







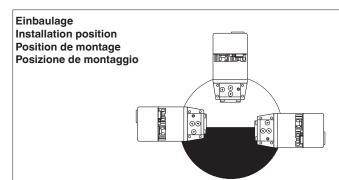


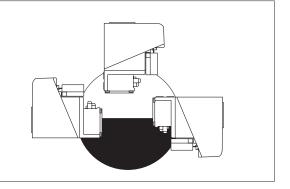
Betriebs- und Montageanleitung Operation and assembly instructions

Notice d'emploi et de montage

Istruzioni di esercizio di montaggio

Ventilprüfsystem Typ VPS 508 S03, S04, S05 Valve proving systems Type VPS 508 S03, S04, S05 Contrôle d'étanchéité Type VPS 508 S03, S04, S05 Sistema di prova per valvole Tipo VPS 508 S03, S04, S05





Umgebungstemperatur

Ambient temperature



Max. Betriebsdruck
Max. operating pressure
Pression de service maxi.
Max. pressione di esercizio
p_{max.} = 500 mbar (50 kPa)

°C+70

Température ambiante
Temperatura ambiente
~(AC) 50 Hz 230 V
~(AC) 50 Hz 110 V
~(AC) 50 Hz 240 V
=(DC) 24 V



VPS 508 S03 VPS 508 S04 VPS 508 S05 nach / acc. / selon / a norme EN 1643



Lagertemperatur Storage temperature Température de stockage Temperatura stoccaggio -15 °C ... +80 °C



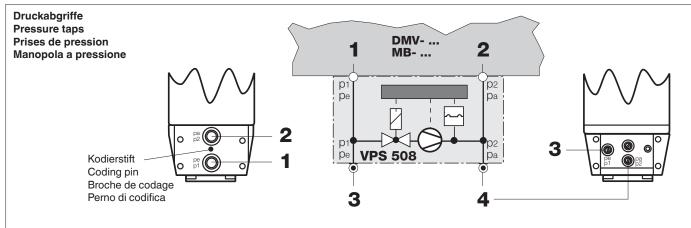
U_n ~(AC) 230 V-15 %...- 240 V+6 % 50 Hz oder/or/ou/o ~(AC) 110 V 50 Hz, = (DC) 24 V Einschaltdauer/Switch-on duration/ Durée de mise sous tension/ Durata inserzione 100 %



Schutzart / Degree of protection Protection / Protezione IP 40: VPS 508 S03 IP 54: VPS 508 S04, S05 nach / acc. / selon / a norme EN 60529



Familie 1 + 2 + 3
Family 1 + 2 + 3
Famille 1 + 2 + 3
Famiglia 1 + 2 + 3
Seite 2 beachten!
see page 2!
voir page 2!
vedi pagina 2!



M/CD • Edition 03.14 • Nr. 255 251

 $\begin{aligned} &\textbf{1}\\ &\text{Anschluß } \textbf{p}_{\text{e}}, \textbf{p}_{\text{1}}\\ &\text{Connection } \textbf{p}_{\text{e}}, \textbf{p}_{\text{1}}\\ &\text{Raccord } \textbf{p}_{\text{e}}, \textbf{p}_{\text{1}}\\ &\text{Attacco } \textbf{p}_{\text{e}}, \textbf{p}_{\text{1}} \end{aligned}$

2 Anschluß p_a , p_2 Connection p_a , p_2 Raccord p_a , p_2 Attacco p_a , p_2

3,4 Meßstutzen Measuring socket Prise de pression Presa pressione

Anwendungsbereiche

Das VPS ist für alle DUNGS-Ventile nach EN 161 Klasse A geeignet. Das VPS kann auch an allen Ventilen eingesetzt werden, bei welchen konstruktiv die Dichtheit in Gegenflussrichtung eine Undichtheit in Flussrichtung ausschliesst.

Warnhinweise unbedingt beachten

Anwendung für Gasfamilie 1.2.3

Wir empfehlen eine jährliche Prüfung der VPS 508, bei erhöhtem Schmutz eine halbjährliche Überprüfung.

- Prüfung p₁/p₂-Gasanschlüsse (VPS/Armatur)
- Prüfung der internen VPS-Filter p₁/p₂ (Ersatz-Set Nr. 243 801)
- Dichtheitsprüfung durchführen: Druckerhöhung am p₃-Meßstutzen z.B. mittels Handpumpe
- Funktionsprüfung entsprechend der Betriebs- und Montageanleitung durchführen

Verstopfte VPS-Filter oder verschlossene Gasanschlüsse können eine nicht vorhandene Dichtheit der Ventile vortäuschen

Anwendung bei Deponie-, Klärund Biogasen mit Schwefelwasserstoff $(H_{2}S < 0.1 \text{ vol.\%})$

Deponie-, Klär und Biogase müssen trocken sein.

Kondensation der im Gas enthaltenen Feuchte darf nicht auftreten und muß durch geeignete Maßnahmen verhindert werden.

Der Schwefelwasserstoffanteil darf max. 0,1 vol.% sein.

Wir empfehlen eine halbjährliche Überprüfung der VPS 508.

Fields of application

The VPS is suitable for all DUNGS valves according to EN 161 Classes A.

The VPS may be used with any other valve whose tightness in counter-flow direction excludes by construction a leakage in flow

Warning instructions must be followed.

Application for gas family 1.2.3

We recommend carrying out a yearly inspection of the VPS 508; if it is very dirty, carry out the inspection every six months.

- Inspection p₁/p₂ gas connections (VPS/fittings)
- Inspection of internal VPS filters p./ p₂ (replacement set no. 243 801)
- Check the sealing. Pressure increase at p, test nipple e.g. with a hand pump
- Check for proper functioning according to the operation and assembly instructions

If the VPS filters are clogged or gas connections are closed, it might appear as though the valves are properly sealed even if this is not the case.

Application for landfill gases, sewage gases and biogases with hydrogen sulphide (H₂S < 0.1 vol.%)

Landfill gases, sewage gases and biogases must be dry.

The humidity in the gas may not condense; its condensation must be prevented with suitable measures.

The hydrogen sulphide content may not exceed 0.1 vol.%.

We recommend inspecting the VPS 508 every six months.

Domaines d'application

Le VPS convient pour toutes les vannes DUNGS selon EN 161, classe A

Le VPS peut également être utilisé sur toutes les vannes concues de telle sorte que l'étanchéité du sens inverse du flux exclue une inétanchéité dans le sens du flux.

Avertissements à lire impérativement

Application avec les familles de gaz 1. 2 et 3

Nous recommandons de réviser le VPS 508 une fois par an, deux fois par an si le niveau d'encrassement le nécessite.

- Contrôler les raccords de gaz p./ p₂ (VPS/robinetterie)
- Contrôler les filtres internes du VPS p./ p₂ (kit de remplacement n° 243 801)
- Effectuer un contrôle d'étanchéité : augmenter la pression à la prise de mesure p2 par ex. au moyen d'une pompe manuelle
- Effectuer un contrôle de fonctionnement conformément aux instructions de montage et d'utilisation

Des filtres de VPS encrassés ou des raccords de gaz obstrués peuvent fausser le contrôle d'étanchéité des vannes.

Application avec les biogaz, gaz de curage et de décharge avec acide sulfhydrique

Les biogaz, gaz de curage et de décharge doivent être

Il ne doit pas y avoir condensation de l'humidité contenue dans le gaz. Cette condensation doit être empêchée à l'aide de mesures adéquates.

La teneur en acide sulfhydrique ne doit pas dépasser 0,1 % en vol.

Nous recommandons d'effectuer une révision semestrielle du VPS 508.

Campi di applicazione

Il VPS è adatto a tutte le valvole DUNGS classi A di cui alla EN

IVPS può essere impiegato anche su tutte le valvole in cui da un punto di vista strutturale la tenuta in direzione di controflusso esclude un difetto di tenuta in direzione di flusso.

Avvertimenti oseervarli indispensabilente

Impiego per gas delle famiglie

Consigliamo un controllo annuale del VPS 508; in caso di insudiciamento eccessivo, controllo semestrale.

- Controllo prese gas p,/p, (Armatura VPS)
- Controllo filtro interno VPS p,/p, (Set di ricambio no. 243 801)
- Eseguire una prova di tenuta: aumento di pressione alla presa di misurazione p2 per es. mediante pompa manuale
- Eseguire una prova funzionale conformemente alle istruzioni di esercizio e di montaggio

Filtri VPS intasati o prese di gas chiuse, possono simulare una tenuta delle valvole non esistente

Impiego per gas di discarica rifiuti, di impianti di depurazione e biologici con contenuto di acido solfidrico (H₂S < 0,1 % vol.)

I gas di discarica rifiuti, di impianti di depurazione e biologici devoso essere secchi.

Non deve generarsi condensazione dell'umidità contenuta nel gas; evitarla con misure adeguate.

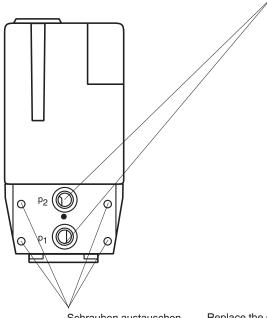
La parte di acido solfidrico non deve superare lo 0,1.% vol.

Consigliamo un controllo semestra-

(H₂S < 0,1 % en vol.)

le del VPS 508.

Filteraustausch/ Replacing the filter/ Remplacement des filtres / Sostituzione del filtro



Filter austauschen O-Ringe austauschen Replace the filter Replace the toroidal seals Remplacer les filtres Remplacer les joints toriques Sostituzione del filtro: sostituire gli anelli torici

Filterersatz-Set Art.-Nr.: 243 801 Filter replacement set art, no. 243 801 Kit de remplacement des filtres réf. 243 801 Set di ricambio filtro, art. no. 243 801

- 2 O-Ringe
 - 2 toroidal rings
 - 2 joints toriques 2 anelli torici
- 2 Feinfiltermatten
 - 2 microfilter mats
- 2 filtres fins
- 2 stuoie di filtrazione fine
- 4 Schrauben
- 4 screws
- 4 vis
- 4 viti

Schrauben austauschen siehe Seite 7 Montage

Replace the screws see page 7 of the assembly instructions

Remplacer les vis voir page 7 montage Sostituzione delle viti: vedi pagina 7, Montaggio

Technische Daten / Technical data / Caractéristiques techniques / Dati Technici

Prüfvolumen Test volume Volume à contrôler Volumi di prova

≥ 1,5 dm³ $< 8 \, dm^3$

Druckerhöhung durch Motorpumpe Pressure increase using motor pumps Augmentation de la pression

≈ 20 mbar

par surpresseur Aumento pressione con motopompa Vorsicherung (bauseits)

Backup fuse (customer supply)

Fusible de protection (non fournie)

Fusibile all'entrata (montato)

10 A F oder 6,3 A T 10 A fast or 6.3 A slow

10 A F ou 6,3 T

T6,3 L 250 V (IEC 127-2/III)

Schaltstrom Current on contact Courant de commutation Corrente di intervento

Betriebsausgang/Operating outputs Sortie mise en service/ Uscita per esercizio

S03, S04, S05: max. 4 A Motoranlaufstrom beachten!/Refer

to motor startup current!/ Tenir compte du courant de démarrage du moteur!/ Osservare la corrente d'avviamento del motore!

Störungsausgang/Fault output/ Sortie défaut/Uscitaper guasto S05 Klemme/terminal/borne/ morsetto T7: max. 1 A

Störungsausgang/ Fault output / Sortie défaut/ Uscita per guasto S04 Klemmen/ terminals/bornes/ morsetto 1,2,3 max. 1 A

Im Gehäuse eingebaute Sicherung, auswechselbar Fuse integrated in housing, replaceable Fusible interchangeable

(DIN 41662)

Empfindlichkeitsgrenze Sensitivity limit Limite d'utilisation Limite di sensibilità

max. 50 I / h

Freigabezeit Release time Temps du cycle Tempo di consenso

dans le boîtier Fusibile montato nella carcassa, sostituibile

 $\approx 10 - 34 \text{ s}$

Abhängig vom Prüfvolumen und Eingangsdruck.

Dependent on test volume and input pressure.

Dépendant du volume à contrôler et de la pression

Dipendente dai volumi di prova e della pressione in entrata.

max. Anzahl der Prüfzyklen Max. number of test cycles Nombre max. de cycles Numero max dei cicli di prova 10/h

Nach mehr als 3 unmittelbar nacheinander ausgeführten Prüfzyklen muß eine Wartezeit von mindestens 2 Minuten eingehalten werden. Wait for at least 2 minutes after carrying out more than 3 consecutive

test cycles. Après plus de 3 cycles d'essai consécutifs, il convient de respecter un temps de repos d'au moins 2 minutes.

Dopo tre cicli di prova consecutivi, si deve attendere almeno due minuti prima della riattivazione.



max. Drehmomente / Systemzubehör max. torque / System accesories max. couple / Accessoires du système max. coppie / Accessorio di sistema

| 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 |



Geeignetes Werkzeug einsetzen! Please use proper tools! Utiliser des outils adaptés! Impiegare gli attrezzi adeguati! Schrauben kreuzweise anziehen! Tighten screws crosswise! Serrer les vis en croisant! Stringere le viti incrociate!

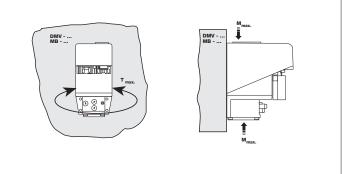
Gerät darf nicht als Hebel benutzt werden.

Do not use unit as lever.

Ne pas utiliser la vanne comme un levier.

L'apparecchio non deve essere usato come leva.

| DN | 15 | |
|-------------------|-----|---------------|
| M _{max.} | 105 | [Nm] t ≤ 10 s |
| T _{max.} | 50 | [Nm] t ≤ 10 s |



2

 Λ

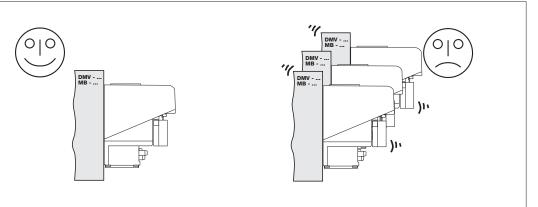
Auf vibrationsfreien Einbau achten!

Ensure that the equipment is installed free of vibration!

Veiller à ce que l'appareil ne subisse pas de vibrations!



Evitare possibilità di vibrazioni!



Funktion

Das VPS 508 arbeitet nach dem Druckaufbauprinzip.

Der Programmgeber tritt in Funktion bei Wärmeanforderung.

Die Prüfung erfolgt in Abhängigkeit des Brenner-Funktionsablaufs:

- Prüfung vor Brennerstart oder
- Prüfung während der Vorbelüftungszeit oder
- Prüfung nach Brennerabschal-

Function

The VPS 508 operates according to the pressure buildup principle. The programmer is enable when heat is required.

Perform the test depending on the burner functional sequence:

- Test before burner start or
- test during pre-venting time or
- test after burner shutdown

Fonctionnement

Le VPS 508 fonctionne selon le principe le l'augmentation de la pression. Le programmateur entre en fonctionnement à la demande de chaleur.

Le contrôle s'effectue en fonction du cycle fonctionnel du brûleur:

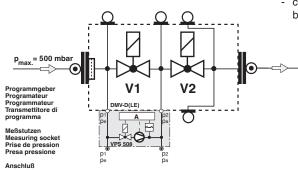
- Contrôle avant le démarrage du brûleur ou
- contrôle pendant le temps de préventilation ou
- contrôle après la coupure du

Funzionamento

L'apparecchio VPS 508 lavora secondo il principio della creazione della pressione. Il suo programmatore entra in funzione alla chiusura del contatto elettrico del termostato opp. del regolatore.

Il controllo avviene in dipendenza al corso del funzionamento del bruciatore:

- Controllo prima dell'avvio del bruciatore oppure
- controllo durante il tempo di preaerazione oppure
- controllo dopo lo spegnimento del bruciatore



Freigabezeit t_F

Zeit, die ein VPS 508 benötigt, um ein komplettes Arbeitsspiel durchzuführen. Die Freigabezeit des VPS 508 ist abhängig vom Prüfvolumen und Eingangsdruck:

 $t_{\text{F max./VPS }508} \approx 34 \text{ s.}$

Prüfzeit t_{prüf} Pumpzeit der Motorpumpe.

Prüfvolumen V_{prüf} Volumen zwischen V1 aussgangsseitig und V2 eingangsseitig und den dazwischenliegenden Rohrstücken.

 $V_{\text{Prüf min./VPS }508} = 1,5 \text{ I}$ $V_{\text{Prüf max./VPS }508} = 8 \text{ I}$

Release time t_F

The time which a VPS 508 requires to perform a complete operation cycle. The release time of the VPS 508 is dependent on test volume and input pressure.

 $t_{\text{F max./VPS }508} \approx 34 \text{ s.}$

Test period t_{test} Pumping time of motor pump.

Test volume V_{test} Volume between V1 (output) and V2 (input) and the intermediate pipe parts.

$$V_{\text{test min./VPS }508} = 1,5 \text{ I}$$

 $V_{\text{test max./VPS }508} = 8 \text{ I}$

Temps de cycle t_F

Temps nécessaire à un VPS 508 pour effectuer un cycle complet. Le temps de cycle du VPS 508 dépend du volume à tester et de la pression d'entrée:

 $t_{F \text{ maxi/VPS } 508} \approx 34 \text{ s.}$

Durée du test t_{test} Temps de marche du surpresseur.

Volume à tester V_{test} Volume entre V1 côté sortie, V2 côté entrée et la tuyauterie entre les deux vannes.

 $V_{\text{test min.}/VPS 508} = 1,5 \text{ I}$ test maxi/ VPS 508 = 8 I

Tempo di consenso t_F

Tempo necessario all'apparecchio VPS 508 per un completo ciclo di prova. Il tempo di consenso dipende dal volume di prova e dalla pressione in entrata:

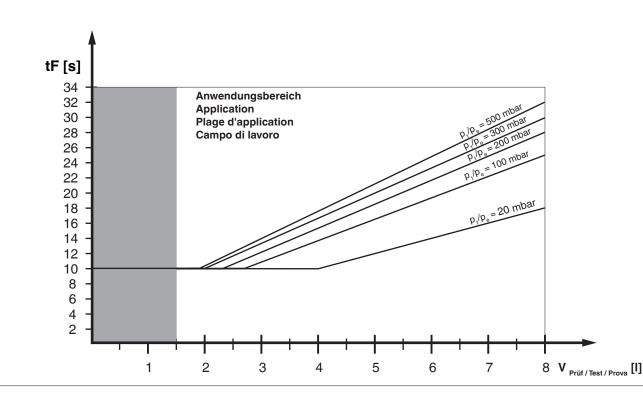
 $t_{\text{F max./VPS }508} \approx 34 \text{ s.}$

Tempo di prova t_{prova} Tempo di funzionamento della pompa.

Volume di prova V_{prova}

Volume fra V1 lato uscita e V2 lato entrata ed il tubo di collegamento

rova min. / VPS 508 = 1,5 I ova. max / VPS 508 = 8 I



Programmablauf

Ruhezustand: Ventil 1 und Ventil 2 sind geschlossen.

Druckaufbau: Die interne Motorpumpe erhöht den Gasdruck in der Prüfstrecke um ca. 20 mbar gegenüber dem am Ventil V1 eingangsseitig anstehenden Druck. Bereits während der Prüfzeit überwacht der eingebaute Differenzdruckwächter die Prüfstrecke auf Dichtheit. Bei Erreichen des Prüfdruckes wird die Motorpumpe abgeschaltet (Ende der Prüfzeit). Die Freigabezeit (10-34 s) ist abhängig vom Prüfvolumen (max. 8,0 l). Bei Dichtheit der Prüfstrecke erfolgt

Bei Dichtheit der Prüfstrecke erfolgt nach max. 34 s die Kontaktfreigabe zum Feuerungsautomat-die gelbe Signallampe leuchtet auf.

Ist die Prüfstrecke undicht oder wird während der Prüfzeit (max. 34 s) die Druckerhöhung um + 20 mbar nicht erreicht, schaltet das VPS 508 auf Störung. Die rote Signallampe leuchtet dann solange, wie die Kontaktfreigabe durch den Regler besteht (Wärmeanforderung).

Ventil/Ventile undicht = rote Signallampe/Anzeige

- Anlage abschalten
- 2. Ventil V1 und/oder V2 auf Dichtheit prüfen
- 3. Bei Undichtheit Ventil 1 und/oder V2 austauschen.

Achtung! Bei Entstörung immer auch die anwendungs- und landesspezifische Anforderungen beachten.

Nach kurzfristigem Spannungsausfall während der Prüfung oder während des Brennerbetriebs erfolgt ein selbstständiger Wiederanlauf.

Program sequence

Idle state: Valves 1 and 2 are closed.

Pressure buildup: The internal motor pump increases the gas pressure in the section by approx. 20 mbar compared with the input pressure at valve V1. During the test time, the integrated differentail pressure sensor monitors the test section for leaks. When the test pressure is attained, the motor pump switches off (end of test period). The release time (10-34 s) is dependent on the test volume (max. 8.0 l).

If the test section has no leaks, the contact is released to the control box after approx. 34 s and the yellow LED lights up.

If the test section is leaky or if the pressure increase by +20 mbar is not attained during the test period (max. 34 s), the VPS 508 generates a fault. The red LED is lit as long as the contact is released by the regulator (heat requirement). Valve/valves leaking = red sig-

- nal lamp/display
 1. Switch off system
- Check valve V1 and/or V2 for leakage
- 3. If leaking, replace valve V1 and/or V2.

Attention! In case of interference suppression, always observe the application- and country-specific requirements as well.

After a short voltage drop during testing or during burner operation, an automatic restart is performed. Déroulement du programme Au repos: vanne 1 et vanne 2 sont fermées.

Mise sous pression: Le surpresseur augmente la pression du gaz dans la section à tester d'environ 20 mbar par rapport à la pression amont de la vanne 1. Pendant le cycle le pressostat contrôle l'étanchéité de la section à tester. Lorsque la pression d'épreuve est atteinte le surpresseur est coupé. (fin du cycle de contrôle). Le temps du cycle (10 à 34 s) dépend du volume à tester (maxi 8,0 l).

Si la section à tester est étanche, après un maximum de 34 s, un contact libère la phase qui met le coffret de commande sous tension, le voyant jaune s'allume.

Si la section à tester fuit ou l'augmentation de pression de 20 mbar n'est pas atteinte pendant la durée du cycle (max. 34 s), le VPS 508 signal un défaut. Le voyant rouge s'allume et reste allumé aussi longtemps que le contact du régulateur ou du thermostat est fermé (demande de chaleur).

Vanne/vannes pas étanches = lampe témoin rouge/affichage

- 1. Mettre le système hors circuit
- 2. Contrôler l'étanchéité de la vanne V1 et/ou V2
- En cas de fuites, remplacer la vanne 1 et/ou V2.

Attention ! Lors de l'élimination de l'erreur, respecter toujours les exigences nationales concernant l'application

En cas de micro coupure de courant pendant le cycle ou la marche du brûleur, le redémarrage est automatique.

Descrizione del programma Stato di inattivita': Valvola 1 e valvola 2 sono chiuse.

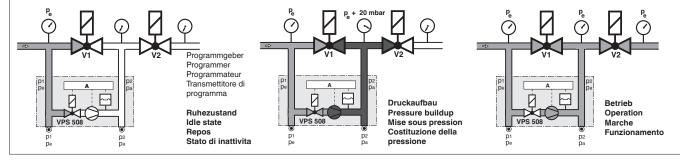
Costituzzione della Pressione: la motopompa interna la pressione del gas nel circuito di prova di circa 20 mbar rispetto alla pressione presente in entrata su valvola 1. Già durante il tempo di prova il pressostato differenziale già incorporato, sorveglia la tenuta del ciclo di prova. Al raggiungimento della pressione di prova la motopompa si stacca (termine del tempo di prova.) IL tempo di consenso (10-34s) è dipendente dal volume di prova (max.8,01). In caso di tenuta del circuito di prova entro max 34 s scatta un segnale di consenso all'impianto di combustione, la luce segnaletica gialla si illumina. Se il circuito di prova non 'é a tenuta oppure se duranta il tempo di prova (max 34 s) l'aumento di pressione di +20 mbar non viene raggiunto. l'appareccio VPS 508 va in blocco. Si accende la lampada rossa e perdura e perdura fintanto ché é presente un segnale di consenso del regolatore (richiesta di calore).

Mancata tenuta valvola/valvole = spia luminosa/display rosso

- 1. Spegnere l'impianto
- 2. Controllare la tenuta della valvola V1 e/o V2
- 3. In caso di mancata tenuta, sostituire la valvola 1 e/o V2.

Attenzione! Per l'eliminazione del guasto, osservare sempre anche i requisiti specifici dell'applicazione e del Paese.

Dopo una breve cadata di tensione durante la prova o durante il funzionamento del bruciatore avviene automaticamente un nuovo avviamento.



Programmablaufplan
Programme flowchart
Schéma du déroulement du programme
Descrizion cicli del programma

Regler / Controller / Régulateur / Regolatore

Pumpmotor/ Pump motor/ Surpresseur/ Motore della pompa

Magnetventil/ Solenoid valve/ Éctrovanne/ Valvola elettromagnetica

Differenzdruckwächter/ Differential pressure sensor/ Pressostat différentiel/ Pressostato differenziale

Freigabesignal/ Release signal/Signal de libération/Segnale di consenso

Regler / Controller / Régulateur / Regolatore
Pumpmotor/ Pump motor/ Surpresseur/ Motore della pompa
Magnetventil/ Solenoid valve/ Éctrovanne/ Valvola elettromagnetica
Differenzdruckwächter/ Differential pressure sensor/ Pressostat différentiel/ Pressostat odifférenziale
Freigabesignal/ Release signal/ Signal de libération/ Segnale di consenso

Regler / Controller / Régulateur / Regolatore

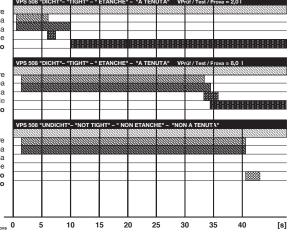
□ Pumpmotor/ Pump motor/ Surpresseur/ Motore della pompa

Magnetventil/ Solenoid valve/ Éctrovanne/ Valvola elettromagnetica

□ Differenzdruckwächter/ Differential pressure sensor/ Pressostat différentiel/ Pressostat différential Pressostato differentiale

Freigabesignal/ Release signal/ Signal de libération/ Segnale di consenso

Störsignal/ Fault Signal/Signal d'incident/Segnale di guassto



Montage VPS 508 an: DMV- 5080/11-5125/11 DMV- 5065/11-5125/12 MBC- 1200-7000

- 1. Gasversorgung unterbrechen.
- 2. Stromzufuhr unterbrechen.
- 3. Verschlußschrauben 1, 2 entfernen, Bild 1
- 4. Dichtringe (10,5 x 2,25) in das VPS 504 einlegen, Bild 2.
- 5. Schrauben 3, 4, 5, 6 (M4 x 16) eindrehen, Bild 3.

Bei wiederholter Montage (Umbau, Reparatur) nur Schrauben mit metrischem Gewinde einsetzen!

 Nach Abschluß der Arbeiten Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen. Mounting VPS 508 on: DMV- 5080/11-5125/11 DMV- 5065/11-5125/12 MBC- 1200-7000

1. Turn off gas supply.

fication, repair).

- 2. Switch off power supply.
- 3. Remove screw plugs 1, 2 (Fig.1)
- 4. Insert sealing rings (10,5 x 2,25) into VPS 504 (Fig. 2).
- Torque screws 3, 4, 5, 6 (M4 x 16) (Fig. 3).
 Only use screws with metric thread on reassembly (modi-

6. On completion of work, perform a leak and functional test.

Montage du VPS 508 sur: DMV- 5080/11-5125/11 DMV- 5065/11-5125/12 MBC- 1200-7000

- 1. Fermer l'arrivée du gaz.
- 2. Couper l'arrivée du courant.
- 3. Enlever les bouchons 1-2 (Fig.1)
- 4. Positionner les joints toriques 10,5 x 2,25 sur le VPS (Fig. 2)
- 5. Visser les vis 3, 4, 5, 6, (M4 x 16), (Fig. 3).

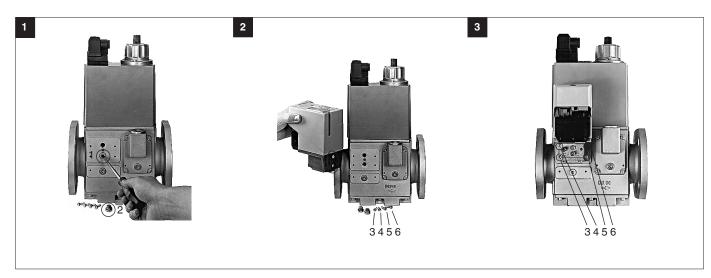
Après une transformation ou une réparation, utiliser uniquement des vis au pas métrique pour le remontage.

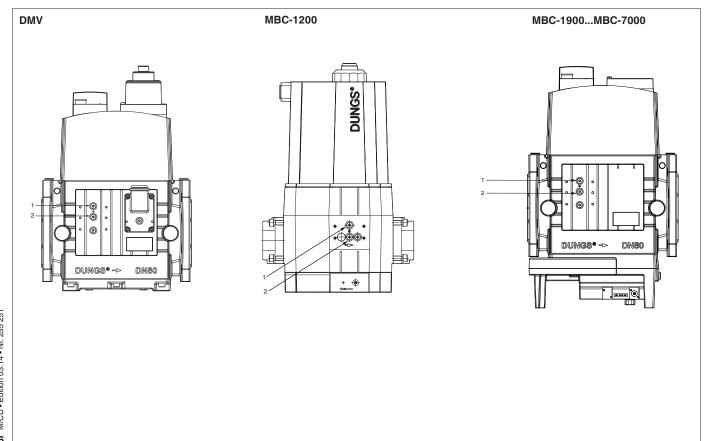
 Effectuer un contrôle d'étanchéité et de fonction après chaque intervention. Montaggio VPS 508 su: DMV- 5080/11-5125/11 DMV- 5065/11-5125/12 MBC- 1200-7000

- 1. Interrompere l'alimentazione del gas.
- 2. Interrompere l'alimentazione elettrica.
- 3. Togliere le viti di chiusura 1, 2 (Fig.1)
- 4. Inserire gli anellini di tenuta (10,5 x 2,25) nel VPS 504 (Fig.2)
- 5. Avvitare le viti 3, 4, 5, 6 (M4 x 16) (Fig.3)

In caso di rimontaggio (per transformazioni o riparazioni) inserire soltanto viti con filetto metrico.

 Al termine delle operazioni effettuare un controllo di tenuta e di funzionamento.





Elektrischer Anschluß VPS 508 S03

Das VPS 508 S03 wird in Serie zwischen Temperaturregler und Feuerungsautomat über eine 7 polige Steckverbindung angeschlossen.

Die Belegung des Steckers zwischen Brenner und Kessel erfolgt nach DIN 4791. Kontaktbelegung siehe Anschlußschema.

Ist der Wärmerzeuger nach DIN 4791 verdrahtet, ist beim elektrischen Anschluß keine kessel- bzw. brennerseitige Umverdrahtung notwendig.

Das "Buchsenteil Brenner" wird mit dem fliegenden Stecker der VPS 508 S03 verbunden.

Das "Buchsenteil VPS 508 S03" wird mit dem fliegenden Steckerteil des Wärmeerzeugers verbunden.

Liegt auf S3 ein Störsignal vor (Brennerstörung), so wird die Regelkette brennerseitig gebrückt, bei gleichzeitiger Unterbrechung der Betriebsspannung des VPS 508 S03. Nach dem Beseitigen der Brennerstörung kommt es dann zu einem erneuten Start des Ventilprüfsystems.

An den Anschluß S3 darf ausschließlich nur das vom Feuerungsautomaten des Brenners kommende Störsignal angeschlossen werden. Bei Nichtbeachtung ist Personen-oder Sach-Folgeschaden denkbar, deshalb Anweisung unbedingt beachten.

Sicherung

F2 Wächter bzw. Begrenzer

F3 Regler

H1 Signal Störung

H2 Signal Betrieb

Betriebsstundenzähler

Stufe 1

Schalter X1B Steckverbindung

Buchse

Steckverbindung

Stecker

Electrical connection VPS 508 S03

The VPS 508 S03 is connected in series between the temperature regulator and the control box via a 7-pin plug connector.

The pin assignment of the connector between burner and boiler is specified in DIN 4791. For contact assignment, refer to wiring diagram. If the heat generator is wired to DIN 4791,no boiler or burner rewiring is required for electrical connection.

Connect the burner connector to the floating connector of the VPS 508 S03.

Connect the VPS 508 S03 connector to the floating connector on the heat generator.

If there is a fault signal at S3 (burner fault), the regulator chain is bridged via an additional relay in VPS 508 S03 on the burner side. At the same time, the operating voltage of VPS 508 S03 is interrupted. After eliminating the burner fault, the valve testing system can be started again.

Only connect the incoming fault signal from the igniter of the burner control to port S3. If this is not observed, damage or injury may result. Therefore, please keep to the instructions.

Fuse

F2 Sensor or limiter

F3 Regulator

H1 Fault signal

Operation signal

Operating hours meter

stage 1

Switch Connector,

female

Connector, male

Raccordement électrique VPS 508 S03

Le VPS 508 S03 se connecte en série entre le thermostat et le coffret de commande au moyen d'un connecteur 7 poles. Le connecteur entre le brûleur et la chaudière est conforme à DIN 4791. Voir le schéma pour l'affectation des contacts. Si la chaudière et le brûleur sont cablés selon DIN 4791 il n'est pas nécessaire de modifier le branchement électrique. Le connecteur femelle du brûleur est raccordé au connecteur mâle mobile du VPS 508 S03. Le connecteur femelle du VPS 508 S03 est raccordé au connecteur mâle mobile de la chaudière.

En cas de défaut signalé sur la borne S3 avant (le défaut brûleur), un ralais complémentaire du VPS 508 S03 shunte la boucle de régulation côté brûleur et coupe simultanément l'alimentation électrique du VPS 508 S03. Après l'élimination du défaut brûleur, un nouveau cycle de contrôle d'étanchéité démarre.

Le raccordement à la borne S3 est exclusivement réservé au signal défaut en provenance du boîtier de contrôle du brûleur. En cas de non-respect de ces instructions, des dommages corporels ou matériels sont possibles, d'où la nécessité de respecter impérativement ce branchement.

F1 Fusible

F2 Détecteur ou limiteur

F3 Régulateur

Н1 Signal défaut

H2 Signal marche

Compteur horaire 1 ère allure

S1 Commutateur

X1B Connecteur femelle

Connecteur mâle

Collegamento elettrico del VPS 508 S03

L'apparecchio VPS 508 S03 viene collegato in serie fra regolatore di temperatura ed impianto di combustione. tramite un collegamento a spina a 7 poli. Il collegamento della spina fra bruciatore e caldaia corrisponde alle norme DIN 4791: vedere schema di collegamento per i contatti. Se la caldaia é cablata secondo le norme DIN 4791 non sarà necessario un nuovo cablaggio per collegare la caldaja o il bruciatore. La zona-morsetti del bruciatore verrà collegata tramite la spina volante del VPS 508 S03. La 'morsettiera' del VPS 508 S03 verrà collegata con la spina volante della caldaia.

Se è presente un segnale di disturbo su S3 (disturbo al bruciatore) allora, attraverso un rèlè supplementare del VPS 508 S03, viene cavallottata la catena di regolazione sul lato bruciatore, mentre contemporaneamente viene interrotta la tensione di esercizio del VPS 508 S03. Dopo l' eliminazione del distrubo al bruciatore si arriverà ad una nuovo partenza

Sull'attacco S3 può essere collegato esclusivamente il segnale di disturbo che proviene dall'automatismo di combustione dell bruciatore. La non osservanza di ciò potrebbe portare a consequenti danni a persone o a cose, pertanto si prega di osservare scrupolosamente questa indicazione.

F1 Fusibile

F2 Pressostato o limitatore

F3 Regolatore

H1 Segnale di quasto

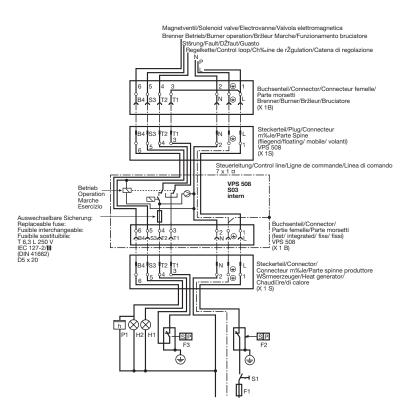
Segnale di eser

Contatore ore di esercizio stadio 1

Commutatore

Collegamento a spina con X1B morsetto

Collegamento a spina con spina



Elektrischer Anschluß VPS 508 S04

Kabeldurchführung PG 13,5 und Anschluß an Schraubklemmen unter Deckel im Gehäuse, siehe "Maße VPS 508 S04, S05", Seite 12.

Potentialfreies Leitwartensignal darf nur für die Signalisierung verwendet werden, nicht für die Brennerfreigabe!

Electrical connection VPS 508 S04

PG 13.5 cable bushing and connection to terminal screws under cover in housing (see "dimensions of VPS 508 S04, S05", page 12).

Floating control panel signal must only be used for signaling, not for burner release!

Raccordement électrique VPS 508 S04

Passe-câble PG 13,5 et branchement aux bornes à vis sous le couvercle, dans le boîtier, voir "Cotes d'encombrement VPS 508 S04, S05", page 12.

Le signal sans potentiel du poste de contrôle ne doit être utilisé que pour la signalisation, et non pour la libération du brûleur!

Collegamento elettrico del VPS 508 S04

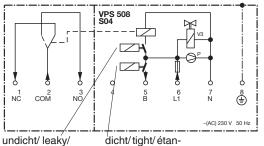
Per passacavo PG 13,5 ed allacciamento ai morsetti a vite situati sotto il coperchio del la carcassa vedi "Dimensioni VPS 508 S04, S05", pag. 12.

Il segnale di attesa a potenziale libero può essere utilizzato soltanto come segnalazione e mai come consenso al bruciatore!

internal internal interne interno

Potentialfreies Störsignal/ potential-free fault signal/Signal d'anomalie sans potentiel/ Segnale di anomalia privo di potenziale

(Leitwartensignal/ Control room signal/ Signal attente acheminement/ Segnale attesa inoltro)



undicht/ leaky/ dicht/ tight/ étan non étanche/ non che/ ermetico ermetico

- 5 Freigabesignal/ Release signal/ Signal d'autorisation/ Segnale di consenso
- 6 Betriebsspannung/ Operating voltageg/ Tension de service / Tensione di esercizio
- 7 Nullleiter/ Mains neutral conductor/ Neutre/ Conduttore neutro
- 8 Erde/ Earth/Terre/Terra

Elektrischer Anschluß VPS 508 S05

Kabeldurchführung PG 13,5 und Anschluß an Schraubklemmen unter Deckel im Gehäuse, siehe "Maße VPS 508 S04, S05", Seite 12.

Betriebsspannungsbereich =(DC) 20 V - 30 V Motoranlaufstrom beachten!

Electrical connection VPS 508 S05

PG 13.5 cable bushing and connection to terminal screws under cover in housing (see "dimensions of VPS 508 S04, S05", page 12).

Operating voltage range =(DC) 20 V - 30 V Refer to motor startup current!

Raccordement électrique VPS 508 S05

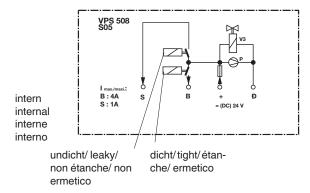
Passe-câble PG 13,5 et branchement aux bornes à vis sous le couvercle, dans le boîtier, voir "Cotes d'encombrement VPS 508 S04, S05", page 12.

Gamme de tension de service =(DC) 20 V - 30 V Tenir compte du courant de démarrage du moteur!

Collegamento elettrico del VPS 508 S05

Per passacavo PG 13,5 ed allacciamento ai morsetti a vite situati sotto il coperchio del la carcassa vedi "Dimensioni VPS 508 S04, S05", pag. 12.

Tensione d'esercizio =(DC) 20 V - 30 V Osservare la corrente d'avviamento del motore!



- S Störsignal/ Fault signal/ Signal d'anomalie/ Segnale di anomalia
- B Freigabesignal/ Release signal/
 Signal d'autorisation/ Segnale di consenso

Einstellung

Eine Einstellung des VPS 508 vor Ort ist **nicht** erforderlich.

Funktionskontrolle

Durch Öffnen der Verschlußschraube im Meßstutzen $p_2(p_a)$ während der Prüfzeit (Pumpzeit) kann eine Undichtheit simuliert und dadurch die Funktion überprüft werden.

Ist am Kessel eine Abgasklappe eingebaut muß diese bei Beginn der Prüfung offen sein.

Um Funktions- und Dichtheitsproblemen vorzubeugen, empfehlen wir den Einsatz von Magnetventilen nach EN 161 Klasse A und Klasse B

Unzureichend abgeschirmte Frequenzumrichter können durch Netzstörungen zu Störungen im VPS führen! Unbedingt für ausreichende Netzabschirmung sorgen!

Adjustment

It is **not** necessary to adjust the VPS 508 on site.

Functional test

Leaks can be simulated and function can be tested by opening the test screw plug in the test socket $p_2(p_a)$ during the test time (pumping time.)

If an exhaust valve is installed in the boiler, it must be left open at the start of the test.

In order to avoid function and leak problems, we recommend the use of solenoid valves as specified in EN 161 class A and class B

Frequency converters with insufficient shielding can cause faults in the VPS as the result of mains disturbances. Make sure that the equipment is provided with sufficient mains shielding.

Réglage

Le VPS 508 **ne** nécessite aucun réglage sur site.

Contrôle du fonctionnement

En dévissant la vis de la prise de pression p₂(p_a) pendant le cycle de test (temps de pompage) on crée une fuite qui permet le contrôle du fonctionnement.

Si un clapet de gaz brûlé est monté sur la chaudière, il fault qu'il soit ouvert au début du test.

Pour prévenir les problèmes de fonctionnement et d'étanchéité, nous conseillons d'utiliser des vannes selon EN 161 classe A ou classe B.

Les convertisseurs de fréquence qui ne disposent pas d'une protection suffisante peuvent provoquer des perturbations du VPS du fait de la présence d'impuretés sur le réseau! Prévoir impérativement une protection suffisante du réseau.

Regolazione

Non è necessarie una regolazione dell'apparecchio VPS 508 sul posto.

Controllo funzionamento

Aprendo la vite della presa di pressione $p_2(p_a)$ durante il tempo di prova (tempo di pompaggio) si può simulare una perdita e di conseguenza controllarne il buon funzionamento.

Se sulla caldaia é montata una serranda per il gas di scarico, questa, all'inizio della prova, dovrà essere aperta.

Allo scopo di prevenire problemi di funzionamento e di tenuta si consiglia l'impiego di valvole elettromagnetiche a Norme EN 161,classe A e classe B.

Convertitori di frequenza non sufficientemente schermati possono portare, a causa di impurita'nella rete, a disturbi sull'apparecchio VPS. Provvedere assolutamente ad una sufficiente schermatura

Prüfvolumen der DUNGS Mehrfachstellgeräte DMV-..., MBC-... Test volume of DUNGS multiple actuators DMV-..., MBC-... Volume à tester des blocs gaz DUNGS DMV-..., MBC-... Volume di prova dei regolatori multipli DUNGS DMV-..., MBC-...

| Typ Type Type Tipo | Rp/DN | Prüfvolumen Test volume Volume à tester Volume di prova [l] | Typ Type Type Tipo | Rp/DN | Prüfvolumen Test volume Volume à tester Volume di prova [I] |
|-----------------------------|--------|--|-----------------------------|--------|--|
| DMV-D(LE) 5080/11 | DN 80 | 1,47 l | MBC 1900 | DN 65 | 1,47 |
| DMV-D(LE) 5100/11 | DN 100 | 2,281 | MBC 3100 | DN 80 | 2,28 |
| DMV-D(LE) 5125/11 | DN 125 | 3,56 l | MBC 5000 | DN 100 | 3,55 l |
| DMV-D(LE) 5065/12 | DN 65 | 1,47 l | MBC 7000 | DN 125 | 6,01 |
| DMV-D(LE) 5080/12 | DN 80 | 2,281 | | | |
| DMV-D(LE) 5100/12 | DN 100 | 3,55 | | | |
| DMV-D(LE) 5125/12 | DN 125 | 6,001 | | | |

Das max. Prüfvolumen von 8,0 I darf nicht überschritten werden!

Do not exceed the max. test volume of 8.0 I!

Il ne faut pas dépasser le volume à tester de 8,0 l au maximum ! Non deve essere superato il max. volume di prova di 8,0 I!

Einsatz der VPS 508 an DUNGS Einzelventilen.

Ermittlung des Prüfvolumens.

Für die Montage des VPS 508 an die Einzelventile DN 40-DN 100 wird das Adapter-Set **Bestell-Nr.** 222 740 benötigt.

Ermittlung des Prüfvolumens V

- V_{Prüf}
 Bestimmen des ausgangsseitigen Volumens von V1 (siehe Tabelle).
- Bestimmen des eingangsseitigen Volumens von V2 (siehe Tabelle).
- Bestimmen des Volumens Zwischenrohrstück 3 (siehe Tabelle).
- $\begin{array}{ll} \text{4.} & \text{V}_{\text{Prüf}} = \\ & \text{Volumen}_{\text{Ventiil 1}} + \\ & \text{Volumen}_{\text{Zwischenrohrstück}} + \\ & \text{Volumen}_{\text{Ventiil 2}} \end{array}$

Use of VPS 508 at DUNGS single valves.

Determining the test volume.

When mounting the VPS 508 on single valves DN 40-DN 100, the adapter set is required, **Ordering No. 222 740.**

Determining the test volume

- Determine the output volume of V1 (refer to table).
- Determine the input volume of V2 (refer to table).
- 3. Determine the volume of the intermediate pipe part 3 (refer to table).
- 4. V_{test} = Volumen _{valve 1} + Volumen _{intermediate pipe part} + Volumen _{valve 2}

Utilisation des VPS 508 sur des vannes simples DUNGS. Détermination du volume à tester

Pour monter les VPS 508 sur des vannes DN 40-DN 100 il faut l'adaptateur **réf. 222 740**.

Détermination du volume à tester $V_{\mbox{\tiny least}}$

- Détermination du volume de V1 côte sortie (voir tableau).
- Détermination du volume de V2 côté entrée pour (voir tableau).
- Détermination du volume du tuyau de raccordement 3 (voir tableau).
- 4. V_{test} =
 Volumen _{vanne1} +
 Volumen _{tuyau de raccordement} +
 Volumen _{vanne 2}

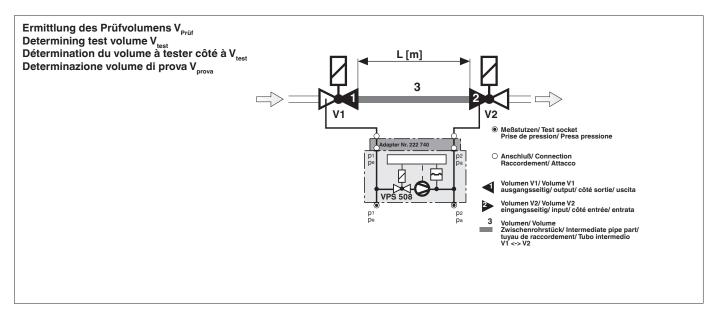
Inserimento del VPS 508 sulle singole valvole DUNGS. Determinazione del volume di prova.

Per il montaggio del VPS 508 sulle singole valvole elettromagnetiche DN40-DN100 é necessario l'utilizzo dell'ad attore **Cod.Art. 222 740**.

Determinazione del volume di prova V_{prova} 1. Determinazione del volume in

- Determinazione del volume ir uscita di V1 (vedere tabella).
- determinazione del volume di V2 (vedere tabella).
- 3. determinazione del volume del tubo intermedio 3 (vedere tabella).
- 4. V_{prova}=
 Volume Valvola 1 +
 Volume Volume Valvola 2

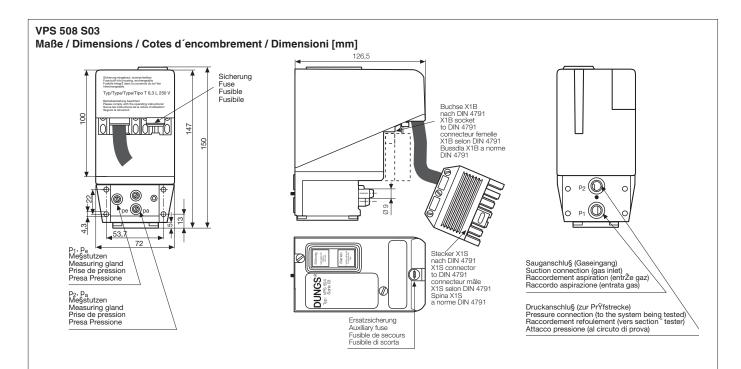
M/CD • Edition 03.14 • Nr. 255 251



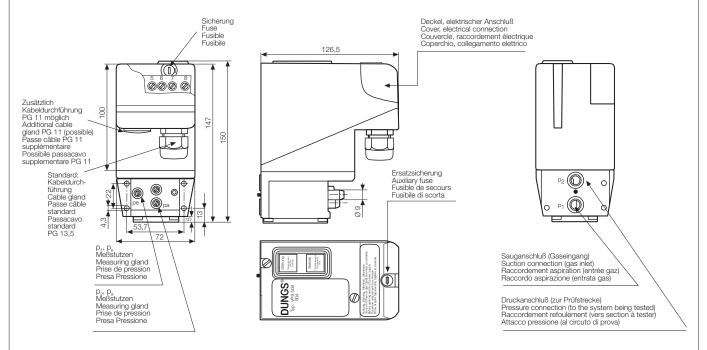
| Rp/DN | V1 ausgangsseitig + V2 eingangsseitig Valve volume [I] V1 output + V2 input Volume - vannes [I] V1 côté sortie + V2 côté éntrée Volume valvola [I] | | Prüfvolumen [I] = Volumen V1 ausgangsseitig + V2 eingangsseitig + Rohrleitung Rohrlänge zwischen den Einzelventilen L [m] Test volume [I] = Volume V1 output + V2 input + pipeline Pipe lenght between single valves L [m] Volume à tester [I] = Volume V1 oté sortie + V2 oté entée + tuyau Longueur du tuyau entre les vannes L [m] Volume [I] = Volume V1 uscita + V2 entrata + Lineatubo Lunghezza tubo fre le due valvole L [m] | | | | | | | |
|------------------|---|--------|--|--------|-------|---------|--------|---------|-------|--------|
| | V1 uscita entrata + V2 uscita entrat | | 0,5 | m | 1,0 | m | 1,5 | m | 2,0 ו | m |
| | Rp | DN | Rp | DN | Rp | DN | Rp | DN | Rp | DN |
| Rp 3/8 | 0,01 l | | 0,061 | | 0,11 | | 0,161 | | 0,211 | |
| Rp 1/2 | 0,07 l | | 0,171 | | 0,27 | | 0,37 I | | 0,471 | |
| Rp 3/4 (DN 20) | 0,121 | | 0,27 | | 0,421 | | 0,57 I | | 0,721 | |
| Rp 1 (DN 25) | 0,201 | | 0,451 | | 0,701 | | 0,95 I | | 1,201 | |
| Rp 1 1/2 / DN 40 | 0,501 | 0,701 | 1,10 | 1,35 l | 1,701 | 2,00 l | 2,20 l | 2,65 l | 2,801 | 3,30 |
| Rp 2 / DN 50 | 0,901 | 1,20 l | 1,90 | 2,20 | 2,901 | 3,201 | 3,90 I | 4,20 | 4,901 | 5,50 |
| DN 65 | | 2,0 | | 3,7 | | 5,301 | | 7,00 | | 8,601 |
| DN 80 | | 3,8 | | 6,31 | | 8,801 | | 11,30 | | 13,80 |
| DN 100 | | 6,5 l | [| 10,5 | | 14,40 l | | 18,40 l | | 22,31 |
| DN 125 | | 12,0 l | | 18,2 | | 24,31 | | 30,50 | | 36,61 |
| DN 150 | <u>'</u> | 17,5 l | | 26,5 | | 35,21 | | 44,10 | | 52,9 I |
| DN 200 | | 46,0 | | 61,7 l | | 77,4 | | 93,10 | | 108,91 |
| VDC FO4 | | | | | | | | 41 4 | | Ω-3 m3 |

| $0.11 \le V_{priif} \le 4.01$ |
|---|
| $1,5 \mid \leq V_{prüf}^{prüf} \leq 8,0 \mid$ |
| $0.4 l \le V_{prüf} \le 20.0 l$ |
| $0,1 \le V_{prüf} \le 4,0 I$ $1,5 \le V_{prüf} \le 8,0 I$ $0,4 \le V_{prüf} \le 20,0 I$ $1,5 \le V_{prüf}$ |
| |

 $1 I = 1 dm^3 = 10^{-3} m^3$



VPS 508 S04, S05 Maße / Dimensions / Cotes d'encombrement / Dimensioni [mm]



Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / Access. Parti di ricambio / Accessori

Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo

Montage-Set Assembly set Kit de montage

Set dimontaggio 4 x M4 x 16

selbstformend/self-forming/ autoformeuses/ Autoformante

2 x O-Ring / Joint torique 10,5 x 2,25 2 x Filter / Filtre / Filtero

221 503

Geräte-Sicherungseinsatz (5 x) Equipment fuse-link (5 x) Fusible (5 x) Dispositivo Sicurezza (5 x)

T 6,3 L 250 V (IEC 127-2/III)

D 5 x 20

231 780

Ersatz Set VPS Filter Replacement set VPS filter Kit de remplacement filtres VPS Set di ricambio filtro VPS

243 801

Adapter-Set Adapter-Set Adapter-Set Adapter-Set VPS 508 + MV 222 740

M/CD • Edition 03.14 • Nr. 255 251





















Bei einem Prüfvolumen < 1,5 I darf das VPS 508 nicht eingesetzt werden.

Arbeiten am VPS 508 dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

< 1,5 I darf das VPS 508 nicht eingesetzt werden.

Bei einem Prüfvolumen

Work on the VPS 508 may only be performed by specialist staff.

Bei einem Prüfvolumen < 1,5 I darf das VPS 508 nicht eingesetzt werden.

Seul un personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le VPS 508. Bei einem Prüfvolumen < 1,5 I darf das VPS 508 nicht eingesetzt werden.

Qualsiasi operazione effettuata sulle VPS 508 deve essere fatta da parte di personale competente.

In Flüssiggasanlagen das VPS 508 nicht unter 0 °C betreiben. Nur für gasförmiges Flüssiggas geeignet, flüssige Kohlenwasserstoffe zerstören die Dichtwerkstoffe.

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

Direkter Kontakt zwi-

schen VPS 508 und aus-

härtendem Mauerwerk,

Betonwänden, Fußböden

Grundsätzlich nach

Teileausbau/-umbauneue

Dichtungen verwenden.

Rohrleitungsdichtheits-

prüfung: Kugelhahn vor

den Armaturen schlie-

Nach Abschluß von Ar-

beiten am VPS 508: Dicht-

heitskontrolle und Funk-

tionskontrolle durchfüh-

Niemals Arbeiten durch-

führen, wenn Gasdruck

oder Spannung anliegt.

Offenes Feuer vermeiden.

Öffentliche Vorschriften

beachten.

ßen.

ist nicht zulässig.

Do not operate the VPS 508 below 0 °C in liquid gas systems. Only suitable for gaseous liquid gas, liquid hydrocarbons destroy the sealing materials.

Protect flange surfaces. Tighten screws crosswise. Mount tensionfree.

Do not allow any direct contact between the VPS 508 and hardened masonry, concrete walls or

floors.

Always use new seals after dismounting and mounting parts.

Pipeline leakage test: close ball valve upstream of fittings.

On completion of work on the VPS 508, perform a leakage and function

Never perform work if gas pressure or power is applied. No naked flame. Observe public regulations. VPS 508 ont été conçus pour être utilisés avec des GPL à l'état gazeux et à des températures supérieures à 0 °C. Les joints d'étanchéité se détériorent en présence d'hydrocarbure liquide.

Protéger les surfaces pouvants recevoir le VPS 504. Serrer les vis en croisant. Lors du montage éviter les tension mécaniques.

Eviter tout contact direct entre le VPS 508 et la maçonnerie, les cloisons en béton et planchers en cours de séchage.

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

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

Une fois les travaux sur le VPS 508 terminés, procéder toujours à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Ne jamais effectuer des travaux lorsque la pression ou la tension sont présentes. Eviter toute flamme ouverte. Observer les réglementations. Negli impianti a gas liquido, non si dovrà far funzionare il VPS 508 al di sotto di 0°C. Esso è adatto soltanto per gas liquido gassoso, gli idrocarburi liquidi distruggono i materiali solidi.

Proteggere le superfici della flangia. Stringere le viti in modo incrociato. Fare attenzione al montaggio che sia privo di tensione.

Non é consentito il contatto diretto fra la VPS 508 e murature invecchiate, pareti in calcestruzzo, pavimenti.

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

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

Al termine dei lavori effettuati su una VPS 508: predisporre un controllo sia della tenuta che del funzionamento.

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









Motoranlaufstrom beachten!

Refer to motor startup current!

Tenir compte du courant de démarrage du moteur! Osservare la corrente d'avviamento del motore!

Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personenoder 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 personne o cose.

Alle Einstellungen und Einstellwerte nur in Übereinstimmung mit der Betriebsanleitung des Kessel-/Brennerherstellers ausführen. Any adjustment and application-specific adjustment values must be made in accordance with the appliance-/boiler manufacturers instructions.

Effectuer tous les réglages et réaliser les valeurs de réglage uniquement selon le mode d'emploi du fabricant de chaudières et de brûleurs. Realizzare tutte le impostazioni e i valori impostati solo in conformità alle istruzioni per l'uso del costruttore della caldaia/ del bruciatore.













Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmässige Überprüfung von **Heizungsanlagen** zur langfristigen Sicherstellung von hohen Nutzungsgraden und somit geringster Umweltbelastung. Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Komponenten nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen. Diese Empfehlung gilt nur für Heizungsanlagen und nicht für Thermprozessanwendungen. DUNGS empfiehlt den Austausch gemäss folgender Tabelle:

The Pressure Equipment Directive (PED) and the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) require a periodic inspection of heating appliances in order to ensure a high degree of efficiency over a long term and, consequentlv. the least environmental pollution. It is necessary to replace safety-relevant components after they have reached the end of their useful life. recommendation applies only to heating appliances and not to industrial heating processes. DUNGS recommends replacing such components according to the following table:

La directive concernant les chauffe-bains à pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des installations de chauffage, afin de garantir à long terme des taux d'utilisation élevés et par conséquent une environnementale minimum. Il est nécessaire de remplacer les composants relatifs à la sécurité lorsqu'ils ont atteint la fin de leur vie utile. Cette recommandation ne s'applique qu'aux installations de chauffage et non aux applications de processus thermique. DUNGS recommande le remplacement, conformément au tableau aui suit:

La direttiva per apparecchi a pressione (PED) e la direttiva per l'efficienza dell'energia totale per edifici (EPBD), esigono il controllo regolare degli impianti di riscaldamento per la garanzia a lungo termine di un alto grado di rendimento e con ciò di basso inquinamento ambientale. Ciò rende necessaria la sostituzione di componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza alla scadenza della loro durata di utilizzazione. Questo suggerimento vale solo per impianti di riscaldamento e non per impieghi per processi termici. DUNGS consiglia detta sostituzione in conformità alla sottostante tabella:

| Sicherheitsrelevante Komponente Safety relevant component Composant relatif à la sécurité Componenti rilevanti dal punto di vista della sicurezza | NUTZUNGSDAUER DUNGS empfiehlt den Austausch nach: USEFUL LIFE DUNGS recommends replacement after: VIE UTILE DUNGS recommande le remplacement au bout de: DURATA DI UTILIZZAZIONE DUNGS consiglia la sostituzione dopo: | Schaltspiele Operating cycles Cycles de manoeuvres Cicli di comando | | |
|--|--|---|--|--|
| Ventilprüfsysteme / Valve proving systems Systèmes de contrôle de vannes / Sistemi di controllo valvole | 10 Jahre/years/ans/anni | 250.000 | | |
| Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostati | 10 Jahre/years/ans/anni | N/A | | |
| Feuerungsmanager mit Flammenwächter Automatic burner control with flame safeguard Dispositif de gestion de chauffage avec contrôleur de flammes Gestione bruciatore con controllo fiamma | 10 Jahre/years/ans/anni | 250.000 | | |
| UV-Flammenfühler Flame detector (UV probes) Capteur de flammes UV Sensore fiamma UV | 10.000 h Betriebsstunden / Operating hours Heures de service / Ore di esercizio | | | |
| Gasdruckregelgeräte / Gas pressure regulators Dispositifs de réglage de pression du gaz / Regolatori della pressione del gas | 15 Jahre/years/ans/anni | N/A | | |
| Gasventil mit Ventilprüfsystem / Gas valve with valve testing system Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne / Valvola del gas con sistema di controllo valvola | nach erkanntem Fehler / after error après détection du défaut / dopo il | | | |
| Gasventil ohne Ventilprüfsystem* / Gas valve without valve testing system* Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne* / Valvola del gas senza sistema di controllo valvola* | 10 Jahre/years/ans/anni | 250.000 | | |
| Min. Gasdruckwächter / Low gas pressure switch Manostat de gaz min. / Pressostato gas min. | 10 Jahre/years/ans/anni | N/A | | |
| Sicherheitsabblaseventil / Pressure relief valve Soupape d'évacuation de sécurité / Valvola di scarico di sicurezza | 10 Jahre/years/ans/anni | N/A | | |
| Gas-Luft-Verbundsysteme / Gas-air ratio control system Systèmes combinés gaz/air / Sistemi di miscelazione gas-aria | 10 Jahre/years/ans/anni | N/A | | |
| * Gasfamilien I, II, III / Gas families I, II, III N/A kann nicht verwendet werden / not applicable Familles de gaz I, II, III / per i gas delle famiglie I, II, III ne peut pas être utilisé / non può essere usato | | | | |

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

Hausadresse Head Offices and Factory Usine et Services Administratifs Amministrazione e Stabilimento Karl Dungs GmbH & Co. KG Siemensstr. 6-10 D-73660 Urbach, Germany Telefon+49 (0)7181-804-0 Telefax+49 (0)7181-804-166 Briefadresse Postal address Adresse postale Indirizzare la corrispondenza a Karl Dungs GmbH & Co. KG Postfach 12 29 D-73602 Schorndorf e-mail info@dungs.com Internet www.dungs.com