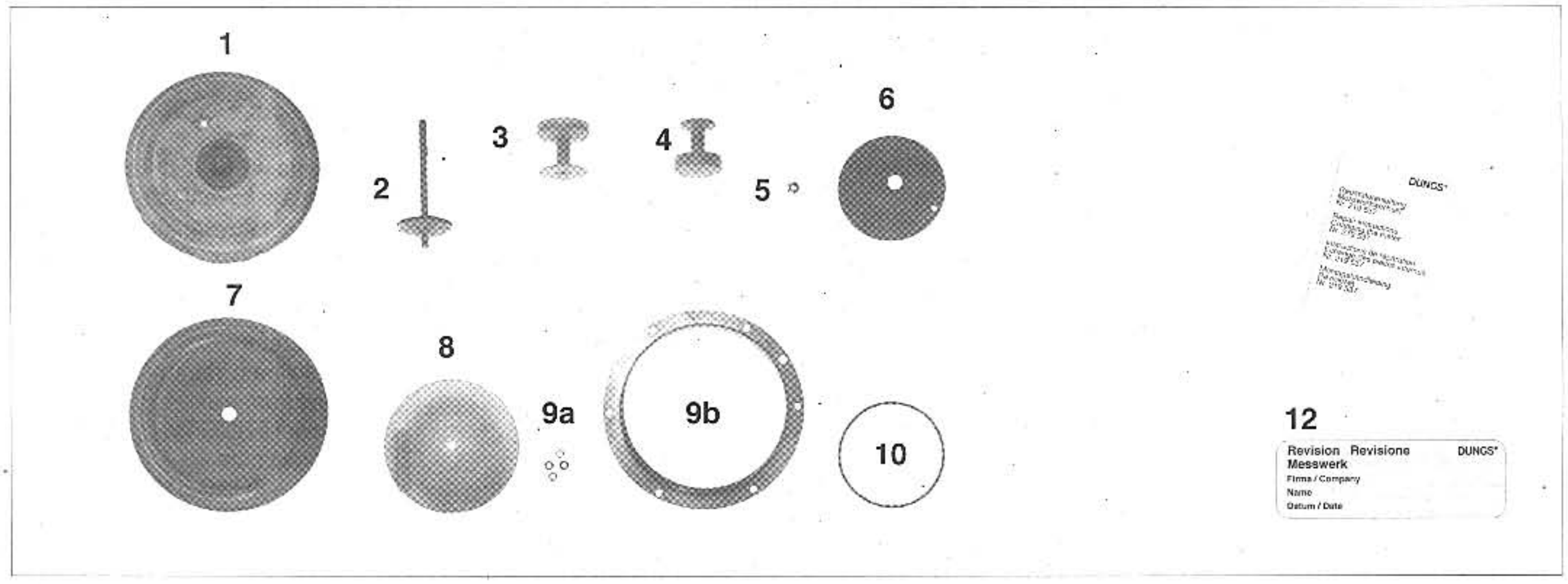
Ölçüm düzeni değişimi

FRS 515 - FRS 525
FRS 5040 - FRS 5150
FRNG 515 - FRNG 520
FRNG 5040 - FRNG 5150

Teslimat kapsamı

⚠ Lütfen herhangi bir eksiklik olmadığını kontrol ediniz !

1 1x Diyafram tablalı güvenlik diyaframı
2 1x Conta ve iğli ayar tablası
3 1x Mesafe kovanı, alt
4 1x Mesafe kovanı, üst
5 1x Soman, kendinden emniyetli
6 1x Ön basınç dengeleme diyaframı
7 1x Çalışma diyaframı
8 1x Diyafram diski FRNG modeli: 2x Diyafram diski
9a 4x Metal conta FRS + FRNG 515 - 520 ve FRS + FRNG 5040 - 5050 için veya
9b 1x Sabitleme halkası FRS + FRNG 5125 – 5150 için
10 1x O-Ring
11 Onarım kılavuzu
12 Revizyon levhası



Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

⚠ **Если имеется возможность, то производите замену механизма измерительного устройства только, произведя демонтаж регулятора давления.**

1. Выключить установку
2. Отключить подачу газа, закрыть шаровой кран
3. Произвести демонтаж регулятора газа
4. Обеспечить хорошую вентиляцию помещения
5. Предохраняйте от прямого света или открытого плами

⚠ **Funkční díl regulátoru vyměnit pokud možno pouze při demontovaném regulačním přístroji tlaku plynu.**

1. Zařízení vypnout
2. Přerušit přívod plynu, kulový kohout uzavřít
3. Regulační přístroj tlaku plynu vymontovat
4. Postarat se o dobré větrání místností
5. Vyhýbat se otevřenému světlu a ohni

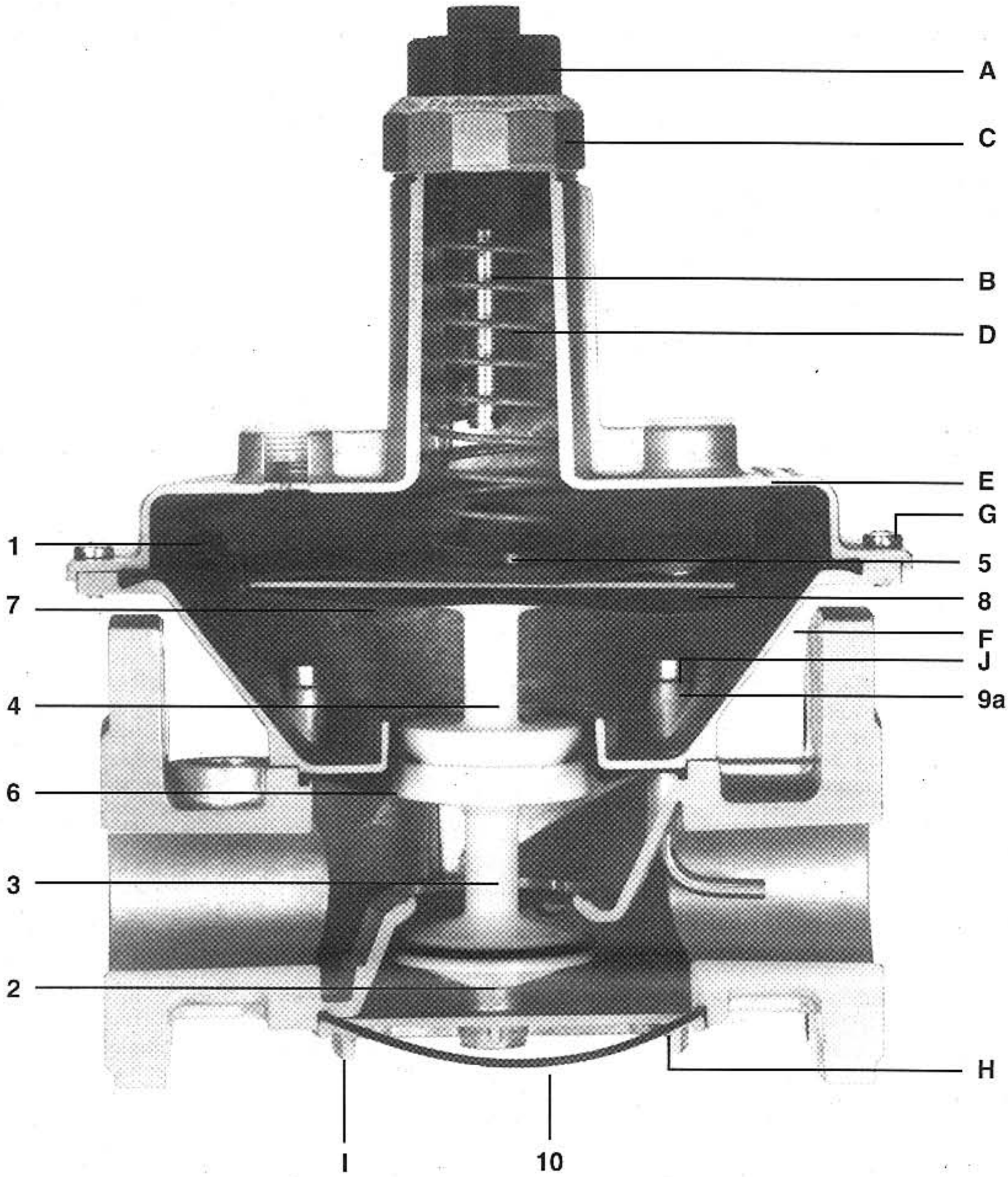
⚠ **W miarę możliwości, mechanizm pomiarowy wymieniać tylko przy wymontowanym regulatorze ciśnienia gazu.**

1. Wyłączyć urządzenie
2. Zamknąć dopływ gazu, zakręcić zawór kulowy
3. Wymontować regulator ciśnienia gazu
4. Zadbać o dobrą wentylację pomieszczeń
5. Unikać otwartego ognia i światła

⚠ **Ölçüm düzeni mümkünse gaz basıncı ayar cihazı sökükken değiştirilmelidir.**

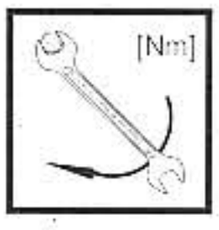
1. Sistem kapatılmalıdır
2. Gaz beslemesi kesilmeli, küresel vana kapatılmalıdır
3. Gaz basıncı ayar cihazı sökülmelidir
4. İlgili odaların iyi havalandırılması sağlanmalıdır
5. Açık ışık ve ateş olması önlenmelidir

Схема FRS 5050 / Zobrazení v řezu FRS 5050 / Przekrój FRS 5050 / Kesit görüntüsü FRS 5050



1	Предохранительная мембрана с мембранным диском	1	pojistná membrána s talířem membrány	1	przepona bezpieczeństwa z talerzykiem	1	Diyafram tablalı güvenlik diyaframı
2	Регулирующий диск с уплотнительным кольцом и ходовым винтом, 1 шт.	2	regulační talíř s těsnicím kroužkem a vřetenem	2	talerzyk regulacyjny z uszczelką i trzpieniem	2	Conta ve iğli ayar tablası
3	Распорная втулка, нижняя	3	distanční objímka, dole	3	tulejka dystansowa, dolna	3	Mesafe kovanı, alt
4	Распорная втулка, верхняя	4	distanční objímka, nahoře	4	tulejka dystansowa, górna	4	Mesafe kovanı, üst
5	Не изображена: гайка, самопредохраняющаяся	5	není vidět: matice, samopojistná	5	niewidoczna: nakrętka samozabezpieczająca	5	Görünmüyor: Somun, kendinden emniyetli
6	Мембрана для компенсации начального давления	6	vyrovnávací membrána vstupního tlaku	6	przepona wyrównywania ciśnienia	6	Ön basınç dengeleme diyaframı
7	Рабочая мембрана	7	pracovní membrána	7	przepona robocza	7	Çalışma diyaframı
8	Мембранная шайба, для типа FRNG 2 шт.	8	kotouč membrány, provedení FRNG 2x	8	podkładka przepony, wersja FRNG 2x	8	Diyafram diski, model FRNG 2x
9a	Металлическое уплотнение для типов FRS + FRNG 515 - 520 и FRS + FRNG 5040 - 5100 или	9a	kovové těsnění pro FRS + FRNG 515 - 520 a FRS + FRNG 5040 - 5100 nebo	9a	uszczelka metalowa dla FRS + FRNG 515 - 520 i FRS + FRNG 5040 - 5100 lub	9a	Metal conta FRS + FRNG 515 - 520 ve FRS + FRNG 5040 - 5100 için veya
9b	Крепежное кольцо для FRS + FRNG 5125 - 5150	9b	upevňovací kroužek pro FRS + FRNG 5125 - 5150	9b	pierścień mocujący dla FRS + FRNG 5125 - 5150	9b	Sabitleme halkası FRS + FRNG 5125 - 5150 için
10	Уплотнительное кольцо	10	O-kroužek	10	pierścień samouszczelniający o przekroju okrągłym	10	O-Ring
A	Заглушка	A	ochranný kryt	A	kołpak ochronny	A	Koruyucu başlık
B	Ходовой винт	B	regulační vřeteno	B	trzpień nastawczy	B	Ayar iği
C	Блок регулировки	C	seřizovací zařízení	C	urządzenie nastawcze	C	Ayar tertibatı
D	Пружина	D	pružina	D	sprężyna	D	Yay
E	Кожух	E	kryt	E	pokrywa	E	Kapak
F	Мембранная чаша	F	membránová miska	F	talerzyk przepony	F	Diyafram çanağı
G	Винты, мембранная чаша	G	šrouby, membránová miska	G	śruby talerzyka przepony	G	Cıvatalar, diyafram çanağı
H	Винты, нижний кожух	H	šrouby, spodní kryt	H	śruby, pokrywa dolna	H	Cıvatalar, taban kapağı
I	Нижний кожух	I	spodní kryt	I	pokrywa dolna	I	Taban kapağı
J	Винты с внутренним шестигранником	J	šrouby s vnitřním šestihranem	J	śruby z łbem okrągłym o gnieździe 6-kątnym	J	İçten altı köşeli cıvatalar

Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

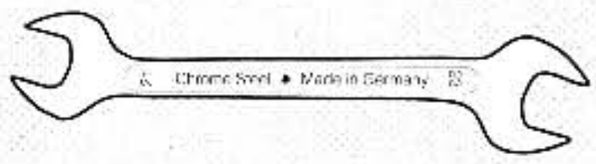


Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура
max. krouticí momenty / příslušenství systému
Maks. momenty dokręcania / systemowe wyposażenie dodatkowe
Azm. devir torkları / Sistem aksesuarları

G 1/8	G 1/4
5 Nm	7 Nm

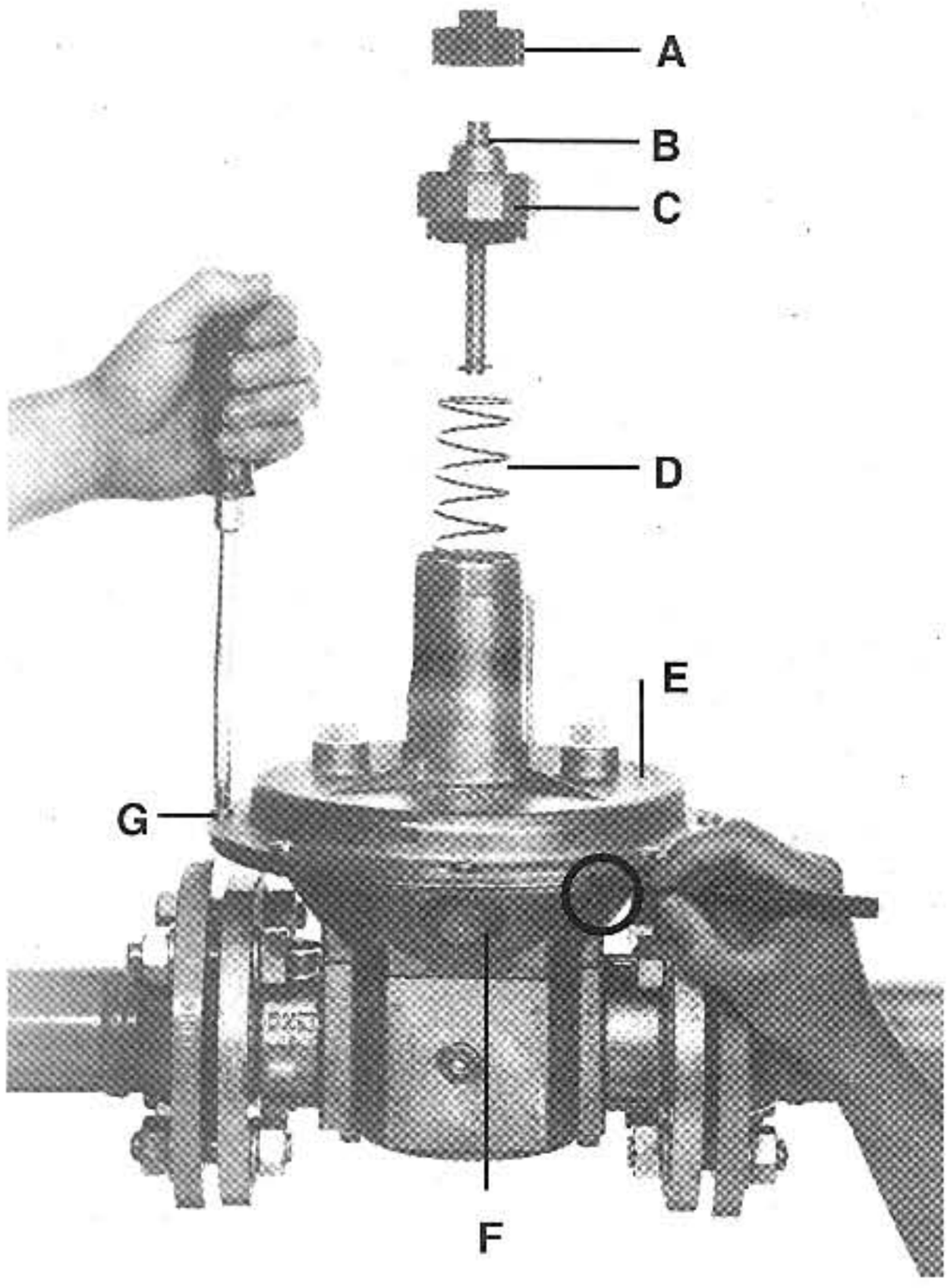


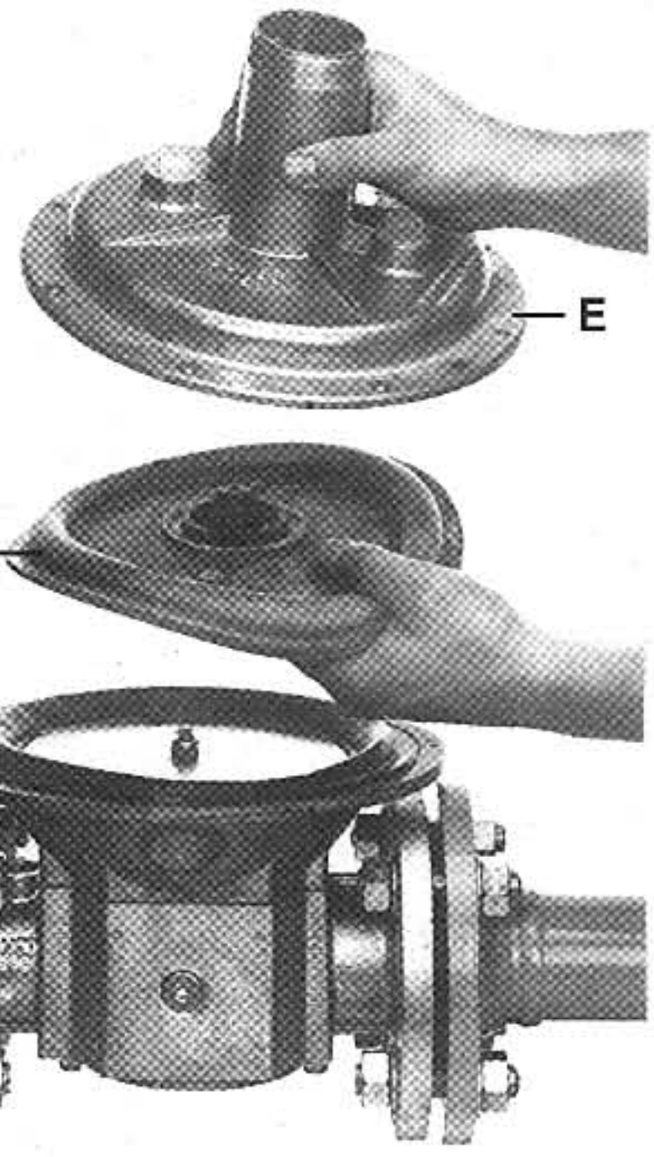
Используйте специальные инструменты!
Používat vhodné nářadí!
Używać właściwych narzędzi!
Uygun alet kullanılmalıdır!



DN	6	8	10	15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150	
Rp	1/8	1/4	3/8	1/2	3/4	1	1 1/4	1 1/2	2	2 1/2	--	--	--	--	
$M_{max.}$	25	35	70	105	225	340	475	610	1100	1600	2400	5000	6000	7600	[Nm] t ≤ 10 s
$T_{max.}$	15	20	35	50	85	125	160	200	250	325	400	--	--	--	[Nm] t ≤ 10 s

1





1. Снять заглушку A.
   Отпустить пружину посредством поворота ходового винта B влево, повернув до упора, рис. 1.
2. Открутить полностью блок регулировки C и удалить пружину D, рис. 1.
3. Обозначить положение верхнего кожуха E относительно мембранной чаши F, рис. 1.
4. Выкрутить винты G.
   Удалить верхний кожух E и предохранительную мембрану 1 с мембранным диском 1, рис. 1.

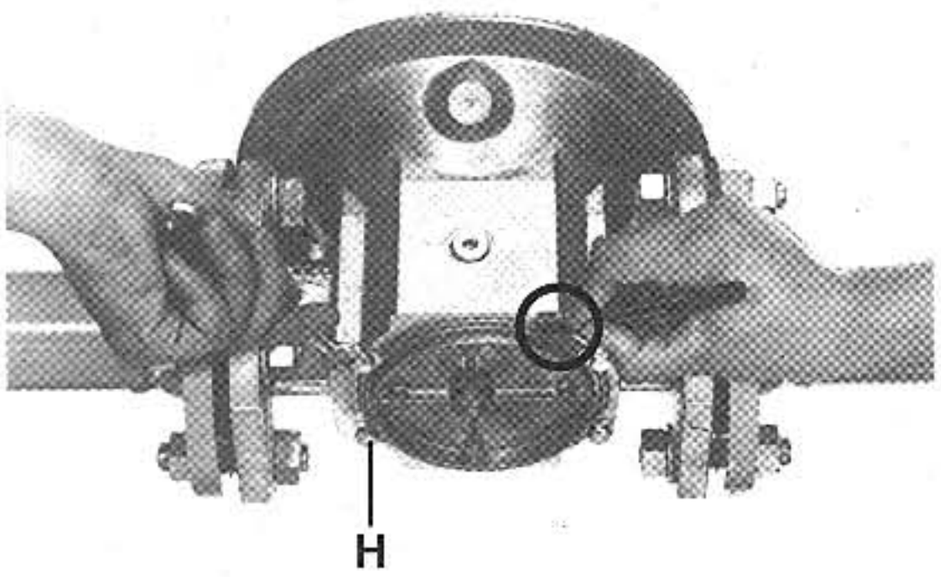
1. Ochranný kryt A sejmout.
   Otáčením regulačního vřetena B pružinu uvolnit, otáčet až po doraz, obr. 1.
2. Kompletní seřizovací zařízení C odšroubovat a vyjmout pružinu D, obr. 1.
3. Označit polohu vrchního dílu E k membránové misce F, obr. 1.
4. Šrouby G povolit a vyšroubovat. Vrchní díl E a pojistnou membránu 1 s talířem membrány sejmout, obr. 1.

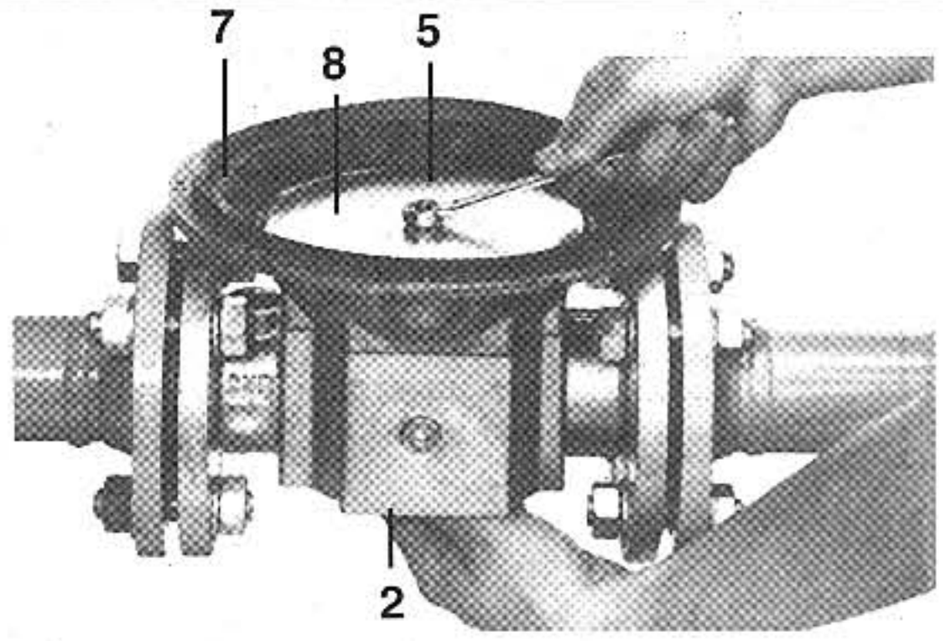
1. Zdjąć kołpak ochronny A.
   Przez pokręcanie w lewo trzpieniem nastawczym B poluzować napięcie sprężyny, obrócić do oporu, rys. 1.
2. Wykręcić kompletne urządzenie nastawcze C i wyjąć sprężynę D, rys. 1.
3. Zaznaczyć położenie pokrywy E względem talerzyka przepony F, rys. 1.
4. Poluzować i wykręcić śruby G. Wyjąć pokrywę E oraz przeponę bezpieczeństwa 1 z talerzykiem, rys. 1.

1. Koruyucu başlık A çıkarılmalıdır. Ayar iği B sola doğru çevrilerek yay gevşetilmeli ve tespit noktasına kadar çevrilmelidir, resim 1.
2. Komple ayar tertibatı C sökülmeli ve yay D çıkarılmalıdır, resim 1.
3. Üst parçanın E, diyafram çanağına F göre konumu işaretlenmelidir, resim 1.
4. Cıvatalar G çözülmeli ve çıkarılmalıdır. Üst parça E ve güvenlik diyaframı 1 diyafram tablası 1 ile birlikte çıkarılmalıdır, resim 1.

Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

2





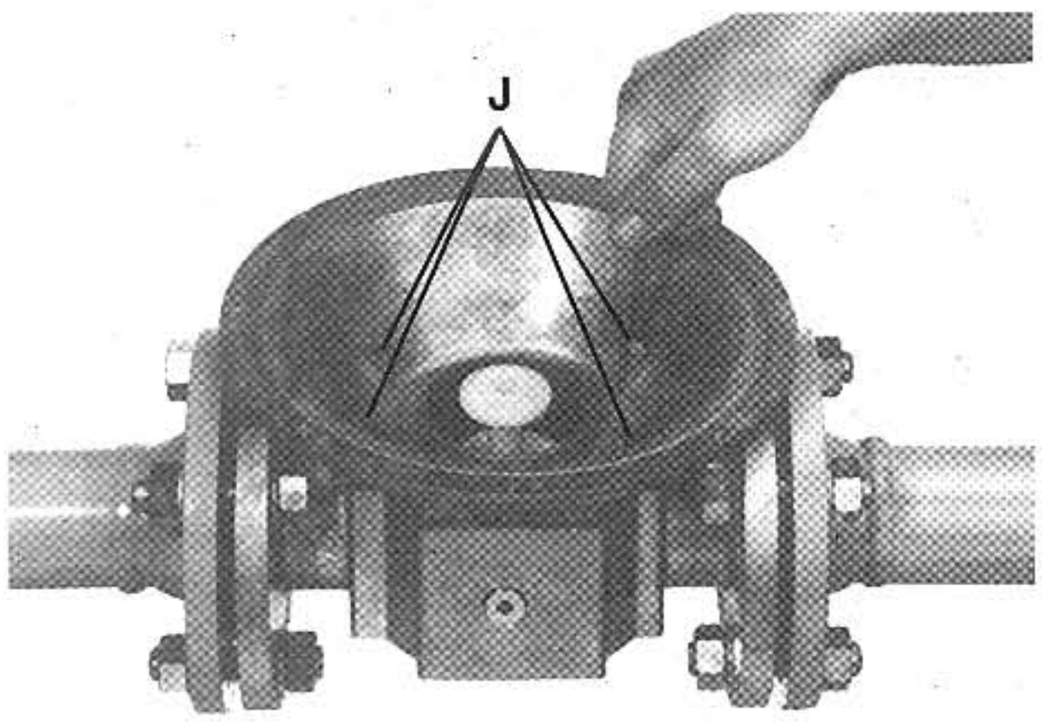
1. Обозначить положение кожуха, выкрутить винты H из нижнего кожуха I и удалить кожух. Удалите изношенное уплотнительное кольцо, рис. 2.
2. Отпустить гайку 5, для этого противодействуйте регулирующим диском 2, держа снизу. Не прикладывайте чрезмерную силу!
3. Открутить гайку 5 и удалить регулирующий диск 2 с уплотнительным кольцом, потянув вниз, рис. 2. Удалить изношенную гайку 5.

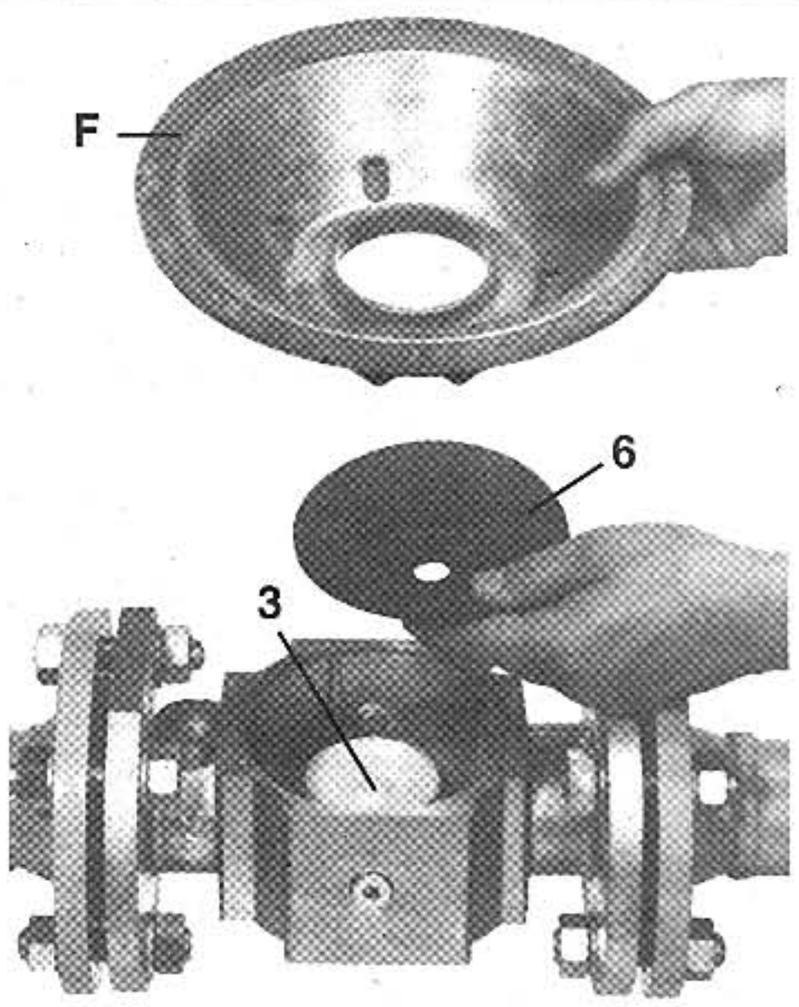
1. Označit polohu krytu, šrouby H na spodním krytu I povolit a vyšroubovat, kryt sejmout. Starý O-kroužek odstranit, obr. 2.
2. Matici 5 povolit, k tomu přidržovat dole na regulačním talíři 2, nepoužívat násilí!
3. Matici 5 odšroubovat, regulační talíř 2 s těsnicím kroužkem vyjmout směrem dolů, obr. 2. Starou matici 5 odstranit.

1. Zaznaczyć położenie pokrywy, poluzować i wykręcić śruby H na pokrywie dolnej I, zdjąć pokrywę dolną. Usunąć stary pierścień samouszczelniający o orzekroju okrągłym, rys. 2.
2. Poluzować nakrętkę 5, w tym celu przytrzymywać od dołu talerzyk regulacyjny 2, nie stosować siły!
3. Odkręcić nakrętkę 5, wyjąć talerzyk regulacyjny 2 z uszczelką ku dołowi, rys. 2. Usunąć starą nakrętkę 5.

1. Kapak konumu işlenmelidir, taban kapağındaki I cıvatalar H çözülmeli ve çıkarılmalıdır, kapak sökülüp çıkarılmalıdır. Eski O-Ring giderilmelidir, resim 2.
2. Somun 5 çözülmelidir; bunun için ayar tablasında 2 alt tarafta kontra tutulmalıdır; kaba kuvvet uygulanmamalıdır !
3. Somun 5 sökülmeli, ayar tablası 2 conta ile aşağıya doğru çıkarılmalıdır, resim 2. Eski somun 5 giderilmelidir.

3





1. Удалить изношенную рабочую мембрану 7 с мембранной шайбой 8, для типа FRNG 2 мембранных шайб, и распорную втулку 4, ведя вниз, рис. 3.
2. **FRS + FRNG 515 - 520, FRS + FRNG 5040 - 5100:**
Выкрутить винты с внутренним шестигранником J и удалить изношенные металлические уплотнительные кольца 9a. Демонтировать мембранную чашу F.
FRS + FRNG 5125 - 5150:
Выкрутить винты с внутренним шестигранником J. Удалить изношенное крепежное кольцо 9b.

Вынуть мембрану для компенсации начального давления 6. Удалить изношенную нижнюю распорную втулку 3.

Очистить внутреннее пространство, не применяя агрессивные средства для очистки!

1. Pracovní membránu 7 s kotoučem membrány 8, provedení FRNG 2 kotouče membrány, a distanční objímku 4 vyjmout směrem nahoru a odstranit, obr. 3.
2. **FRS + FRNG 515 - 520, FRS + FRNG 5040 - 5100:**
Šrouby s vnitřním šestihranem J povolit a vyšroubovat, kovové těsnicí kroužky 9a odstranit. Membránovou misku F sejmout.
FRS + FRNG 5125 - 5150:
Šrouby s vnitřním šestihranem J povolit a vyšroubovat. Upevňovací kroužek 9b odstranit.

Vyrovnávací membránu vstupního tlaku 6 vyjmout, distanční objímku dole 3 vyjmout a odstranit.

Vnitřní prostor vyčistit, nepoužívat agresivní čisticí prostředky!

1. Wyjąć ku górze i usunąć przeponę roboczą 7 z podkładką przepony 8, wersja FRNG z 2 podkładkami przepony oraz tulejkę dystansową 4, rys. 3.
2. **FRS + FRNG 515 - 520, FRS + FRNG 5040 - 5100:**
Poluzować i wykręcić śruby z gniazdem sześciokątnym J, usunąć uszczelki metalowe 9a. Zdjąć talerzyk przepony F.
FRS + FRNG 5125 - 5150:
Poluzować i wykręcić śruby z gniazdem sześciokątnym J. Usunąć pierścień mocujący 9b.

Wyjąć przeponę wyrównywania ciśnienia 6, wyjąć dolną tulejkę dystansową 3 i usunąć.

Oczyścić wnętrze, nie używać agresywnych środków czyszczących!

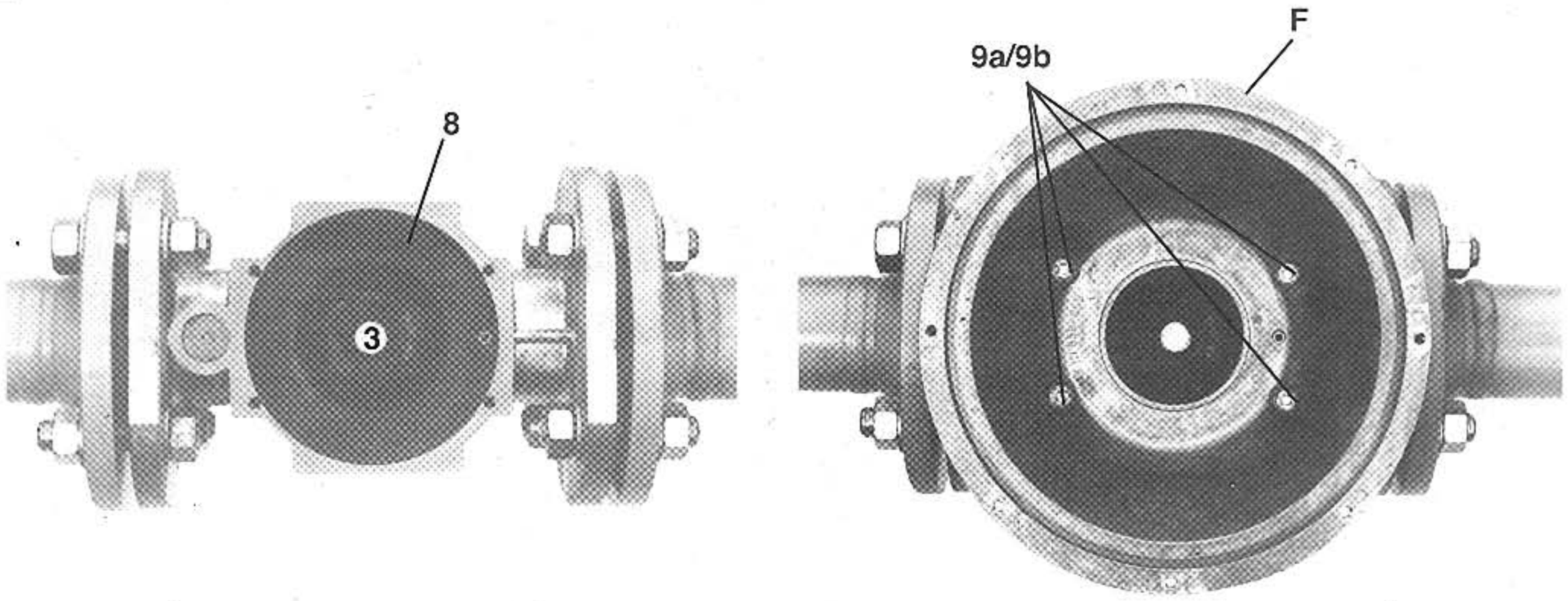
1. Diyafram diskli 8 çalışma diyaframı 7, model FRNG 2 diyafram diskleri ve mesafe kovanı 4 yukarıya doğru çıkarılmalı ve giderilmelidir, resim 3.
2. **FRS + FRNG 515 - 520, FRS + FRNG 5040 - 5100:**
İçten altı köşeli cıvatalar J çözülmeli ve çıkarılmalıdır, metal contalar 9a giderilmelidir. Diyafram çanağı F sökülmelidir.
FRS + FRNG 5125 - 5150:
İçten altı köşeli cıvatalar J çözülmeli ve çıkarılmalıdır. Sabitleme halkası 9b giderilmelidir.

Ön basınç dengeleme diyaframı 6 çıkarılmalı, mesafe kovanı 3 alttan çıkarılmalı ve giderilmelidir.

İç mekan temizlenmelidir; keskin temizlik maddesi kullanılmamalıdır !

Printed in Germany • Röstor Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

4



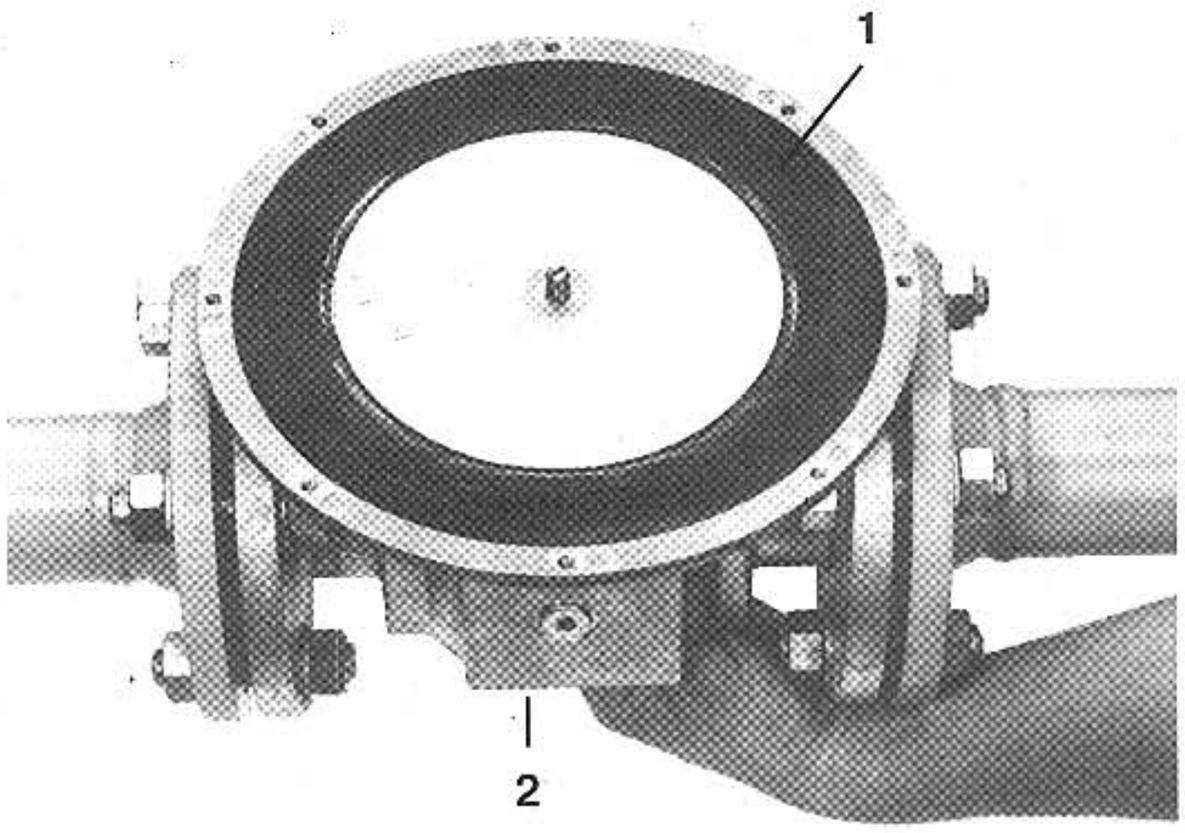
1. Вставить новую нижнюю распорную втулку 3 и новую мембрану для компенсации начального давления 8. Контролируйте правильность посадки уплотнения! Рис. 4.
2. Установить мембранную чашу F или крепежное кольцо 9b и закрутить винтами с внутренним шестигранником. Используйте новые, входящие в комплект, металлические уплотнительные шайбы 9a для: FRS + FRNG 515 - 520 и FRS + FRNG 5040 - 5100. Винты следует затягивать равномерно крест-накрест

1. Vsadit novou distanční objímku dole 3 a vyrovnávací membránu vstupního tlaku 8 – dbát na dobré uložení těsnicího kroužku! Obr. 4.
2. Membránovou misku F, resp. upevňovací kroužek 9b nasadit a sešroubovat se šroubem s vnitřním šestihranem. Používat nové, dodané kovové těsnicí podložky 9a pro: FRS + FRNG 515 - 520 a FRS + FRNG 5040 - 5100. Šrouby rovnoměrně křížem utáhnout.

1. Założyć nową dolną tulejkę dystansową 3 i przeponę wyrównywania ciśnienia 8 – uważać na prawidłowe ułożenie uszczelki! Rys. 4.
2. Założyć talerzyk przepony F lub pierścień mocujący 9b i przykręcić śrubami z gniazdem sześciokątnym. Zastosować nowe, należące do wyposażenia uszczelki metalowe 9a dla: FRS + FRNG 515 - 520 i FRS + FRNG 5040 - 5100. Śruby dokręcić równomiernie na krzyż.

1. Yeni alt mesafe kovanı 3 ve ön basınç dengeleme diyaframı 8 takılmalıdır – contaya iyi oturmasına dikkat edilmelidir! Resim 4.
2. Diyafram çanağı F, keza sabitleme halkası 9b takılmalı ve içten altı köşeli cıvatalar ile vidalanmalıdır. Yeni, birlikte teslim edilen metal conta diskleri 9a: FRS + FRNG 515 - 520 ve FRS + FRNG 5040 - 5100 için kullanılmalıdır. Cıvatalar muntazam ve çapraz sıraya göre sıkılmalıdır.

5



1. Ввести снизу регулирующий диск 2 с уплотнительным кольцом и установить верхнюю распорную втулку 4. При этом крепко держите регулирующий диск. **Контролируйте правильность посадки мембраны для компенсации начального давления, избегайте образования загибов!**
2. Вложить новую рабочую мембрану 1 с мембранной шайбой, для типа FRNG: одну сверху, другую снизу рабочей мембраны. Проверить на правильность посадки в паз и отсутствие загибов. При монтаже придерживайте регулирующий диск 2, рис. 5.

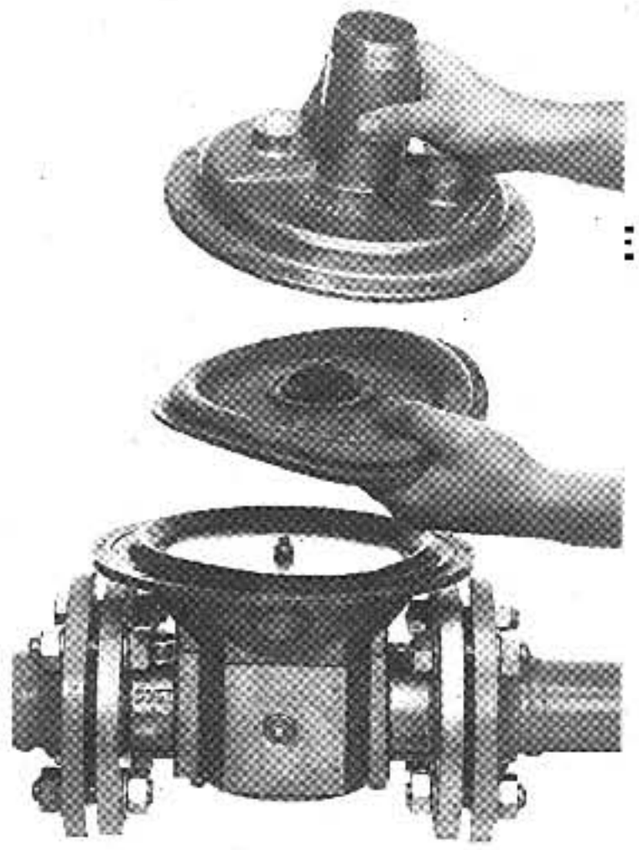
1. Nový regulační talíř 2 s těsnicím kroužek vsadit zdola, distanční objímku nahoře 4 nasadit. Regulační talíř přidržovat. **Dbát na polohu vyrovnávací membrány vstupního tlaku, dbát na montáž bez záhybů!**
2. Nová pracovní membrána 1 s kotoučem membrány, provedení FRNG: vložit jeden nad, jeden pod pracovní membránu a camaloval na dobré uložení v těsnicí drážce a montáž bez záhybů. Regulační talíř 2 přidržovat, obr. 5.

1. Założyć od dołu nowy talerzyk regulacyjny 2 z uszczelką, założyć górną tulejkę dystansową 4. Przytrzymać talerzyk regulacyjny. **Uważać na położenie przepony wyrównywania ciśnienia, uważać, aby nie pofałdować przy montażu!**
2. Założyć nową przeponę roboczą 1 z talerzykiem przepony, wersja FRNG: jedną nad i jedną pod przeponą roboczą, uważać, aby prawidłowo ułożyć w rowku uszczelki i nie pofałdować. Przytrzymać talerzyk regulacyjny 2, rys. 5.

1. Yeni ayar tablası 2 conta ile alttan takılmalı, üst mesafe kovanı 4 takılmalıdır. Ayar tablası sıkı tutulmalıdır. **Ön basınç dengeleme diyaframının konumuna ve kıvrımsız montajına dikkat edilmeli !**
2. Diyafram diskli yeni çalışma diyaframı 1, model FRNG: Bir tane çalışma diyaframının üstüne, bir tane de altına takılmalı, conta yivi içine iyi oturmasına ve montaja dikkat edilmelidir. Ayar tablası 2 sabit tutulmalıdır, resim 5.

Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

6



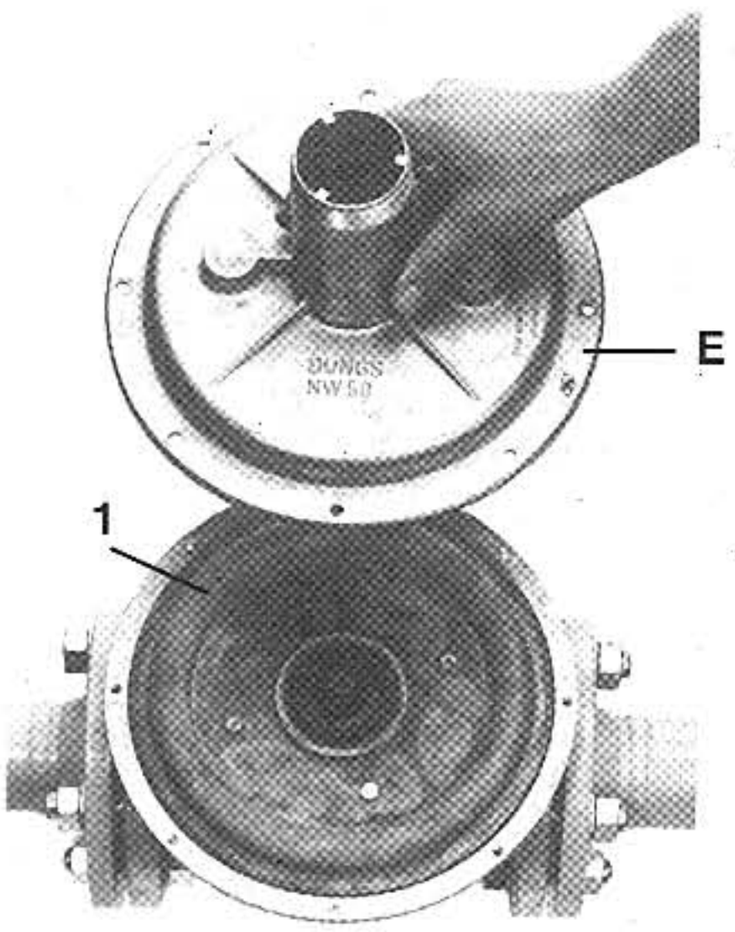
1. Накрутить новую самопредохраняющую гайку 5 на ходовой винт. Не прикладывайте чрезмерную силу.
   Не прикручивайте мембраны друг к другу, контролируйте на отсутствие загибов!
   Туго затянуть гайку 5, противодействуя в противоположное направление регулирующим диском 2. Регулирующий диск должен скользить без трения в направляющей, рис. 6.
2. Произвести монтаж нижнего кожуха I, вставив новое уплотнительное кольцо 10. Равномерно затянуть винты H, соблюдая маркировку.

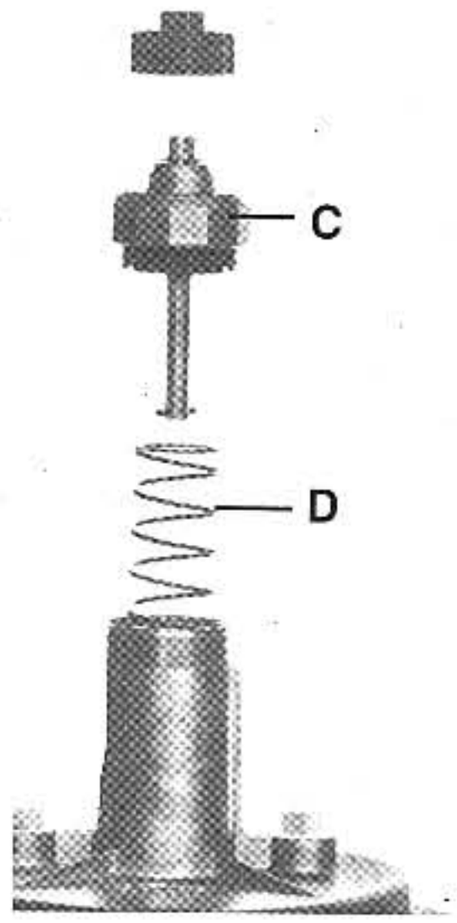
1. Na vřeteno našroubovat novou samopojistnou matici 5. Nepoužívat násilí.
   Membrány k sobě nepřekroutit, dbát na montáž bez záhybů!
   Matici 5 pevně utáhnout, na regulačním talíři 2 přidržovat. Regulační talíř musí bez tření klouzat ve vedení, obr. 6.
2. Namontovat spodní kryt I s novým O-kroužkem 10. Šrouby H rovnoměrně utáhnout, dbát označení.

1. Na trzpień wkręcić nową samozabezpieczającą nakrętkę 5. Nie używać siły.
   Nie przekręcać przepon do siebie, uważać, aby nie pofałdować przy montażu!
   Dokręcić na stałe nakrętkę 5, przytrzymując przy tym talerzyk regulacyjny 2. Talerzyk regulacyjny musi ślizgać się bez tarcia w prowadnicy, rys. 6.
2. Zamontować pokrywę dolną I z nowym pierścieniem samouszczelniającym o przekroju okrągłym 10. Równomiernie dokręcić śruby H, uważać na naniesione znaki.

1. Yeni kendinden emniyetli somun 5 iğ üzerine vidalanmalıdır. Kaba kuvvet kullanılmamalıdır.
   Diyaframlar birbirlerine göre çevrilmemelidir, kıvrımsız montaja dikkat edilir !
   Somun 5 iyice sıkılmalıdır; ayar tablasında 2 kontra tutulmalıdır. Ayar tablası yuvada sürtünmesiz kaymalıdır, resim 6.
2. Taban kapağı I yeni O-Ring 10 ile monte edilmelidir. Civatalar H muntazam sıkılmalıdır, işaretlemeye dikkat edilmelidir.

7





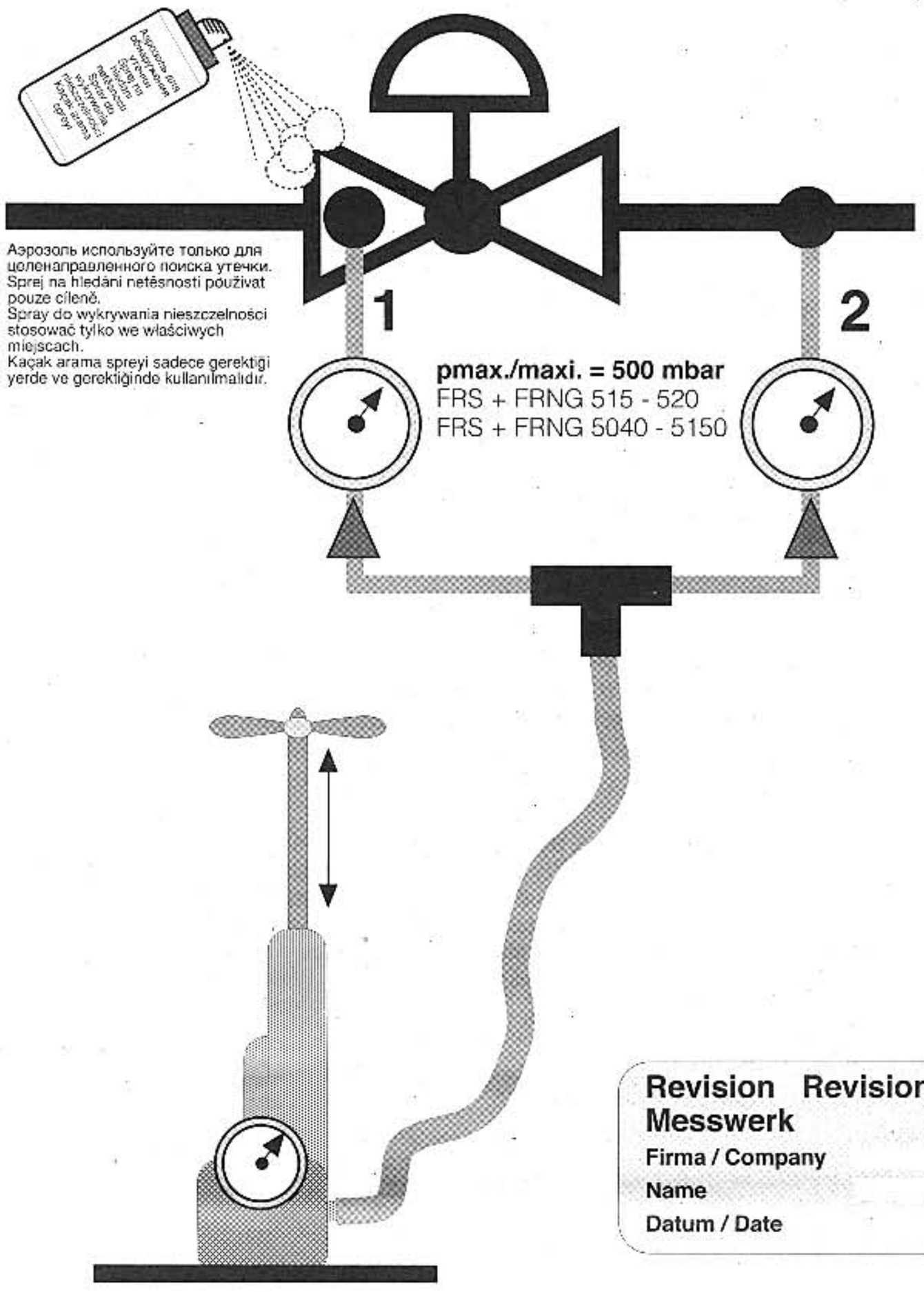
1. Вставить новую предохранительную мембрану 1 с мембранным диском. Положение паза в мембране произвольное.
   Контролируйте правильность посадки уплотнительного кольца предохранительной мембраны 1, рис. 7.
2. Установить верхний кожух E, соблюдая маркировку. Вкрутить и затянуть крест-накрест винты.
3. Произвести монтаж пружины D с блоком регулировки C.

1. Vložit novou pojistnou membránu 1 s talířem membrány. Poloha nýtu v membráně libovolná. Dbát na dobré uložení těsnicího kroužku pojistné membrány 1, obr. 7.
2. Vrchní díl E nasadit, dbát označení. Šrouby zašroubovat a křížem utáhnout.
3. Namontovat pružinu D se seřizovacím zařízením C.

1. Zamontować nową przeponę bezpieczeństwa 1 z talerzykiem. Położenie nitu w przeponie jest dowolne.
   Uważać na prawidłowe ułożenie uszczelki przepony bezpieczeństwa 1, rys. 7.
2. Założyć pokrywę górną E, uważać na naniesione znaki. Wkręcić śruby i dokręcić na krzyż.
3. Zamontować sprężynę D z urządzeniem nastawczym C.

1. Diyafram tablalı yeni güvenlik diyaframı 1 yerleştirilmelidir. Perçinin diyaframdaki konumu önemli değildir.
   Güvenlik diyaframının 1 conta halkasının yerine doğru oturmasına dikkat edilmelidir, resim 7.
2. Üst parça E takılmalıdır; işaretlemeye dikkat edilmelidir. Civatalar yerine takılmalı ve çapraz sıraya göre sıkılmalıdır.
3. Yay D ayar tertibatı C ile monte edilmelidir.

Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537



Revision Revisione **DUNGS®**
Messwerk
Firma / Company
Name
Datum / Date

1. Произвести монтаж регулятора давления в трубопровод.
2. **Проверить герметичность**
   FRS + FRNG 515 - 520
   FRS + FRNG 5040 - 5150
   $p_{контр.\ давление}$ = 500 мбар

   Подача давления на вход 1 и выход 2 регулятора. Давление для контроля следует подавать плавно, рис. 9.
3. Произвести эксплуатационную проверку. Произвести контроль регулировочного давления и давления закрытия клапанов.
4. Установить регулятор давления на задаваемую величину. Насадить заглушку A и запломбировать.
5. На регуляторе следует сделать пометку о произведенной замене:
   название фирмы, фамилия работника и дата.

1. Regulační přístroj tlaku plynu opět namontovat do vedení.
2. **Zkouška těsnosti**
   FRS + FRNG 515 - 520
   FRS + FRNG 5040 - 5150
   $p_{zkušební\ tlak}$ = 500 mbar

   Tlakový přípoj na vstupu regulátoru 1 a výstupu regulátoru 2. Přivádět rovnoměrný zkušební tlak, obr. 9.
3. Provést funkční zkoušku. Zkontrolovat regulační odezvu a chování při uzavíracím tlaku.
4. Regulační přístroj tlaku plynu nastavit na požadovanou hodnotu. Ochranný kryt A našroubovat a zaplombovat.
5. Regulační přístroj tlaku plynu označit etiketou o výměně: permanentní tužkou zapsat firmu, jméno a datum.

1. Regulator ciśnienia gazu zamontować z powrotem w przewodzie.
2. **Próba szczelności**
   FRS + FRNG 515 - 520
   FRS + FRNG 5040 - 5150
   $_{ciśnienie\ próbne}$ p= 500 mbar

   Zamontować przyłącza ciśnieniowe do wejścia regulatora 1 i wyjścia regulatora 2. Obciążyć równomiernym ciśnieniem próbnym, rys. 9.
3. Wykonać próbę działania. Sprawdzić charakterystykę regulacji i zamykania pod ciśnieniem.
4. Ustawić regulator ciśnienia gazu na wartość zadaną. Założyć kołpak ochronny A i zaplombować.
5. Na regulatorze ciśnienia gazu nanieść informację o wymianie: Trwałym pisakiem nanieść nazwę firmy, nazwisko i datę.

1. Gaz basıncı ayar cihazı tekrar hatta takılmalıdır.
2. **Sızdırmazlık kontrolü**
   FRS + FRNG 515 - 520
   FRS + FRNG 5040 - 5150
   $p_{kontrol\ basıncı}$ = 500 mbar

   Ayar girişindeki 1 ve ayar çıkışındaki 2 basınç bağlantısına muntazam bir şekilde kontrol basıncı uygulanmalıdır, resim 9.
3. Fonksiyon testi yapılmalıdır. Ayar ve kapatma basıncı tutumu kontrol edilmelidir.
4. Gaz basıncı ayar cihazı itibari değere ayarlanmalıdır. Koruyucu başlık A takılmalı ve mühürlenmelidir.
5. Gaz basıncı ayar cihazı değiştirme işareti ile işaretlenmelidir:
   Firma, isim ve tarih, silinmeyen bir kalem ile kaydedilmelidir.

Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

DUNGS®

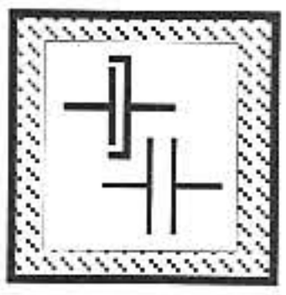


Проводить работы на регуляторе давления газа разрешается только ответственному квалифицированному персоналу.

Práce na regulačním přístroji tlaku plynu smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace przy regulatorze ciśnienia może wykonywać tylko fachowy personel.

Gaz basıncı ayar cihazında zapılacak çalışmalar sadece yetkili uzman elemanlar tarafından yapılmalıdır.

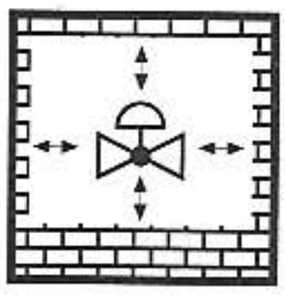


Предохраняйте поверхности фланцев от повреждений. Винты вкручивайте крестообразно.

Chránit přírubové plochy. Šrouby přitahovat křížem.

Chronić powierzchnie kołnierzy. Śruby dokręcać na krzyż.

Flanş yüzeyleri korunmalıdır. Cıvatalar çapraz sıraya göre sıkılmalıdır.

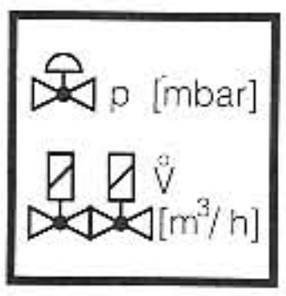


Не допускается прямой контакт между регулятором давления и кирпичными и бетонными стенами, и полом.

Přímý kontakt mezi regulačním přístrojem tlaku plynu a tvrdnoucím zdivem, betonovými stěnami, podlahou není přípustný.

Niedopuszczalny jest bezpośredni kontakt regulatora ciśnienia gazu z murem, ścianami betonowymi, podłogami podczas ich schnięcia.

Gaz basıncı ayar cihazı ve sertleşmekte olan duvar, beton duvar ve zemin arasında doğrudan temas olmamalıdır.

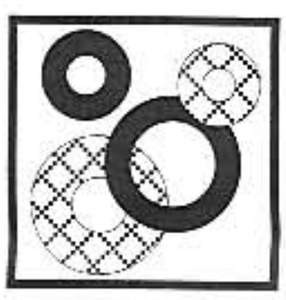


Номинальное значение или задаваемую величину давления следует устанавливать исключительно на регуляторе давления. Дросселирование следует производить посредством электромагнитного клапана.

Jmenovitý výkon, resp. požadované hodnoty tlaku nastavit zásadně na regulačním přístroji tlaku plynu. Výkonově specifické škrcení přes magnetický ventil.

Wydajność nominalną lub wartości zadane ciśnienia ustawiać zasadniczo na regulatorze ciśnienia gazu. Dostosowane do wydajności dławienie wykonywane jest przez zawór elektromagnetyczny.

Nominal güç ya da basınç itibari değerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlanmalıdır. Güç ile ilgili kısma işlemi manyetik valf üzerinden yapılmalıdır.

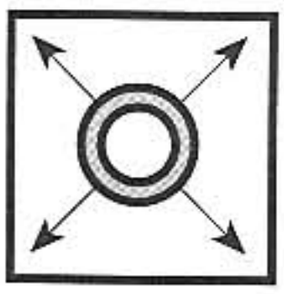


После проведения разборки или изменения конструкции уплотнители следует заменять новыми.

Po demontáži/přestavbě dílů používat zásadně nová těsnění.

Po demontażu lub wymianie części zawsze stosować nowe uszczelki.

Parça sökme/değiştirme işleminden sonra genel olarak yeni contalar kullanılmalıdır.



При проведении проверки трубопровода на герметичность шаровой кран перед арматурой или регулятором давления следует закрутить.

Zkouška těsnosti potrubí: Kulový kohout před armaturami/ regulačním přístrojem tlaku plynu zavřít.

Próba szczelności przewodów rurowych: Zamknąć zawór kulowy przed armaturą regulatora ciśnienia gazu.

Boru hattı sızdırmazlık kontrolü: Armatürlerden / gaz basıncı ayar cihazlarından önceki küresel vana kapatılmalıdır.

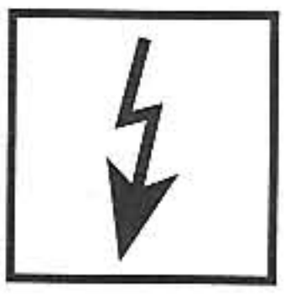


После завершения работ на регуляторе давления провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Po ukončení prací na regulačním přístroji tlaku plynu: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Po zakończeniu prac przy regulatorze ciśnienia gazu: przeprowadzić próbę szczelności i prawidłowego działania.

Gaz basıncı cihazındaki tüm çalışmalar sona erdikten sonra: Sızdırmazlık kontrolü ve fonksiyon kontrolü yapılmalıdır.



Запрещается проведение работ, если установка находится под давлением или напряжением. Избегайте открытого огня. Соблюдайте инструкции государственных ведомств.

Nikdy neprovádět práce tehdy, když je zařízení pod tlakem plynu nebo pod napětím. Nepřibližovat se s otevřeným ohněm. Dodržovat místní předpisy.

Nigdy nie przeprowadzać prac pod napięciem elektrycznym albo ciśnieniem gazu. Unikać otwartego ognia. Przestrzegać obowiązujących przepisów.

Kesinlikle gaz basıncı veya gerilim mevcutken herhangi bir işlem yapmayınız. Açık ateş olmasını önleyiniz. Resmi yönetmeliklere dikkat ediniz.



При несоблюдении указаний имеется риск нанесения физического или метериального ущерба.

Při nedodržování pokynů jsou možné následné škody na zdraví nebo věcné škody.

W wypadku nieprzestrzegania w/w wskazówek mogą wystąpić szkody osobowe lub materialne.

Verilen bilgilere dikkat edilmezse, insanlara ve eşyalara zarar gelebilir.

Фирма сохраняет за собой право на изменения, проводимые в процессе технического совершенствования. / Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny. / Zastrzegamy sobie prawo do zmian służących postępowi technicznemu / Teknik gelişme açısından gerekli değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

Администрация и производство
Administrace a provoz
Zarząd i zakład
İdare ve işletme

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Siemensstraße 6-10
D-73660 Urbach, Germany
Telefon +49 (0)7181- 804-0
Telefax +49(0)7181-804-166

Почтовый адрес
Korespondenční adresa
Adres korespondencyjny
Yazışma adresi

Karl Dungs GmbH & Co. KG
Postfach 12 29
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
Internet www.dungs.com

Printed in Germany • Rösler Druck • Edition 10.04 • Nr. 219 537

Gtksnab
Оборудование для жизни

Мы ценим каждого клиента и предлагаем широкий ассортимент продукции. Оборудование соответствует всем директивам безопасности и имеет необходимые лицензии. Быстрая доставка по всей России и СНГ. Самовывоз со склада в Москве. Квалифицированные специалисты всегда готовы проконсультировать и помочь подобрать нужные запчасти. Доверьтесь нашему многолетнему опыту и надежности поставок! Интернет-магазин "Gtksnab".

Остались вопросы?
Нужно подобрать или заказать деталь?

Email
order@gtksnab.ru

Телефон
+7 (495)131-57-49

Whatsapp
+7(985) 991-80-53

Telegram
@gtksnab

Сайт
gtksnab.ru