

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Универсальный газовый блок одноступенчатого действия
Тип MB-D (LE) 403/053B01
 Номинальные внутренние диаметры
Rp 3/8 - Rp 1/2

Provozní a montážní návod
Plynový multiblok
(GasMultiBloc)

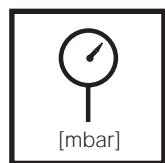
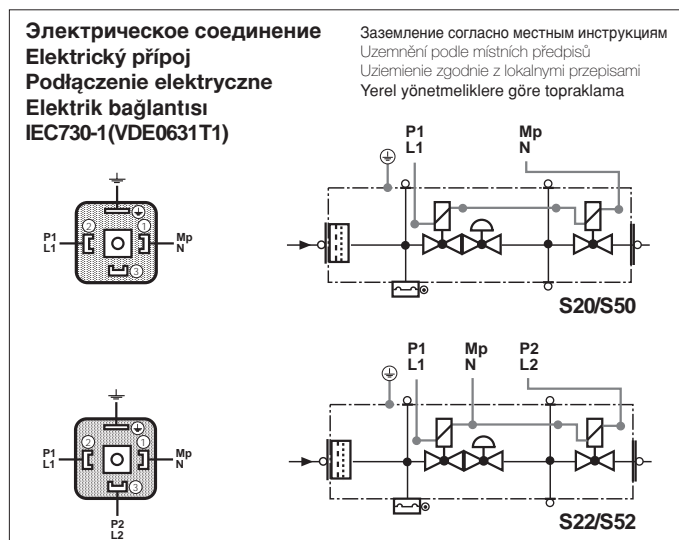
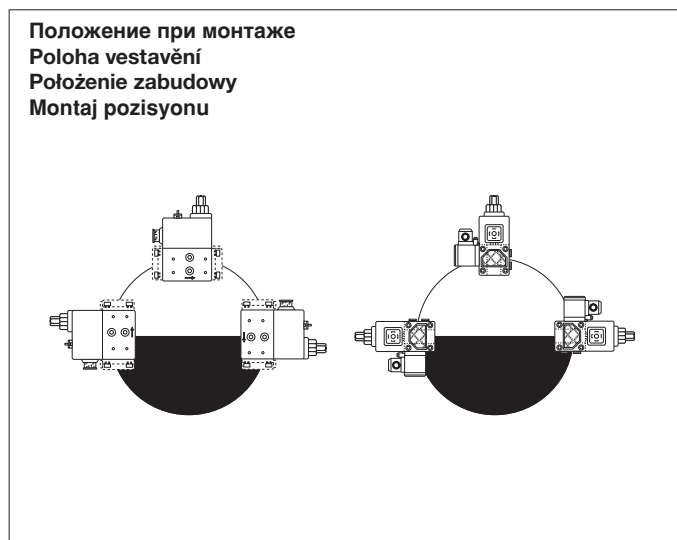
jednostupňový způsob provozu
Typ MB-D (LE) 403/053B01
Jmenovité světlosti
Rp 3/8 - Rp 1/2

Instrukcja obsługi i montażu

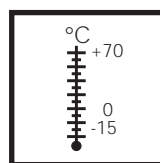
GasMultiBloc
praca jednostopniowa
typ MB-D(LE) 403/053B01
średnice znamionowe
Rp 3/8 - Rp 1/2

Kullanım ve Montaj Kılavuzu

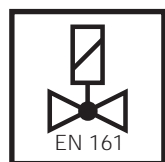
GazMultiBloc
tek kademeli işletme türü
Tip MB-D (LE) 403/053B01
Nominal çap
Rp 3/8 Rp 1/2



Макс. рабочее давление
 max. provozní tlak
 Maks. ciśnienie robocze
 Max. işletme basıncı
MB-..053...:p max./maxl. =60mbar
MB-...403...:p max./maxl. =200mbar



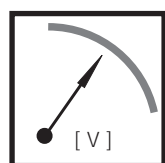
Температура окружающей среды
 Teplota okolí
 Temperatura otoczenia
 Çevre sıcaklığı
-15°C...+70°C



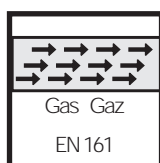
V1+V2 **класс A, группа 2**
 V1+V2 **třída A, skupina 2**
 V1+V2 **Klasa A, grupa 2**
 V1+V2 **Sınıf A, Grup 2**
 согласно / podle / wg / göre
EN161



Вид защиты
 Krytí
 Rodzaj ochrony
 Koruma türü
IP 54 nach / podle / wg / göre
IEC529(DIN40050)



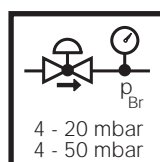
U_n ~(AC) 230V + 10 %
 или /nebo/lub/veya
 ~(AC) 110 V - 120 V, ~(AC) 240 V
 =(DC) 48 V; =(DC) 24 V - 28 V
 Продолжительность включения/ Doba
 zapnutí/ czas włączenia/ Devrede kalma
 süresi **100 %**



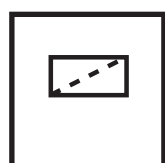
Семейство 1 + 2 + 3
 Skupina 1 + 2 + 3
 Rodzina 1 + 2 + 3
 Familia 1 + 2 + 3



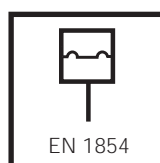
класс A, группа 2
Třída A, skupina 2
Klasa A, grupa 2
Sınıf A, Grup 2
 согласно / acc. / wg / a norme
EN88



Диапазон давления на выходе
Rozsah výstupního tlaku
Zakres ciśnienia wylotowego
Basınc çıkış bölümü
S20/S22: 4-20mbar
S50/S52: 4-50mbar



Микрофильтр
Jemný filtr
Mikrofiltr
ince filtre



Реле давления/ Hlídač tlaku/
Czujnik ciśnienia/ Presostat
тип/Typ/typ/tip
GW... A5, GW... A2, NB... A2, ÜB... A2
 согласно/ podle / wg / göre
EN1854



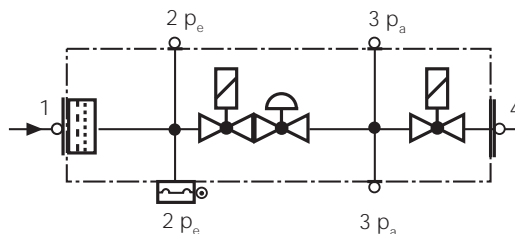
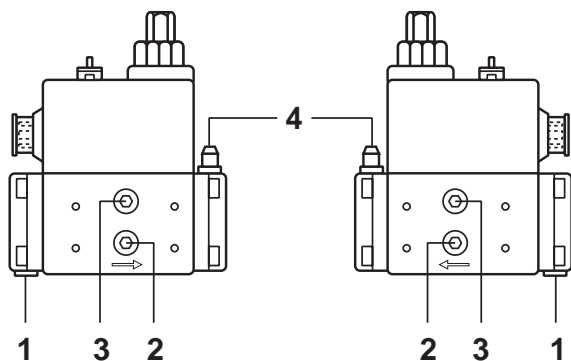
В установках сжиженного газа запрещается эксплуатация MB-D...ниже 0°C. Применять только для газообразного сжиженного газа, жидкие углеводороды разрушают уплотнительные материалы.
 V zařízeních na kapalný plyn neprovozovat MB-D... pod 0 °C. Vhodný pouze pro plyný kapalný plyn, kapalné uhlovodíky rozrušují 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 halindeki likit gaz için uygundur, sıvı hidrokarbonlar conta malzemelerini tahrip eder.

Пункты для измерения давления

Odběry tlaku

Odprowadzenia ciśnieniowe

Basınç çıkışları



1,3,4 Резьбовая пробка G 1/8
2 Измерительный патрубков, по выбору

1,3,4 Şruba zamykajúca G 1/8
2 Króciec pomiarowy, opcjonalnie

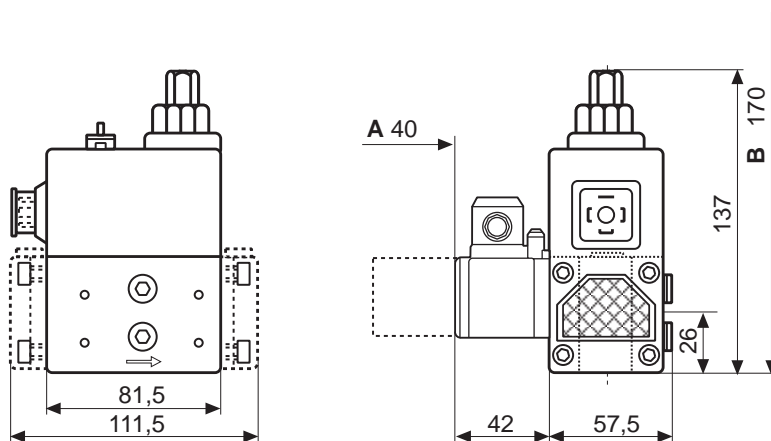
1,3,4 Šroub uzávěru G 1/8
2 Měřicí nástavec opčně

1,3,4 Kapak civatası G 1/8
2 Ölçüm elemanı, opsiyonel

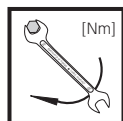
Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyutlar [mm]

A = Место, требующееся для открытия кожуха
A = prostor potřebný pro otevření krytu
A = przestrzeń konieczna do otwarcia kołpaka
A = Kapağın açılması için yer gereksinimi

B = Место, требующееся для замены соленоида
B = prostor potřebný pro výměnu magnetu
B = przestrzeń konieczna dla wymiany elektromagnesu
B = Miknatis deęiştirme için yer gereksinimi



Тип Typ Typ Tip	Rp	Время размыкания Doba otevření Czas otwarcia Açma süresi	Сборочные размеры / Montážní rozměry / Wymiary montażowe / Boyut [mm]									Бес Hmotnost Masa Ağırlık [kg]
			a	b	c	d	e	f	g	h	i	
MB-(D)053B01	Rp 1/2	< 1 s	80	122	53	95	40	24	76	85	130	1,4
MB-(DLE)053B01	Rp 1/2	< 20 s	80	122	53	95	40	24	76	112	140	1,5
MB-(D)403B01	Rp 1/2	< 1 s	80	122	53	95	40	24	76	85	130	1,4
MB-(DLE)403B01	Rp 1/2	< 20 s	80	122	53	95	40	24	76	112	140	1,5



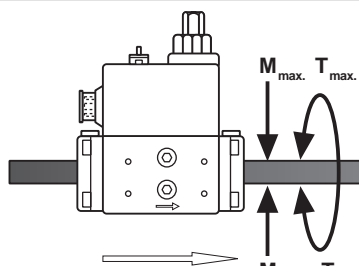
Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура
max. kroučící momenty / příslušenství systému
Maks. momenty obrotowe/wyposażenie systemu
max. Tork değerleri / Sistem aksesuari

M4	M5	M6	M8	G1/8	G1/4	G1/2	G3/4
2,5Nm	5Nm	7Nm	15Nm	5Nm	7Nm	10Nm	15Nm



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

Винты вкручивайте крестообразно!
Šrouby utahovat křížem!
Šrubby 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	10	15	
Rp	3/8	1/2	
M _{max.}	70	105	[Nm]t 10s
T _{max.}	35	50	[Nm]t 10s

Электрическое соединение реле давления (Штекер DIN 43 650)

Elektrický přípoj hřídače tlaku (zástrčka DIN 43 650)

Podłączenie elektryczne - czujnik ciśnienia (wtyczka DIN 43 650)

Presostat elektrik bağlantısı (Fiş DIN 43 650)

Регулировочный колпачок

Nastavovací čepička
Kapturek regulacyjny
Ayar karağı

Гидравлический тормоз или регулировочный диск

Hydraulická brzda nebo nastavovací talíř
Hamulec hydrauliczny lub tarcza regulacyjna
Hidrolik freni veya ayar diski

Соленоид

Magnet
Elektromagnes
Mıknatis

Соединение для измерения давления G1/8, возможно

Měřicí přípoj G 1/8 možný
Możliwe przyłącze pomiarowe G 1/8
Ölçüm elemanı bağlantısı G1/8 mümkündür

Электрическое соединение клапанов (Штекер DIN 43 650)

Electrical connection for valves (DIN 43 650 connector)
Podłączenie elektryczne - zawory (wtyczka DIN 43 650)

Ventiller elektrik bağlantısı (Fiş DIN 43 650)

Соединение для измерения давления G1/8, возможно

Měřicí přípoj G 1/8 možný
Możliwe przyłącze pomiarowe G 1/8
Ölçüm elemanı bağlantısı G1/8 mümkündür

Входной фланец

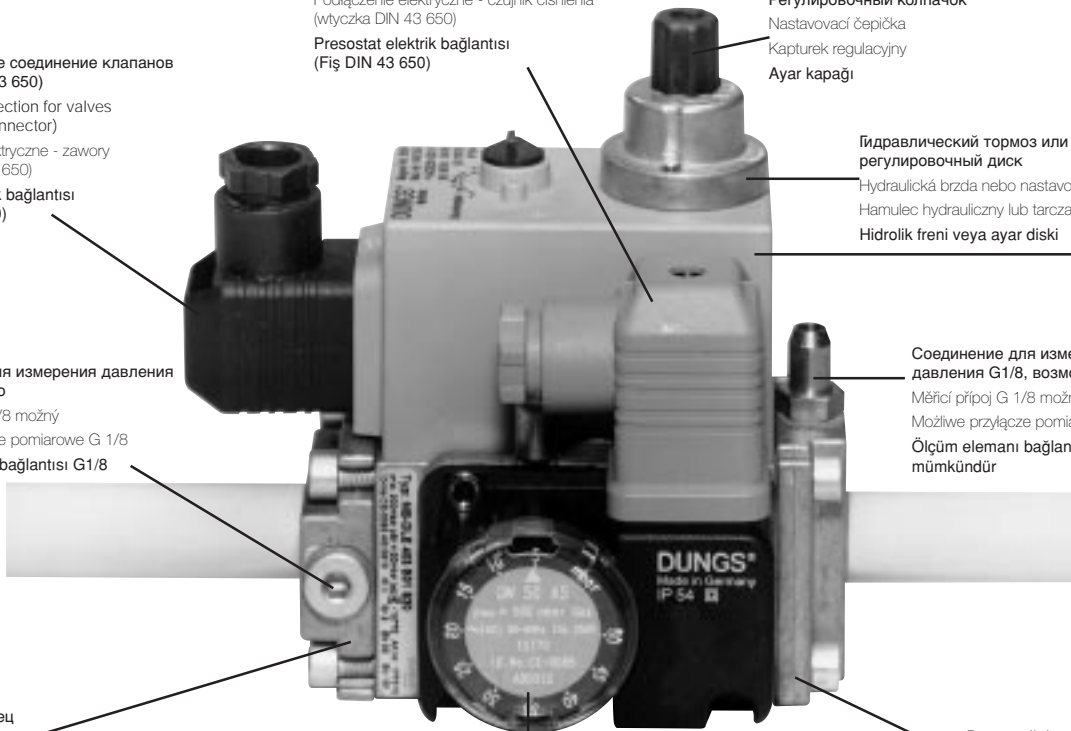
Vstupní příruba
Kolnier wlotowy
Giriş flanşı

Реле давления

Hřídač tlaku
Czujnik ciśnienia
Presostat

Выходной фланец

Výstupní příruba
Kolnier wylotowy
Çıkış flanşı



Регулировочный колпачок

Nastavovací čepička
Kapturek regulacyjny
Ayar karağı

Ушко для пломбирования

Plombovací oko
Otwór do plombowania
Mühürleme halkası

Электрическое соединение клапанов (Штекер DIN 43 650)

Elektrický přípoj ventilů (zástrčka DIN 43 650)
Podłączenie elektryczne - zawory (wtyczka DIN 43 650)
Ventiller elektrik bağlantısı (Fiş DIN 43 650)

Гидравлический тормоз или регулировочный диск

Hydraulická brzda nebo nastavovací talíř
Hamulec hydrauliczny lub tarcza regulacyjna
Hidrolik freni veya ayar diski

Соленоид

Magnet
Elektromagnes
Mıknatis

Соединение для измерения давления G1/8, возможно

Měřicí nástavec G 1/8 možný
Możliwe przyłącze pomiarowe G 1/8
Ölçüm elemanı bağlantısı G1/8 mümkündür

Соединение для измерения давления G1/8, возможно

Měřicí přípoj G 1/8 možný
Możliwe przyłącze pomiarowe G 1/8
Ölçüm elemanı bağlantısı G1/8 mümkündür

Соединение для измерения давления G1/8 после клапана 1, возможно с обеих сторон

Měřicí přípoj G 1/8 za ventilem 1, oboustranně možný
Przyłącze pomiarowe G 1/8 za zaworem 1, możliwość montażu z obu stron
Ölçüm elemanı bağlantısı G1/8 ventilden sonra iki taraflı mümkündür

Выходной фланец

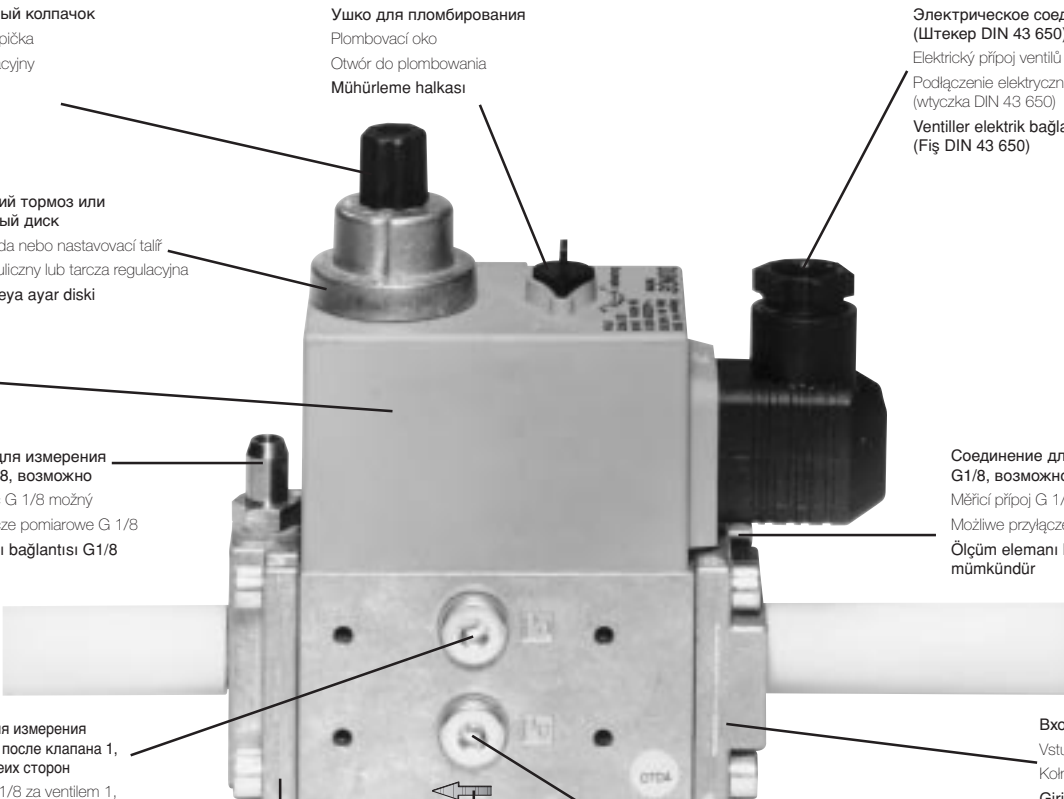
Výstupní příruba
Kolnier wylotowy
Çıkış flanşı

Направление потока газа

Směr toku plynu
Kierunek przepływu gazu
Gaz akış yönü

Соединение для измерения давления G1/8 перед клапаном 1, возможно

Měřicí přípoj G 1/8 před V1 oboustranně možný
Przyłącze pomiarowe G 1/8 przed zaworem 1, możliwość montażu z obu stron
Ölçüm elemanı bağlantısı G1/8 V 1 önünde iki taraflı mümkündür



**Резьба типа
MB-... B01
(DN 10 - DN 15)**

Монтаж и демонтаж

1. Нарезать резьбу.
2. Смонтировать фланцы, применять испытанную уплотнительную пасту.
3. Установить универсальный газовый блок, вкрутить винты А - Н. Соблюдайте направление потока!
4. После окончания работ провести проверку на герметичность и правильность функционирования. Соединения 1 и 4, MB..403/053: $p_{\text{макс.}} : 200/60 \text{ мбар}$

**Provedení závitové přírubby
MB- ... B01
(DN 10 - DN 15)**

Montáž a demontáž

1. Vyřezat závit.
2. Přírubby namontovat, používat přezkoušený těsnicí prostředek.
3. Vsadit plynový multibloc, šrouby A až H zašroubovat. Dbát směru průtoku!
4. Po montáži provést zkoušku těsnosti a funkční zkoušku. Připoj 1 a 4, MB.. 403/053 $p_{\text{max.}} : 200/60 \text{ mbar}$.

**Wykonanie z połączeniem
gwintowym kołnierzywym
MB-... B01 (DN 10 - DN 15)**

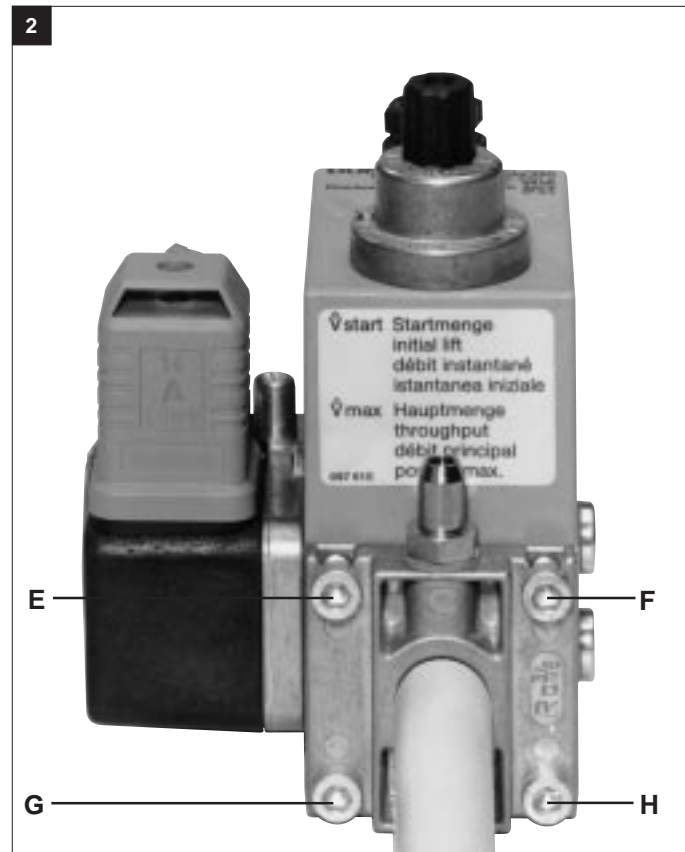
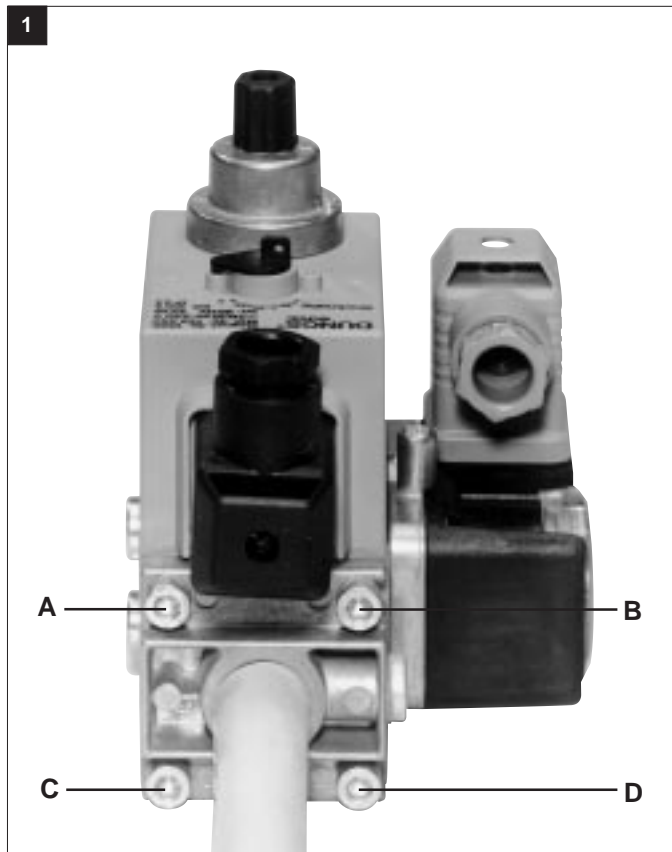
Montaż i demontaż

1. Naciąć gwinty.
2. Zamontować kołnierze, wykorzystać atestowany środek uszczelniający.
3. Osadzić GasMultiBloc, wkręcić śruby A do H. Przestrzegać prawidłowego kierunku przepływu!
4. Po zakończeniu montażu przeprowadzić kontrolę szczelności i działania. Przyłącze 1 i 4, MB..403/053: $p_{\text{max.}} : 200/60 \text{ mbar}$

**Vida dişi flanş versiyonu
MB- B01
(DN 10 - DN 15)**

Montaj / demontaj

1. Vida dişini açın.
2. Flanşları monte edin. Uygun conta malzemesi kullanın.
3. GazMultiBloc elemanını yerleştirin, A - H civataları sıkın, akış yönüne dikkat edin!
4. Montaj işleminden sonra sızdırmazlık ve fonksiyon kontrolünü yapın. Bağlantı 1 ve 4, MB..403/053 $p_{\text{max.}} = 200/60 \text{ mbar}$



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

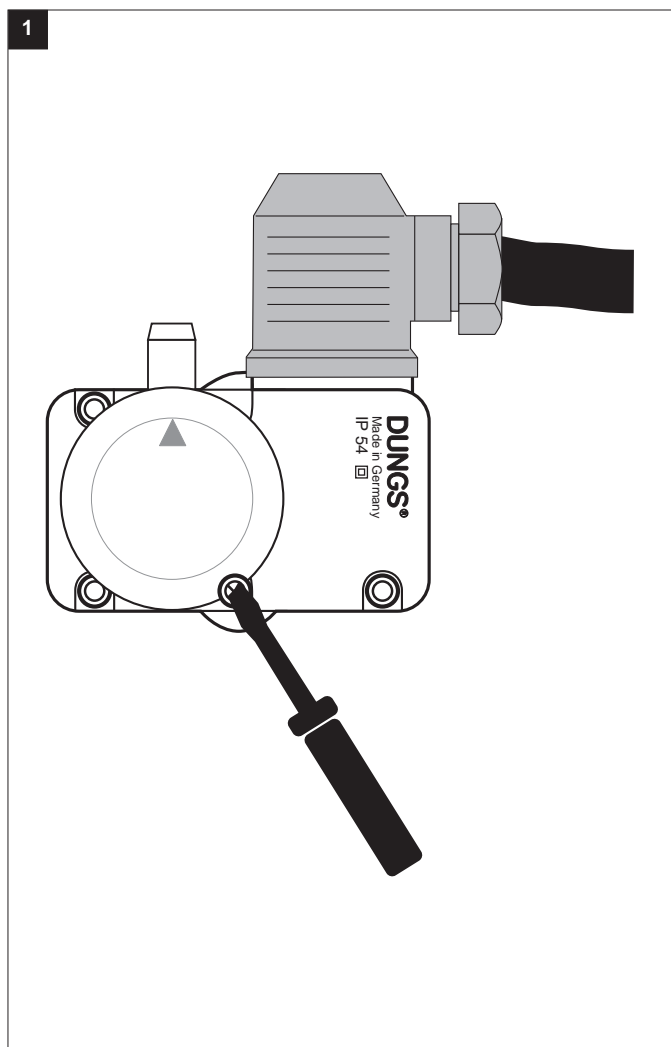
Kryt demontovat vhodným nářadím, šroubovák č. 3 reps. PZ 2, obrázek 1. Kryt sejmout.

Regulacja czujnika ciśnienia gazu MB... B01

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

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 regulačním kolečkem 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.

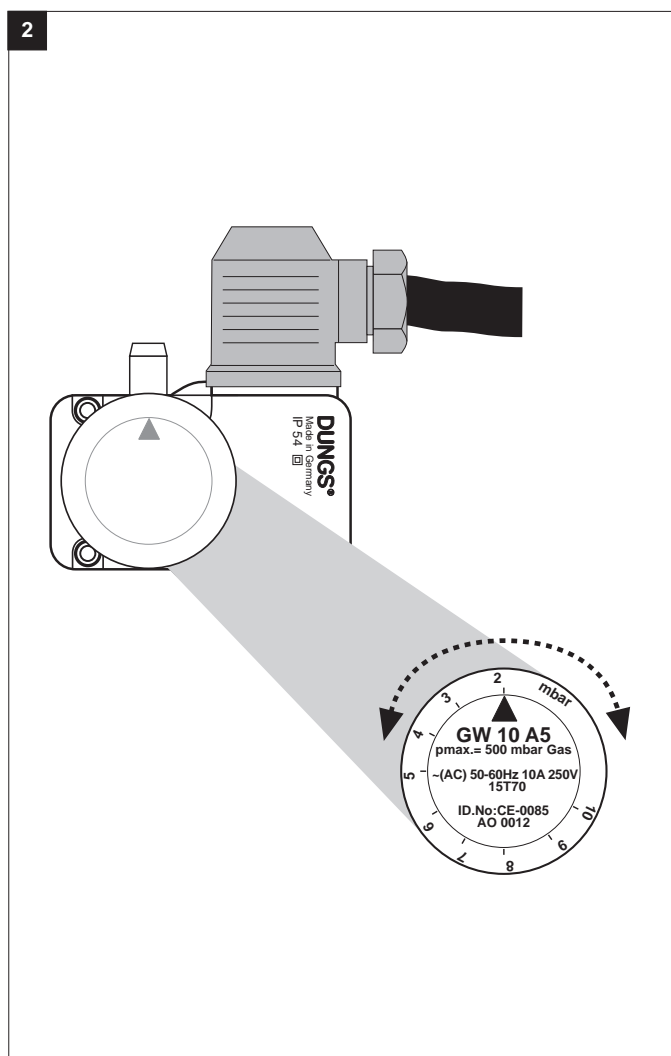
⚠ Przestrzegać instrukcji producenta palnika!

Czujnik ciśnienia ulega przełączeniu przy spadku ciśnienia: nastawienie ▲. Na powrót założyć kolpak!

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

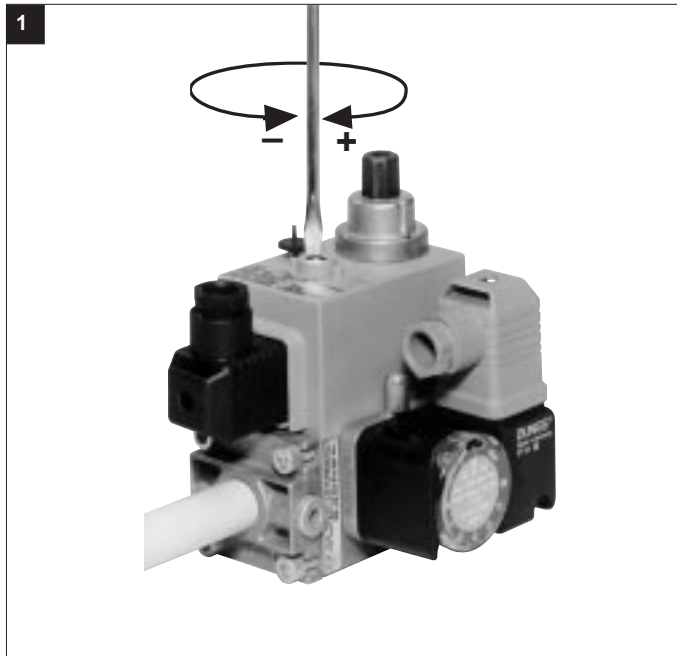
⚠ Brülör imalatçısının talimatlarına dikkat edin!

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



MB-... B01
Установка 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 4 -50 мбар. Измерение давления производить в точке измерения давления № 3.



MB-... B01
Nastavení regulátoru tlaku

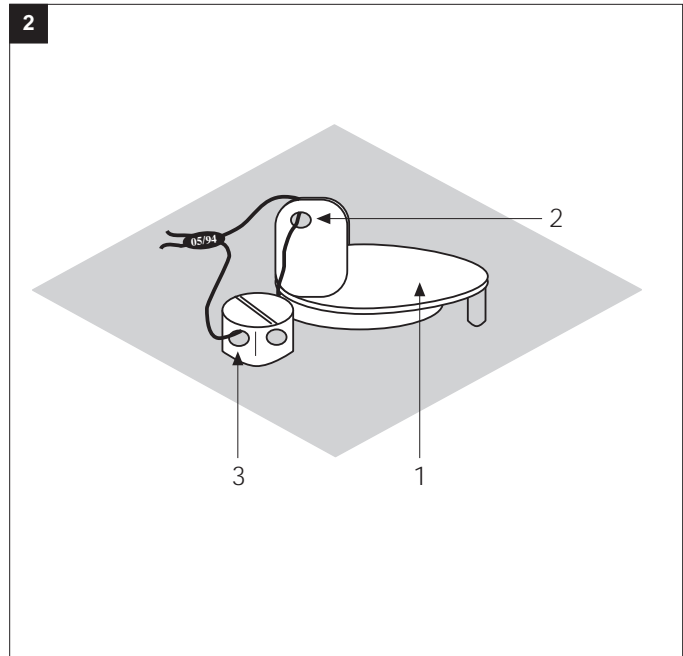
1. Ochranný kryt 1 otevřít.
2. Regulátor nastavit otáčením regulačního šroubu šroubovákem č. 3 na požadovaný výstupní tlak p_a ; obrázek 1. Možné rozsahy výstupního tlaku 4-20 mbar resp. 4-50 mbar. Měření tlaku na snímači tlaku č. 3.

MB-... B01
Wyregulowanie modułu
regulacji ciśnienia

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

MB- B01
Basınç regülatörünü ayarı

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

Остановка действия регулятора давления: для остановки использовать комплект для блокировки регулятора MB-... 053/403 Заказной № 202 750

Zaplombování

Plombovací oko 2 v uzavírací klapce $\varnothing 1,5$ 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.
 3. Plombu stisknout kolem konců drátu, drátěné oko co nejkratší.

Vyřazení regulátoru tlaku z provozu pomocí blokovací sady regulátoru.
MB-... 053/403 objednávací č. 202750

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. Przecięgnąć drut przez otwory 2 i 3, rysunek 2.
 3. Zaciśnąć plombę na końcówkach drutu; zastosować krótką pętlę drutu.

Wyłączenie modułu regulacji ciśnienia przy pomocy zestawu blokowania regulatora.
MB-...053/403 nr zamów. 202 750

Mühürleme

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

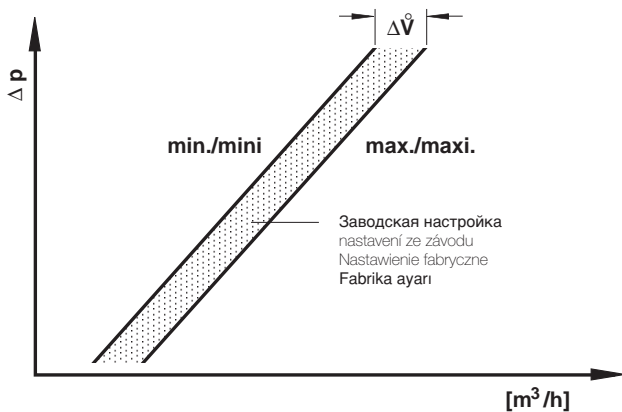
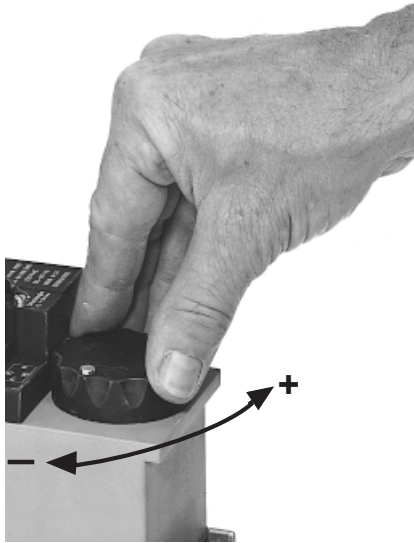
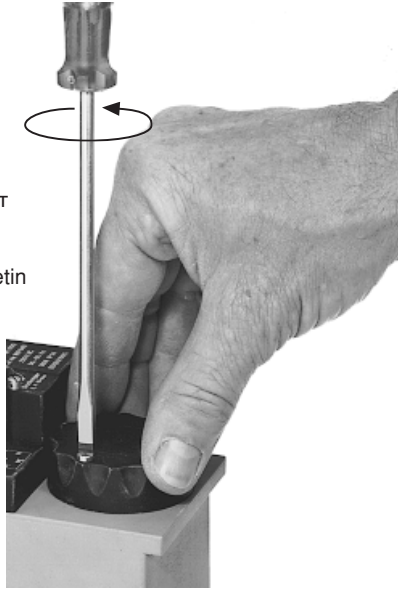
- İstenilen nominal basınç değeri ayarlandıktan sonra:
1. Koruma kapağını 1 kapatın.
 2. Teli 2 ve 3 nolu delikten geçirin, ekil 2
 3. Tel sonlarında mühürü bastırın, tel düğümünü kısa tutun.

Basınç regülatörünün devreden çıkarılması regülatör blokaj seti ile gerçekleşir.
MB...053/403 Sipariş Nr. 202750

MB-D ... B01

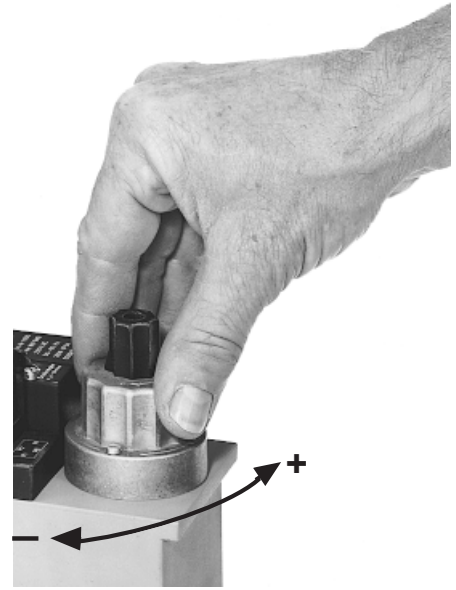
Регулировку главного потока можно производить лишь на V2.
 Nastavení hlavního množství je možné pouze na V2.
 Regulacja strumienia głównego możliwa tylko na V2.
 Ana akış miktarı ayarı yalnızca V2'de mümkündür.

Открутить винт
 šrouby povolít
 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 povolít
 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.

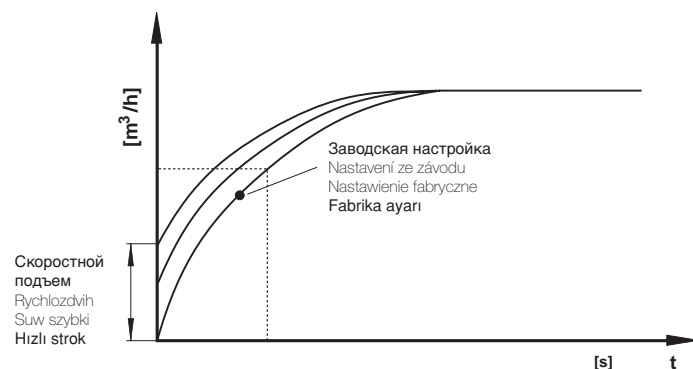
! Nastavení hlavního množství při vyexpedování: (otevřeno) max. nastavení zajistit lakem. U MB-... a MB-LE... není nastavení možné.

! 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_{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_{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_{start}

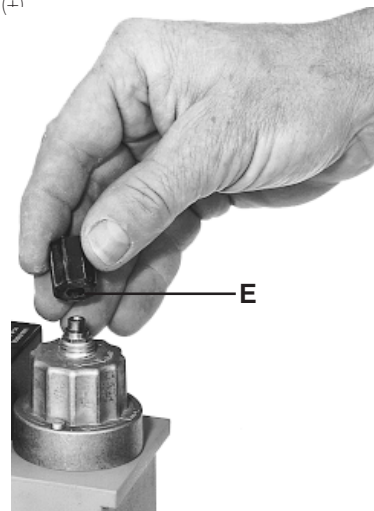
Nastawienie fabryczne MB-DLE ... B01, MB-LE ... B01: suw szybki nie nastawiony

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_{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: $p_{\text{max.}} = 200$ мбар
10. Провести проверку функционирования.
11. Включить установку.

Výměna hydrauliky nebo nastavovacího talíře

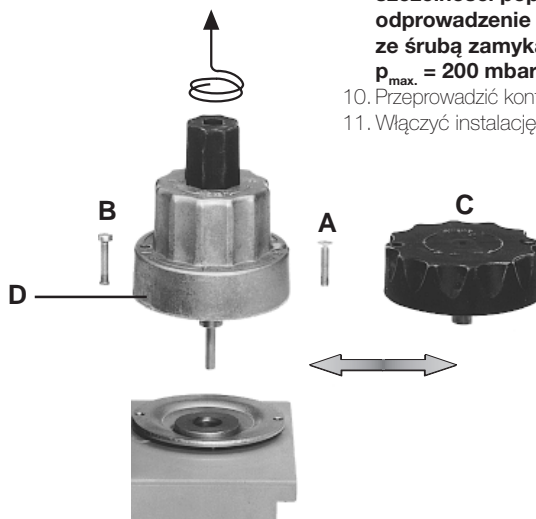
1. Zařízení vypnout.
2. Odstranit pojistný lak ze zápuštného šroubu A.
3. Zápuštný šroub A vyšroubovat.
4. Šroub s válcovou hlavou B vyšroubovat.
5. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D sejmout.
6. Nastavovací talíř C resp. hydrauliku D vyměnit.
7. Zápuštný šroub a šroub s válcovou hlavou opět zašroubovat. Zápuštný šroub utáhnout pouze tak, aby mohl být s hydraulikou ještě otáčen.
8. Zápuštný šroub A přetřít pojistným lakem.
9. Zkouška těsnosti přes snímač tlaku šroub uzávěru 3 $p_{\text{max.}} = 200$ 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 $p_{\text{max.}} = 200$ mbar.
10. Przeprowadzić kontrolę działania.
11. Włączyć instalację.

Hidrolik ünitesi veya ayar diskinin değiştirilmesi

1. Tesisi 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 döndürülebilir kadar sıkın.
8. Gömme başlı civataya A emniyet boyasını sürün.
9. Basınç çıkışı kapak civatası 3 üzerinden sızdırmazlık kontrolünü yapın: $p_{\text{max}} = 200$ 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 Δp между соединениями для подачи газа 1 и 2 > 10 мбар.
-  **Замена фильтра** должна производиться, если значение Δp между соединениями для подачи газа 1 и 2 увеличилось в два раза по сравнению с последним контролем.

Замену фильтра следует производить, сняв арматуру.

1. Прекратить подачу газа, закрутить шаровой кран.
2. Выкрутить винты А - Н, вынуть универсальный газовый блок.
3. Фильтрующую вставку заменить новой.
4. Установить снова универсальный газовый блок и вкрутить винты А - Н.
5. Провести проверку на герметичность и правильность функционирования. Подача давления через резьбовые пробки 1 и 4: $p_{\text{max.}} = 200 \text{ мбар}/60 \text{ мбар}$

MB- ... B01 Kontrola filtru

-  **Kontrola filtru** minimálně jedenkrát ročně!
-  **Výměna filtru** když je Δp mezi tlakovým přípojem 1 a 2 > 10 mbar.
-  **Výměna filtru**, když je Δp mezi tlakovým přípojem 1 a 2 ve srovnání s poslední kontrolou dvakrát tak vysoký.

Výměna filtru musí být provedena demontáží armatury

1. Přerušit přívod plynu, kulový kohout zavřít.
2. Šrouby A až H vyšroubovat, plynový multiblok vyjmout.
3. Vložku filtru vyměnit.
4. Plynový multiblok opět namontovat, šrouby A až H zašroubovat.
5. Provést funkční zkoušku a zkoušku těsnosti. Tlakový přípoj tlaku přes šrouby uzávěru 1 a 4 $p_{\text{max.}} = 200 \text{ mbar}/60 \text{ mbar}$



MB- ... B01 Kontrola filtra

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

Wymiana filtra wymaga demontażu armatury.

1. Odciąć doprowadzenie gazu, zamknąć zawór kulowy.
2. Wykręcić śruby A do H, wyjąć GasMultiBloc.
3. Wymienić wkład filtrujący.
4. Na powrót zamontować GasMultiBloc i wkręcić śruby A do H.
5. Skontrolować działanie i szczelność. Przyłącze ciśnieniowe poprzez śrubę zamykającą 1 i 4. $p_{\text{max.}} = 200 \text{ mbar}/60 \text{ mbar}$

MB...B01 Filtre kontrolü

-  En az yılda bir defa **filtre kontrolünü** yapın!
-  1 ve 3 nolu basınç bağlantısı arasındaki basınç fark değeri > 10 mbar olduğunda **filtreyi değiştirin**.
-  1 ve 3 nolu basınç bağlantısı arasındaki basınç fark değeri son kontrolle kıyaslandığında iki kat daha fazla olduğunda **filtreyi değiştirin**.

Filtre değiştirme işlemi armatür sökülerek yapılacaktır

1. Gaz akışını kesin. Küresel vanayı kapatın.
2. A - H civatarlarını sökün, GazMultiBloc elemanını çıkarın.
3. Filtre elemanını değiştirin.
4. GazMultiBloc elemanını tekrar yerine takın. A - H civataları takın.
5. Fonksiyon ve sızdırmazlık kontrolünü yapın, basınç çıkışı 1 ve 4 nolu kapak civataları üzerinden, $p_{\text{max}} = 200 / 60 \text{ mbar}$

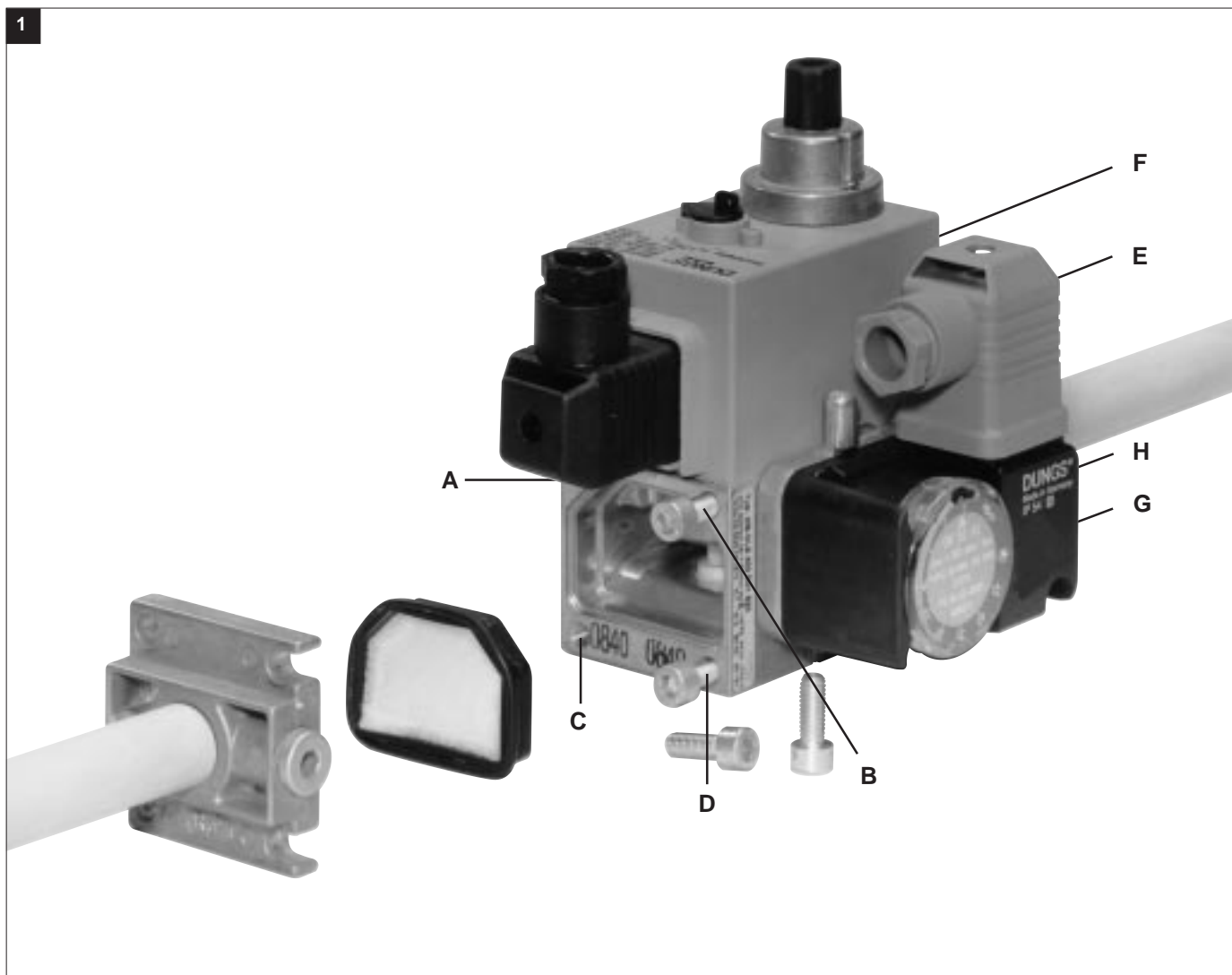


Диаграмма расхода 1 / Průtokový diagram 1 / Charakterystyki przepływu 1 / Akış diyagramı 1
 Кривые для выбора узла MB-053/403 (в отрегулированном состоянии), со стандартным фильтром
 Křivky pro volbu přístrojů MB-053/403 (v regulovaném stavu), s normovaným filtrem
 Krzywe wyboru urządzeń MB-053/403 (w stanie doregulowanym), z filtrem znormalizowanym
 Norm filtreli MB 053/403 (regülasyonlu durumda) cihaz seçimleri için olan eğriler

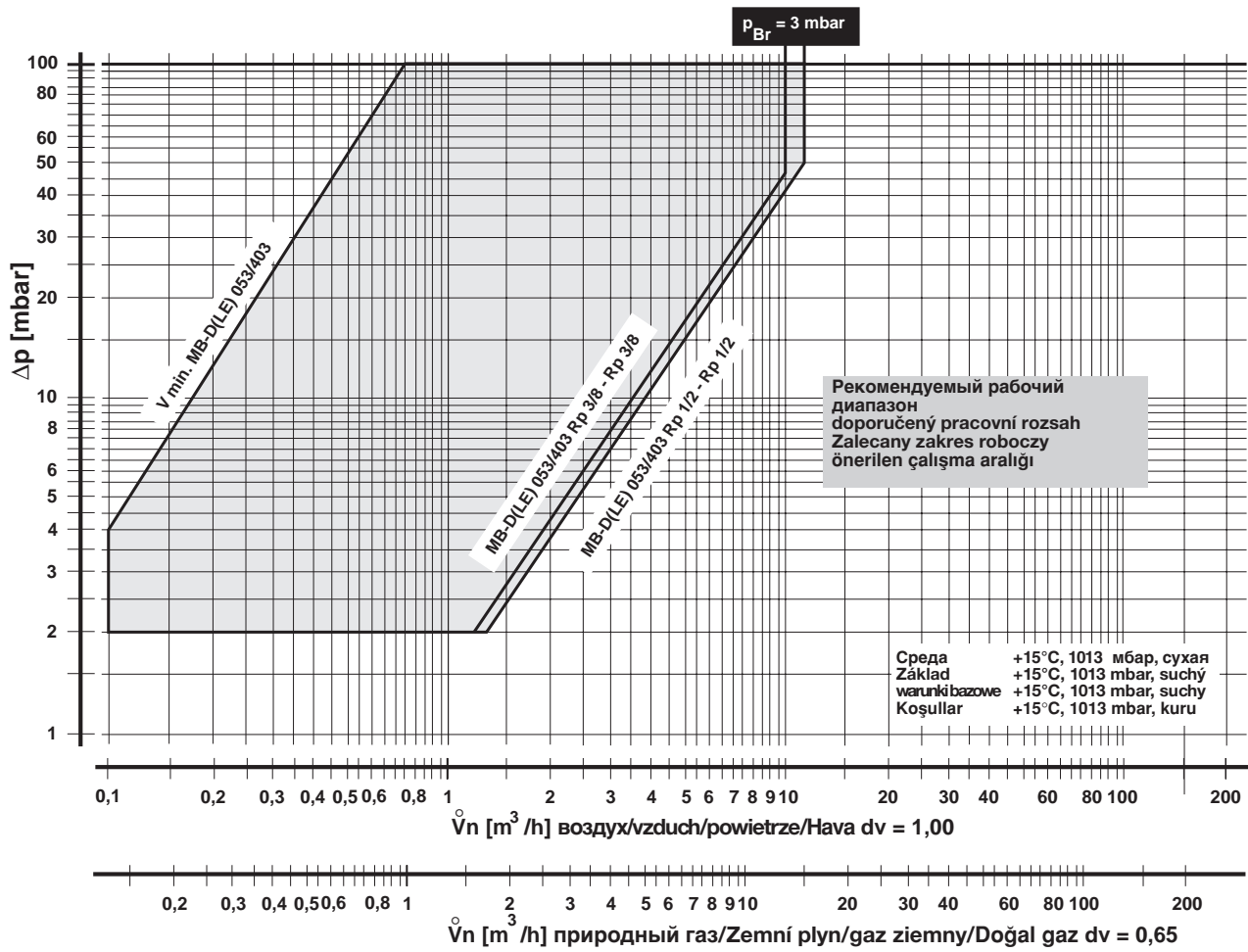
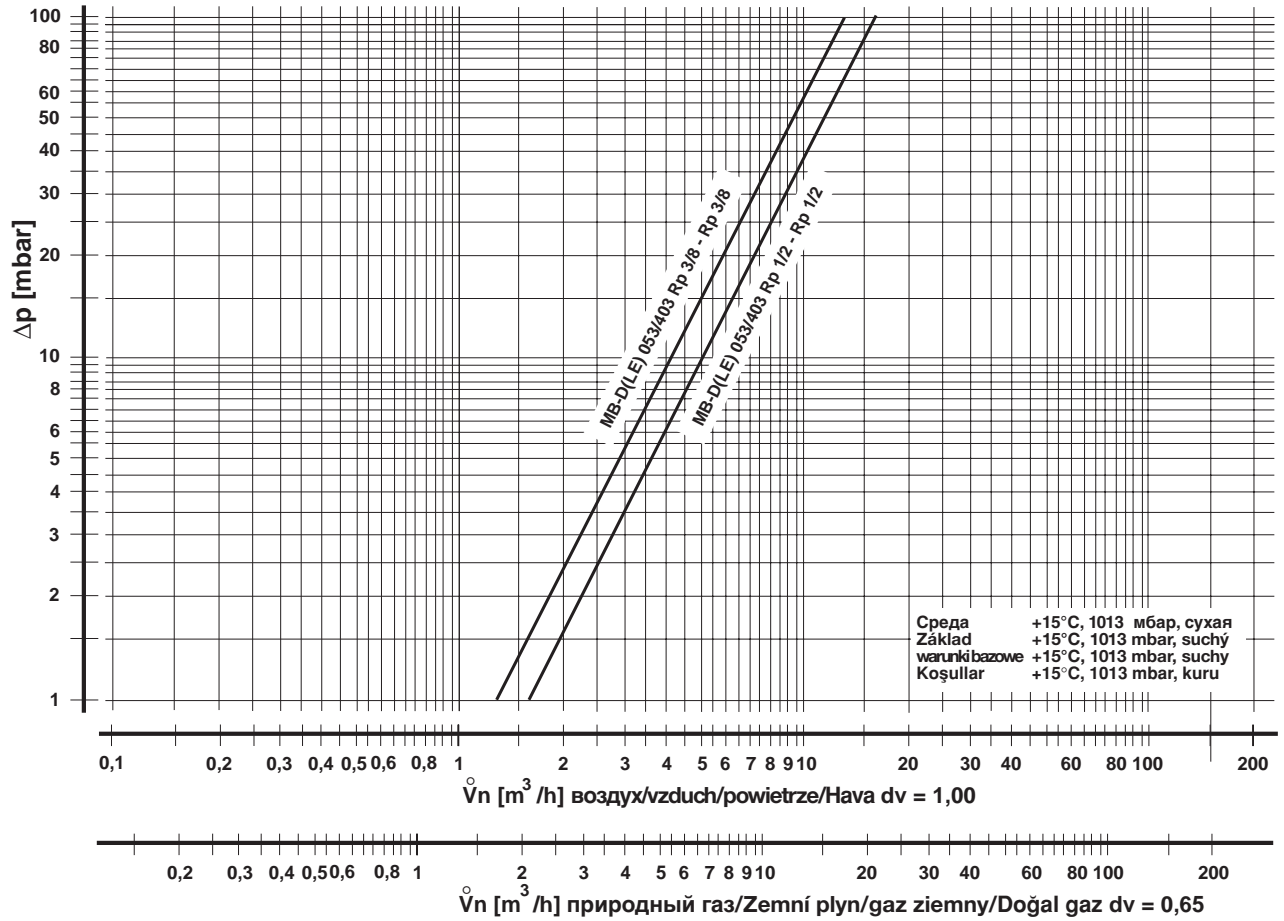
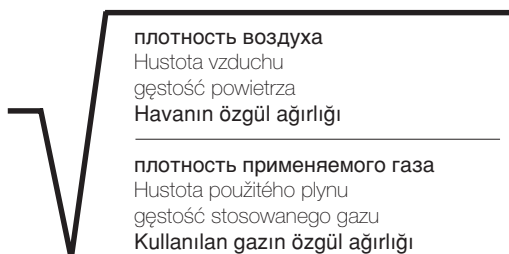


Диаграмма расхода 2 / Průtokový diagram 2 / Charakterystyki przepływu 2 / Akış diyagramı 2
открыт механическим способом/ со стандартным фильтром / для выбора узла MB использовать диаграмму расхода 1
mechanicky otevřeno / s normovaným filtrem / pro volbu přístrojů MB použijete průtokový diagram 1
mechanicznie otwarty/z filtrem znormalizowanym/do wyboru urządzeń MB należy wykorzystać charakterystyki przepływu 1
Mekanik açık / norm filtresi ile / MB- cihaz seçimleri için 1 nolu akış diyagramını kullanın



$$\dot{V}_{\text{применяемый газ/}} = \dot{V}_{\text{воздух/vzduch/powietrze/Hava}} \times f$$

f =



Вид газа Druh plynu Rodzaj gazu Газ цинси	Плотность Hustota Gęstość Özgül ağırlığı [kg/m ³]	d_v	f
природный газ/Zemní plyn/ gaz ziemny/Doğal gaz	0.81	0.65	1.24
Городской газ/Svítiplyn/ Газ miejski/Hava gazı	0.58	0.47	1.46
Сжиженный газ/Kapalný plyn/ Газ plynny/LPG (sıvı gaz)	2.08	1.67	0.77
воздух/vzduch/ powietrze/Hava	1.24	1.00	1.00

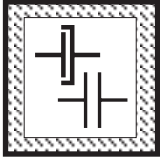


Проводить работы на универсальном газовом блоке разрешается только квалифицированному персоналу.

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.

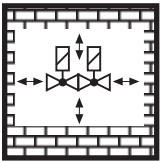


Предохраняйте поверхности фланцев от повреждений. Винты вкручивайте крестообразно. Производите сборку, не создавая внутренних напряжений!

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.

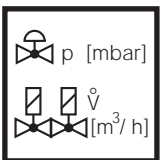


Не допускается прямой контакт между универсальным газовым блоком и кирпичными, бетонными стенами, полом.

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 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 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 itibarı değerleri genel olarak gaz basıncı ayar cihazında ayarlanmalıdır. Güce bağlı özel kısma işlemi 2. ventil üzerinden yapılmalıdır.

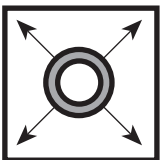


После проведения разборки или изменения конструкции уплотнители следует заменять новыми.

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.

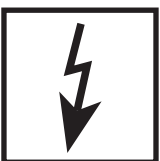


После завершения работ на универсальном газовом блоке провести проверку на герметичность и правильность функционирования.

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.



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.

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

KarlDungs GmbH & Co.
Siemensstr.6-10
D-73660 Urbach
Telefon +49(0)7181-804-0
Telefax +49(0)7181-804-166

Почтовый адрес
Korespondenční adresa
Adres korespondencyjny
Yazışma adresi

KarlDungs GmbH & Co.
Postfach 1229
D-73602 Schorndorf
e-mail info@dungs.com
İnternet www.dungs.com