

RUS

CZ

PL

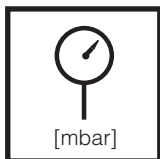
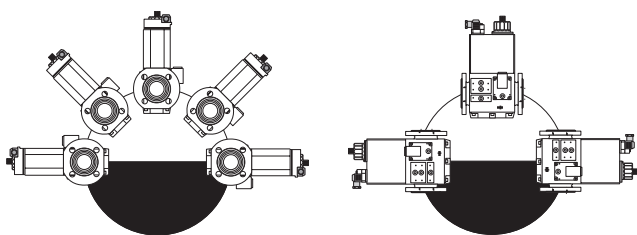
TR

**DUNGS®**  
 Combustion Controls

**Инструкция по эксплуатации и монтажу**

Двойной электромагнитный клапан  
 Тип DMV.../11 eco  
 Тип DMV-D.../11 eco  
 Тип DMV-DLE.../11 eco  
 Номинальные внутренние диаметры  
 Rp 2 (DN 50)  
 DN 65 - 125

Положение при монтаже  
 Poloha vestavění  
 Położenie zabudowy  
 Montaj pozisyonu

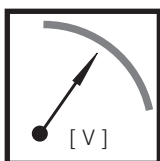

**Provozní a montážní návod**

Dvojitý magnetický ventil  
 Typ DMV.../11 eco  
 Typ DMV-D.../11 eco  
 Typ DMV-DLE.../11 eco  
 Jmenovité světlosti  
 Rp 2 (DN 50)  
 DN 65 - 125

Макс. рабочее давление  
 Max. provozní tlak  
 Maks. ciśnienie robocze  
 Max. işletme basıncı  
 **$p_{max.} = 500 \text{ mbar (50 kPa)}$**



V1+V2 класс A, группа 2  
 V1+V2 třída A, skupina 2  
 V1+V2 Klasa A, grupa 2  
 V1+V2 Sınıf A/ Grup 2  
 согласно / podle / wg / göre  
**EN 161**

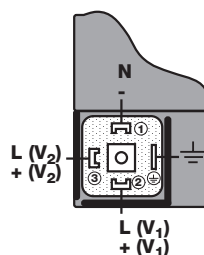


**$U_n \sim(\text{AC}) 230 \text{ V}$**   
 или/ nebo/ lub/ veya  
 $\sim(\text{AC}) 110 \text{ V}$   
 $=(\text{DC}) 24 \text{ V}$   
 Продолжительность включения/  
 Doba zapnutí / czas włączenia / Dev-  
 rede kalma süresi **100 %**

**Instrukcja obsługi i montażu**

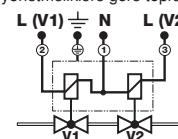
Zawór elektromagnetyczny podwójny  
 typ DMV.../11 eco  
 typ DMV-D.../11 eco  
 typ DMV-DLE.../11 eco  
 średnice znamionowe  
 Rp 2 (DN 50)  
 DN 65 - 125

Электрическое соединение  
 Elektrický přípoj  
 Podłączenie elektryczne  
 Elektrik bağlantısı  
**IEC 730-1 (VDE 0631 T1)**

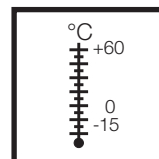
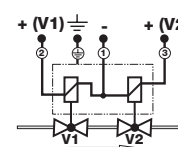


Заземление согласно местным инструкциям  
 Uzemnění podle místních předpisů  
 Uziemienie zgodnie z lokalnymi przepisami  
 Yerel yönetmeliklere göre topraklama

AC



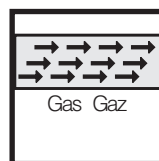
DC



Температура окружающей среды / Temperatura okoli / Temperatura otoczenia / Çevre sıcaklığı  
**-15 °C ... +60 °C (Стандарт/ Standard/Standard/Standart)**  
**0 °C ... +60 °C (Витон/Viton/ Viton/Viton)**



Вид защиты  
 Krytí  
 Rodzaj ochrony  
 Koruma türü  
**IP 54** согласно / podle / wg / göre  
**IEC 529 (DIN EN 60 529)**



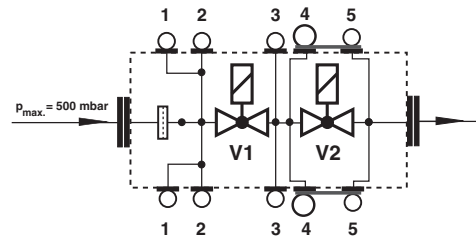
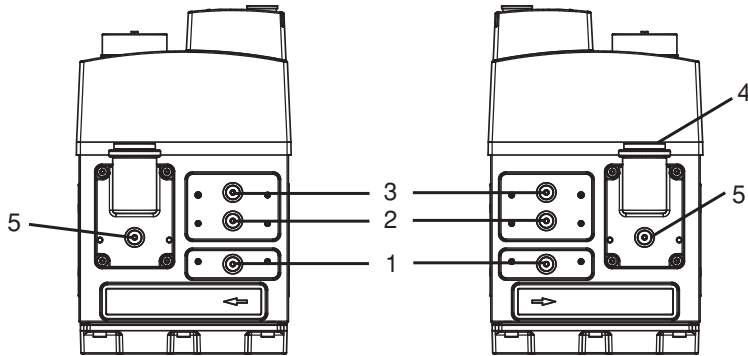
Семейство / Skupina / Rodzina / Familya 1 + 2 + 3  
 Не содержит цветных металлов, предназначается для газов, содержащих не более 0,1 об. % сухого H<sub>2</sub>S. / Prostý barevných kovů, vhodný pro suché plyny s obsahem až max. 0,1 obj. % H<sub>2</sub>S. / Nie zawiera metali kolorowych, przeznaczony dla gazów o maksymalnej zawartości 0,1 % objętościowych suchego H<sub>2</sub>S. / Tunç dokümü içermez, azm. hacimsel % 0,1 kuru H<sub>2</sub>S içeren gazlar için uygundur.

Пункты для измерения давления

Snímače tlaku

Punkty pomiaru ciśnienia

Basınç çıkışları



**1,2,3,5**

Резьбовая пробка, Šroub uzávěru, Korek z gwintem, Kapak civatası  
G 1/8 DIN ISO 228

Резьбовые пробки 1, 2, 3, 5 могут заменяться измерительным патрубком G 1/8, отвечающим нормам DIN ISO 228.

Šrouby uzávěru 1, 2, 3, 5 mohou být také nahrazeny měřicím nástavcem G 1/8 DIN ISO 228.

Korki z gwintem 1, 2, 3, 5 mogą zostać również zastąpione króćcem pomiarowym G 1/8 DIN ISO 228.

Kapak civataları 1, 2, 3, 5 yerine bir ölçme ağızı G 1/8 DIN ISO 228 da takılabilir.

**4, 5**

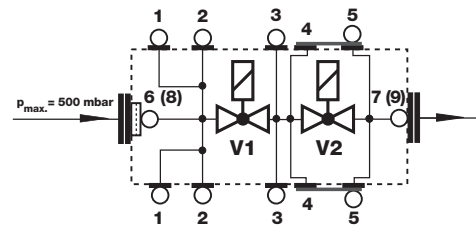
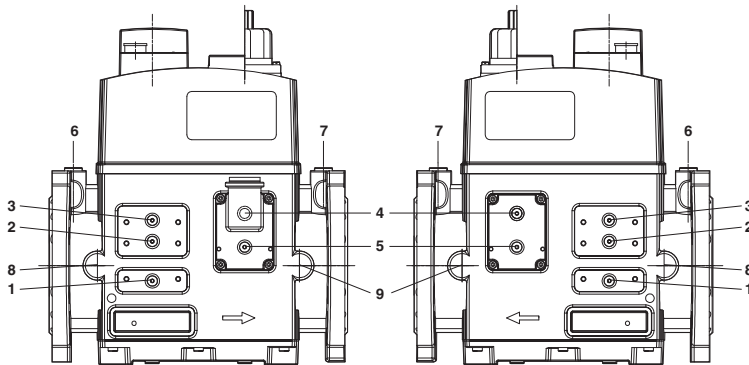
Отверстия для присоединения комплектующих. Spojovací vývrt pro příslušenství systému. Otwór przyłączeniowy do wyposażenia systemowego. Sistem aksesuarları için bağlantı borusu. G 3/4 DIN ISO 228

Пункты для измерения давления

Snímače tlaku

Punkty pomiaru ciśnienia

Basınç çıkışları



**1, 2, 3, 5**

Резьбовая пробка / Šroub uzávěru / Šruba zamykajúca / Kapak civatası  
G 1/8 DIN ISO 228

**6, 7**  
G 1/4 DIN ISO 228

**8, 9**  
G 1/2 по желанию / opčně / opcjonalnie / opsiyon

Вместо резьбовых пробок 1,2,3,5 можно также применять измерительный патрубком G 1/8 DIN ISO 228.

Žávěrné šrouby 1, 2, 3, 5 mohou být také nahrazeny měřicím nástavcem G 1/8 DIN ISO 228.

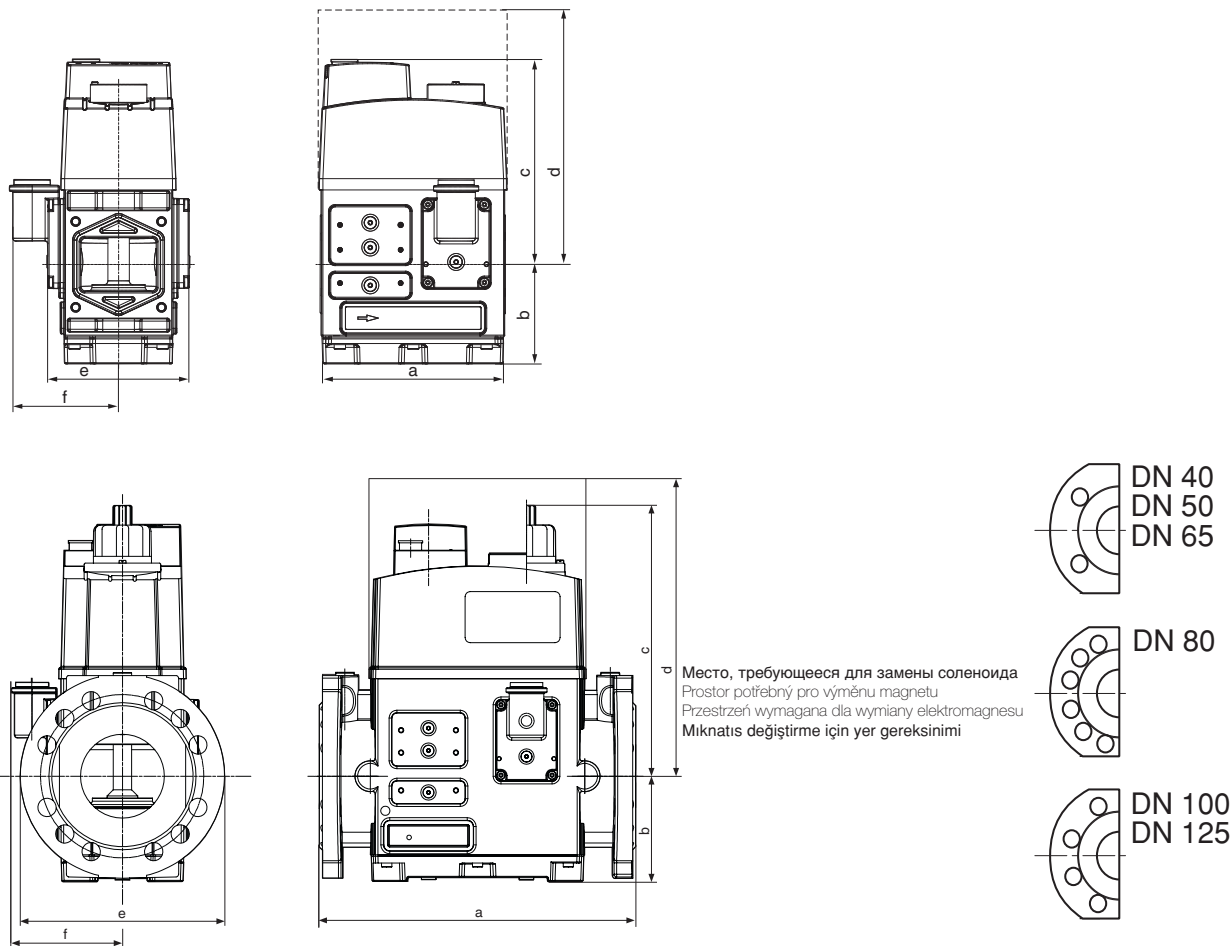
Šruba zamykajúca 1, 2, 3, 5 možna také zastąpić króćcem pomiarowym G 1/8 DIN ISO 228

1, 2, 3, 5 nolu kapak civatalarının yerine G 1/8 DIN ISO 228 normlu ölçüm elemanları da takılabilir.

**4**

Закрытое соединительное отверстие для трубопроводной арматуры. Zakrytý spojovací otvor pro příslušenství systému. Oslonięty otwór łączący dla osprzętu systemowego. Sistem aksesuarları için saklı bağlantı deliği

Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyutlar [mm]



Тип Typ Typ Tip	DN	ремя размыкания Doba otevření Czas otwarcia Açma zamanı	Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyutlar [mm]						Вес Hmotnost Masa Ağırlık [kg]
			a	b	c	d	e	f	
DMV 525/11 eco	Rp 2 (DN 50)	< 1 s	162	88	179	275	125	97	7,2
DMV 5065/11 eco	DN 65	< 1 s	290	88	179	275	185	97	10,0
DMV 5080/11 eco	DN 80	< 1 s	310	104	246	370	200	109	16,3
DMV 5100/11 eco	DN 100	< 1 s	350	119	292	450	220	116	24,2
DMV 5125/11 eco	DN 125	< 1 s	400	142	329	500	255	125	31,7
DMV-D 525/11 eco	Rp 2 (DN 50)	< 1 s	162	88	179	275	125	97	7,2
DMV-D 5065/11 eco	DN 65	< 1 s	290	88	179	275	185	97	10,0
DMV-D 5080/11 eco	DN 80	< 1 s	310	104	246	370	200	109	16,3
DMV-D 5100/11 eco	DN 100	< 1 s	350	119	292	450	220	116	24,2
DMV-D 5125/11 eco	DN 125	< 1 s	400	142	329	500	255	125	31,7
DMV-DLE 525/11 eco	Rp 2 (DN 50)	20 s	162	88	179	275	125	97	7,2
DMV-DLE 5065/11 eco	DN 65	20 s	290	88	179	275	185	97	10,0
DMV-DLE 5080/11 eco	DN 80	20 s	310	104	265	370	200	109	16,5
DMV-DLE 5100/11 eco	DN 100	20 s	350	119	346	450	220	116	24,5
DMV-DLE 5125/11 eco	DN 125	20 s	400	142	387	500	255	125	32,0

Мощность / потребление тока при ~(AC) 230 V, + 20 °C Výkon / příkon proudu při ~(AC) 230 V, + 20 °C Moc / pobór prądu przy ~(AC) 230 V, + 20 °C Güç / ~(AC) 230 V'da akım girişi, + 20 °C	Исполнение provedení wersja Yapılış	Мощность притяжения прибл. [Вт] přitahovací výkon cca [W] moc rozruchowa ok. [W] Çekici güç yakl. [W]	Мощность удержания прибл. [Вт] přidržený výkon cca [W] moc trzysmania ok. [W] Tutma gücü yakl. [W]	Пусковой ток [А] přitahovací proud [A] prąd rozruchowy [A] Çekme akımı [A]	Ток удержания [А] přidržený proud [A] prąd trzysmania [A] Blokaj akımı [A]
--	--	---	--	---	---

Все данные являются эффективными значениями  
Všechny údaje představují efektivní hodnoty  
Wszystkie podane wartości są wartościami rzeczywistymi.  
Tüm veriler efektif değerlerden oluşmaktadır

DMV... 525/11 eco	2x65	2x16	2x0,32	2x0,11
DMV... 5065/11 eco	2x65	2x16	2x0,32	2x0,11
DMV... 5080/11 eco	2x95	2x20	2x0,54	2x0,20
DMV... 5100/11 eco	2x125	2x25	2x0,54	2x0,20
DMV... 5125/11 eco	2x125	2x25	2x0,54	2x0,20



Двойной электромагнитный клапан следует предохранять от загрязнений, применяя специальный грязеуловитель с встроенной сеткой. Dvojité magnetický ventil chránit vhodným lapačem nečistot před znečištěním, síto je instalováno. Zwór elektromagnetyczny podwójny należy chronić przed zabrudzeniami przez zastosowanie odpowiedniego filtra! Zabudowane zostało sitko. İkili manyetik ventili uygun pislik tutucu elemanı ile pisliklere karşı koruyun, elek takılıdır.



Макс. крутящие моменты/ Фланцевое соединение max. kroučící momenty / přírubový spoj Maks. momenty obrotowe/połączenie kołnierzone max. Tork değerleri / Flanş bağlantısı	M 16 x 65 (DIN 939)  50 Nm	Шпилька Závrtný šroub Śruba dwustronna Pim civatası
---	----------------------------------	--

Резьбовые пробки и соединительные винты затягивать соответственно указаниям по применению. Учтите прочность комбинированных материалов: чугун - сталь! Závěrné a spojovací šrouby přiměřeně přitáhnout. Dbát na zdvojení materiálu: tlak. odlitek - ocel! Śruby zamykające i śruby łączące należy dociągnąć w prawidłowy sposób. Zastosowana kombinacja materiałów obejmuje odlew ciśnieniowy - stal. Kapak ve bağlantı civatalarını yönetmeliklere göre sıkın. Döküm - çelik malzeme eşleşmesine dikkat edin!

#### Монтаж

1. Вставить шпильки А.
2. Установить уплотнитель В.
3. Вставить шпильки С.
4. Затянуть шпильки А+С. Следите за правильной посадкой уплотнителя!
5. После окончания работ провести проверку на герметичность и правильность функционирования!

#### Montáž

1. Vsadit závrtné šrouby A. Obrázek 1.
2. Vsadit těsnění B.
3. Vsadit závrtné šrouby C.
4. Závrtné šrouby A + C utáhnout. **Dbát na korektní uložení těsnění!**
5. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

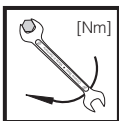
#### Montaż

1. Osadzić śruby dwustronne, rysunek 1.
2. Osadzić uszczelkę B.
3. Osadzić śruby dwustronne C.
4. Dokręcić śruby dwustronne A+C. **Zapewnić prawidłowe osadzenie uszczelki!**
5. Po zakończeniu montażu skontrolować szczelność i działanie.

#### Montaj

1. Pimli civatayı A takın Şekil 1.
2. Contayı B takın.
3. Pimli civatayı B takın.
4. Pimli civataları A+C sıkın. **Contaların düzgün oturmasına dikkat edin!**
5. Montaj işleminden sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolünü yapın.



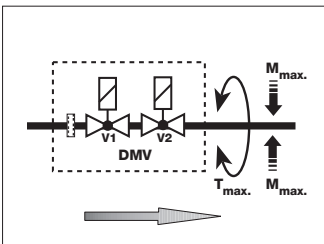


Макс. крутящие моменты/ Трубопроводная арматура max. kroucí momenty / příslušenství systému Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu max. Tork değerleri / Sistem aksesuarı	M4	M5	M6	M8	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	2,5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



**Используйте специальные инструменты!**  
**Používat vhodné nářadí!**  
**Wykorzystać odpowiednie narzędzia!**  
**Uygun alet kullanın!**

**Винты вкручивайте крестообразно!**  
**Šrouby utahovat křížem!**  
**Śruby dokręcać na krzyż!**  
**Civataları çapraz sıralamaya göre sıkın!**



**Узел запрещается использовать в качестве рычага.**  
**Přístroj nesmí být používán jako páka!**  
**Urządzenia nie używać w charakterze dźwigni.**  
**Cihaz kol olarak kullanılmayacaktır.**

DN	40	50	65	80	100	125	
M <sub>max.</sub>	610	1100	1600	2400	5000	6000	[Nm] t ≤ 10 s
T <sub>max.</sub>	200	250	325	400	400	400	[Nm] t ≤ 10 s

#### Соединение проводника заземления к кожуху клапана

Конструкция двойных электромагнитных клапанов предусматривает дополнительное соединение проводника заземления к кожуху клапана на входном фланце:

**DMV... 5065-5125/11 eco**  
 Сквозное отверстие ø 4,5 мм для вкручивания винтов M5

**Проводник заземления соединять согласно местным инструкциям.**

#### Připojení ochranného vodiče na pouzdro ventilu

Dvojité magnetické ventily jsou připraveny pro připojení dodatečného ochranného vodiče na vstupní přírubu pouzdra ventilu:

**DMV... 5065-5125/11 eco**  
 Otvor průchozího otvoru ø 4,5 mm pro šroub M5

**Připojení ochranného vodiče se provádí podle místních předpisů.**

#### Podłączenie przewodu ochronnego do korpusu zaworu

Zawory elektromagnetyczne podwójne są przygotowane do podłączenia dodatkowego przewodu ochronnego na kolnierzu wlotowym korpusu zaworu.

**DMV... 5065-5125/11 eco**  
 Otwór przelotowy ø 4,5 mm pod śrubę M5.

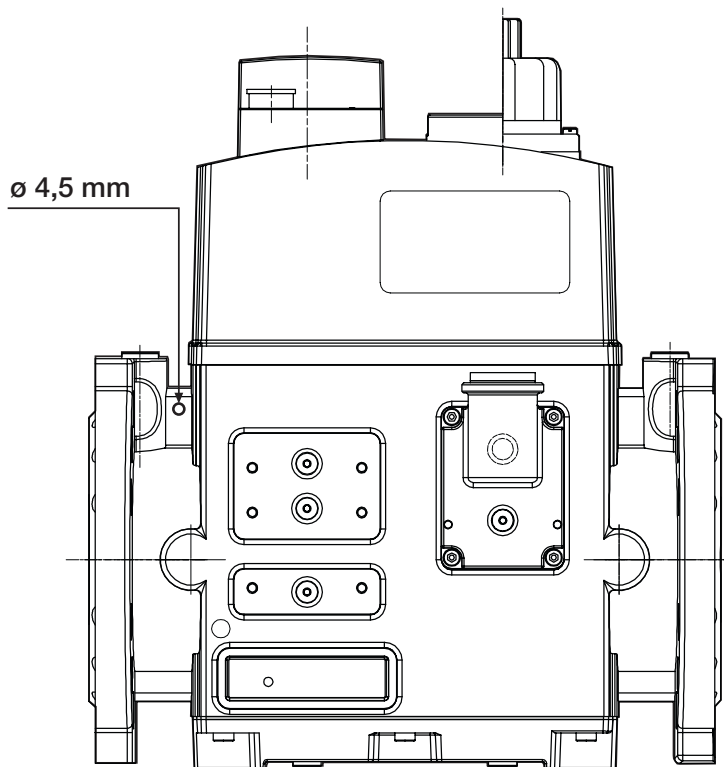
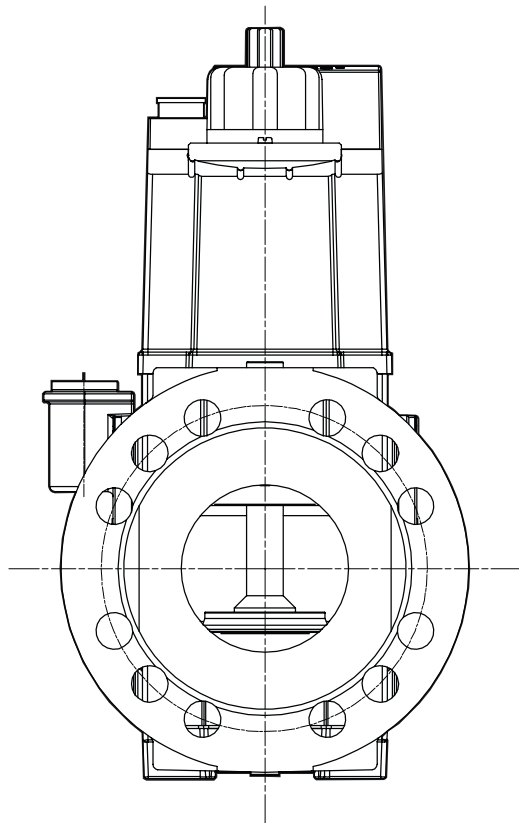
**Podłączenie przewodu ochronnego należy przeprowadzić zgodnie z lokalnymi przepisami.**

#### Ventil gövdesindeki toprak hattı

İkili manyetik ventil, iave bir toprak hattı ventil gövdesindeki giriş flanşına bağlanabilecektir şekilde hazırlanmıştır.

**DMV... 5065-5125/11 eco**  
 M5 vida için delik ø 4,5 mm

**Toprak hattı bağlantısı yerel yönetmeliklere göre yapılacaktır.**



**DMV-D / DMV-DLE eco**  
**Регулировка главного потока**

Регулировка главного потока производится на открытом клапане. Установку на клапане V1 выполнить во время рабочего режима. Регулярно контролировать заданные параметры. Минимальный заданный объемный поток:

$$\dot{V}_{\text{min. / mini.}} > 0.1 \times \dot{V}_{\text{max. / maxi.}}$$

**DMV-D / DMV-DLE eco**  
**Nastavení hlavního množství**

Nastavení hlavního množství se provádí na otevřeném ventilu. Nastavení na ventilu V1 provést za provozu, nastavené hodnoty stále kontrolovat. Nejmenší nastavitelný objemový proud:

$$\dot{V}_{\text{min. / mini.}} > 0.1 \times \dot{V}_{\text{max. / maxi.}}$$

**DMV-D / DMV-DLE eco**  
**Regulacja strumienia głównego**

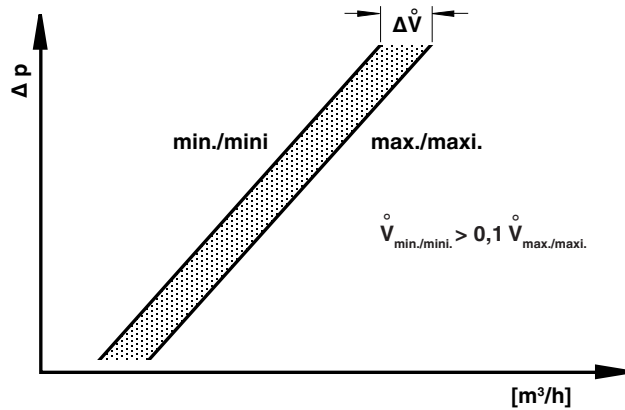
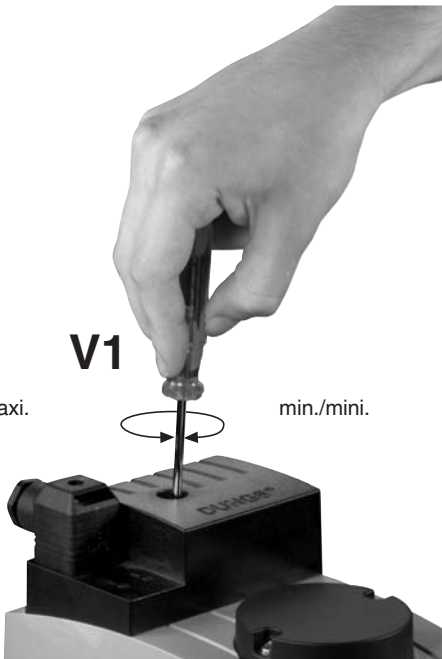
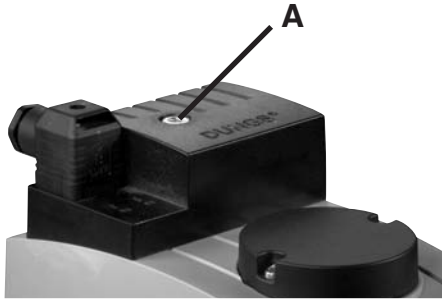
Regulację strumienia głównego należy przeprowadzić na otwartym zaworze. Regulację zaworu V1 przeprowadzić w czasie eksploatacji, stale kontrolować ustawione wartości. Najmniejszy nastawiony strumień objętości:

$$\dot{V}_{\text{min. / mini.}} > 0.1 \times \dot{V}_{\text{max. / maxi.}}$$

**DMV-D / DMV-DLE eco**  
**Ana akış miktarı ayarı**

Ana akış miktarı ayarı açık olan ventilde yapılır. V1 Ventilinde yapılacak ayar ventil çalışırken yapılacaktır. Ayar değerlerini sürekli olarak kontrol edin. Ayarlanabilir en küçük debi değeri:

$$\dot{V}_{\text{min. / mini.}} > 0.1 \times \dot{V}_{\text{max. / maxi.}}$$



1. Выкрутить винт А.
2. Произвести настройку.
3. Снова вкрутить винт А.

1. Šroub A vyšroubovat.
2. Provést nastavení.
3. Šroub A zašroubovat.

1. Wykręcić śrubę A.
2. Wykonać ustawienie.
3. Wkręcić śrubę A.

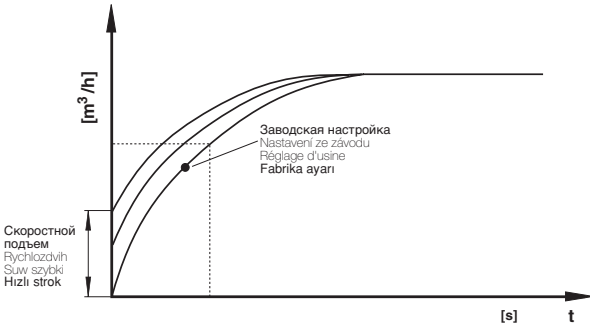
1. Civatayı (A) çıkarınız.
2. Ayarları yapınız.
3. Civatayı (A) takınız.



### DMV-DLE eco Настройка скоростного подъема $\dot{V}_{\text{старт}}$

Заводская настройка DMV-DLE: настройка скоростного подъема не произведена

1. Открутить регулировочный колпачок E гидравлического узла.
2. Регулировочный колпачок повернуть и использовать в качестве инструмента.
3. Поворачивая влево = возрастает скоростной подъем (+).



### DMV-DLE eco Nastavení rychlozdvihu $\dot{V}_{\text{start}}$

Nastavení DMV-DLE ze závodu: rychlozdvih není nastaven.

1. Nastavovací čepičku E odšroubovat od hydrauliky.
2. Nastavovací čepičku obrátit a použít jako nářadí.
3. Otáčení doleva = zvětšení rychlozdvihu (+).

### DMV-DLE eco Nastawienie suwu szybkiego $\dot{V}_{\text{start}}$

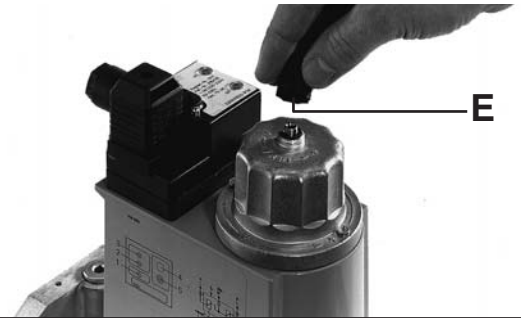
Nastawienie fabryczne DMV-DLE: suw szybki nie nastawiony

1. Wykręcić kapturek regulacyjny E z modułu hydraulicznego.
2. Odwrócić kapturek regulacyjny i wykorzystać w charakterze narzędzia.
3. Obrót w lewo = zwiększenie suwu szybkiego (+)

### DMV - DLE eco Hızlı strok ayarı $\dot{V}_{\text{start}}$

Fabrika ayarı DMV - DLE: Hızlı strok ayarı yapılmamıştır

1. Ayar kapağını E hidrolik üniteden sökün.
2. Ayar kapağını döndürün ve alet olarak kullanın.
3. Kapağı sola döndürme = Hızlı stroğun büyütülmesi (+)



### Замена диска для крепления магнита или гидравлического узла

1. Выключить установку.
2. Удалить с винта с потайной головкой A предохранительный лак.
3. Выкрутить винт с потайной головкой A.
4. Выкрутить винт с цилиндрической головкой B.
5. Заменить диск C или гидравлический узел D
6. Вновь вкрутить винты с потайной и цилиндрической головкой. Винт с потайной головкой закрутить так, чтобы гидравлический узел можно было еще поворачивать.
7. Покрыть винт с потайной головкой A предохранительным лаком.
8. Проверку на герметичность проводить на месте резьбовой пробки 3  $p_{\text{max.}} = 500$  мбар.
9. Провести контроль функционирования.
10. Включить установку.

### Výměna talíře pro upevnění magnetu/ hydrauliky

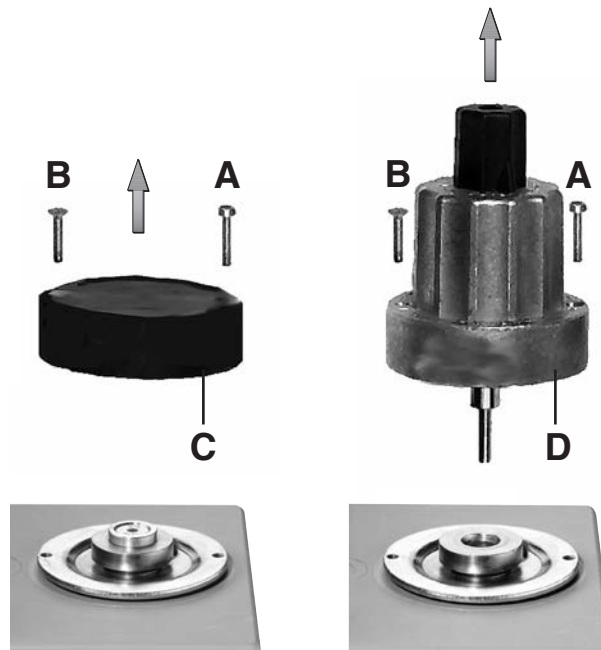
1. Zařízení vypnout.
2. Odstranit pojistný lak ze záporného šroubu A.
3. Zápustný šroub A vyšroubovat.
4. Šroub s válcovou hlavou B vyšroubovat.
5. Talíř C / hydrauliku D vyměnit
6. Zápustný šroub a šroub s válcovou hlavou opět zašroubovat. Zápustný šroub utáhnout pouze tak, aby mohlo být s hydraulikou ještě otáčeno.
7. Zápustný šroub A přetřít pojistným lakem.
8. Zkouška těsnosti přes snímač tlaku: šroub uzávěru 3  $p_{\text{max.}} = 500$  mbar.
9. Provést funkční zkoušku.
10. Zařízení zapnout

### Wymiana tarczy do zamocowania elektromagnesu/elementu hydraulicznego

1. Wyłączyć instalację.
2. Usunąć lak zabezpieczający śrubę z łbem wpuszczanym A.
3. Wykręcić śrubę z łbem wpuszczanym A.
4. Wykręcić śrubę z łbem walcowym B.
5. Wymienić tarczę C / element hydrauliczny D.
6. Wkręcić z powrotem śrubę z łbem wpuszczanym i walcowym. Śrubę z łbem wpuszczanym dokręcić tylko na tyle, aby można było jeszcze obrócić element hydrauliczny.
7. Pomalować śrubę z łbem wpuszczanym A lakiem zabezpieczającym.
8. Próba szczelności za pomocą punktu pomiaru ciśnienia na korku gwintowanym 3  $p_{\text{max.}} = 500$  mbar.
9. Przeprowadzić próbę działania.
10. Włączyć instalację

### Manyetik sabitleme tablasının/ Hidroliğin değiştirilmesi

1. Sistem kapatılmalıdır.
2. Gömme başlı civatanın A üzerindeki emniyet boyası giderilmelidir.
3. Gömme başlı civata A çıkarılmalıdır.
4. Silindirik başlı civata B çıkarılmalıdır.
5. Tabla C / Hidrolik D değiştirilmelidir.
6. Gömme ve silindirik başlı civata tekrar yerine takılmalıdır. Gömme başlı civata sadece hidrolik ünite daha çevrilebilecek durumda kalacak kadar sıkılmalıdır.
7. Gömme başlı civata A üzerine emniyet boyası sürülmelidir.
8. Basınç çıkışı kapak civatası 3 üzerinden sızdırmazlık kontrolü  $p_{\text{max.}} = 500$  mbar.
9. Fonksiyon kontrolü yapılmalıdır.
10. İstem açılmalı, yani devreye sokulmalıdır.



### Замена соленоида

Конструкция с диском для крепления соленоида DMV.../11 eco, DMV-D.../11 eco или гидравлическим узлом DMV-DLE.../11 eco

1. Вынуть диск, как описано на стр. 7 в пунктах 1-5 раздела "Замена диска для крепления соленоида / гидравлического узла".
2. Заменить соленоид. **Соблюдать № соленоида и напряжение!**
3. Смонтировать снова гидравлический узел или диск, как описано на стр. 7 в пунктах 6 - 10 раздела "Замена диска для крепления соленоида / гидравлического узла".

### Výměna magnetu

Provedení s talířem pro upevnění magnetu DMV.../11 eco, DMV-D.../11 eco nebo hydrauliky DMV-DLE.../11 eco

1. Talíř odstranit podle popisu na straně 7 „výměna talíře pro upevnění magnetu / hydrauliky“, bod 1 - 5.
2. Magnet vyměnit. **Zohlednit číslo magnetu a napětí!**
3. Hydrauliku resp. nastavovací talíř namontovat podle popisu na straně 7 „Výměna talíře pro upevnění magnetu / hydrauliky“, bod 6 - 10.

### Wymiana elektromagnesu

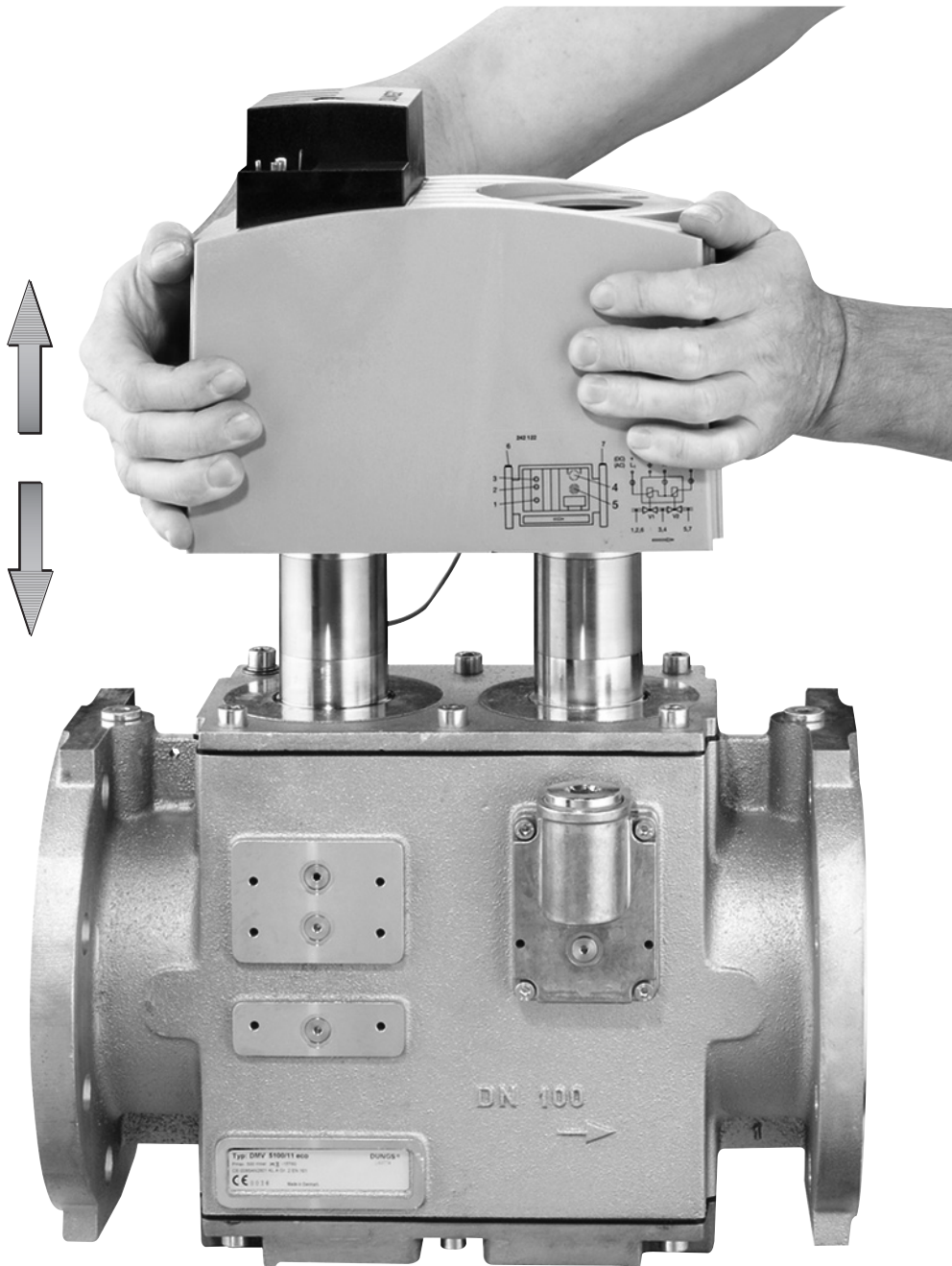
Wykonanie z tarczą mocowania elektromagnesu DMV.../11 eco, DMV-D.../11 eco lub modułem hydraulicznym DMV-DLE.../11 eco

1. Usunąć tarczę w sposób opisany na stronie 7, punkty 1 - 5, 'Wymiana tarczy mocowania elektromagnesu / modułu hydraulicznego'.
2. Wymienić elektromagnes. **Zastosować elektomagnes o właściwym numerze i napięciu!**
3. Na powrót zamontować moduł hydrauliczny lub tarczę regulacyjną w sposób opisany na stronie 7, punkty 6 - 10, 'Wymiana tarczy mocowania elektromagnesu / modułu hydraulicznego'.

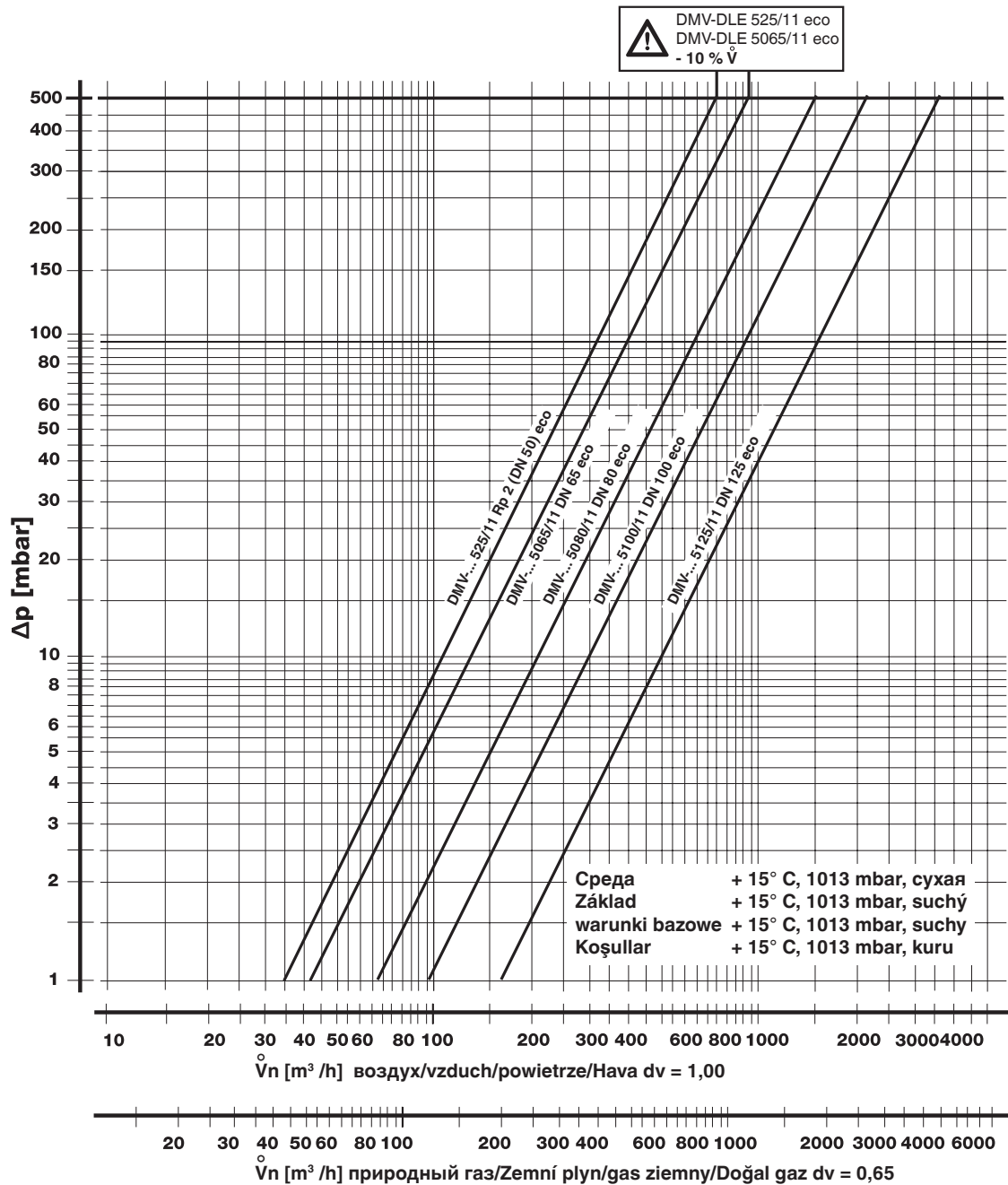
### Mıknatıs deęiřtirmesi

DMV.../11 eco, DMV-D.../11 eco Mıknatıs baęlama diskli veya DMV-DLE.../11 eco hidrolikli versiyonlar

1. Sayfa 7'da „Mıknatıs baęlama diskli veya hidrolik ünitesinin deęiřtirilmesi“ bölümünde 1-5 nolu maddelerde açıkladıęı gibi hidrolik ünitesi / ayar diskini sökün.
2. Mıknatıs deęiřtirin. **Mıknatıs Nr. ve gerilim deęerine dikkat edin!**
3. Sayfa 7'da „Mıknatıs baęlama diskli veya hidrolik ünitesinin deęiřtirilmesi“ bölümünde 6-10 nolu maddelerde açıkladıęı gibi hidrolik ünitesi / ayar diskini tekrar takın.







$$\dot{V}_{\text{применяемый газ/}} \text{použitý plyn/stosowany gaz/kullanılan gaz} = \dot{V}_{\text{воздух/vzduch/powietrze/Hava}} \times f$$

Вид газа  
Druh plynu  
Rodzaj gazu  
Газ цинси

Плотность  
Hustota  
Gęstość  
Özgül ağırlığı  
[kg/m³]

$d_v$

$f$

природный газ/Zemní plyn/  
gaz ziemny/Doğal gaz

0.81

0.65

1.24

Городской газ/Sviřtí plyn/  
Газ miejski/Hava gazı

0.58

0.47

1.46

Сжиженный газ/Kapalný plyn/  
Газ рідинний/LPG (sıvı gaz)

2.08

1.67

0.77

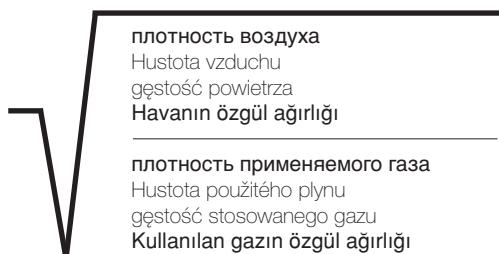
воздух/vzduch/  
powietrze/Hava

1.24

1.00

1.00

$f =$



Запасные части/ Оснастка Náhradní díly / příslušenství Części zamienne/osprzęt Yedek parçalar / Aksesuar	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş Numarası
<b>Резьбовая пробка с уплотнительным кольцом</b> Šroub uzávěru s těsnícím kroužkem <b>Śruba zamykająca z pierścieniem uszczelniającym</b> Contalı kapak civatası	
G 1/8	219 002
G 1/4	087 858
G 1/2	219 003
G 3/4	219 004
<b>Грязеуловитель, с сеткой</b> Lapač nečistot, síto <b>Oddzielacz zanieczyszczeń, sitko</b> <b>Pislik tutucu, elek</b>	
Rp2 (DN 50)	по запросу/na dotaz/na zapytanie/istek üzerinde
DN 65	231 595
DN 80	231 596
DN 100	231 597
DN 125	231 598
<b>Боковая крышка, в комплекте</b> Sada: víko, boční <b>Zestaw: pokrywka boczna</b> <b>Yan kapak seti</b>	
DN 40 - DN 125	219 005
<b>Фланец для запальной свечи G 3/4, в комплекте</b> Sada: příruba zapalovacího plynu G 3/4 <b>Zestaw: kołnierz dla gazu zapłonowego G 3/4</b> <b>Ateşleme gazı flanş G3/4 seti</b>	
	219 006
<b>Гидравлический тормоз</b> Hydraulická brzda <b>Hamulec hydrauliczny</b> <b>Hidrolik freni</b>	
Rp2 (DN 50)	по запросу
DN 65 - DN 80	na dotaz
DN 100 - DN 125	na zapytanie istek üzerinde
<b>Штепсельная розетка, черная</b> Svorkovnice, černá <b>Puszka instalacyjna, czarna</b> <b>Kablo soketi, siyah</b>	
GDMW, 3 pol. + E	210 319
<b>Фланцевые уплотнители</b> Těsnění pro příruby <b>Uszczelki do kołnierzy</b> <b>Flanş contaları</b>	
Rp2 (DN 50)	2 штуки/комплект
DN 65	2 kusy/sada
DN 80	2 szt./zestaw
DN 100	2 adet/set
DN 125	231 574
	231 603
	231 604
	231 605
	231 606
<b>Комплект шпилек</b> Sada závrtných šroubů <b>Zestaw śrub dwustronnych</b> <b>Pim civatası seti</b>	
M16 x 65 ( DN 65 - DN 100 )	4 штуки/комплект
M16 x 75 ( DN125 )	4 kusy/sada
	4 szt./zestaw
	4 adet/set
	230 424
	230 430

Запасные части/ Оснастка Náhradní díly / příslušenství Części zamienne/osprzęt Yedek parçalar / Aksesuar	Заказной № Objednávací číslo Nr zamów. Sipariş Numarası
<b>Измерительный патрубок с уплотнительным кольцом</b> Měřicí nástavec s těsnícím kroužkem <b>Króciec pomiarowy z pierścieniem uszczelniającym</b> <b>Ölçüm pipeli conta ile</b>	
G 1/8	5штуки/комплект
G 1/4	5 kusy/sada
	5 szt./zestaw
	5 adet/set
	230 397
	230 398
<b>Запасной соленоид</b> Náhradní magnet <b>Wymienny elektromagnes</b> <b>Yedek mıknatıs</b>	
DMV-... 525/11 eco	
DMV-... 5065/11 eco	по запросу
DMV-... 5080/11 eco	na dotaz
DMV-... 5100/11 eco	na zapytanie
DMV-... 5125/11 eco	istek üzerinde
<b>Резьбовая пробка, плоская с уплотнительным кольцом</b> Šroub uzávěru, plochý s O-kroužkem <b>Śruba zamykająca płaska z pierścieniem uszczelniającym typu O-ring</b> Yassi kapak civatası, O-Halkası ile	
G 1/8	5 штуки/комплект
	5 kusy/sada
	5 szt./zestaw
	5 adet/set
	230 432
<b>Диск для крепления соленоида</b> Talíř pro upevnění magnetu <b>Tarcza mocowania elektromagnesu</b> <b>Mıknatıs bağlama diskı</b>	
DMV-... 525/11 eco	231 592
DMV-... 5065/11 eco	231 592
DMV-... 5080/11 eco	231 612
DMV-... 5100/11 eco	231 613
DMV-... 5125/11 eco	231 613
<b>Вставная шайба</b> Zasunovací kotouč <b>Podkładka wtykowa</b> <b>Geçmeli disk</b>	
DMV-... 525/11 eco	231 563
DMV-... 5065/11 eco	231 563
DMV-... 5080/11 eco	231 564
DMV-... 5100/11 eco	231 787
DMV-... 5125/11 eco	231 787

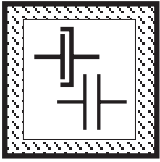


Проводить работы на двойном электромагнитном клапане разрешается только квалифицированному персоналу.

Práce na dvojitým magnetickým ventilu smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace w obrębie zaworu elektromagnetycznego podwójnego mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.

İkili manyetik ventilde yapılmaması gereken işlemler sadece yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

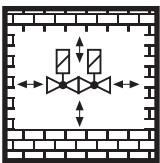


Предохраняйте поверхности фланцев от повреждений. Винты вкручивайте крестообразно.

Chránit přírubové plochy. Šrouby utahovat křížem.

Chronić powierzchnie kołnierzy. Śruby dokręcać na krzyż.

Flaş yüzeylerini koruyunuz. Civataları karşılıklı (çapraz) olarak sıkınız.

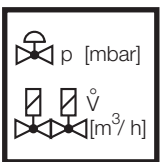


Не допускается прямой контакт между двойным электромагнитным клапаном и кирпичными, бетонными стенами, полом.

Přímý kontakt mezi dvojitým magnetickým ventilem a tvrdnoucím zdívem, betonovými stěnami, podlahou není přípustný.

Bezpośredni kontakt zaworu elektromagnetycznego podwójnego z murami, ścianami betonowymi i podłożem jest niedopuszczalny.

İkili manyetik ventil ile sertleşmiş (kurumuş) duvar, beton duvarlar ve zemin arasında doğrudan temas olması yasaktır.

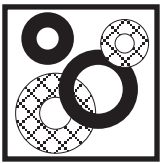


Установка номинальной мощности или заданного давления должна производиться исключительно на регуляторе давления газа. Дросселирование, зависящее от мощности, проводится через двойной электромагнитный клапан.

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

Przepływ znamionowy lub wartości zadane ciśnienia należy z zasady nastawić na regulatorze ciśnienia gazu. Dławienie dla uzyskania wymaganej wartości przepływu należy zapewnić poprzez podwójny zawór elektromagnetyczny.

Nominal güç veya basınç itibari değerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlanmalıdır. Güce bağlı özel kısma işlemi ikili manyetik ventil üzerinden yapılmalıdır.

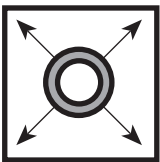


После проведения замены деталей провести проверку на безупречное состояние уплотнителей.

Při výměně součástí používat nezávadná těsnění.

Po demontażu części i dokonaniu zmian montażowych należy z zasady wykorzystać nowe uszczelki.

Parça değiştirirken / söküp takarken genel olarak yeni contalar kullanınız.



При проведении проверки трубопровода на герметичность шаровой кран перед арматурой /DMV следует закрутить.

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před armaturami / DMV zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed armaturami/DMV.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: Armatürlerden / İkili manyetik ventilden (DMV) önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.

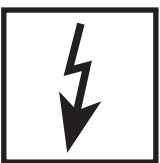


После завершения работ на двойном электромагнитном клапане провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Po ukončení prací na dvojitým magnetickým ventilu: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Po zakończeniu prac w obrębie zaworu elektromagnetycznego podwójnego należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

İkili manyetik ventildeki çalışmalardan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.



Запрещается проведение работ, если блок находится под газовым 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 podejmować czynności roboczych przy utrzymaniu ciśnienia gazu lub przy doprowadzeniu napięcia. Unikać otwartych źródeł ognia. Przestrzegać przepisów bhp.

Gaz basıncı veya elektrik gerilimi mevcutken katiyen sistemde herhangi bir çalışma (bakım / onarım / değiştirme vs.) yapmayınız. Açık ateş bulundurmayınız. Kanuni yönetmeliklere uyunuz.



При несоблюдении указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

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

Nie przestrzeganie wskazówek postępowania może być przyczyną szkód osobowych i rzeczowych.

Verilen bilgi ve talimatlara uyulmazsa, can ve mal kaybı veya hasar söz konusudur.



Все установки и параметры настройки осуществляются только в соответствии с руководством по эксплуатации производителя котла / горелки.

Veškeré hodnoty a parametry musí být nastaveny v souladu s provozní příručkou vydanou výrobcem kotle/hořáku.

Wszystkie ustawienia i wartości nastawcze należy realizować zgodnie z instrukcją obsługi producenta kotła / palnika.

Tüm ayarları ve ayar parametrelerini kazan/ fırın imalatçısının işletme kılavuzu ile uyumlu olarak yapınız.



Согласно директивам об оборудовании, работающем под давлением (PED), и директиве об общей энергетической эффективности сооружений (EPBD) необходима регулярная проверка нагревательных установок с целью длительного поддержания их высокой производительности и сведения к минимуму загрязнения окружающей среды. По истечении их срока службы следует производить замену компонентов, обеспечивающих безопасность работы. Эта рекомендация касается только нагревательных установок, а не случаев тепловой обработки. DUNGS рекомендует замену согласно данным из следующей таблицы:

Směrnice pro tlaková zařízení (PED) a směrnice o energetické náročnosti budov (EPBD) požadují pravidelnou prohlídku topných zařízení kvůli zajištění dlouhodobého vysokého stupně využití a tím nižší zátěže pro životní prostředí. Existuje nezbytnost výměny komponent, relevantních pro bezpečnost, po dosažení doby jejich životnosti. Toto doporučení platí pouze pro topná zařízení a ne pro aplikace termoprocesu. DUNGS doporučuje výměnu podle následující tabulky:

Dyrektywa w sprawie urządzeń ciśnieniowych (PED) oraz dyrektywa dotycząca efektywności energetycznej budynku (EPBD) nakłada obowiązek regularnej kontroli urządzeń grzewczych, w celu zapewnienia ich długotrwałego, wysokiego stopnia wykorzystania i jednocześnie minimalnego obciążenia dla środowiska. Po przekroczeniu okresu użytkowania istnieje konieczność wymiany elementów istotnych dla bezpieczeństwa. Niniejsze zalecenie obowiązuje tylko dla urządzeń grzewczych, a nie dla zastosowań procesów termicznych. DUNGS zaleca wymianę zgodnie z niżej przedstawioną tabelą:

Basınçlı cihaz yönetmeliği (PED) ve binaların toplam enerji verimliliği ile ilgili yönetmelik (EPBD), kalorifer tesislerinin uzun süre yüksek randımanla çalışmasının ve çevreye mümkün olduğu kadar az zarar vermesinin sağlanması için muntazam aralıklarla denetlenmesini gerekli kılmaktadır. Güvenlik açısından önemli parçaların, öngörülmuş azami kullanma süreleri sona erince değiştirilmesi gereklidir. Bu öneri sadece kalorifer tesisleri için geçerlidir, termoproses uygulamaları için değil. DUNGS, aşağıdaki tabloya göre değiştirme işlemlerini önerir:

Компоненты, отвечающие за безопасность Komponenta, relevantní pro bezpečnost Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	СРОК СЛУЖБЫ DUNGS рекомендует производить замену после: ŽIVOTNOST DUNGS doporučuje výměnu po: OKRES UŽYTKOVANIA DUNGS zaleca wymianę po: AZAMI KULLANMA SÜRESİ DUNGS, aşağıdaki süreden sonra değiştirilmesini öneriyor:	Цикл переключения Spojovací cyklus Cykle łączeniowe Devreleme sıklığı
Системы испытания клапанов / Systémy zkoušení ventilů Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Устройство управления подачей топлива с детектором пламени Řízení topení s čidlem plamene Ukł. zarządzania spalaniem i detektor zaniku płomienia Alev denetleyicili ateşleme idarecisi	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
УФ датчик пламени / UV čidlo plamene Czujnik zaniku płomienia UV / UV alev sezici	10.000 h Кол-во часов работы / Provozní hodiny Godziny pracy / İşletme saatleri	
Регуляторы давления газа / Regulátory tlaku plynu Regulatory ciśnienia gazu / Gaz basıncı ayar cihazları	15 лет/letech/lat/yıl	N/A
Газовый клапан с системой испытания клапанов / Plynový ventil se systémem zkoušení ventilů / Zawór gazowy z systemem kontroli zaworu / Valf test sistemli gaz valfi	с учетом известной ошибки / po identifikované chybě po rozpoznaniu awarii / hata tespitinden sonra	
Газовый клапан без системы испытания клапанов* / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilů* / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworu* / Valf test systemsiz gaz valfi *	10 лет/letech/lat/yıl	250.000
Реле мин. давления газа / Hlídač min. tlaku plynu Czujnik minimalnego ciśnienia gazu / Aşg. gaz presostatı	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Предохранитель отдувщ клапан / Bezpečnostní odfukovací ventil Spustowy zawór bezpieczeństwa / Güvenlik için tahliye valfi	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
Система соединения газа с воздухом / Systémy směsi plynového paliva a vzduchu / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	10 лет/letech/lat/yıl	N/A
* Газы семейств I, II, III / Rodiny plynů I, II, III * Rodzaje gazu I, II, III	N/A не применимо / není možné použít brak możliwości zastosowania / kullanılmaz	

Фирма сохраняет за собой право на изменения, проводимые в процессе технического совершенствования. / Změny, které slouží technickému pokroku, vyhrazeny. / Zmiany podyktowane potrzebami postępu technicznego zastrzeżone. / Teknik gelişme ve geliştirme açısından yararlı olabilecek değişiklikler yapma hakkı saklıdır.

Администрация и производство  
Administrace a provoz  
Adres zarządu i zakładu  
idare ve işletme

Karl Dungs GmbH & Co. KG  
Siemensstr. 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