

Инструкция по эксплуатации и монтажу

Provozní a montážní návod

Instrukcja obsługi i montażu

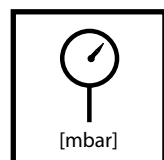
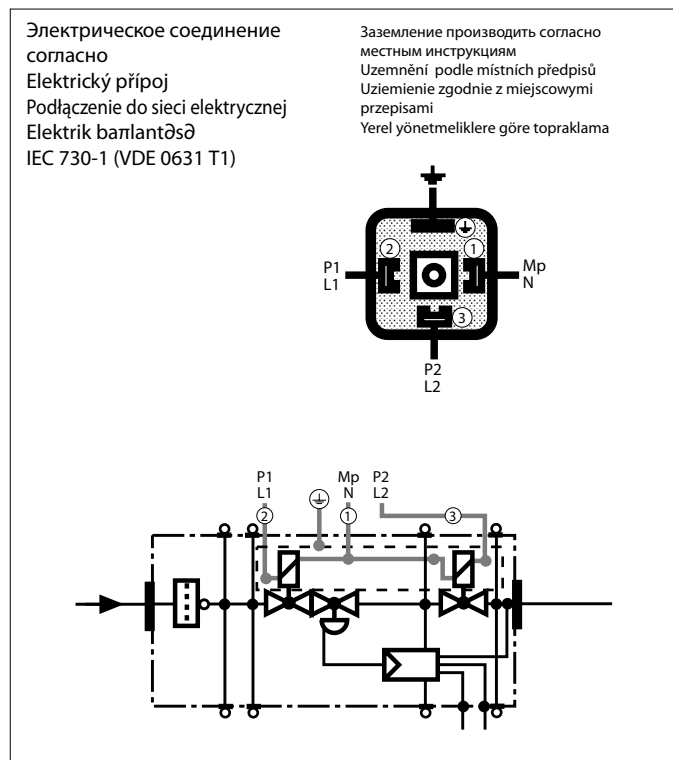
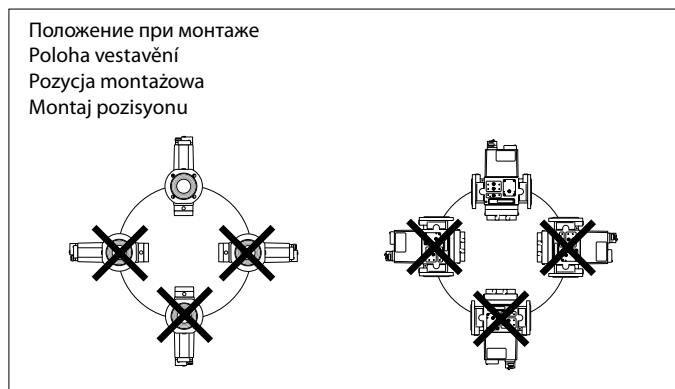
Kullanım ve Montaj Kılavuzu

Двойной электромагнитный клапан Плавный скользящий принцип действия  
Тип DMV-VEF ...  
Номинальные внутренние диаметры DN 65 - DN 125

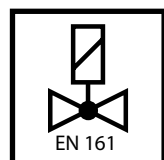
Dvojité magnetický ventil bezstopňový plynulý způsob provozu  
Typ DMV-VEF ...  
Jmenovité světlosti DN 65 - DN 125

Zawór elektromagnetyczny podwójny  
Rodzaj pracy: bezstopniowy, suwliwy  
Typ DMV-VEF ...  
Średnice nominalne DN 65 - DN 125

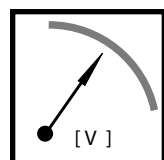
Çift manyetik ventil Kademesiz kayar hareketli yöntemi  
Tip DMV-VEF ...  
Nominal çap DN 65 - DN 125



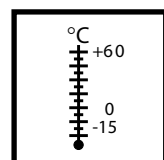
Макс. рабочее давление 500 мбар  
Max. provozní tlak 500 mbar  
Maks. ciśnienie robocze 500 mbar  
Azami Σμεletme basdıncđ 500 mbar  
DN 65: S10 : p<sub>e,min.</sub> 5 mbar - p<sub>e,max.</sub> 100 mbar  
DN 65: S30 : p<sub>e,min.</sub> 100 mbar - p<sub>e,max.</sub> 360 mbar  
DN 80 - 125 : p<sub>e,min.</sub> 5 mbar - p<sub>e,max.</sub> 360 mbar



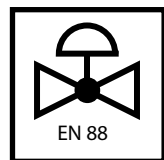
V1+V2 класс А, группа 2  
V1+V2 Třída A, skupina 2  
V1+V2 Klasa A, Grupa 2  
V1+V2 Sđnđf A, Grup 2  
согласно / podle / według / normuna göre EN 161



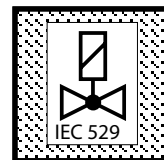
U<sub>n</sub> ~(AC) 220 V-15 % ... - 230 V+10 %  
или/небо lub/veya  
~(AC) 110 V - 120 V, =(DC) 48 V,  
=(DC) 24 V - 28 V  
Продолжительность включения /  
Dobazapnutí /Czaszłączenia /Durata  
inserzione 100 %



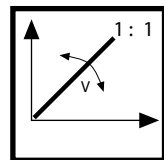
Температура окружающей среды  
Temperatura okolí  
Temperatura otoczenia  
Çevre sıcaklığı  
-15 °C ... +70 °C



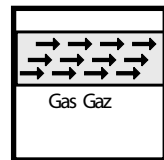
Класс А, группа 2  
Třída A, skupina 2  
Klasa A, grupa 2  
Sđnđf A, Grup 2  
согласно / podle / według / normuna göre EN 88, VP 106



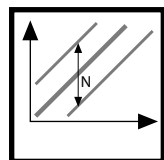
Вид защиты  
Krytí  
Rodzaj ochrony przeciwporażeniowej  
Koruma türü  
IP 54 согласно / podle / według / normuna göre IEC 529 (DIN 40 050)



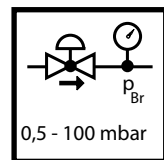
Соотношение V  
Poměr V  
Stosunek V  
V oranđ  
P<sub>Br</sub> : P<sub>L</sub>  
0,75 : 1 ... 3 : 1



Семейство 1 + 2 + 3  
Skupina 1 + 2 + 3  
Rodzina 1 + 2 + 3  
Grup 1 + 2 + 3

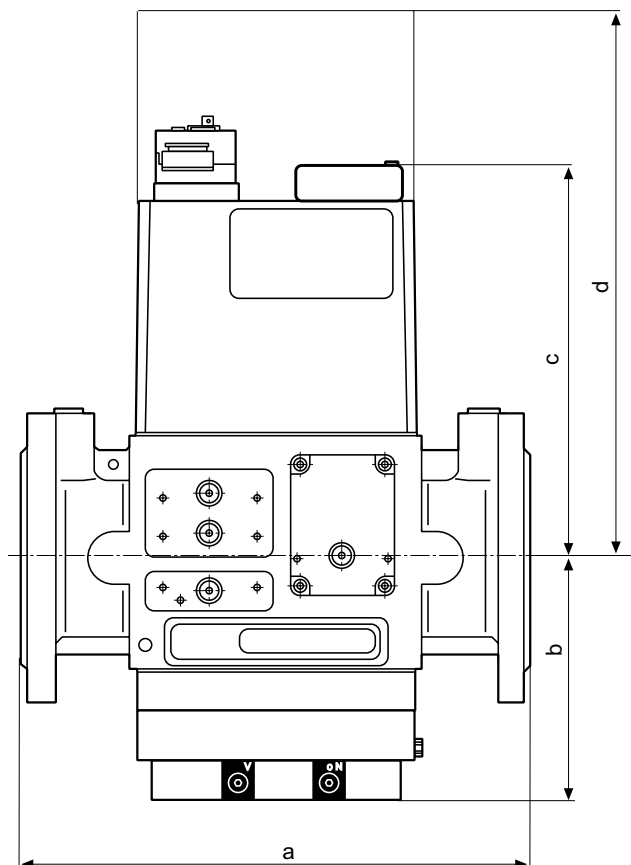
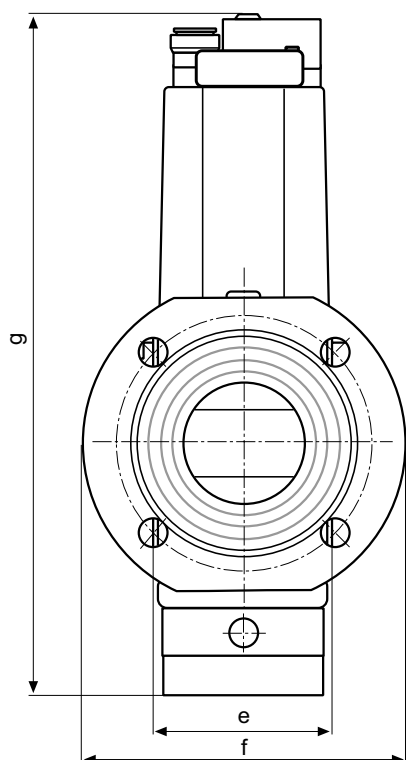


Корректировка нижней точки N  
Korekce nulového bodu N  
Korekcja punktu zerowego N  
Sđfđr noktasđ düzeltmesi N  
≈ ± 1 mbar



Диапазон давления на выходе  
Rozsah výstupního tlaku  
Zakres ciśnienia wyjściowego  
Çıkış basdıncđ aralıđı  
0,5 - 100 mbar

## DMV-VEF 5065/11 - 5125/11



d Место, требующееся для замены соленоида

d Potřebný prostor pro výměnu magnetu

d Miejsce na wymianę elektromagnesu

d Məknatəds dəliµtirme iµlemi iµin yer gereksinimi

| Тип<br>Typ<br>Typ<br>Tip | Артикул<br>Ordering No.<br>No. de commande<br>Codice articolo<br>230 VAC | DN<br>Rp | Время<br>размыкания<br>Doba otevření<br>Czas otwarcia<br>Açma süresi | P <sub>max.</sub><br>[VA] | Сборочные размеры<br>Montážní rozměry<br>Wymiary montażowe<br>Boyutlar [mm] |     |     |     |     |     |     |      | Тщ соленоида<br>Elektromagnet ç.<br>Nr cewki<br>Saramal<br>Bobin No. | Число переключений<br>в час<br>Sepnuti/h<br>Cykle/h<br>Devreler/h | Вес<br>Hmotnost<br>Ciężar<br>Απόρiθκ<br>[kg] |
|--------------------------|--|----------|--|---------------------------|---|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|--|---|--|
|                          |  |          |  |                           | a   | b   | c   | d   | e   | f   | g   |      |  |   |  |
| DMV-VEF 5065/11 S10      | 232 828  | 65       | < 1 s  | 100                       | 290   | 128 | 228 | 400 | 102 | 185 | 379 | 1405 | 100  | 15,8  |  |
| DMV-VEF 5065/11 S30      | 232 784  | 65       | < 1 s  | 100                       | 290   | 128 | 228 | 400 | 102 | 185 | 379 | 1411 | 100  | 15,8  |  |
| DMV-VEF 5080/11          | 232 428  | 80       | < 1 s  | 110                       | 310   | 168 | 277 | 400 | 129 | 200 | 462 | 1511 | 100  | 27,3  |  |
| DMV-VEF 5100/11          | 232 432  | 100      | < 1 s  | 110                       | 350   | 190 | 320 | 450 | 143 | 220 | 525 | 1611 | 100  | 33,8  |  |
| DMV-VEF 5125/11          |  | 125      | < 1 s  |                           | 400   |     |     |     |     | 255 |     | 1711 | 100  |   |  |

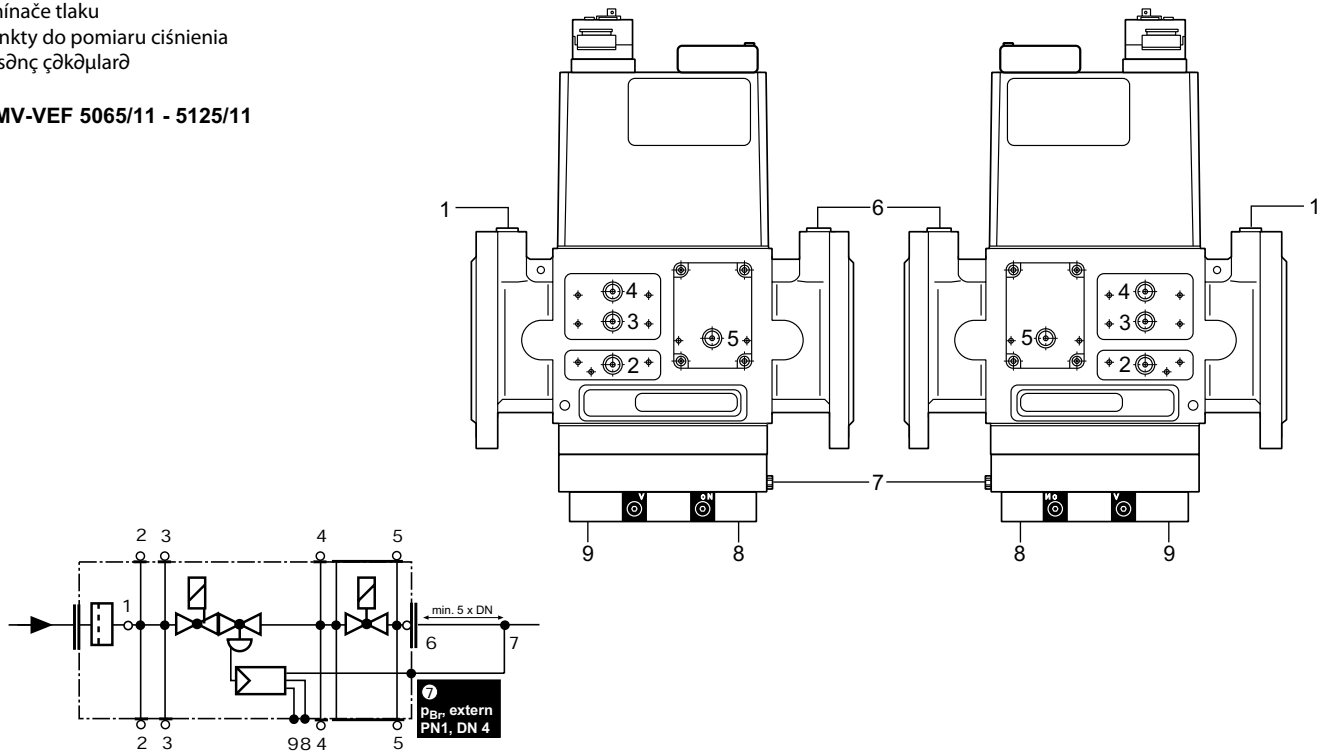
Пункты для измерения давления

Smínače tlaku

Punkty do pomiaru ciśnienia

Basðnç çðkðmlarð

DMV-VEF 5065/11 - 5125/11



1, 6  
Резьбовая пробка G1/4  
Šroub uzávěru G 1/4  
korek gwintowany G1/4  
Kapak çðvatasð G 1/4

2, 3, 4, 5  
Резьбовая пробка G1/8  
Šroub uzávěru G 1/8  
korek gwintowany G1/8  
Kapak çðvatasð G 1/8

7  
Импульсный трубопровод  $p_{Br}$  (встроенный)  
Impulsní vedení  $p_{Br}$  (integrované)  
Przewód impulsowy  $p_{Br}$  (zintegrowany)  
Empülsiyon hattð  $p_{Br}$  (entegre edilmli)

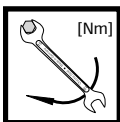
8, 9  
Дыхательная пробка G 1/8  
Zavzdušňovací zátka G 1/8  
Korek odpowietrzający G 1/8  
Solunum tðpasð G 1/8



Монтаж GW...A5 в поз. 2 на DMV-SE 5065/12 и DMV-SE 5080/12 не производится!  
Montáž GW...A5 na poz. 2 u DMV-SE 5065/12 a DMV-SE 5080/12 není možná!  
Montaż GW...A5 w poz. 2 przy zamontowanym DMV-SE 5065/12 i DMV-SE 5080/12 nie jest możliwy!  
DMV-SE 5065/12 ve DMV-SE 5080/12 üniterinde pozisyon 2'ye GW...A5 montajð mümkün deildir!



Необходимо подключить подходящий фильтр!  
Musí být předřazen vhodný filtr!  
Należy zainstalować przed nimi odpowiedni filtr!  
Uygun filtre ön tarafa kurulmalðdır!



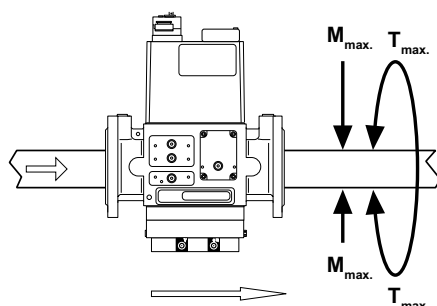
Макс. крутящие моменты / Трубопроводная арматура  
max. kroucí momenty / příslušenství systému  
maks. momenty dokręcania / systemowe wyposażenie dodatkowe  
Azami tork demerleri / Sistem aksesuarlarð

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



Используйте специальные инструменты!  
Používat vhodné nářadí!  
Używać odpowiednich narzędzi!  
Uygun alet kullanðn!

Винты вкручивайте крестообразно!  
Šrouby utahovat křížem!  
Šruby dociągać na krzyż!  
Çðvatarlarð çapraz sðralamaya göre sðkðn!

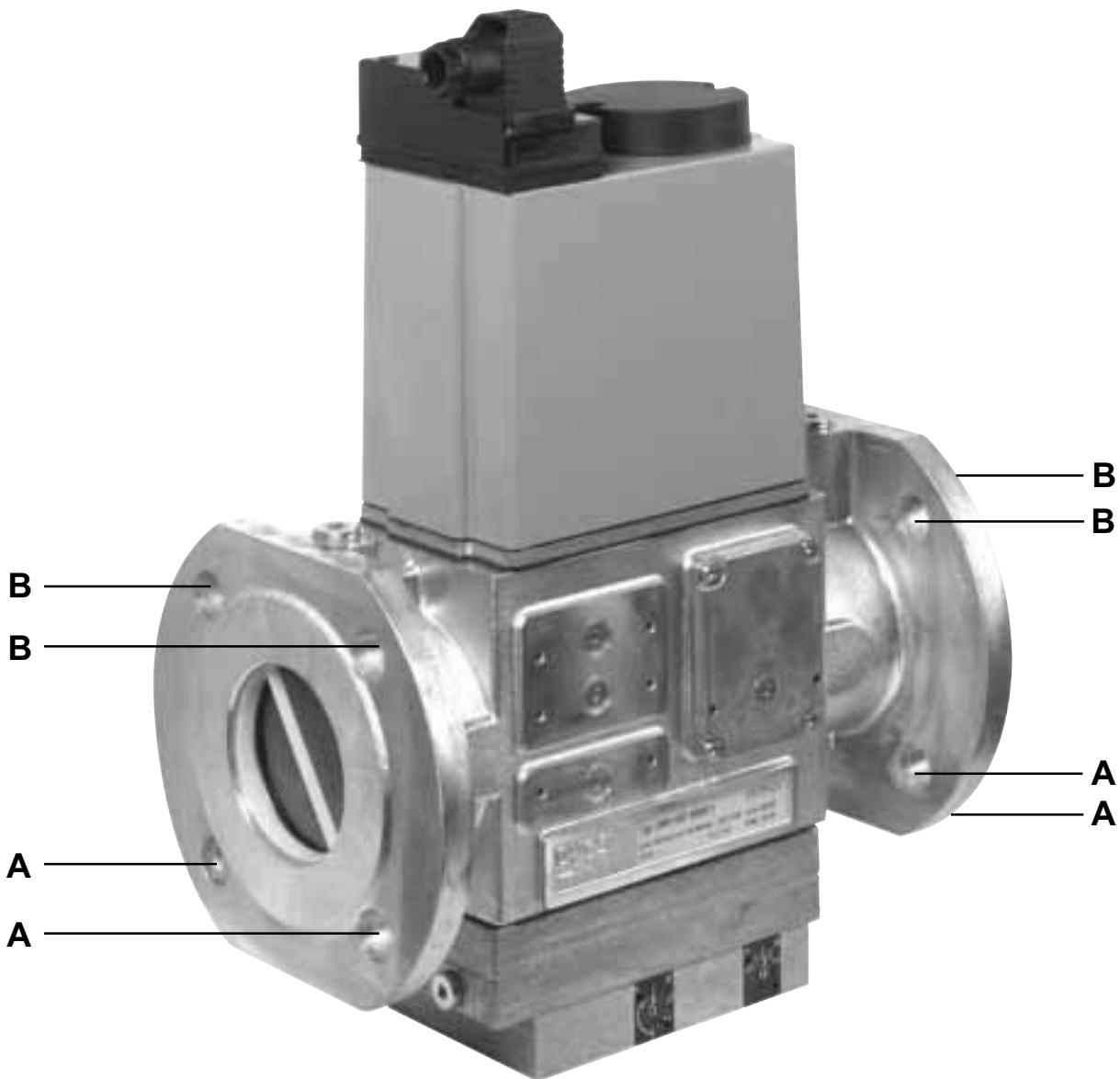


Узел запрещается использовать в качестве рычага.  
Přístroj nesmí být používán jako páka.  
Przyrządu nie wolno używać jako dźwigni.  
Cihaz kol (destek) olarak kullanılmayacaktır.

| DN        | 65   | 80   | 100  | 125  |                    |
|-----------|------|------|------|------|--------------------|
| $M_{max}$ | 1600 | 2400 | 5000 | 6000 | [Nm] $t \leq 10$ s |
| $T_{max}$ | 325  | 400  | 400  | 400  | [Nm] $t \leq 10$ s |

| Монтаж   | Montáž  | Montażu   | Montaj   |
|--|---|---|--|
| 1. Вставить установочный штифт А.  | 1. Vsadit závrtné šrouby A  | 1. Założyć śruby dwustronne A.  | 1. Pim cəvatalar A yerlətirlmelidir.   |
| 2. Вставить уплотнитель.   | 2. Vsadit těsnění   | 2. Założyć uszczelkę.   | 2. Conta yerlətirlmelidir.   |
| 3. Вставить установочный штифт В.  | 3. Vsadit závrtné šrouby B  | 3. Założyć śruby dwustronne B.  | 3. Pim cəvatalar B yerlətirlmelidir.   |
| 4. Затянуть установочные штифты А и В. Следите за правильной посадкой уплотнителя!                               | 4. Závrtné šrouby A + B utáhnout. Dbát na korektní uložení těsnění!             | 4. Dokręcić śruby dwustronne A + B. Uważać na prawidłowe osadzenie uszczelki!                       | 4. Pim cəvatalar A + B səkəlməldədr. Contanın yerine dərri oturmasəna diqqət edilmelidir!    |
| 5. Дополнительно внешний импульсный трубопровод: Установить импульсные трубопроводы $p_{Br}$ , $p_{L}$ , $p_{F}$ | 5. Opce externí impuls: Namontovat impulsní vedení $p_{Br}$ , $p_{L}$ , $p_{F}$ | 5. Opcja z zewnętrznym impulsem sterującym: Założyć przewody impulsowe $p_{Br}$ , $p_{L}$ , $p_{F}$ | 5. Harici empülsiyon opsiyonu: $p_{Br}$ , $p_{L}$ , $p_{F}$ empülsiyon hatları təkləməldədr. |
| 6. После завершения монтажных работ следует произвести проверку на герметичность и функционирование.             | 6. Po montáži provést zkoušku těsnosti i a funkční zkoušku.                     | 6. Po montażu przeprowadzić próbę szczelności i działania.  | 6. Montajdan sonra səzdərməzlək və funksiyon kontrolü yapəlməldədr.                          |
| 7. Демонтаж производится в обратном порядке 4 ? 3 ? 2 ? 1.   | 7. Demontáž v opačném pořadí 4 ? 3 ? 2 ? 1.                                     | 7. Demontaż w odwrotnej kolejności 4 ? 3 ? 2 ? 1.   | 7. Sökme iulemi, montaj iuleminin tersi sədraya görə yapəlməldədr 4 ? 3 ? 2 ? 1.             |

1



Инструкция по монтажу  
Импульсные трубопроводы

**!** Импульсные трубопроводы  $p_L, p_F$  и  $p_{Br}$  должны иметь  $\geq DN 4$  ( $\varnothing 4$  мм), PN 1 (номинальное давление) и должны быть изготовлены из стали.

Прочие материалы для импульсных трубопроводов разрешается применять только после испытания конструкционного образца вместе с горелкой.

**!** Импульсные трубопроводы следует монтировать так, чтобы конденсат не стекал обратно в DMV-VEF.

**!** Импульсные трубопроводы должны быть присоединены так, чтобы не произошло обрыва или перекоса трубопровода.

Импульсные трубопроводы должны иметь минимальную длину!

**!** После окончания монтажа трубопровода/импульсного трубопровода проверить установку на герметичность. Аэрозоль для определения места утечки применять исключительно в местах возможной утечки. Давление при испытании:  $p_{max} = 100$  мбар

Montážní předpis pro impulzní vedení

**!** Impulzní vedení  $p_L, p_F$  a  $p_{Br}$  musí odpovídat  $\geq DN 4$  ( $\varnothing 4$  mm), PN 1 a musí být vyrobena z ocele.

Jiné materiály impulzního vedení jsou přípustné pouze po certifikaci typu společně s hořákem.

**!** Impulzní vedení musí být položena tak, aby do MBC-VEF nemohl téci zpět žádný kondenzát.

**!** Impulzní vedení musí být položena bezpečně proti stržení a deformaci.

Impulzní vedení udržovat krátká!

**!** Vedení/impulzní vedení po připojení překontrolovat jsou-li atmosféricky těsná, sprej pro hledání netěsností nasadit pouze cíleně. Zkušební tlak:  $p_{max} = 100$  mbar

Przepisy w sprawie montażu przewodów impulsowych

**!** Przewody impulsowe  $p_L, p_F$  i  $p_{Br}$  muszą mieć średnicę  $\geq DN 4$  ( $\varnothing 4$  mm), odpowiadając normie PN 1 i być wykonane ze stali.

Wszystkie inne materiały na przewody impulsowe dopuszczalne są tylko po próbie dopuszczenia typu konstrukcji wykonanej wraz z palnikiem.

**!** Przewody impulsowe należy tak ułożyć, żeby woda skondensowana nie mogła ściekać z powrotem do MBC-VEF.

**!** Przewody impulsowe muszą być tak ułożone, aby były zabezpieczone przed zerwaniem lub deformacją.

Przewody impulsowe powinny być jak najkrótsze!

**!** Po podłączeniu sprawdzić szczelność przewodów / przewodów impulsowych względem ciśnienia atmosferycznego. Aerazol do wykrywania nieszczelności stosować tylko we właściwych miejscach. Ciśnienie próbne:  $p_{max} = 100$  mbar

Σμπυλς βορυλαρδ  
Montaj yönetmelimi

**!**  $p_L, p_F$  ve  $p_{Br}$  impuls borularđ  $\geq DN 4$  ( $\varnothing 4$  mm) PN 1 boyutlarđna uygun ve çelikten imal edilmiş olacaktđr.

Σμπυλς βορυλαρδñđn farklı bir malzemedен yapılmışna yalnđzca brölör ile birlikte yapıđlan numune kontrolünden sonra izin verilir.

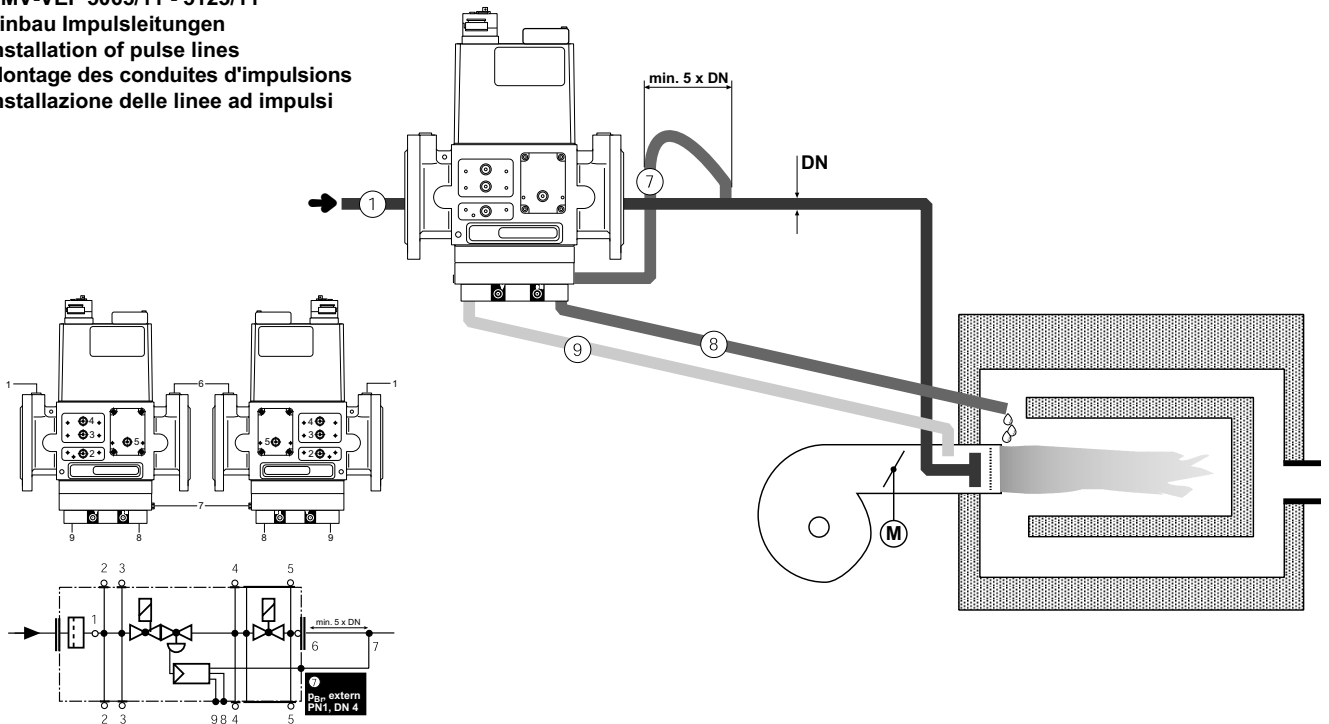
**!** Σμπυλς βορυλαρđ, MBC-VEF'nin içine yoluma suyu geri akmayacak şekilde dömenektir.

**!** Σμπυλς βορυλαρđ, koptmaya ve deformasyona karđđ emniyetli şekilde dömenektir.

Σμπυλς βορυλαρđñđn boyularđ kđsa tutulmalđđđr!

**!** Borular / impuls borularđ bağlandıktan sonra, atmosferik sđzđđrmazlıđk kontrol edilmelidir, sđzđđntđ arama spreyni yalnđzca belirli (gerekli) bölgelere sđđđn. Kontrol basđncđ:  $p_{azm} = 300$  mbar

DMV-VEF 5065/11 - 5125/11  
Einbau Impulsleitungen  
Installation of pulse lines  
Montage des conduites d'impulsions  
Installazione delle linee ad impulsi



1  $p_e$ : Входное давление газа  
15 - 360 mbar

10  $p_{Br}$ : Давление на входе  
0,5 - 100 mbar

11  $p_F$ : Давление в камере сгорания  
- 20 mbar ... + 50 mbar  
oder Atmosphäre  
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar  
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar

12  $p_L$ : Давление воздуходувки, воздух  
0,4 - 100 mbar

1  $p_e$ : vstupní tlak plynu  
15 - 360 mbar

10  $p_{Br}$ : tlak plynu před hořákem, plyn  
0,5 - 100 mbar

11  $p_F$ : tlak topeniště  
- 20 mbar ... + 50 mbar  
nebo atmosféra  
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar  
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar

12  $p_L$ : tlak ventilátoru, vzduch  
0,4 - 100 mbar

1  $p_e$ : ciśnienie wejściowe gazu  
15 - 360 mbar

10  $p_{Br}$ : Pression du brûleur, gaz  
0,5 - 100 mbar

11  $p_F$ : ciśnienie komory spalania  
- 20 mbar ... + 50 mbar  
lub atmosferyczne  
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar  
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar

12  $p_L$ : ciśnienie dmuchawy, powietrze  
0,4 - 100 mbar

1  $p_e$ : Gaz giriş basđncđ  
15 - 360 mbar

10  $p_{Br}$ : pressione al bruciatore,  
gas 0,5 - 100 mbar

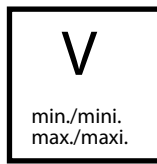
11  $p_F$ : Ateş (yanma) hücresi basđncđ  
- 20 mbar ... + 50 mbar  
veya atmosfer  
 $\Delta p_L \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar  
 $\Delta p_{Br} \text{ max.} = p_L - p_F = 100$  mbar

12  $p_L$ : Fan basđncđ, Hava  
0,4 - 100 mbar



$p_{L, \text{max./maxi.}} = 100 \text{ mbar}$

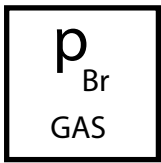
$p_{L, \text{min./mini.}} = 0,4 \text{ mbar}$



$V = p_{Br} : p_L$

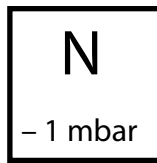
$V_{\text{max./maxi.}} = 3 : 1$

$V_{\text{min./mini.}} = 0,75 : 1$



$p_{Br, \text{max./maxi.}} = 100 \text{ mbar}$

$p_{Br, \text{min./mini.}} = 0,5 \text{ mbar}$

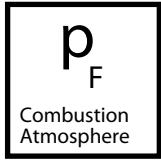


Настройка низшей точки  $\pm 1 \text{ мбар}$

Korekce nulového bodu  $\pm 1 \text{ mbar}$

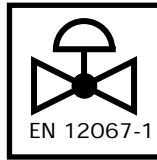
Korekcja punktu zerowego  $\pm 1 \text{ mbar}$

Səfər noktasə düzəltməsi  $\pm 1 \text{ mbar}$



$p_{F, \text{max./maxi.}} = + 50 \text{ mbar}$

$p_{L, \text{min./mini.}} = - 20 \text{ mbar}$



Время включения

Doba nastavení

Czas ustawienia

Ayarlama zamanı

$t = 2 \text{ s}$

зависит от рабочих условий

Závislá na provozních podmínkách

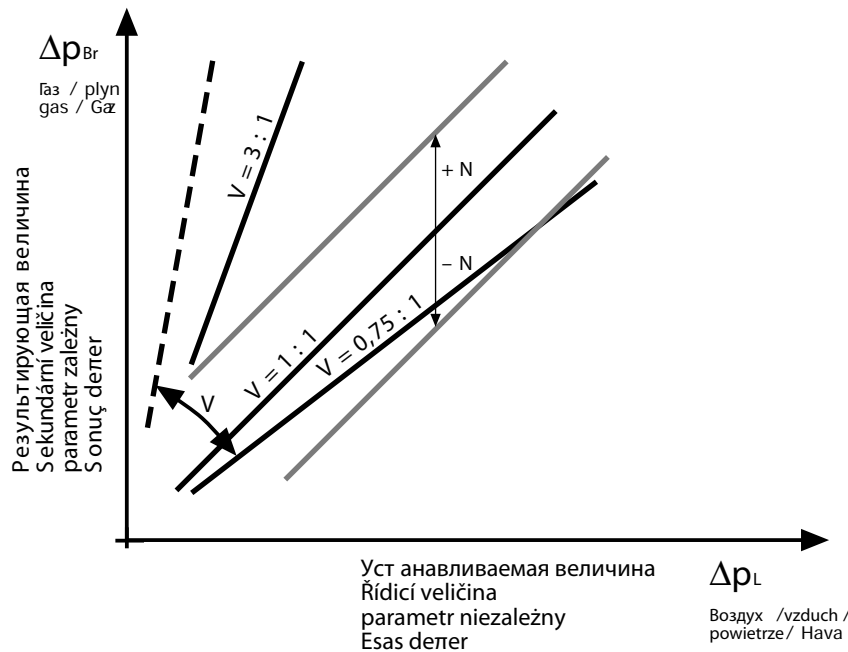
zależny od warunków pracy

Σετλετє κομυλλάρα βαπιδδєт.

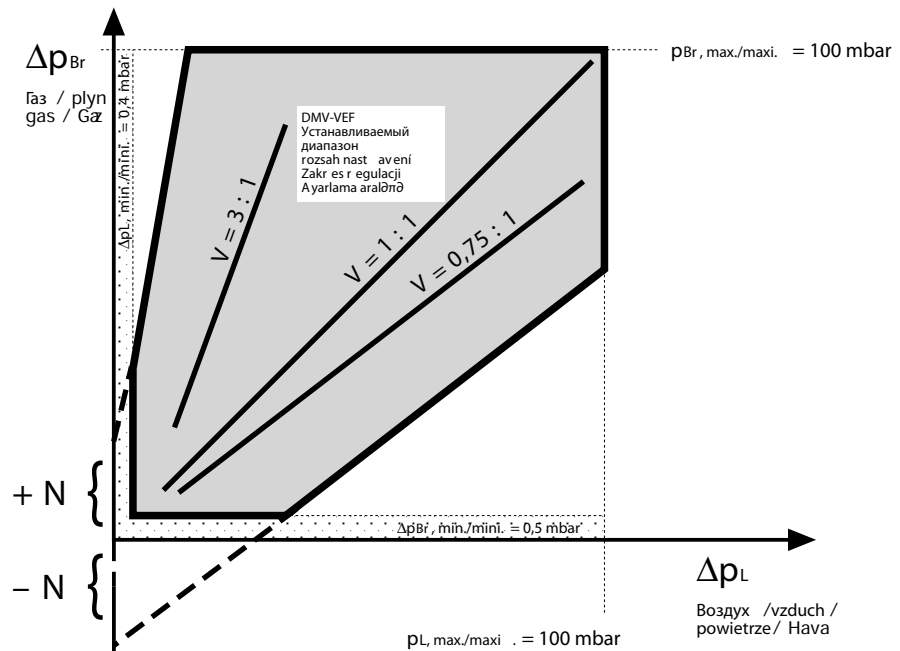
Настройка  
Možnosti nastavení  
Możliwości regulacji  
Ayarlama olanakları

⚠ Эффективное давление на входе горелки  
Účinný tlak plynu před hořákem  
ciśnienie skuteczne palnika  
Etken brülör basıncı  
 $\Delta p_{Br} = p_{Br} - p_F$

⚠ Эффективное давление  
воздуходувки  
Účinný tlak ventilátoru  
ciśnienie skuteczne dmuchawy  
Etken fan basıncı  
 $\Delta p_L = p_L - p_F$



Устанавливаемый диапазон  
Rozsah nastavení  
Zakres regulacji  
Ayarlama aralıdı



**MB-VEF B01**

Настройка регулятора давления

**!** На заводе-изготовителе была произведена предварительная настройка регулятора давления. Заданные параметры должны быть отрегулированы на месте установки агрегата соответственно условиям эксплуатации. Соблюдайте указания изготовителя горелок!

1. Открыть защитные крышки V и N.
2. Включить горелку. Корректировка параметров N и V может проводиться только в рабочем состоянии, рис. 1
3. Проконтролировать зажигание и поддержание пламени горелки.
4. При миним. мощности: установить корректировку нулевой точки N.
5. При макс. мощности: установить соотношение V.
6. При необходимости следует повторить операции 4 и 5. Контролировать промежуточные параметры.
7. Пломбирование установочных винтов N и V см. ниже.

**!** Должно быть обеспечено оптимальное горение и зажигание горелки!

**MB-VEF B01**

Nastavení regulátoru tlaku

**!** Regulátor tlaku je ze závodu nastaven. Nastavené hodnoty musí být na místě přizpůsobeny podmínkám zařízení. Nezbytně dbát návodu výrobce hořáku!

1. Ochranné kryty V a N otevřít.
2. Hořák spustit, korekce nastavených hodnot V a N je možná pouze v provozu, obrázek 1.
3. Zkontrolovat bezpečnost zapalování hořáku.
4. Při min. výkonu: nastavit korekci nulového bodu N.
5. Při max. výkonu: nastavit poměr V.
6. Pokud je to nutné nastavení 4. a 5. opakovat. Mezihodnoty kontrolovat.
7. Regulační šrouby N a V zaplombovat, viz dole.

**!** Musí být zajištěno optimální spalování a bezpečnost zapalování!

**MB-VEF B01**

Wyregulowanie modułu regulacji ciśnienia

**!** Moduł regulacji ciśnienia został wyregulowany wstępnie w zakładzie producenta. Wartości regulacji należy dostosować na miejscu montażu do warunków pracy instalacji. Należy koniecznie przestrzegać instrukcji producenta palnika!

1. Otworzyć kapturki ochronne V i N.
2. Uruchoić palnik; skorygowanie wartości nastawień N i V jest możliwe wyłącznie w toku eksploatacji, rysunek 1.
3. Skontrolować niezawodność zapłonu palnika.
4. Przy minimalnej mocy: wyregulować korekcję punktu zerowego N.
5. Przy maksymalnej mocy: wyregulować iloraz V.
6. W razie potrzeby powtórzyć regulację 4. i 5. Skontrolować wartości pośrednie.
7. Śruby regulacyjne N i V zabezpieczyć plombami, patrz wskazówki poniżej.

**!** Konieczne jest zapewnienie optymalnego spalania i niezawodności zapłonu!

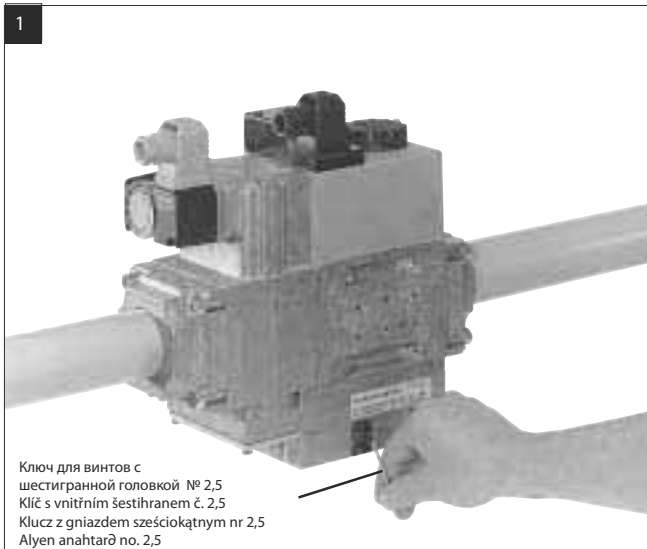
**-VEF-B01**

Basdnċ regulatörü ayarđ

**!** Basdnċ regulatörü fabrika çökmünda ön dener ile ayarlanmđtır. Ayarlanan denerler iuletme yerindeki martlara göre ayarlanacaktır. Brülör imalatçösdññ talimatđna mutlaka dikkat edin!

1. Koruma kapatđñđ V ve N açđñ.
2. Brülörü çaldmđñđñ, N ve V ayar denerlerinin düzeltilmesi yalnızca brülör çaldmđñken mümkündür, Öekil 1
3. Brülörün atepleme emniyetini kontrol edin.
4. min. Kapasite durumunda: Sđñđñ noktaḋ düzeltmesi N ayarlayđñ
5. max. Kapasite durumunda: Oran denerini V ayarlayđñ.
6. Gereki oldumunda 4 ve 5 nolu maddelerde açđklanan ayarlarđ tekrarlayđñ.
7. N ve V ayar civatarıññ mühürleyin, alt bölüme bakđñ.

**!** Mükemmel yanma ve atepleme emniyeti sağlanmalıdır!

**Пломбирование**

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

После завершения установки заданного давления.

1. Закрыть заглушку 1.
2. Протянуть проволоку через ушко 2 и 3, рисунок 2.
3. Прижать пломбу на концы проволоки, проволочная петля должна быть минимальной длины.

**!** Остановка работы регулятора давления: закрыть газогерметично соединение 8.

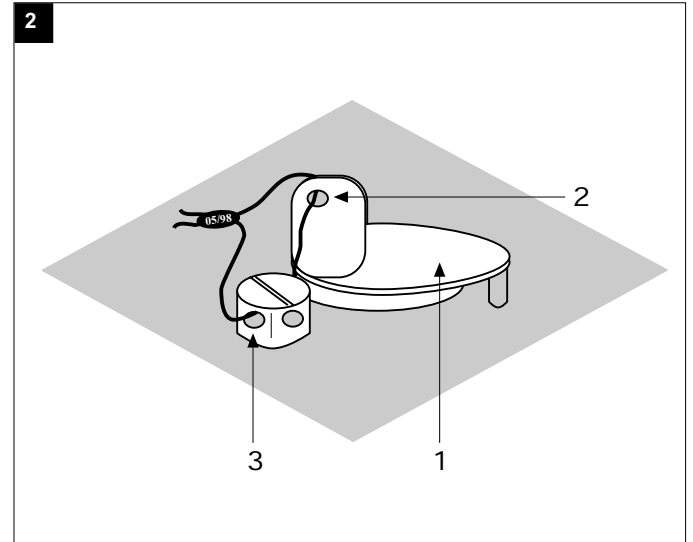
**Zaplombování**

Plombovací oko 2 v uzavřací klapce  $\varnothing 1,5$  mm.  
Plombovací oko 3 v křížovém šroubu  $\varnothing 1,5$  mm.

Po nastavení požadované hodnoty tlaku plynu.

1. Ochrannou klapku 1 zavřít.
2. Drát protáhnout skrze 2 a 3, obrázek 2.
3. Plombu stisknout kolem konců drátu, drátěné oko co nejkratší.

**!** Vyřazení regulátoru tlaku z provozu: přípoj 8 plynotěsně uzavřít.

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

**!** Wyłączenie modułu regulacji ciśnienia: zamknąć gazoszczelnie łącznik 8.

**Mühürleme**

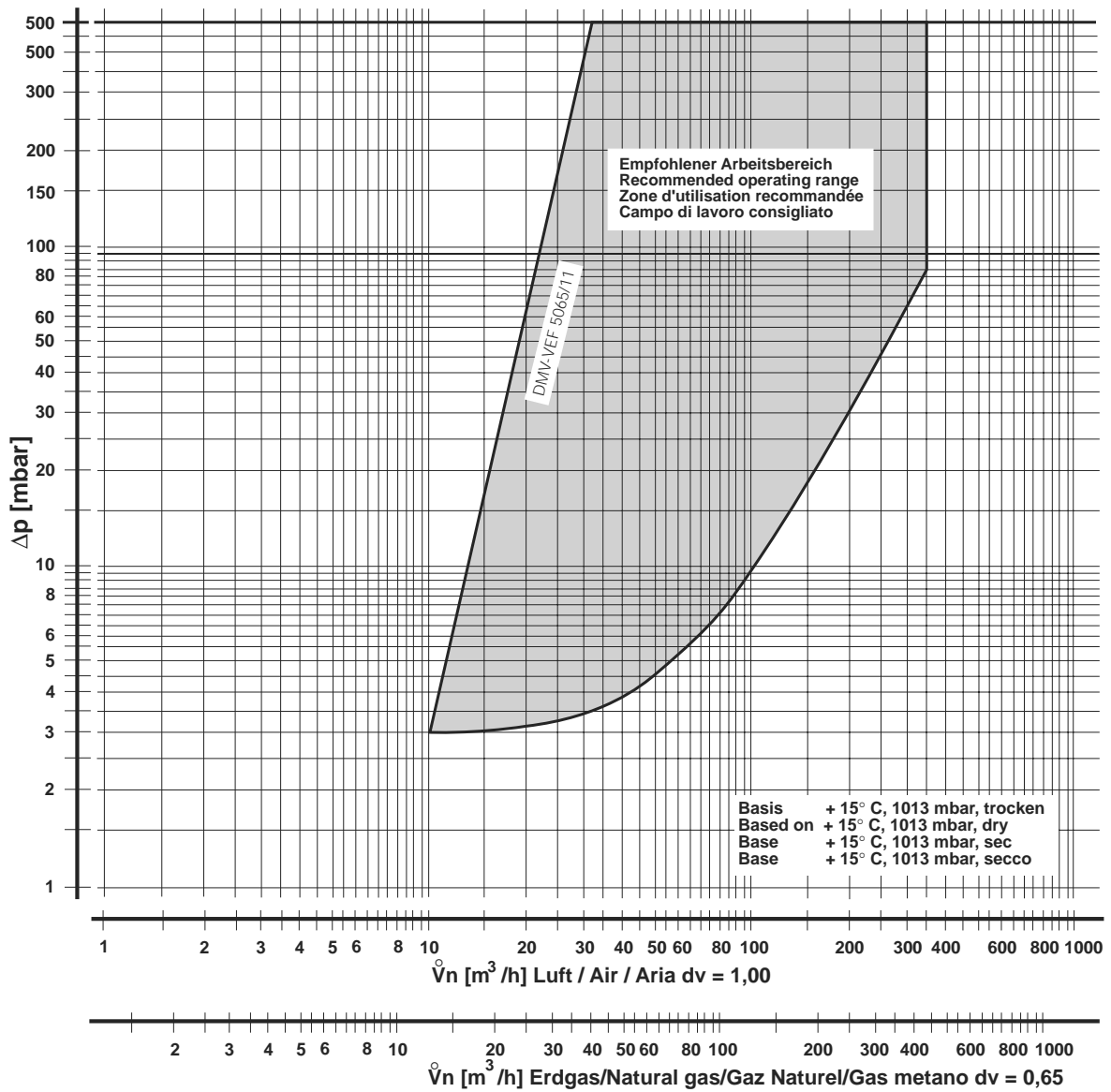
Mühür halkasıđ 2,  $\varnothing 1,5$  mm çaplıđ kapak klapesinde  
Mühür halkasıđ 3,  $\varnothing 1,5$  mm çaplıđ çapraz delikli civatada

Şstenilen nominal basdnċ deneri ayarlandıktan sonra:

1. Koruma kapatđñđ kapatđñ.
2. Teli 2 ve 3 nolu delikten geçirin, mekil 2
3. Tel sonlarđnda mühürü bastđñđñ, tel düpmünü kđsa tutun.

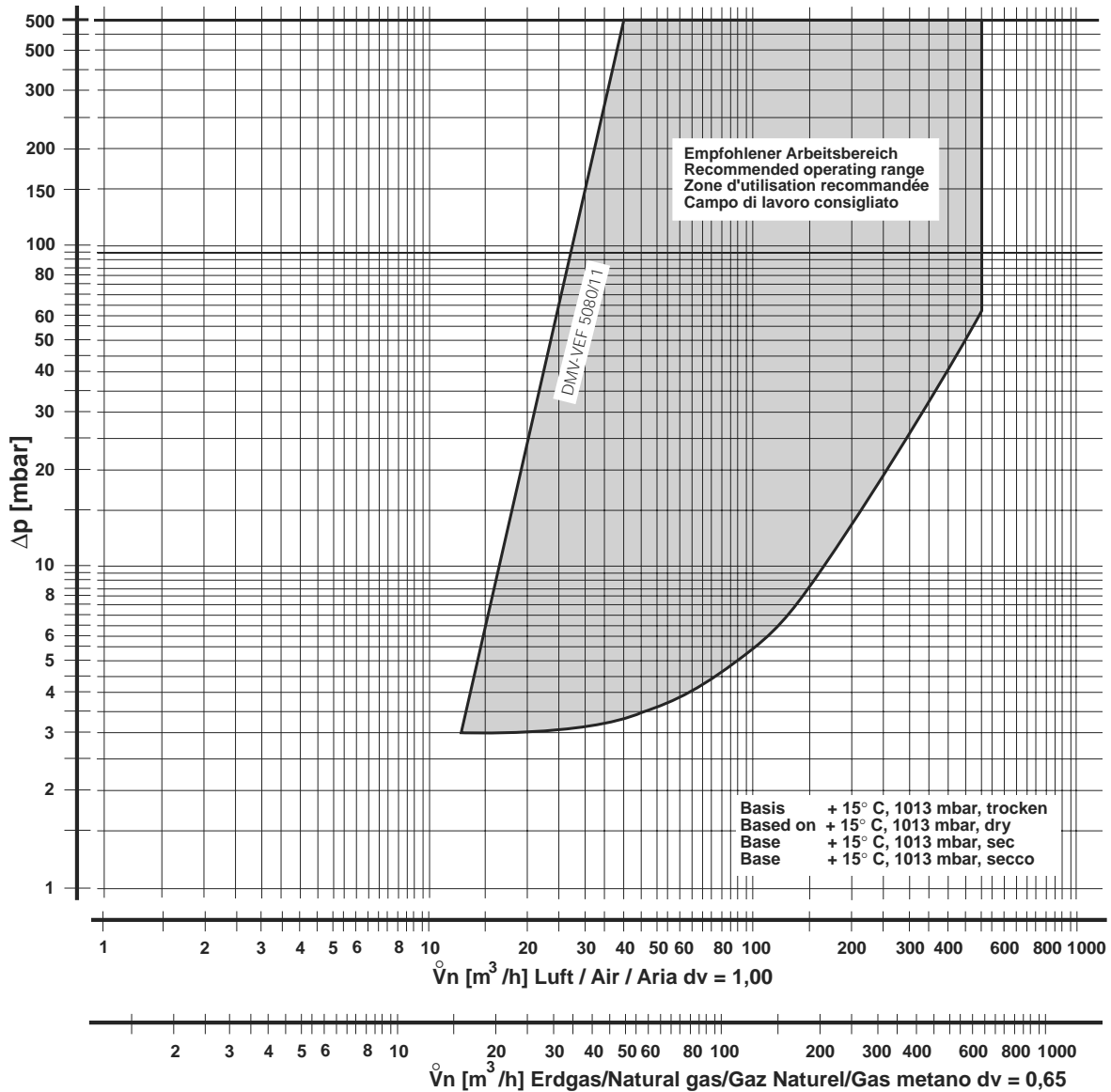
**!** Basdnċ regulatörünün devreden çökarđlmasđđ: 8 nolu bağlantıyıđ gaz sđzdđñmayacak mekilde kapatđñ.

Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata  
 Kurven für Geräteauswahl (im eingeregelteten Zustand) mit Sieb  
 Curves for equipment selection (in regulated state) with sieve  
 Courbes pour la sélection (réglage effectué) avec tamis  
 Curve per la scelta (in condizioni già preregolate) con reticella





Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata  
 Kurven für Geräteauswahl (im eingeregelten Zustand) mit Sieb  
 Curves for equipment selection (in regulated state) with sieve  
 Courbes pour la sélection (réglage effectué) avec tamis  
 Curve per la scelta (in condizioni già prerregolate) con reticella

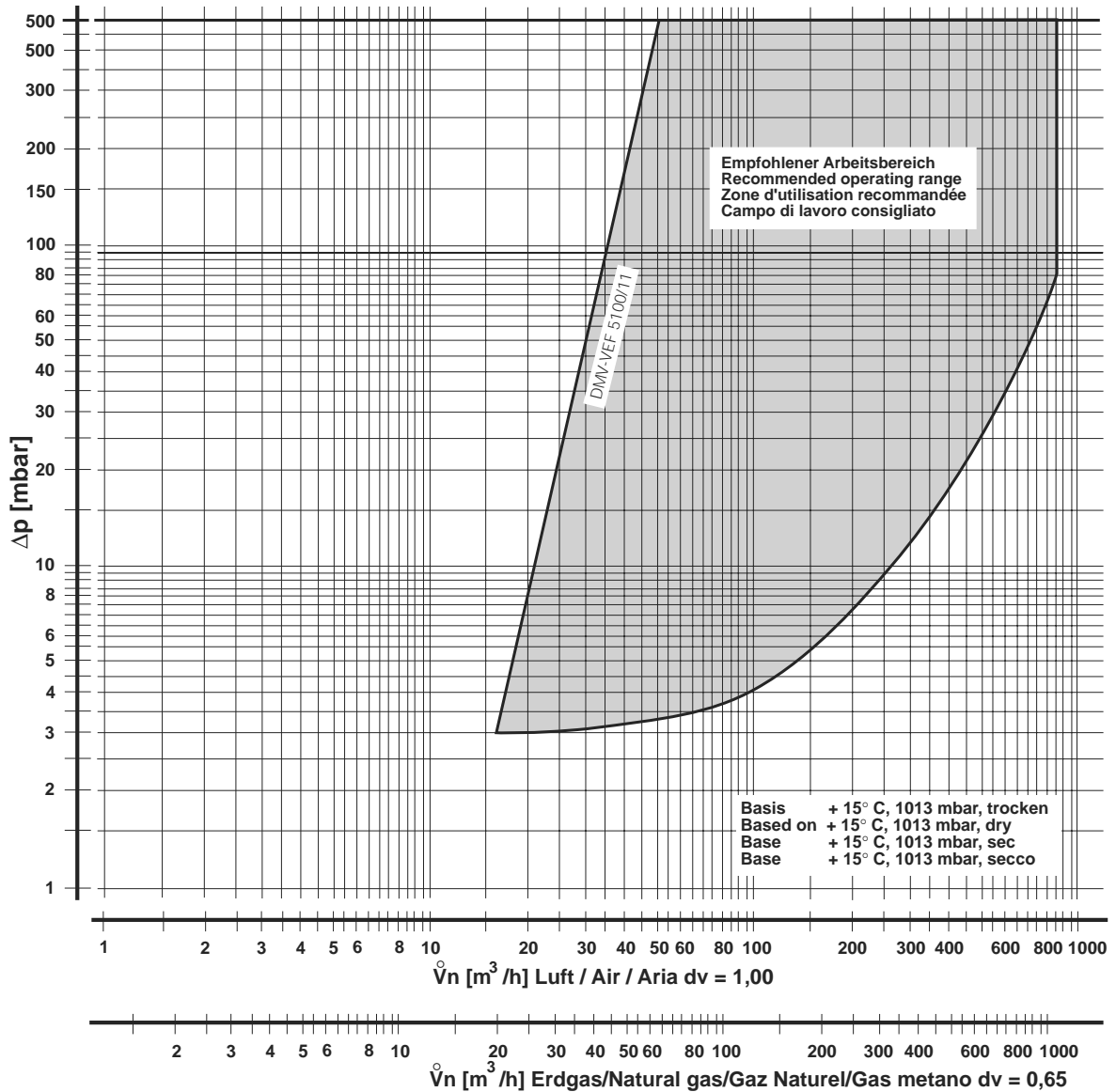


$$\dot{V}_{\text{verwendetes Gas/gas used/gaz utilisé/gas utilizzato}} = \dot{V}_{\text{Luft/air/aria}} \times f$$

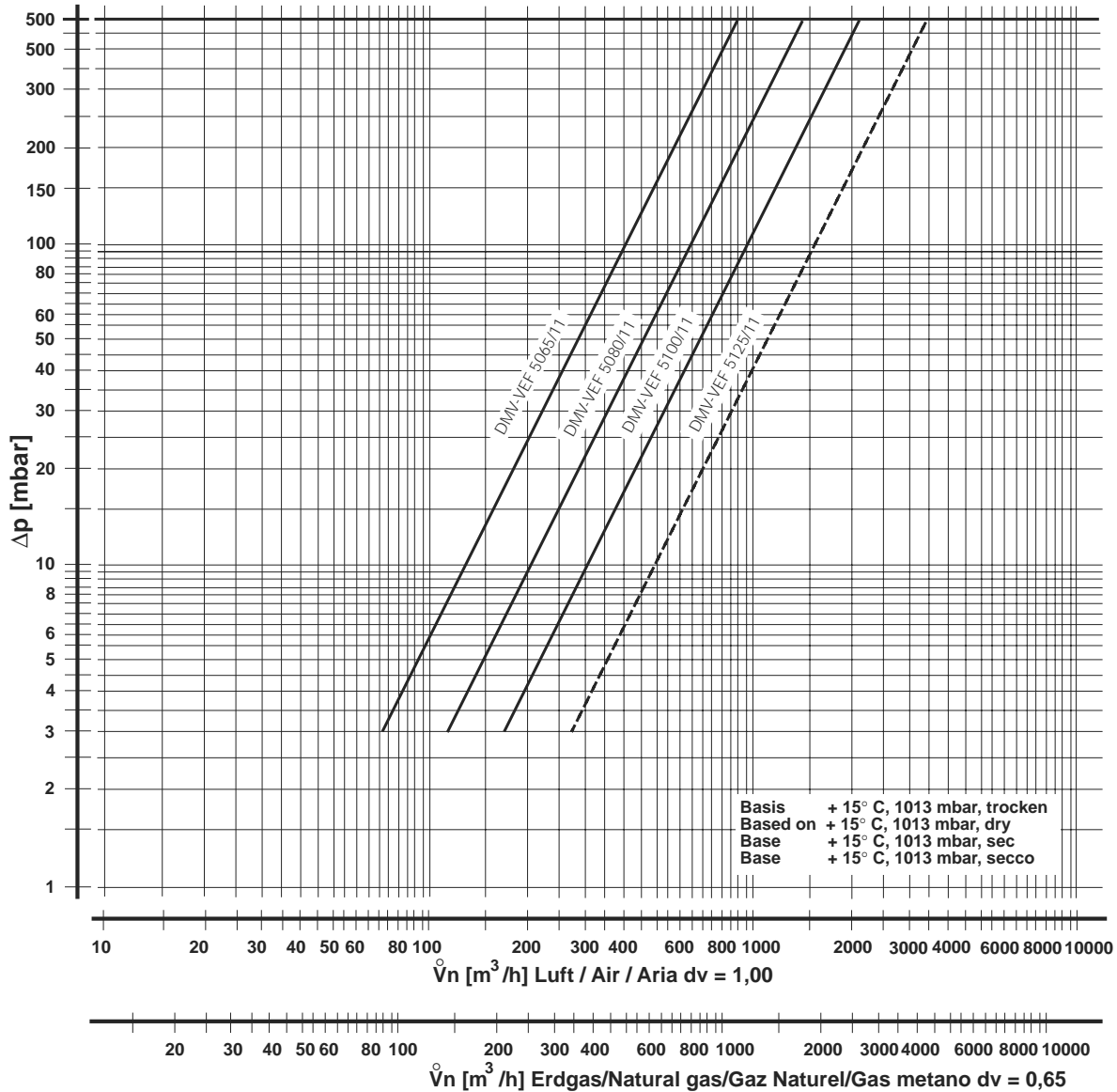
f =  $\frac{\text{Dichte Luft}}{\text{Dichte des verwendeten Gases}}$   
 spec. weight air / spec. weight of gas used  
 poids spécifique de l'air / poids spécifique du gaz utilisé  
 peso specifico aria / peso specifico del gas utilizzato

| Gasart<br>Type of gas<br>Type de gaz<br>Tipo di gas | Dichte<br>Spec. Wgt.<br>poids spécifique<br>Peso specifico<br>[kg/m³] | dv   | f    |
|---|---|------|------|
| Erdgas/Nat. Gas/<br>Gaz naturel/Gas metano          | 0.81  | 0.65 | 1.24 |
| Stadtgas/City gas/<br>Gaz de ville/Gas città        | 0.58  | 0.47 | 1.46 |
| Flüssiggas/LPG/<br>Gaz liquide/Gas liquido          | 2.08  | 1.67 | 0.77 |
| Luft/Air/<br>Air/Aria                               | 1.24  | 1.00 | 1.00 |

Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata  
 Kurven für Geräteauswahl (im eingeregelteten Zustand) mit Sieb  
 Curves for equipment selection (in regulated state) with sieve  
 Courbes pour la sélection (réglage effectué) avec tamis  
 Curve per la scelta (in condizioni già preregolate) con reticella



Durchfluß-Diagramm / Flow Diagram / Courbe des débits / Diagramma di portata  
 Mechanisch offen / für Geräteauswahl Durchflußdiagramm (im eingeregelteten Zustand) anwenden  
 Mechanically open / use flow diagram (in regulated state) equipment selection  
 Mécaniquement ouvert / pour la sélection, utiliser la courbe de débit (réglage effectué)  
 Aperto meccanicamente / per la scelta del tipo di apparecchio utilizzare il diagramma di portata (in condizioni già preregolate)



| Type<br>Type<br>Type<br>Tipo | Flansch<br>Flange<br>Bride<br>Flangia | Sieb<br>Sieve<br>Tamis<br>Filtro a rete |
|------------------------------|---------------------------------------|---|
|------------------------------|---------------------------------------|---|

|                 |        |   |
|-----------------|--------|---|
| DMV-VEF 5065/11 | DN 65  | ⊕ |
| DMV-VEF 5080/11 | DN 80  | ⊕ |
| DMV-VEF 5100/11 | DN 100 | ⊕ |
| DMV-VEF 5125/11 | DN 125 | ⊕ |

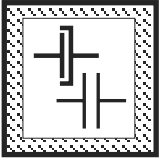


Arbeiten am DMV dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

Work on the DMV may only be performed by specialist staff.

Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur DMV.

Qualsiasi operazione effettuata sulle DMV deve essere fatta da parte di personale competente.

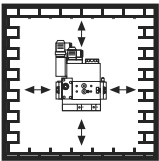


Flanschflächen schützen. Schrauben kreuzweise anziehen. Auf spannungsfreien Einbau achten!

Protect flange surfaces. Tighten screws crosswise.

Protéger les surfaces de brides. Serrer les vis en croisant.

Proteggere le superfici della flangia. Stringere le viti in modo incrociato.



Direkter Kontakt zwischen DMV und dem aushärtendem Mauerwerk, Betonwänden, Fußböden ist nicht zulässig.

Do not allow any direct contact between the DMV and hardened masonry, concrete walls or floors.

Eviter tout contact direct entre le DMV et la maçonnerie, les cloisons en béton et planchers en cours de séchage.

Non é consentito il contatto diretto fra la DMV e murature invecchiate, pareti in calcestruzzo, pavimenti.

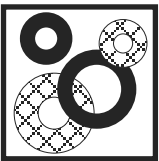


Es ist sicherzustellen, daß kein Kondensat aus der Impulsleitung in das DMV zurücklaufen kann.

Ensure that no condensate flows back from the pulse line to the DMV.

Il faut s'assurer que des condensats ne peuvent pas s'introduire dans le DMV par les conduites d'impulsions.

Bisogna assicurarsi che nessun tipo di condensa ritorni dalle linee ad impulsi ad introdursi nel DMV.

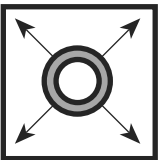


Grundsätzlich nach Teilausbau/-umbau neue Dichtungen verwenden.

Always use new seals after dismantling and mounting parts.

Après un démontage ou une modification, utiliser toujours des joints neufs.

In linea di massima, dopo lo smontaggio e il rimontaggio di alcune parti, utilizzare nuove guarnizioni.



Rohrleitungsdichtheitsprüfung: Kugelhahn vor dem DMV schließen.

Pipeline leakage test: close ball valve upstream of DMV.

Contrôle de l'étanchéité de la conduite: fermer le robinet à boisseau sphérique avant les DMV.

Per la prova di tenuta delle tubature: chiudere il rubinetto a sfera davanti ai corpi DMV.

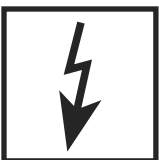


Nach Abschluß von Arbeiten am DMV: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

On completion of work on the DMV, perform a leakage and function test.

Une fois les travaux sur DMV terminés, procéder toujours à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Al termine dei lavori effettuati su una DMV: predisporre un controllo sia della tenuta che del funzionamento.



Niemals Arbeiten durchführen, wenn Gasdruck oder Spannung anliegt. Offenes Feuer vermeiden. Örtliche Vorschriften beachten.

Never perform work if gas pressure or power is applied. No naked flame. Observe local regulations.

Ne jamais effectuer des travaux lorsque la pression ou la tension sont présentes. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations.

In nessun caso si debbono effettuare lavori in presenza di pressione gas o di tensione elettrica. Evitare i fuochi aperti e osservare le prescrizioni di sicurezza locali.



Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personen- oder Sachfolgeschäden denkbar.

If these instructions are not heeded, the result may be personal injury or damage to property.

En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possible.

La non osservanza di quanto suddetto può implicare danni a persone o cose.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten / We reserve the right to make alterations in the course of technical improvement  
 Sous réserve de toute modification constituant un progrès technique / Ci riserviamo qualsiasi modifica tecnica e costruttiva