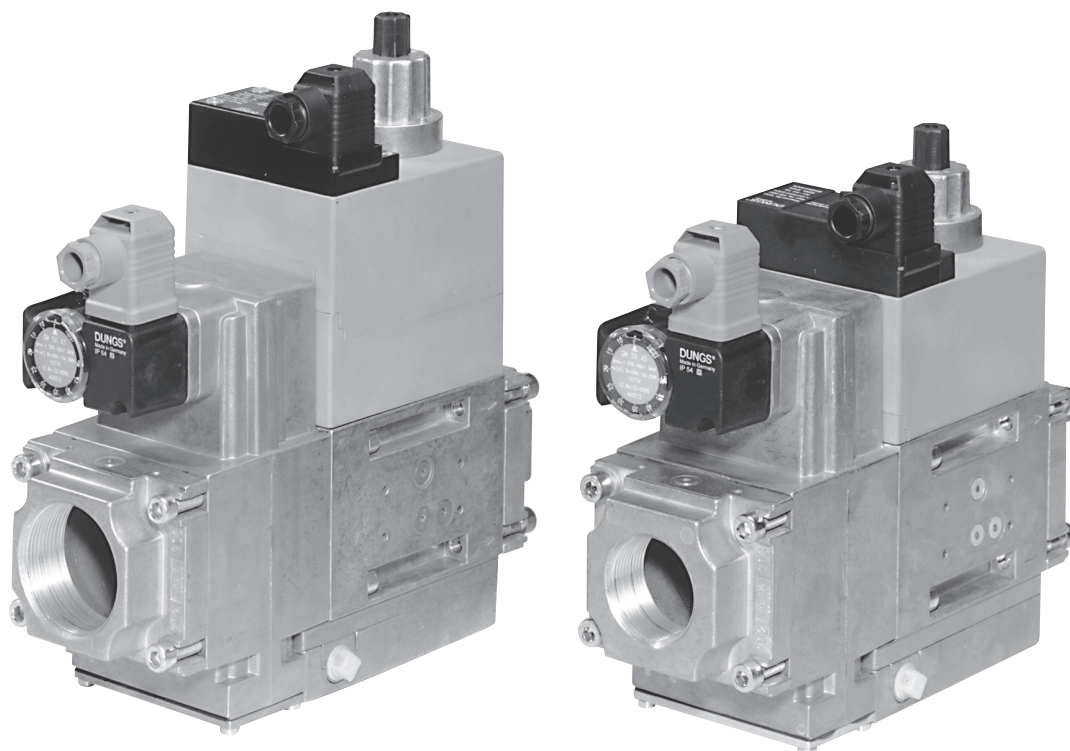


<b>Декларация соответствия требованиям ЕС</b>  <b>Инструкция по эксплуатации и монтажу</b>	<b>Prohlášení o shodě EU</b>  <b>Návod k použití</b>	<b>Deklaracja zgodności UE</b>  <b>Instrukcja obsługi</b>	<b>AT Uygunluk Beyanı</b>  <b>Çalıştırma ve montaj talimatları</b>
<h1>MB-D (LE) B01</h1>			
<b>Универсальный газовый блок одноступенчатого действия</b>	<b>GasMultiBloc® jednostupňový způsob provozu</b>	<b>GasMultiBloc® praca jednostopniowa</b>	<b>GazMultiBloc® tek kademeli işletme türü</b>
<b>Номинальные внутренние диаметры Jmenovité světlosti średnice znamionowe Nominal çaplar</b>		<b>Rp 1 - Rp 2</b>	



# MB-D (LE) B01

## # 228 929



**Декларация соответствия требованиям ЕС**

**Prohlášení o shodě EU**

**Deklaracja zgodności UE**

**AT Uygunluk Beyanı**

Продукт / Produkt Produkt / Ürün	MB-D (LE) B01	Универсальный газовый блок одноступенчатого действия GasMultiBloc® jednostupňový způsob provozu GasMultiBloc® praca jednostopniowa GazMultiBloc® tek kademeli işletme türü	
Производитель / Výrobce Producent / Üretici	Karl Dungs GmbH & Co. KG Karl-Dungs-Platz 1 D-73660 Urbach, Germany		
настоящим подтверждает, что все продукты в настоящем перечне прошли испытание ЕС типового образца и отвечают следующим нормам безопасности:  Технические условия ЕС для газовых приборов 2016/426  Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением 2014/68  в действующей редакции.  В случае внесения в прибор несанкционированных нами изменений данная декларация теряет силу.	tímto prohlašuje, že produkty uvedené v přehledu byly předmětem <b>přezkoušení typu podle směrnice EU</b> a splňují hlavní nároky na bezpečnost následujících předpisů:  Nařízení EU o spotřebičích plynových paliv 2016/426  Směrnice EU o tlakových zařízeních 2014/68  v platném znění.  V případě námi neschválené změny na přístroji ztrácí toto prohlášení platnost.	niniejszym oświadczam, że produkty wymienione w tym zestawieniu zostały poddane <b>badaniu zgodności z wzorcem konstrukcyjnym UE</b> i spełniają istotne wymagania bezpieczeństwa następujących przepisów:  <b>Rozporządzenie UE w sprawie urządzeń spalających paliwa gazowe 2016/426</b>  <b>Dyrektywa UE w sprawie urządzeń ciśnieniowych 2014/68</b>  w obowiązującym brzmieniu.  W razie wprowadzenia w urządzeniu niedozwolonych przez producenta zmian niniejsza deklaracja traci ważność.	Yükarıda adı geçen üretici, bu genel bakişta belirtilen ürünlerin <b>AT tip incelemesine</b> tabii tutulduğunu ve aşağıda belirtilen güncel yönetmeliklerinin  <b>AT Gaz Yakan Cihazlar Yönetmeliği 2016/426</b>  <b>AT Basıncılı Ekipmanlar Yönetmeliği 2014/68</b>  önemli güvenlik gerekliliklerine uygunluğunu beyan ediyor.  Cihazda, firmamız tarafından onaylanmamış değişikliklerin yapılması halinde bu uygunluk beyanı geçerliliğini kaybeder.
Основание для испытания ЕС типового образца Podklady pro přezkoušení typu podle směrnice EU Podstawa badania zgodności z wzorem konstrukcyjnym UE AT Tip İncelemesi esasları	EN 126 ISO 23551-8		
Срок действия/Свидетельство Platnost/osvědčení Okres ważności/zaświadczenie Geçerlilik süresi/Sertifika	2024-07-14 CE0036		2028-04-09 CE-0123CT1012
Уполномоченный орган Příslušná instituce Jednostka notyfikowana Yetkili kuruluşlar	2014/68/EU TÜV SÜD Industrie Service GmbH Westendstraße 199 D-80686 München Germany Notified Body number: 0036		(EU) 2016/426 TÜV SÜD Product Service GmbH Zertifizierstellen Ridlerstraße 65 D-80339 München Germany Notified Body number: 0123
Проверка системы контроля качества Kontrola systému QS Kontrola systemu QS Kalite Kontrol sisteminin denetimi	Выбранная схема сертификации соответствия: модуль B+D Zvolený postup stanovení shody: Modul B+D Wybrana ocena zgodności: moduł B+D Seçilen uygunluk yöntemi: Modül B+D		

Dr.-Ing. Karl-Günther Dalsatz,  
Директор / Jednatel  
Prezes / Genel Müdür  
Urbach, 2018-04-21



Product Service

# EU-Type Examination Certificate

No. C5A 18 04 22629 015

**Holder of Certificate:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**

Karl-Dungs-Platz 1  
73660 Urbach  
GERMANY

**Product:** **Fittings (Gas)  
Multifunctional control**

**Model(s):** **Series MB- ... 4... B..**

**Parameters:** Valid from 2018-04-21  
PIN CE-0123CT1012

for further information see annex

**Tested according to:** DIN EN 126:2012  
DIN EN 161:2013  
DIN EN 88-1:2016  
DIN EN 13611:2011  
ISO 23551-8:2016  
ISO 23551-1:2012  
ISO 23551-2:2006  
ISO 23550:2011

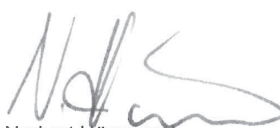
The Certification Body of TÜV SÜD Product Service GmbH confirms according to Annex III (Module B) that the listed product complies with the relevant provisions according to Annex I of Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels. It refers only to the sample submitted for testing and certification and on its technical documentation. See also notes overleaf.

**Test report no.:** V-M 1534-03/18

**Valid until:** 2028-04-09



**Date,** 2018-04-10

  
(Norbert Hörmann)

TÜV SÜD Product Service GmbH is Notified Body according to Regulation (EU) 2016/426 on appliances burning gaseous fuels with identification No. 0123.

Page 1 of 5



Product Service

# EU-Baumusterprüfbescheinigung

Nr. C5A 18 04 22629 015

**Zertifikatsinhaber:** **Karl Dungs GmbH & Co. KG**  
Karl-Dungs-Platz 1  
73660 Urbach  
DEUTSCHLAND

**Produkt:** **Ausrüstungen (Gas)  
Mehrfachstellgerät**

**Modell(e):** **Baureihe MB- ... 4... B..**

**Kenndaten:** Gültig ab 21.04.2018  
PIN CE-0123CT1012

alle weiteren Kenndaten siehe Anhang


**Geprüft nach:** DIN EN 126:2012  
DIN EN 161:2013  
DIN EN 88-1:2016  
DIN EN 13611:2011  
ISO 23551-8:2016  
ISO 23551-1:2012  
ISO 23551-2:2006  
ISO 23550:2011

Die Zertifizierstelle von TÜV SÜD Product Service GmbH bestätigt gemäß Anhang III (Modul B) die Übereinstimmung des bezeichneten Produktes mit den wesentlichen Anforderungen gemäß Anhang I der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe. Prüfgrundlage ist ausschließlich das zur Prüfung und Zertifizierung vorgestellte Prüfmuster sowie dessen technische Dokumentation. Umseitige Hinweise sind zu beachten.

**Prüfbericht Nr.:** V-M 1534-03/18

**Gültig bis:** 2028-04-09

**Datum,** 2018-04-10

  
(Norbert Hörmann)



TÜV SÜD Product Service GmbH ist notifizierte Stelle gemäß der Verordnung (EU) 2016/426 über Geräte zur Verbrennung gasförmiger Brennstoffe mit der Kennnummer 0123.

Seite 1 von 5



**Инструкция по эксплуатации и монтажу**

Универсальный газовый блок одноступенчатого действия  
Тип MB-D (LE) B01  
Номинальные внутренние диаметры Rp 1 - Rp 2

**Provozní a montážní návod Plynový multiblok**

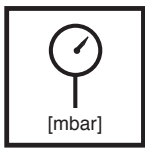
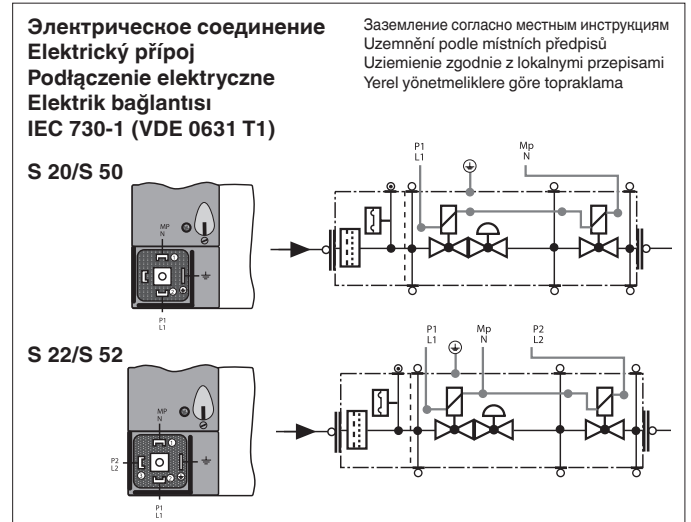
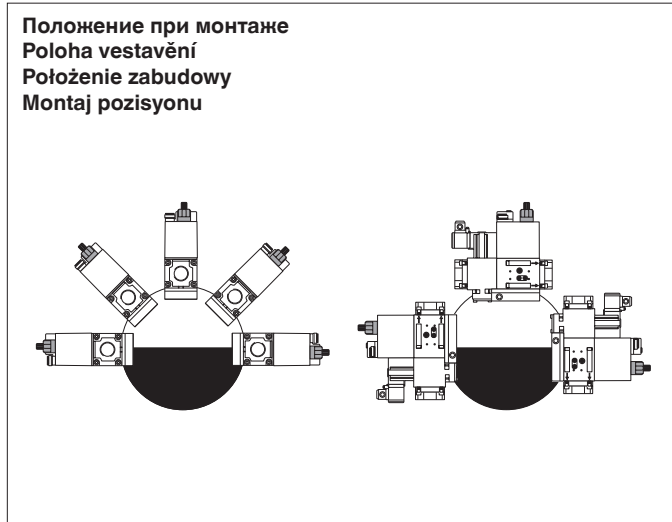
(GasMultiBloc®) jednostupňový způsob provozu  
Typ MB-D (LE) B01  
Jmenovité světlosti Rp 1 - Rp 2

**Instrukcja obsługi i montażu**

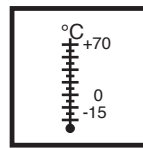
GasMultiBloc® praca jednostopniowa typ MB-D (LE) B01 średnice znamionowe Rp 1 - Rp 2

**Kullanım ve Montaj Kılavuzu**

GazMultiBloc tek kademeli işletme türü Tip MB-D (LE) B01 Nominal çap Rp 1 - Rp 2



Макс. рабочее давление  
max. provozní tlak  
Maks. ciśnienie robocze  
Max. işletme basıncı  
**p<sub>max.</sub> = 360 mbar (36 kPa)**



Температура окружающей среды  
Teplota okolí  
Temperatura otoczenia  
Çevre sıcaklığı  
**-15 °C ... +70 °C**



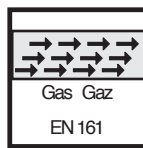
V1+V2 класс A, группа 2  
V1+V2 třída A, skupina 2  
V1+V2 Klasa A, grupa 2  
V1+V2 Sınıf A, Grup 2  
согласно / podle / wg / göre  
**EN 161**



Вид защиты  
Krytí  
Rodzaj ochrony  
Koruma türü  
**IP 54** согласно / podle / wg / göre  
**IEC 529 (DIN 40 050)**



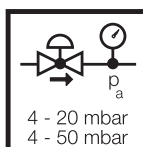
**U<sub>n</sub> ~(AC) 230V**  
Продолжительность включения/Doba zapnutí/ czas włączenia/ Devrede kalma süresi **100 %**



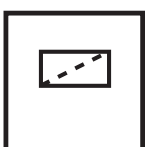
Семейство 1 + 2 + 3  
Skupina 1 + 2 + 3  
Rodzina 1 + 2 + 3  
Familja 1 + 2 + 3



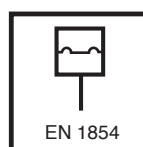
Класс A, группа 2  
Třída A, skupina 2  
Klasa A, grupa 2  
Sınıf A, Grup 2  
согласно / podle / wg / a norme  
**EN 88**



**Диапазон давления на выходе**  
**Rozsah výstupního tlaku**  
**Zakres ciśnienia wylotowego**  
**Basınç çıkış bölümü**  
S 20 / S 22: 4 - 20 mbar (0,4 - 2 kPa)  
S 50 / S 52: 20 - 50 mbar ( 2 - 5 kPa)



Микрофильтр  
Jemný filtr  
Mikrofiltr  
İnce filtre

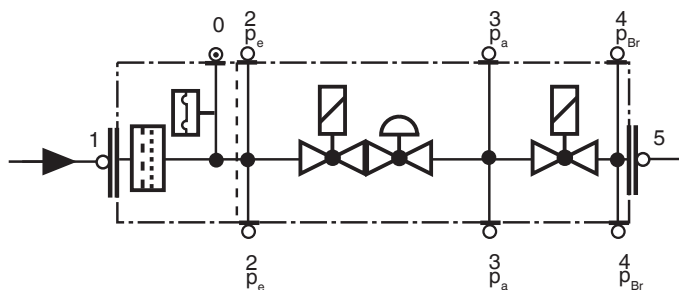
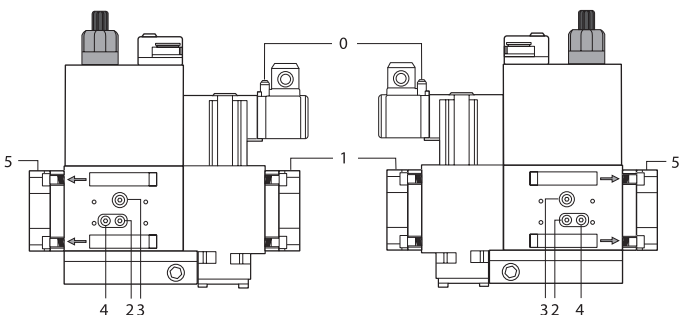


**Реле давления/ Hlídač tlaku/**  
**Czujnik ciśnienia/ Presostat**  
**тип/Typ/typ/tip**  
GW... A5, GW...A2, NB...A2,  
ÜB...A2  
согласно/ podle / wg / göre  
**EN 1854**



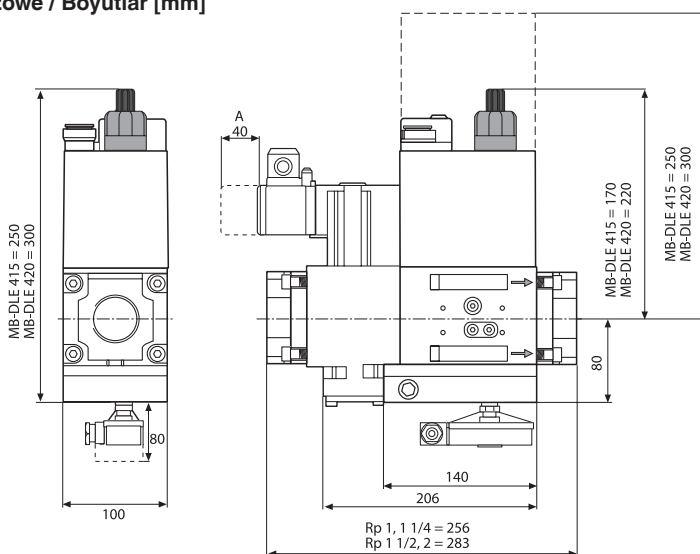
В установках сжиженного газа запрещается эксплуатация MB-D...ниже 0°C. Применять только для газообразного сжиженного газа, жидкие углеводороды разрушают уплотнительные материалы.  
V zařízeních na kapalný plyn neprovozovat MB-D... pod 0 °C. Vhodný pouze pro plyný kapalný plyn, kapalné uhlovodíky roztuží těsnící materiály.  
W instalacji gazu płynnego nie należy eksploatować MB-D... w temperaturze poniżej 0°C. Dostosowany tylko do gazów płynnych w postaci gazowej; ciekłe węglowodory powodują zniszczenie materiału uszczelkek.  
Likit gaz tesislerinde MB-D... 0°C altında çalıştırılmayacaktır. Yalnızca gaz halinde likit gaz için uygundur, sıvı hidrokarbonlar conta malzemelerini tahrip eder.

Пункты для измерения  
давления  
Odběry tlaku  
Odprowadzenia ciśnieniowe  
Basınç çıkışları

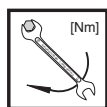


- 1,2,3,4,5 Резьбовая пробка G1/8
- 1,2,3,4,5 Šroub uzávěru G 1/8
- 1,2,3,4,5 Šruba zamykajúca G 1/8
- 1,2,3,4,5 Kapak civatası G 1/8

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



Тип Typ Typ Tip	Rp	Время размыкания Doba otevření Czas otwarcia Açma süresi	Bec Hmotnost Masa Ağırlık [kg]
MB-D 415 B01	Rp 1/2	< 1 s	6,5
MB-DLE 415 B01	Rp 3/4	< 20 s	6,6
MB-D 420 B01	Rp 1	< 1 s	7,7
MB-DLE 420 B01	Rp 1 1/4	< 20 s	7,8



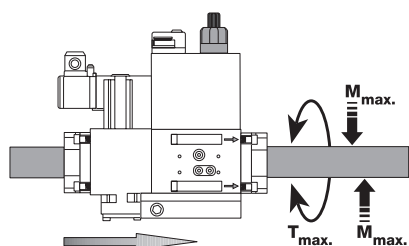
Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура  
max. kroučící momenty / příslušenství systému  
Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu  
max. Tork değerleri / Sistem aksesuari

M 3	M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
1,2 Nm	2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm



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

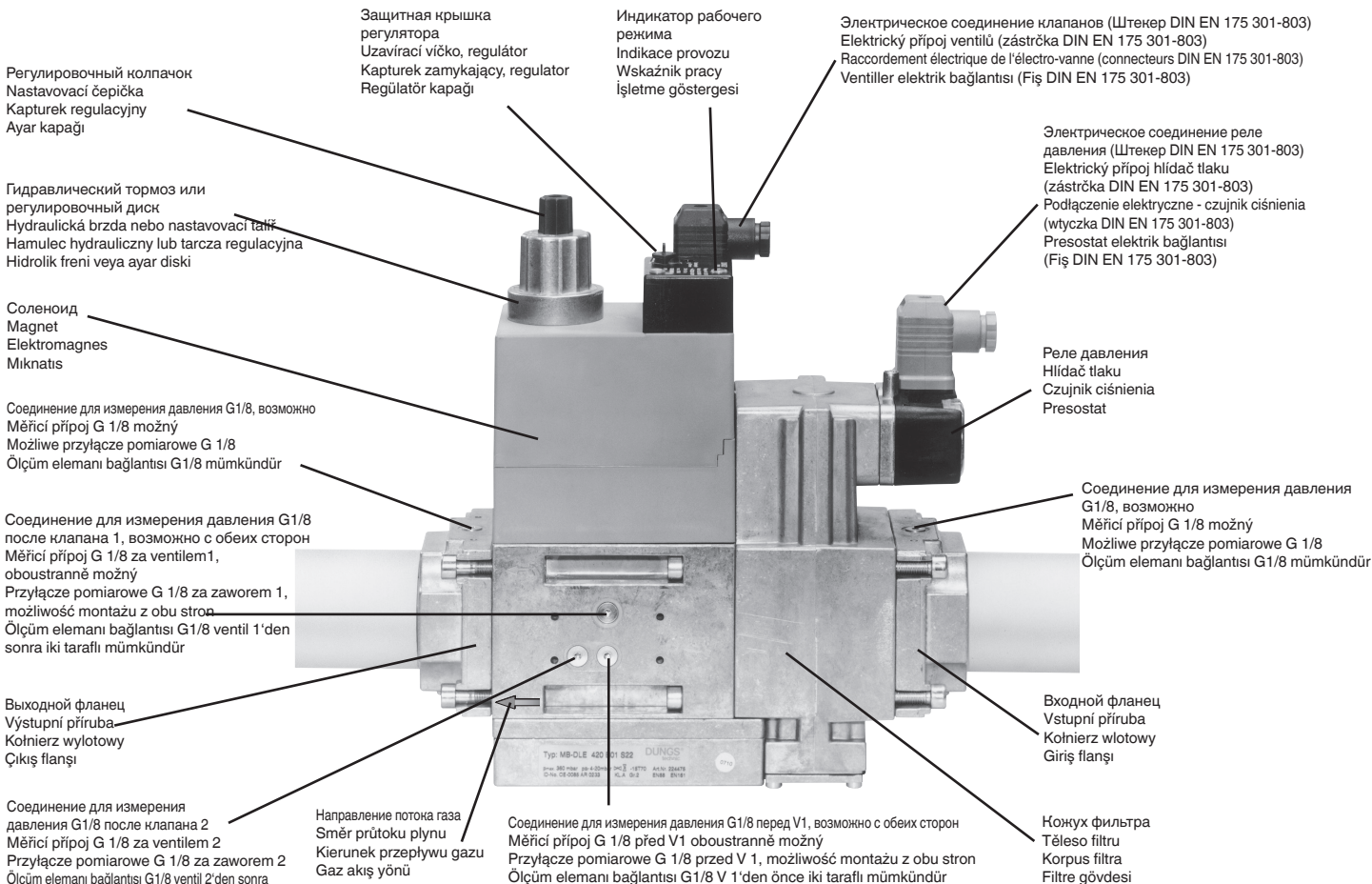
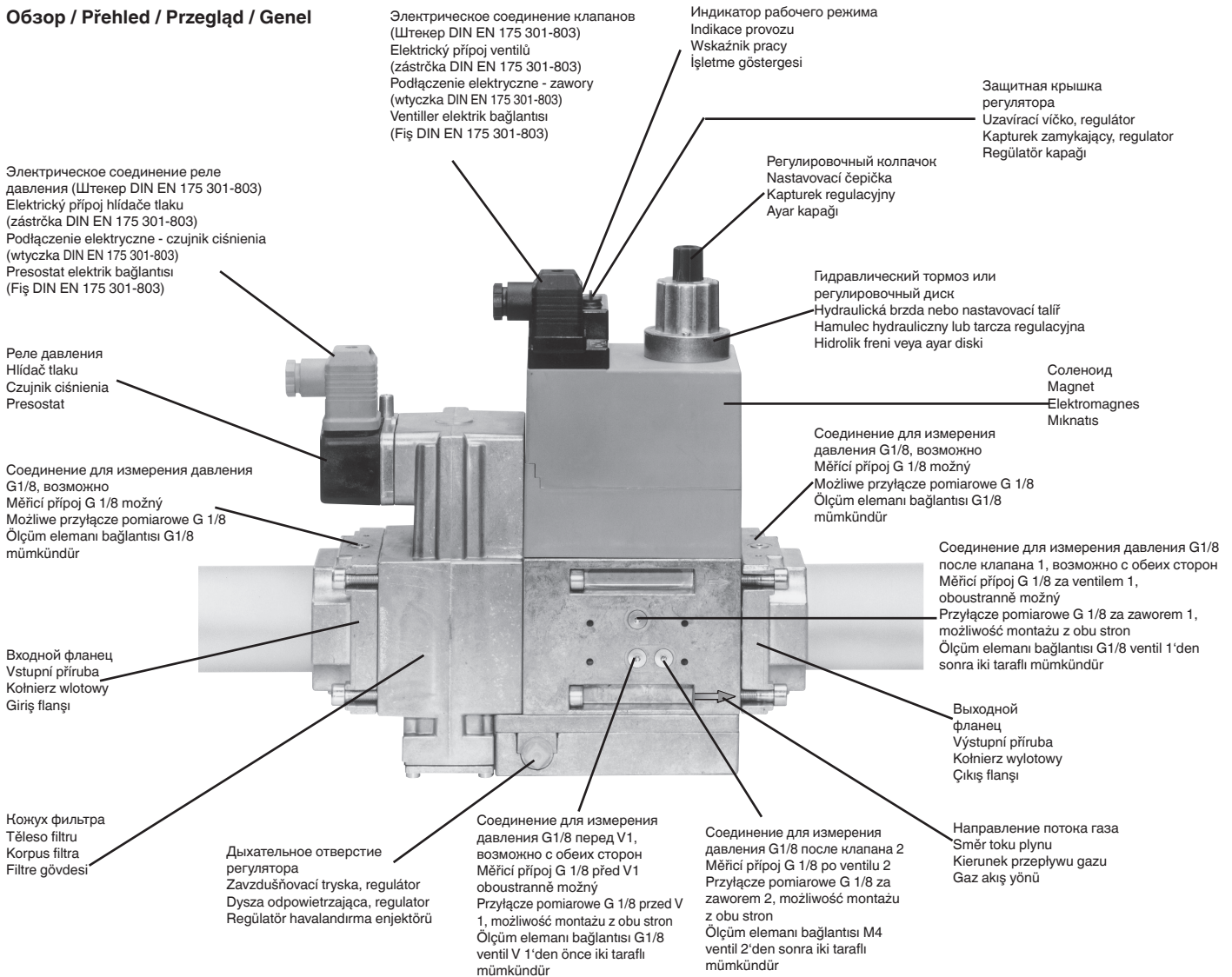
Винты вкручивайте крестообразно!  
Šrouby utahovat křížem!  
Šrubby dokrećać na krzyż!  
Civataları çapraz sıralamaya göre sıkın!



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

DN	25	32	40	50	
Rp	1	1 1/4	1 1/2	2	
M <sub>max.</sub>	340	475	610	1100	[Nm] t ≤ 10 s
T <sub>max.</sub>	125	160	200	250	[Nm] t ≤ 10 s

# Обзор / Přehled / Przegląd / Genel



**Резьбовой фланец  
MB-... B01  
(DN 25 - DN 50)  
Монтаж и демонтаж**

1. Раскрутить винты А и В, **не** выкручивая. Рис. 1 и 2
2. Выкрутить винты С и D. Рис. 1 и 2
3. Вынуть универсальный газовый блок, находящийся между резьбовыми фланцами. Рис. 3 и 4.
4. Завершив монтаж, провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

**Provedení závitové příruby  
MB- ... B01 (DN 25 - DN 50)  
Montáž a demontáž**

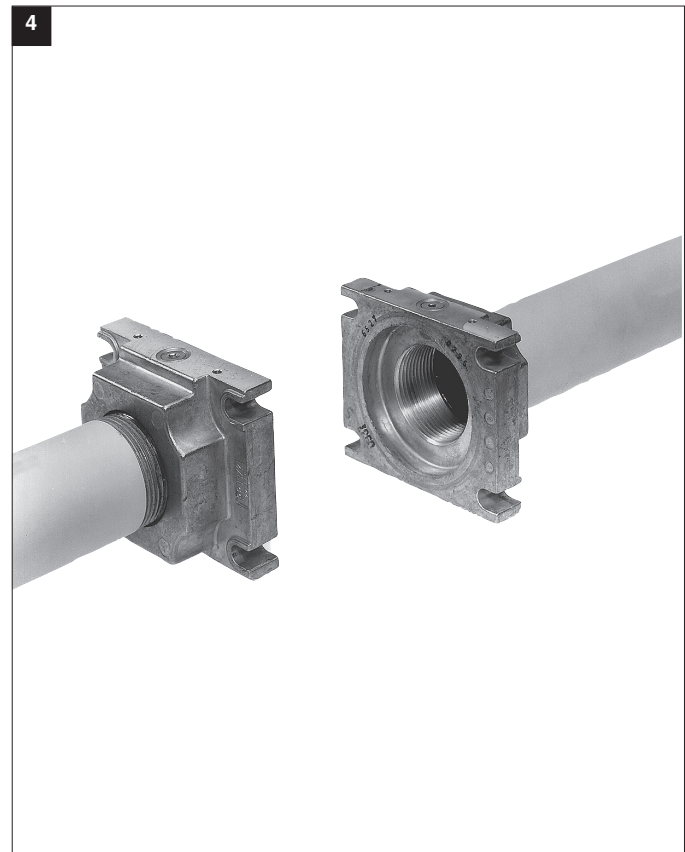
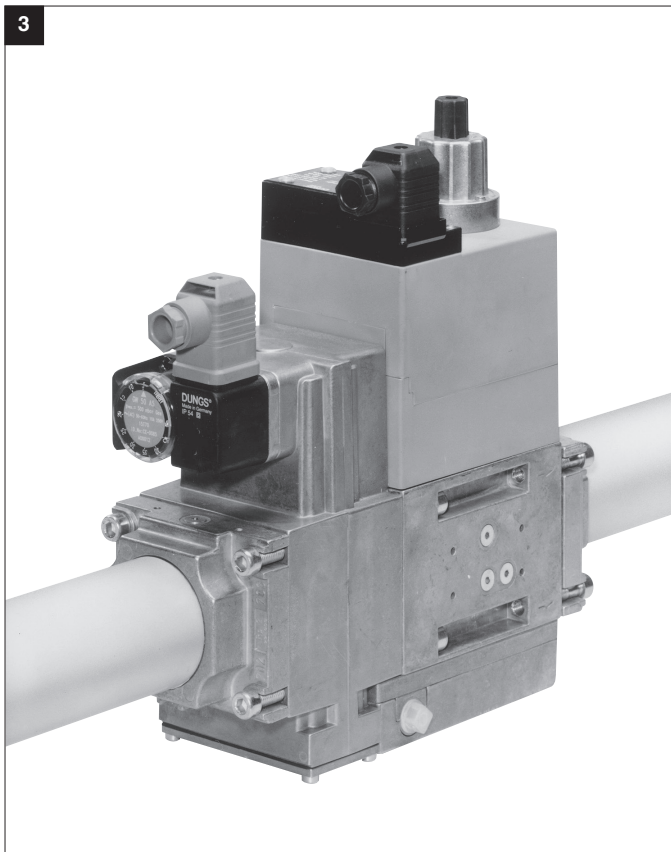
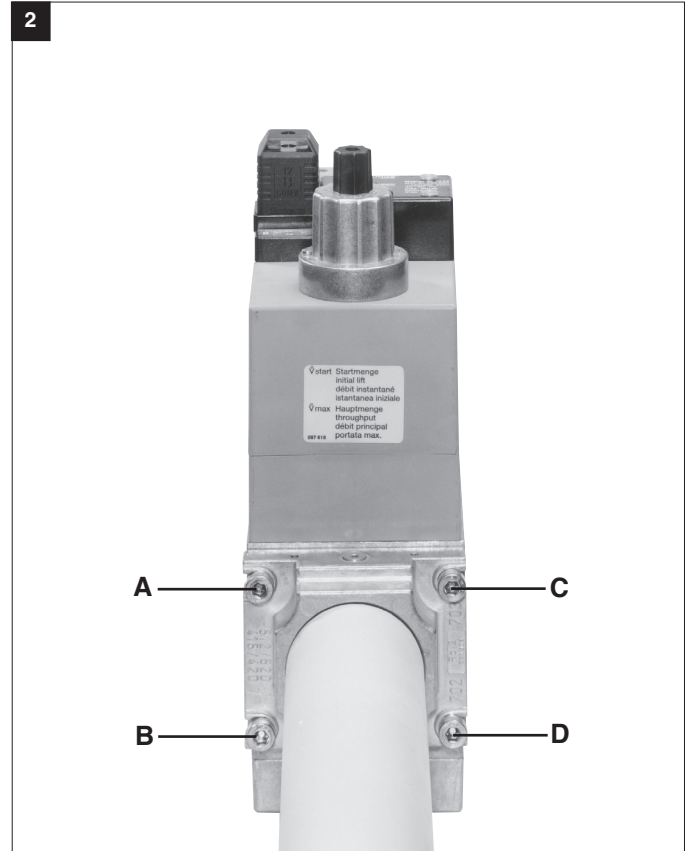
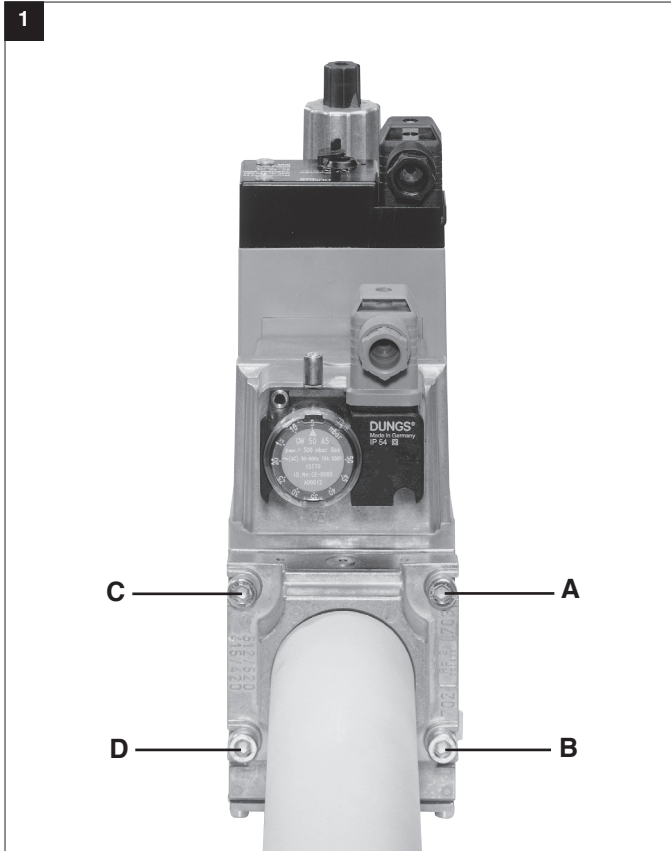
1. Šroub A a B, povolít - **ne** vyšroubovat, obrázek 1 a 2.
2. Šroub C a D vyšroubovat. Obrázek 1 a 2.
3. Vytáhnout plynový multiblok mezi závitovými přírubami. Obrázek 3 a 4.
4. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

**Wykonanie z połączeniem  
gwintowym kołnierzowym  
MB-... B01 (DN 25 - DN 50)  
Montaż i demontaż**

1. Zwolnić śruby A i B - **nie** wykręcać, rysunek 1 i 2.
2. Wykręcić śruby C i D, rysunek 1 i 2.
3. Wysunąć GasMultiBloc spomiędzy kołnierzy z otworami gwintowymi, rysunek 3 i 4.
4. Po zakończeniu montażu przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

**Vida dişli flanş versiyonu  
MB- B01  
(DN 25 - DN 50)  
Montaj / demontaj**

1. A ve B civatalarını gevşetin, **sökmeyin**. Şekil 1 ve 2.
2. C ve D civatalarını sökün, Şekil 1 ve 2.
3. MultiBloc elemanını vida dişli flanşlar arasından çıkarın, Şekil 3 ve 4.
4. Montaj işleminden sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolünü yapın.





### Настройка реле давления газа MB...B01

С помощью специального инструмента, отвертки № 3 или PZ 2, открутить болты на кожухе, рис. 1. Кожух снять.

### Nastavení hlídače tlaku plynu MB... B01

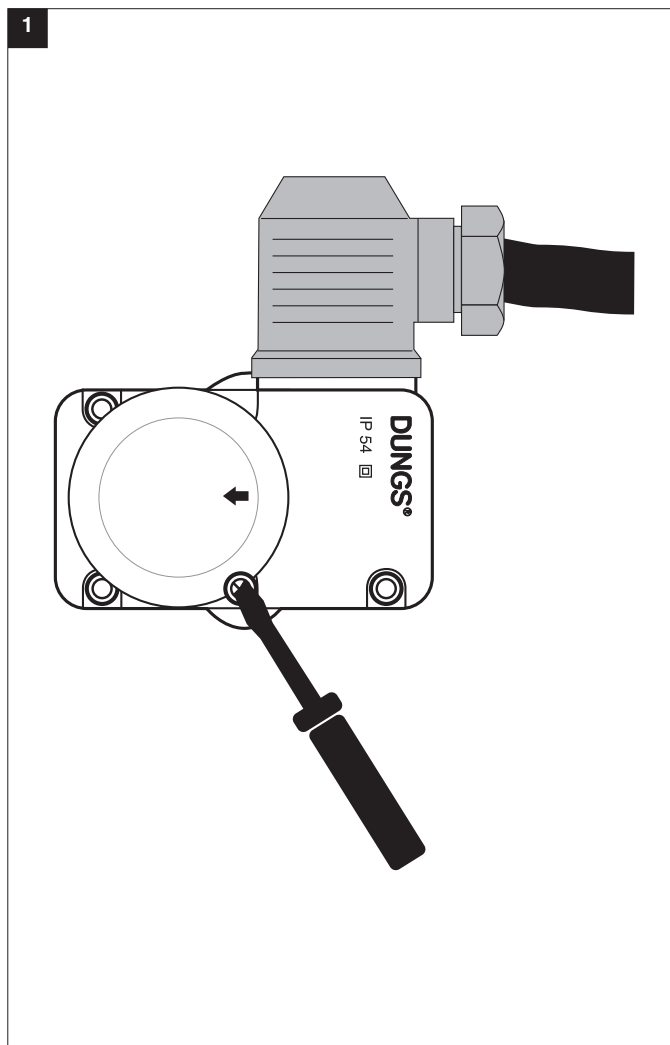
Kryt demontovat vhodným nářadím, šroubovák č. 3 reps. PZ 2, obrázek 1. Kryt sejmout.

### Regulacja czujnika ciśnienia gazu MB... B01

Zdemontować kołpak przy pomocy odpowiedniego narzędzia; wykorzystać wkrętak nr 3 lub PZ 2, rysunek 1. Zdjąć kołpak.

### Gaz presostatının ayarlanması MB...B01

Kapağı uygun bir alet ile demonte edin. Tornavida No. 3 veya PZ 2, Şekil 1 Kapağı çıkarın.



Реле давления установите с помощью регулировочного колесика со шкалой на заданное значение давления, рис. 2.

### ⚠ Соблюдайте указания изготовителя горелок!

Реле давления включается при падении давления: установка на ↓. Кожух снова установить на место!

Hlídač tlaku nastavit na regulačným kolečkú se stupnicí na požadovanou hodnotu tlaku, obrázek 2.

### ⚠ Dbát návodu výrobce hořáku!

Hlídač tlaku spíná při klesajícím tlaku: nastavení na ↓. Kryt opět namontovat!

Wyregulować czujnik ciśnienia przy pomocy pokrętki ze skalą nastawiając wymaganą wartość zadaną ciśnienia, rysunek 2.

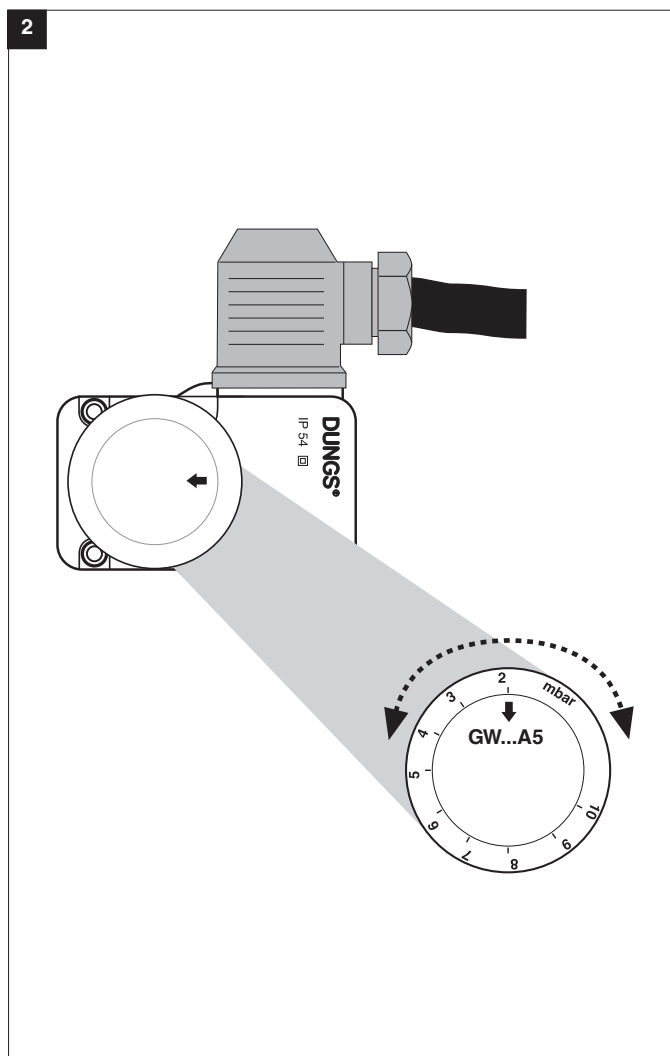
### ⚠ Przestrzegać instrukcji producenta palnika!

Czujnik ciśnienia ulega przełączeniu przy spadku ciśnienia: nastawienie ↓. Na powrót założyć kołpak!

Skalalı (kadranlı) ayar düğmesi ile presostatı öngörölmüş nominal basınç değerine ayarlayın, Şekil 2.

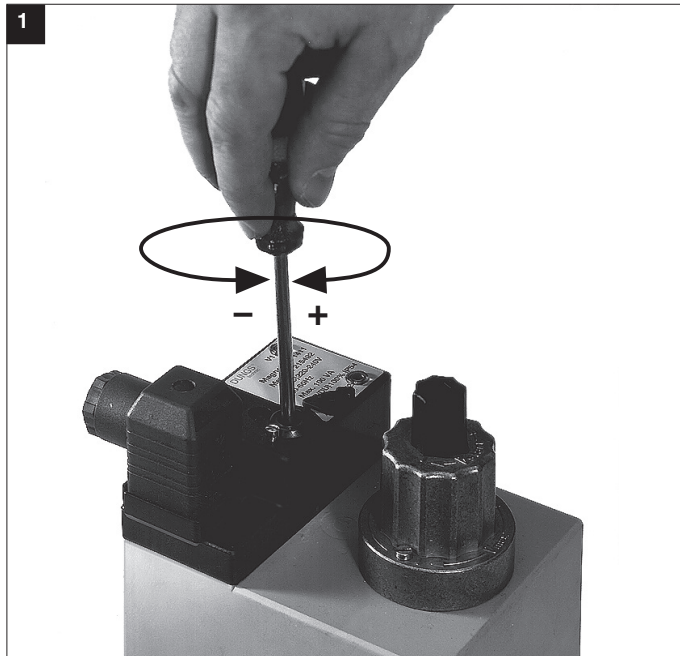
### ⚠ Brülör imalatçısının talimatlarına dikkat edin!

Presostat düşen basınç değerinde açıyor. ↓ işaretine ayarlayın. Koruma kapağını tekrar takın!



**MB-... B01**  
**Настройка регулятора**  
**давления**

1. Открыть защитную заглушку 1.
2. Поворачивая отверткой № 3 регулировочный винт, установить регулятор давления на требуемое давление на выходе  $p_a$ , рис. 1. Разрешается работать с давлением на выходе в диапазоне 4-20 мбар или 20-50 мбар. Измерение давления производить в точке измерения № 3, рис. 1.



**MB-... B01**  
**Nastavení regulátoru tlaku**

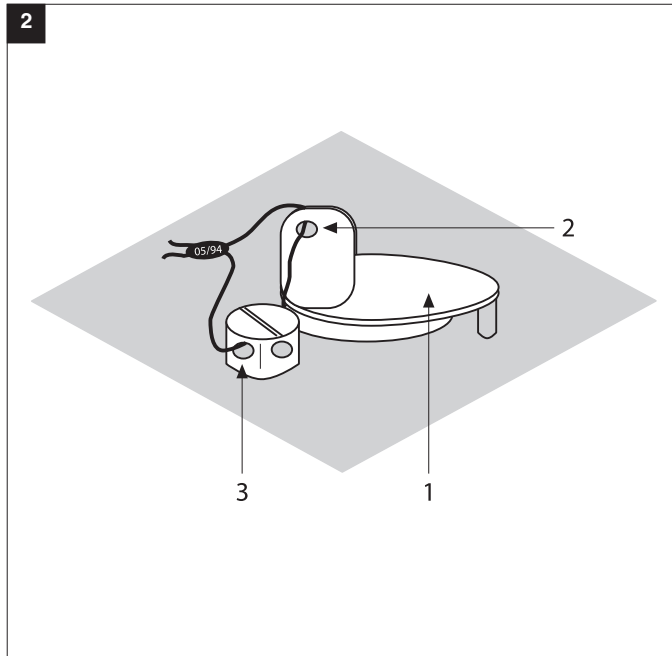
1. Ochranný kryt 1 otevřít.
2. Regulátor nastaví otáčením regulačního šroubu šroubovákem č. 3 na požadovaný výstupní tlak  $p_a$ , obrázek 1. Možné rozsahy výstupního tlaku 4-20 mbar resp. 20-50 mbar. Měření tlaku na snímači tlaku č. 3, obrázek 1.

**MB-... B01**  
**Wyregulowanie modułu**  
**regulacji ciśnienia**

1. Otworzyć kapturek ochronny 1.
2. Moduł regulacji ciśnienia nastawić na wymagane ciśnienie wylotowe  $p_a$  przez obracanie śruby regulacyjnej przy pomocy wkrętaka nr 3, rysunek 1. Możliwe zakresy ciśnienia wylotowego 4-20 mbar lub 20-50 mbar. Pomiar ciśnienia na odprowadzeniu ciśnieniowym nr 3, rysunek 1.

**MB-... B01**  
**Basınç regülatörü ayarı**

1. Koruma kapağını 1 açın.
2. Basınç regülatörünün ayar civatasını 3 nolu tornavida ile çevirerek istenilen çıkış basıncına  $p_a$  ayarlayın Şekil 1. Mümkün olan çıkış basınç değerleri 4-20 mbar veya 20-50 mbar. 3 nolu basınç çıkışında basınç ölçümü yapılabilir.



**Пломбирование**

Пломбирочное ушко 2 на заглушке диаметром  $\varnothing = 1,5$  мм. Пломбирочное ушко 3 на винте с крестовым шлицем диаметром  $\varnothing = 1,5$  мм.

После установки заданного давления.

1. Закрыть защитную заглушку 1.
2. Протянуть проволоку через ушки 2 и 3, (рис. 2).
3. Прижать пломбу на концы проволоки, проволочная петля должна быть минимальной длины.

**Zaplombování**

Plombovací oko 2 v ochranném krytu  $\varnothing 1,5$  mm. Plombovací oko 3 v křížovém šroubu  $\varnothing 1,5$  mm.

Po nastavení požadované hodnoty tlaku.

1. Ochranný kryt 1 zavřít.
2. Drát protáhnout skrze 2 a 3, (obrázek 2).
3. Plombu stisknout kolem konců drátu, drátěné oko co nejkratší.

**Plombowanie**

Otwór do plombowania 2 w pokrywce  $\varnothing 1,5$  mm. Otwór do plombowania 3 w śrubie z łbem o gnieździe krzyżowym  $\varnothing 1,5$  mm.

Po nastawieniu wymaganej wartości zadanej ciśnienia:

1. Zamknąć pokrywkę ochronną 1.
2. Przeciągnąć drut przez otwory 2 i 3, rysunek 2.
3. Zaciśnąć plombę na końcówkach drutu; zastosować krótką pętlę drutu.

**Mühürleme**

Mühür halkası 2,  $\varnothing 1,5$  mm çaplı kapak klapesinde Mühür halkası 3,  $\varnothing 1,5$  mm çaplı çapraz delikli civatada

İstenilen nominal basınç değeri ayarlandıktan sonra:

1. Koruma kapağını 1 kapatın.
2. Teli 2 ve 3 nolu delikten geçirin, Şekil 2
3. Tel sonlarında mühürü bastırın, tel düğümünü kısa tutun.

**MB-D ... B01**

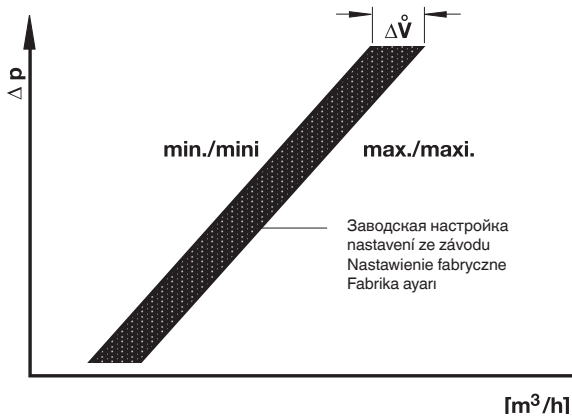
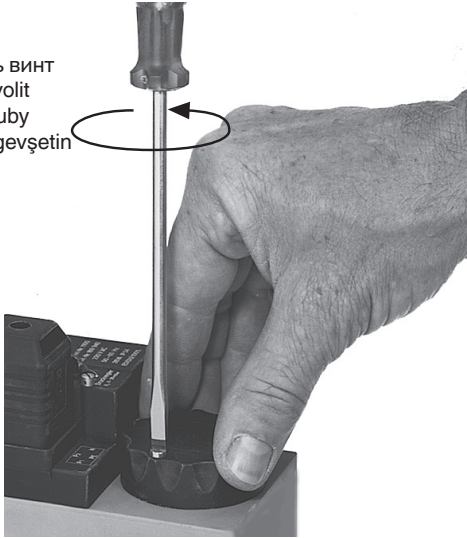
Регулировку главного потока можно производить лишь на V2.

Nastavení hlavního množství je možné pouze na V2.

Regulacja strumienia głównego możliwa tylko na V2.

Ana akış miktarı ayarı yalnızca V2'de mümkündür.

Открутить винт  
šrouby povolit  
Zwolnić śruby  
Civataları gevşetin

**MB-DLE ... B01**

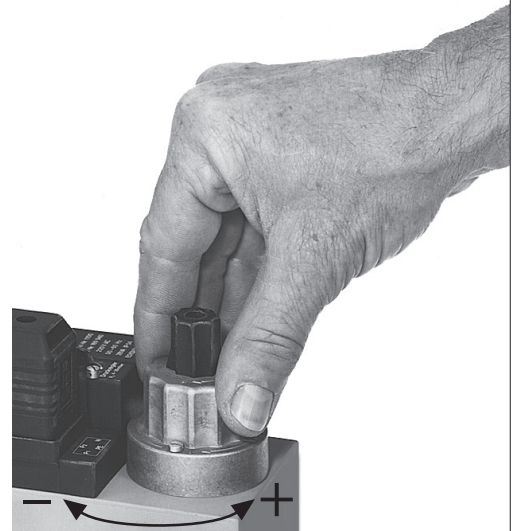
Регулировку главного потока можно производить лишь на V2.

Nastavení hlavního množství je možné pouze na V2.

Regulacja strumienia głównego możliwa tylko na V2.

Ana akış miktarı ayarı yalnızca V2'de mümkündür.

Открутить винт  
šrouby povolit  
Zwolnić śruby  
Civataları gevşetin



**!** Регулировка главного потока при доставке узла: (открыто) макс. установленное положение предохранять лаком. Регулировка узлов MB-... и MB-LE... не может быть произведена.

**!** Nastawienie strumienia głównego przy dostawie: otwarcie maksymalne. Nastawienie zabezpieczyć przy pomocy lakieru. Dla MB- ... i MB-LE... nastawienie nie jest możliwe.

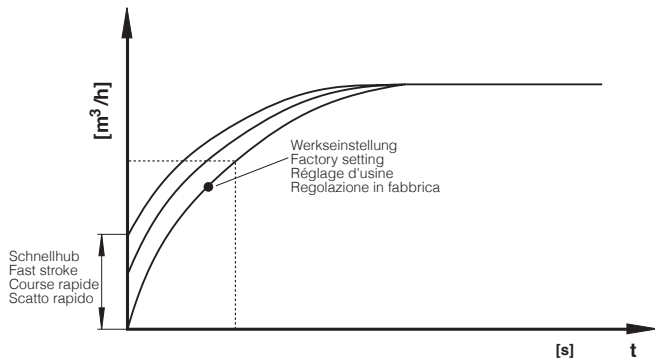
**!** Nastavení hlavního množství při vyexpedování: (otevřeno) max. nastavení zajistit lakem. U MB-... a MB-LE... není nastavení možné.

**!** Teslimattaki ana akış miktarı ayarı: (açık) max. Ayarı boya ile emniyetleyin. MB- ... ve MB-LE... ayarı mümkün değildir.

**MB-DLE ... B01**  
**MB-LE ... B01**  
**Настройка скоростного**  
**подъема  $V_{\text{start}}$ .**

Заводская настройка MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01: настройка скоростного подъема не произведена

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



**MB-DLE ... B01**  
**MB-LE ... B01**  
**Nastavení rychlozdvihu  $V_{\text{start}}$**

Nastavení MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01 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 (+).

**MB-DLE ... B01**  
**MB-LE ... B01**  
**Nastawienie suwu szybkiego  $V_{\text{start}}$**

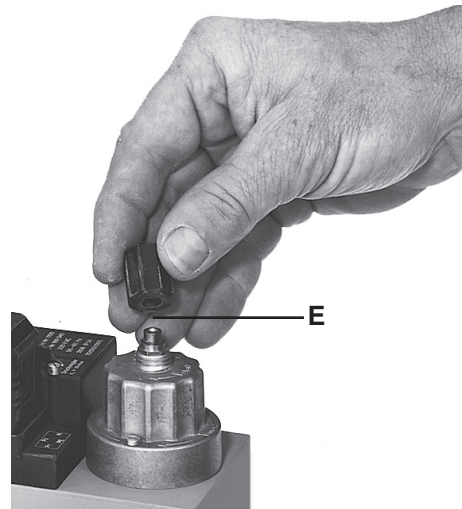
Nastawienie fabryczne MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01: suw szybki nie nastawiony

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

**MB-DLE...B01**  
**MB-LE...B01**  
**Hızlı strok ayarı  $V_{\text{start}}$**

Fabrika ayarı MB-DLE...B01: MB-LE...B01: 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 (+)

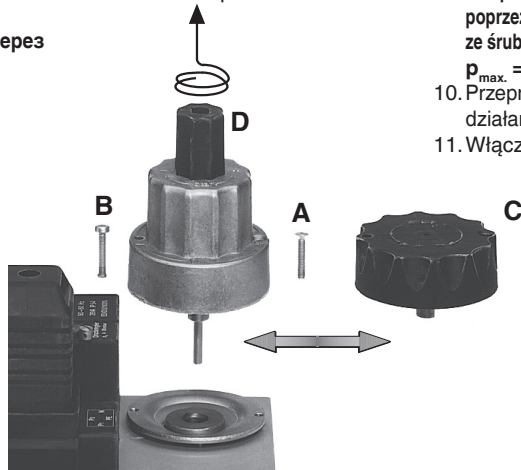


**Замена гидравлического узла или регулировочного диска**

1. Установку выключить.
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. Снять регулировочный диск C или гидравлический узел D.
6. Заменить регулировочный диск C или гидравлический узел D
7. Вкрутить снова винты с потайной и цилиндрической головками. Винт с потайной головкой закрутить так, чтобы гидравлический узел можно было еще прокручивать.
8. Винт с потайной головкой A покрыть предохранительным лаком.
9. Проверку на герметичность проводить в точке измерения давления через резьбовую пробку 3:  $p_{\text{max}} = 360$  мбар
10. Провести проверку функционирования.
11. Включить установку.

**Výměna hydrauliky nebo nastavovacího talíře**

1. Zařízení vypnout.
2. Odstranit pojistný lak ze zápusného šroubu A.
3. Zápusný šroub A vyšroubovat.
4. Šroub s válcovou hlavou B vyšroubovat.
5. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D sejmout.
6. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D vyměnit.
7. Zápusný šroub a šroub s válcovou hlavou opět zašroubovat. Zápusný šroub utáhnout pouze tak, aby mohlo být s hydraulikou ještě otáčeno.
8. Zápusný šroub A přetřít pojistným lakem.
9. Zkouška těsnosti přes odběr tlaku šroub uzavěru 3:  $p_{\text{max}} = 360$  mbar.
10. Provést funkční zkoušku.
11. Zařízení zapnout.



**Wymiana modułu hydraulicznego lub tarczy regulacyjnej**



1. Wyłączyć instalację.
2. Usunąć lakier zabezpieczający ponad śrubą z łbem stożkowym wpuszczanym A.
3. Wykręcić śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym A.
4. Wykręcić śrubę z łbem walcowym B.
5. Podnieść tarczę regulacyjną C lub moduł hydrauliczny D.
6. Wymienić tarczę regulacyjną C lub moduł hydrauliczny D.
7. Na powrót wkręcić śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym i śrubę z łbem walcowym. Śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym dociągnąć tylko na tyle, aby można jeszcze było obracać moduł hydrauliczny.
8. Śrubę z łbem stożkowym wpuszczanym A pokryć lakierem zabezpieczającym.
9. Przeprowadzić kontrolę szczelności poprzez odprowadzenie ciśnieniowe ze śrubą zamykającą 3  $p_{\text{max}} = 360$  mbar
10. Przeprowadzić kontrolę działania.
11. Włączyć instalację.

**Hidrolik ünitesi veya ayar diskinin değiştirilmesi**

1. esisi kapatın.
2. Gömme başlı civata A üzerindeki emniyet boyasını temizleyin.
3. Gömme başlı civatayı A sökün.
4. Silindirik başlı civatayı B sökün.
5. Ayar diskini C veya hidrolik ünitesini D kaldırın.
6. Ayar diskini C veya hidrolik ünitesini D değiştirin.
7. Gömme ve silindirik başlı civatayı tekrar takın. Gömme başlı civatayı hidrolik ünitesi döndürülebiyecek kadar sıkın.
8. Gömme başlı civataya A emniyet boyasını sürün.
9. Basınç çıkışı kapak civatası 4 üzerinden sızdırmazlık kontrolünü yapın:  $p_{\text{max}} = 360$  mbar
10. Fonksiyon kontrolü yapın.
11. Tesisi tekrar çalıştırın.






**MB- ... B01**  
**Контроль фильтра**

-  **Контроль фильтра** должен проводиться как минимум один раз в год!
-  **Замена фильтра** должна производиться, если значение  $\Delta p$  между соединениями для подачи газа 1 и 2 > 10 мбар.
-  **Замена фильтра** должна производиться, если значение  $\Delta p$  между соединениями для подачи газа 1 и 2 увеличилось в два раза по сравнению с последним контролем.

**Замена фильтра может быть произведена, не снимая арматуры.**

1. Прекратить подачу газа, закрутить шаровой кран.
2. Выкрутить винты 1 - 6.
3. Заменить фильтрующую вставку.
4. Установить снова крышку фильтра, винты 1 - 6 вкрутить, не применяя силу, и затянуть.
5. Провести проверку на герметичность и правильность функционирования.  
 $p_{\max.} = 360$  мбар




**MB- ... B01**  
**Kontrola filtru**

-  **Kontrola filtru** minimálně jedenkrát ročně!
-  **Výměna filtru** když je  $\Delta p$  mezi tlakovým přípojem 1 a 2 > 10 mbar.
-  **Výměna filtru**, když je  $\Delta p$  mezi tlakovým přípojem 1 a 2 ve srovnání s posledním kontrolou dvojnásobný.

**Výměna filtru může být provedena bez demontáže armatury**

1. Přerušit přívod plynu, kulový kohout zavřít.
2. Šrouby 1 - 6 vyšroubovat.
3. Vložku jemného filtru vyměnit.
4. Kryt filtru zase nasadit, šrouby 1 - 6 bez násilí zašroubovat a utáhnout.
5. Provést funkční zkoušku a zkoušku těsnosti,  
 $p_{\max.} = 360$  mbar




**MB- ... B01**  
**Kontrola filtra**

-  **Kontrolę filtra** należy przeprowadzać co najmniej raz w roku!
-  **Wymiana filtra** jest konieczna, jeśli  $\Delta p$  pomiędzy przyłączem ciśnieniowym 1 i 2 > 10 mbar.
-  **Wymiana filtra** jest konieczna, jeśli  $\Delta p$  pomiędzy przyłączem ciśnieniowym 1 i 2 jest dwukrotnie wyższe w porównaniu z wartością uzyskaną w czasie poprzedniej kontroli.

**Wymianę filtra można przeprowadzić bez demontażu armatury.**

1. Odciąć doprowadzenie gazu, zamknąć zawór kulowy.
2. Wykręcić śruby 1 - 6.
3. Wymienić wkład filtrujący.
4. Na powrót osadzić korpus filtra, wkręcić śruby 1 - 6 bez stosowania siły, po czym dociągnąć śruby.
5. Skontrolować działanie i szczelność,  
 $p_{\max.} = 360$  mbar

**MB-...B01**  
**Filtre kontrolü**

-  En az yılda bir defa **filtre kontrolünü** yapın!
-  1 ve 2 nolu basınç bağlantısı arasındaki basınç fark değeri  $\Delta p > 10$  mbar olduğunda **filtreyi değiştirin.**
-  1 ve 2 nolu basınç bağlantısı arasındaki basınç fark değeri  $\Delta p$  son kontrolle kıyaslandığında iki kat daha fazla olduğunda **filtreyi değiştirin.**

**Filtre değiştirme işlemi armatür sökülmeden yapılabilir**

1. Gaz akışını kesin. Küresel vanayı kapatın.
2. 1 - 6 civatalarını sökün.
3. İnce filtre elemanını değiştirin.
4. Filtre gövdesini tekrar yerine takın. 1 - 6 civatalarını zor kullanmadan takın ve sıkın.
5. Fonksiyon ve sızdırmazlık kontrolünü yapın,  
 $p_{\max} = 360$  mbar

1

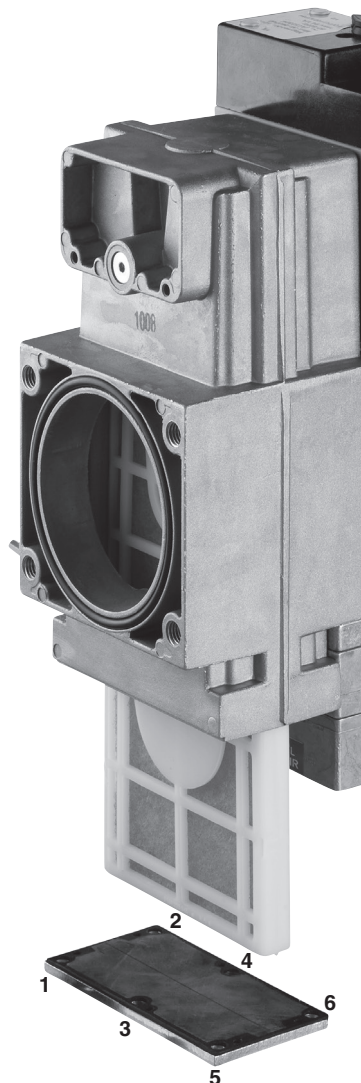


Диаграмма расхода 1 / Průtokový diagram 1 / Charakterystyki przepływu 1 / Akış diyagramı 1  
 Кривые для выбора узла MB-415/420 (в отрегулированном состоянии), с микрофильтром  
 Křivky pro volbu přístrojů MB 415/420 (v regulovaném stavu), s jemným filtrem  
 Krzywe wyboru urządzeń MB-415/420 (w stanie doregulowanym), z mikrofiltrem  
 İnce filtreli MB 415/420 (regülasyonlu durumda) cihaz seçimleri için olan eğriler

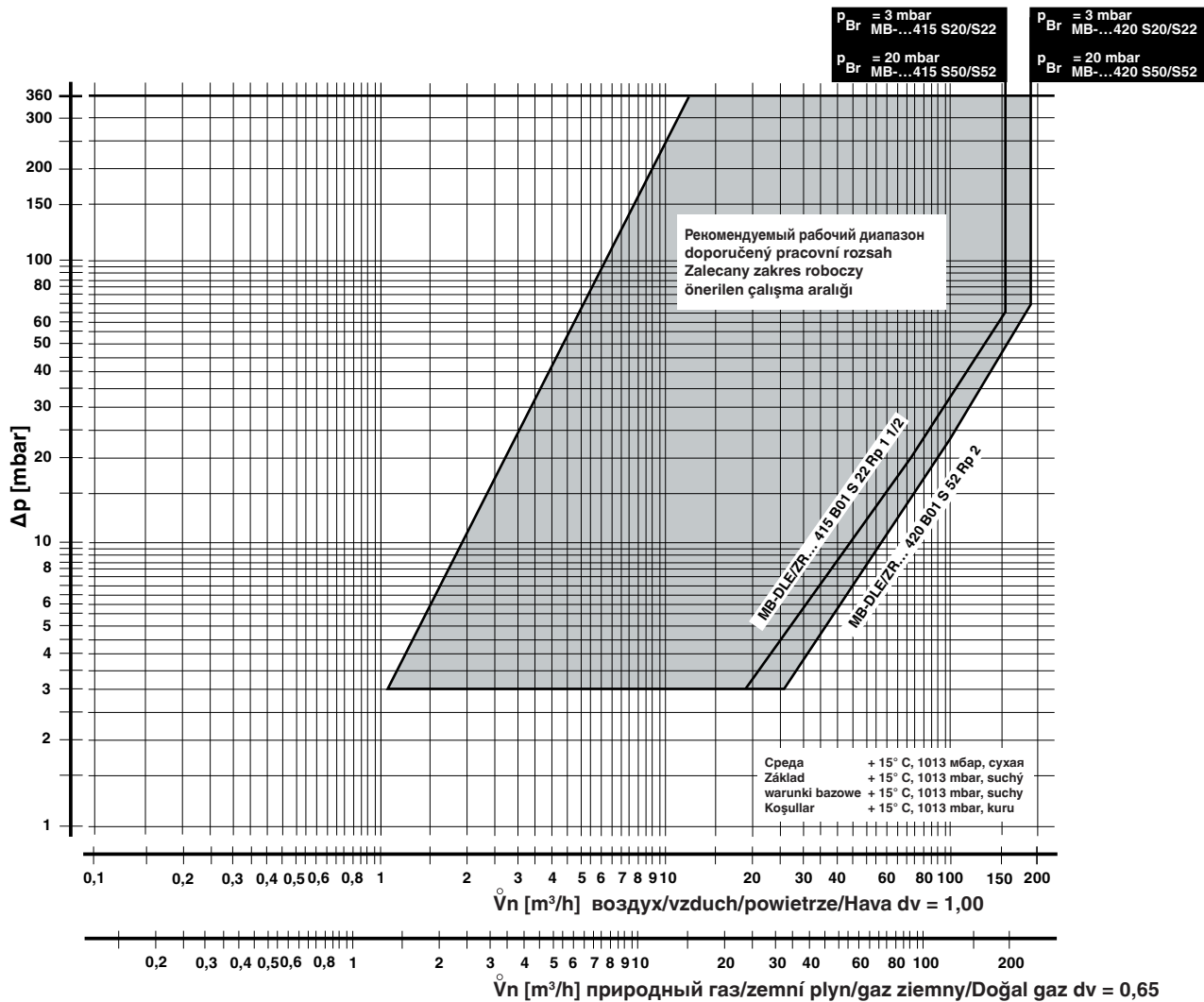
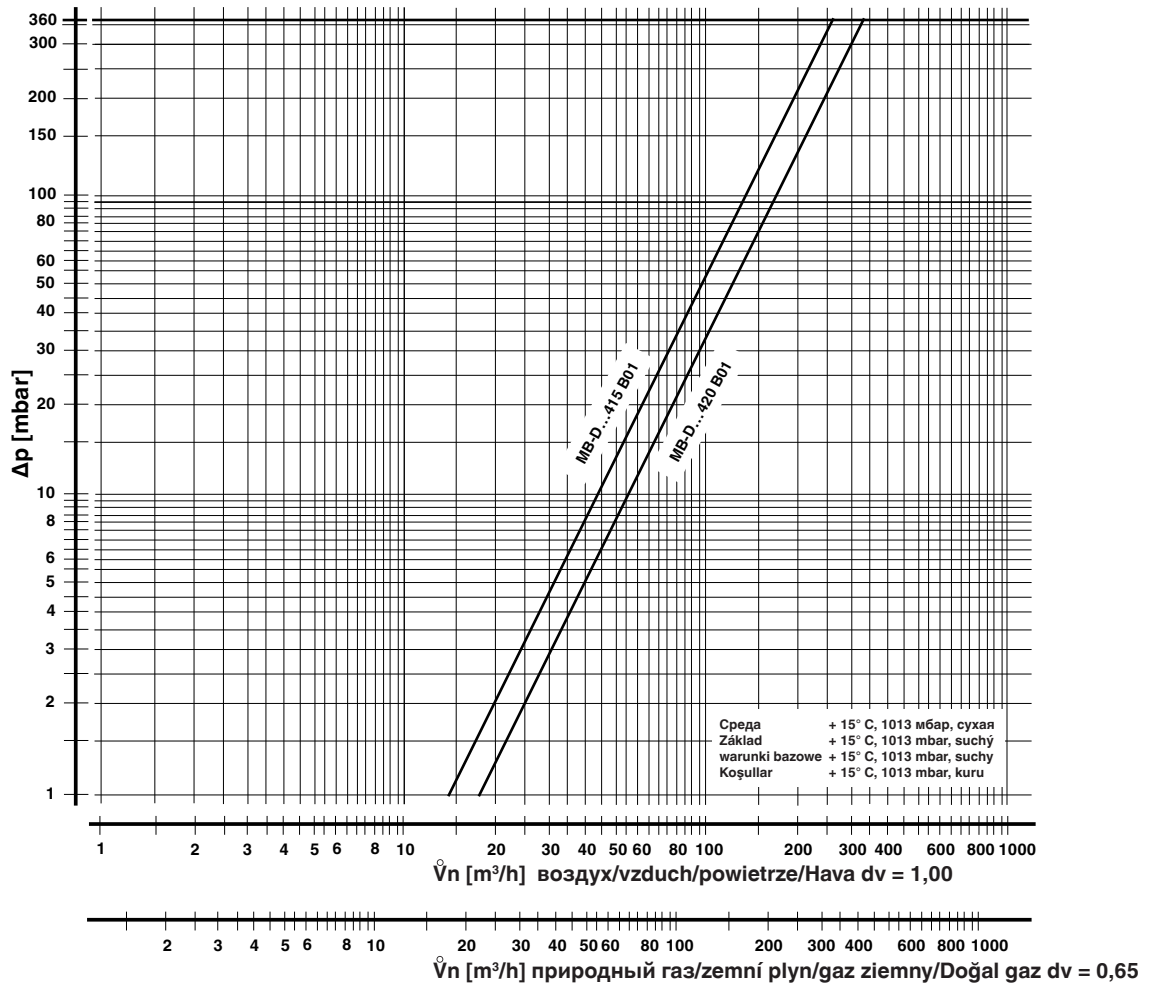
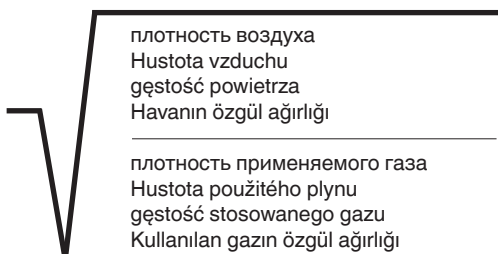


Диаграмма расхода 2 / Průtokový diagram 2 / Charakterystyki przepływu 2 / Akış diyagramı 2  
 открыт механическим способом/ с микрофильтром / для выбора узла MB- использовать диаграмму расхода 1  
 mechanicky otevřeno/ s jemným filtrem/ pro volbu přístrojů MB použijete průtokový diagram 1  
 mechanicznie otwarty/z mikrofiltrem/do wyboru urządzeń MB- należy wykorzystać charakterystyki przepływu 1  
 Mekanik açık / ince filtre ile / MB- cihaz seçimleri için 1 nolu akış diyagramını kullanın



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

f =



Вид газа Druh plynu Rodzaj gazu Gas cinsi	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/Svítiplyn/ Gas miejski/Hava gazı	0.58	0.47	1.46
Сжиженный газ/Kapalný plyn/ Gas płynny/LPG (sivi gaz)	2.08	1.67	0.77
воздух/vzduch/ powietrze/Hava	1.24	1.00	1.00



Проводить работы на универсальном газовом блоке разрешается только квалифицированному персоналу.

Práce na plynovém multibloku smějí být prováděny pouze odborným personálem.

Prace w obrębie GasMultiBloc mogą być wykonywane wyłącznie przez fachowców.

GazMultiBloc ünitesinde yapılması gereken işlemler sadece yetkili servis elemanları tarafından yapılmalıdır.

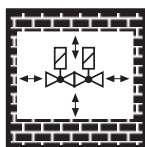


Предохраняйте поверхности фланцев от повреждений. Винты вкручивайте крестообразно. Производите сборку, не создавая внутренних напряжений!

Chránit přírubové plochy. Šrouby utahovat křížem. Dbát na montáž bez pnutí!

Chronić powierzchnie kołnierzy. Śruby dokręcać na krzyż. Zapewnić montaż bez naprężeń!

Flaş yüzeylerini koruyunuz. Civataları karşılıklı (çapraz) olarak sıkınız. Montaj esnasında mekanik gerilme olmamasına dikkat ediniz.

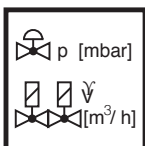


Не допускается прямой контакт между универсальным газовым блоком и кирпичными, бетонными стенами, полом.

Přímý kontakt mezi plynovým multiblokem a tvrdnoucím zdívem, betonovými stěnami, podlahou není přípustný.

Bezpośredni kontakt GasMultiBloc z murami, ścianami betonowymi i podłożem jest niedopuszczalny.

GazMultiBloc ünitesi ile sertleşmiş (kurumuş) duvar, beton betonowymi 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 посредством второго клапана.

Jmenovitý výkon resp. požadované hodnoty tlaku zásadně nastavit na regulačním přístroji tlaku plynu. Výkonnostně specifické škrcení přes 2. ventil.

Przepływ znamionowy lub wartości zadane ciśnienia należy z zasady nastawić na module regulacji ciśnienia gazu. Dławienie dla uzyskania wymaganej wartości przepływu należy zapewnić poprzez zawór 2.

Nominal güç veya basınç itibari değerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlanmalıdır. Güce bağlı özel kısma işlemi 2. ventil üzerinden yapılmalıdır.

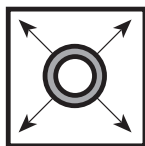


После проведения разборки или изменения конструкции уплотнители следует заменять новыми.

Po demontáži/přestavbě dílů používat zásadně nová 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 универсальным газовым блоком следует закрутить.

Zkouška těsnosti potrubí: kulový kohout před plynovým multiblokem zavřít.

Kontrola szczelności rurociągu: zamknąć zawór kulowy leżący przed GasMultiBloc.

Boru hatlarının sızdırmazlığının kontrolü: GazMultiBloc ünitesinden önceki yuvarlak (küresel) vanayı kapatınız.



После завершения работ на универсальном газовом блоке провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

Po ukončení prací na plynovém multibloku: provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku.

Po zakończeniu prac w obrębie GasMultiBloc należy przeprowadzić kontrolę szczelności i działania.

GazMultiBloc ünitesindeki çalışmalardan sonra: Sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolü yapınız.

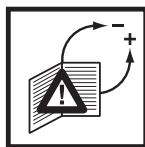


Запрещается проведение работ, если блок находится под газовым давлением или напряжением. Избегайте открытого огня. Соблюдайте инструкции государственных ведомств.

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 katıyen sistemde herhangi bir çalışma (bakım / onarım / değiştirme vs.) yapmayınız. Açık ateş bulundurmayınız. Kanuni yönetmeliklere uyunuz.



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 kılavuzunu uyumlu olarak yapınız.



При несоблюдении указаний может быть нанесен физический или материальный ущерб.

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





Директива ЕС по оборудованию, работающему под давлением (PED) и Директива ЕС по энергоэффективности зданий (EPBD) требуют регулярных проверок генераторов тепла для долгосрочного обеспечения высокой производительности и минимального воздействия на окружающую среду. 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 o tlakových zařízeních (PED) a směrnice o energetické účinnosti v budovách (EPBD) předepisují pro tepelné generátory pravidelné revize, jejichž cílem je zajistit dlouhodobý provoz s pokud možno co nejvyšším koeficientem využitelnosti, a potažmo co možná nejmenšími negativními dopady na 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 dotycząca urządzeń ciśnieniowych (PED) i dyrektywa w sprawie charakterystyki energetycznej budynków (EPBD) wymagają regularnej kontroli generatorów ciepła w celu trwałego zapewnienia wysokiej efektywności w wykorzystaniu energii i minimalnego obciążenia 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 yönerge (EPBD) yüksek verimin ve dolayısıyla düşük çevreye emisyonlarının uzun vadede sağlanması için ısı üreticilerinin düzenli olarak kontrol edilmesini öngörmektedir.

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 işlemi yapılmasını önerir:

Komponenty, отвечающие за безопасность Komponenta, relevantní pro bezpečnost Elementy istotne dla bezpieczeństwa Güvenlik açısından önemli parçalar	Срок службы в зависимости от конструкции Návrhová životnost Uwarunkowany konstrukcyjnie cykl życia Yapıdan kaynaklanan çalışma ömrü		Стандарт CEN Norma CEN Norma CEN CEN normu
	Нол-во циклов Počet cyklů Liczba cykli Döngü sayısı	Время [лет] čas [letech] Czas [lat] Zaman [yıl]	
Системы испытания клапанов / Systémy zkoušení ventilu Systemy kontroli zaworów / Valf test sistemleri	250.000	10	EN 1643
Газ/плын/ Gaz Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	50.000	10	EN 1854
Воздух/Vzduch/Powietrze/Hava Реле давления / Hlídač tlaku / Czujnik ciśnieniowy / Presostat	250.000	10	EN 1854
Выключатель, срабатывающий при снижении давления / vypínač nedostatku plynu / Czujnik niedoboru gazu / Gaz eksik şalteri	N/A	10	EN 1854
Контроллер горения / manager spalování Menedžer paleniska / Ateşleme yöneticisi	250.000	10	EN 298 (Газ/плын/ Gaz) EN 230 (Масло/olej/ Olej/Yağ)
УФ датчик пламени <sup>1</sup> UV čidlo plamene <sup>1</sup> Czujnik zaniku płomienia UV <sup>1</sup> UV alev sezicisi <sup>1</sup>	N/A	10.000 Кол-во часов работы Provozni hodiny Godziny pracy İşletme saatleri	---
Регуляторы давления газа <sup>1</sup> / Regulátory tlaku plynu <sup>1</sup> Regulatory ciśnienia gazu <sup>1</sup> / Gaz basıncı ayar cihazları <sup>1</sup>	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2
Газовый клапан с системой контроля клапанов <sup>2</sup> plynový ventil se systémem na přezkušování ventilů <sup>2</sup> Zawór gazu z układem kontroli zaworów <sup>2</sup> Valf kontrol sistemine sahip gaz valfi <sup>2</sup>	после установленной ошибки po detekci chyby po wykryciu błędu Hata alglandıktan sonra		EN 1643
Газовый клапан без системы испытания клапанов <sup>2</sup> / Plynový ventil bez systému zkoušení ventilů <sup>2</sup> / Zawór gazowy bez systemu kontroli zaworów <sup>2</sup> / Valf test sistemsiz gaz valfi <sup>2</sup>	50.000 - 200.000 в зависимости от номинального диаметра dle jmenovité světlosti zależnie od średnicy znamionowej genişliği bağlı	10	EN 161
Система соединения газа с воздухом / Systémy směsi plynového paliva a vzduchu / Systemy zespolone gazowo-powietrzne / Gaz-Hava kombine sistemleri	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2

<sup>1</sup> Ухудшающиеся эксплуатационные характеристики вследствие старения / Zhoršování provozních vlastností časem

Pogarszające się właściwości eksploatacyjne wskutek starzenia / Eskimeden dolayı çalışma özelliklerinin düşmesi

<sup>2</sup> Газы семейств II, III / Rodiny plynů II, III / Rodzaje gazu II, III / Gaz sınıfları II, III

N/A не применимо / nehodí se / nie dotyczy / uygulanamaz

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  
İdare ve işletme

Karl Dungs GmbH & Co. KG  
Karl-Dungs-Platz 1  
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](mailto:info@dungs.com)  
Internet [www.dungs.com](http://www.dungs.com)