



**Betriebs- und Montage-
anleitung**

**Motorklappe
Typ DMK**
Nennweiten
Rp 3/4 - Rp 2

**Operation and assembly
instructions**

**Motor valve
Typ DMK**
Nominal diameters
Rp 3/4 - Rp 2

**Notice d'emploi et de
montage**

**Vanne papillon motorisée
type DMK**
Diamètre nominal
Rp 3/4 à Rp 2

**Istruzioni di esercizio di
montaggio**

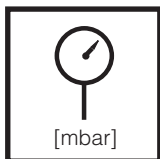
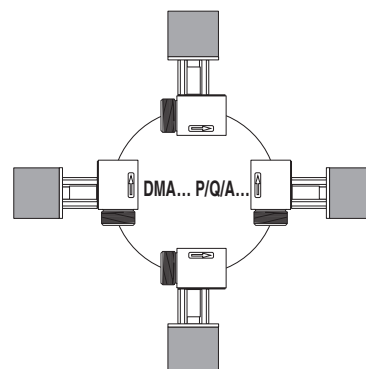
**Valvola motorizzata a farfalla
Tipo DMK**
Diametri nominali
Rp 3/4 - Rp 2

Einsatz mit Stellantrieb Typ
DMA... P/Q/A...: Einbaulage
beliebig.
Einsatz mit anderen Stellan-
trieben: Technische Daten des
Stellantriebes beachten!

Can be used with actuator type
DMA... P/Q/A...: Any installa-
tion position.
For use with other actuators:
Refer to technical data of
actuator!

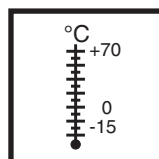
Utilisation avec servomoteur
type DMA... P/Q/A...: Position
de montage au choix.
Utilisation avec d'autres ser-
vomoteurs: respecter les ca-
ractéristiques techniques du
servomoteur!

Impiego con motorino tipo
DMA... P/Q/A...: posizionamen-
to facoltativo. Impiego con altri
tipi di motorini: osservare i dati
tecnici dell' attuatore!



[mbar]

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

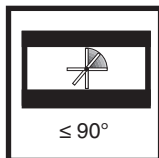


Umgebungstemperatur
Ambient temperature
Température ambiante
Temperatura ambiente
-15 °C... +70 °C



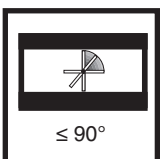
DIN 3394

DMK 507 - 520
nach / acc. / selon / a norme
DIN 3394 T2



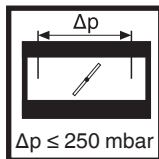
$\leq 90^\circ$

Siehe Stellantrieb!
See actuator
Voir servomoteur
Vedere attuatore



$\leq 90^\circ$

max. Stellwinkel
max. disk angle
Angle de réglage max.
Angolo regolazione max.
90°

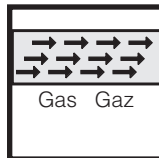


$\Delta p \leq 250 \text{ mbar}$

max. Differenzdruck
max. differential pressure
Pression différentielle max.
Max. pressione differenziale
250 mbar (25 kPa)

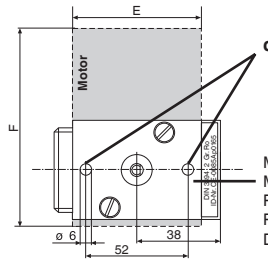
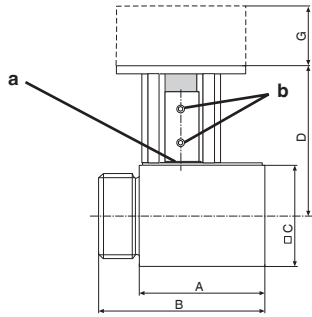


Technische Daten des Stellantriebes
beachten!
Refer to technical data of actuator.
Respecter les caractéristiques tech-
niques du servomoteur.
Osservare i dati tecnici dell' attuatore!

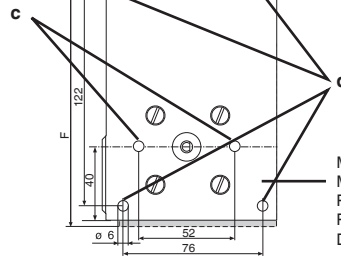
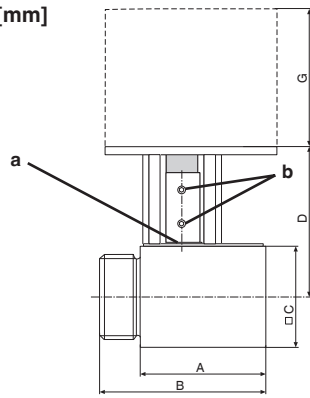


Familie 1 + 2 + 3
Family 1 + 2 + 3
Famille 1 + 2 + 3
Famiglia 1 + 2 + 3

DMK 507-P/Q - 520-P/Q



Montageplatte
Mounting plate
Plaque de montage
Piastra di montaggio
DMA...P

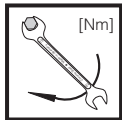


Montageplatte
Mounting plate
Plaque de montage
Piastra di montaggio
DMA...Q

- a Stellanzeige für Klappenstellung.
Actuator display for valve position
Affichage de la position du papillon
Indicazione regolazione per posizione farfalla
- b Arretierungsschraube für Motorwelle: Gewindestift ISO 4029-M5 x 6
Innensechskant SW 2,5 (Seite 3 beachten, Punkt 4!)
Stop screw for motor shaft: Set screw ISO 4029-M5 x 6
Socket head screw SW 2,5 (refer to page 3, item 4!)
Vis d'arrêt pour arbre du moteur: Tige filetée ISO 4029-M5 x 6
six pans creux SW 2,5 (respecter page 3, point 4!)
Viti d'arresto per l'albero del motore: Vite filettata senza testa ISO 4029-M5 x 6
viti ad esagono incassato SW 2,5 (nota page 3, punto 4!)

- c Bohrungen für Motorbefestigung: Zur Befestigung sind zwei Zylinderschrauben M5 x 35 mit Muttern (selbstsichernd) erforderlich
Holes for motor fixing: Two M5 x 35 pan-head screws with (self-locking) nuts are required for fixing
Perçage pour fixation du moteur: Pour fixer, on a besoin de deux vis cylindriques M5 x 35 avec écrous (autobloquants)
Fori per il fissaggio del motorino: Per il fissaggio sono necessarie due viti a testa cilindrica M5 x 35 con dadi (autobloccanti)
- d Bohrungen für Motorbefestigung: Zur Befestigung sind vier Zylinderschrauben M5 x 20 mit Muttern (selbstsichernd) erforderlich
Holes for motor fixing: Four M5 x 20 pan-head screws with (self-locking) nuts are required for fixing
Perçage pour fixation du moteur: Pour fixer, on a besoin de quatre vis cylindriques M5 x 20 avec écrous (autobloquants)
Fori per il fissaggio del motorino: Per il fissaggio sono necessarie quattro viti a testa cilindrica M5 x 20 con dadi (autobloccanti)

Rp/R	p _{max.}	A	B	C	D	Stellantriebe/Actuators/ Servomoteurs/Attuatori	E	F	G	Ø Welle/Shaft Arbre/Albero	Montage/Installation Montage/Montaggio		
DMK 507-P/Q	3/4	500 mbar	59,0	76,0	40	70,0	DMA 40 P.../...3	IP40	65	99	66	8	c
DMK 510-P/Q	1	500 mbar	62,5	81,5	50	75,0	DMA 40 P.../...4	IP40	65	99	114	8	c
DMK 512-P/Q	1 1/4	500 mbar	62,5	83,0	50	75,0	DMA 30 P.../...0	IP40	65	99	114	8	c
DMK 515-P/Q	1 1/2	500 mbar	66,0	90,0	60	80,0	DMA 30 Q.../...3	IP54	90	136	149	10	d
DMK 520-P/Q	2	500 mbar	70,0	98,0	75	87,5	DMA 30 Q.../...0	IP54	90	136	149	10	d
							DMA 30 A.../...3	IP65	80	120	124	10	c
							DMA 30 A.../...0	IP65	80	120	124	10	c



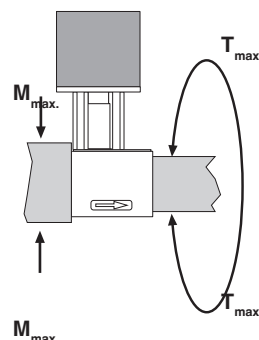
max. Drehmomente / Systemzubehör
max. torque / System accessories
max. couple / Accessoires du système
max. coppie / Accessorio di sistema

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!

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.



Rp	3/4	1 1/4	2	
M _{max.}	225	475	1100	[Nm] t ≤ 10 s
T _{max.}	85	160	250	[Nm] t ≤ 10 s

Montage DMK 507 - 520

1. Gasversorgung unterbrechen.
2. Bei **Werkstoffpaarung Aluminium-Aluminium:**
Vor dem Eindichten Innen- und Aussengewinde mit geeignetem Gleitmittel einsprühen.
3. Eindichten.
Durchflußrichtung auf dem Gehäuse beachten (Pfeil)
4. Anschluß des Stellantriebes:
Anleitung des jeweiligen Herstellers beachten!
Klappenstellung überprüfen.
5. Elektrischen Anschluß herstellen, **Anleitung des jeweiligen Herstellers beachten!**
6. Nach Abschluß der Arbeiten Dichtheits- und Funktionskontrolle durchführen.

Mounting the DMK 507 - 520

1. Interrupt the gas supply
2. With **aluminium - aluminium material combination:**
Spray with suitable lubricant before sealing the inner and outer threads.
3. Sealing
Note the flow direction on the housing (arrow)
4. Connecting the actuator:
Refer to manufacturer instructions.
Check the valve position.
5. Electrical connection:
Refer to manufacturer instructions.
6. On completion of work, perform leak and function test.

Montage DMK 507 - 520

1. Couper l'alimentation de gaz.
2. Pour un **montage Aluminium:**
Aluminium lubrifier les filetages avant assemblage.
3. Etancher.
Tenir compte du sens de passage (flèche sur corps de vanne).
4. Montage du servo-moteur:
Respecter les instructions des fabricants respectifs!
Vérifier la position du papillon.
5. Pour le raccordement électrique.
6. Une fois les travaux terminés, procéder à un contrôle d'étanchéité et de fonctionnement.

Montaggio del DMK 507 - 520

1. Chiudere l'alimentazione del gas.
2. Per l'**accoppiamento dei materiali alluminio-alluminio:**
prima di provvedere alla tenuta, spruzzare la filettatura interna e quella esterna con un mezzo di scorrimento adeguato.
3. Chiusura stagna.
Osservare il senso del flusso indicato sul corpo dell'apparecchio con una freccia.
4. Collegamento del motorino:
attenersi alle istruzioni del rispettivo fabbricante!
Controllare la posizione della farfalla.
5. Effettuare l'allacciamento elettrico, **attendendosi alle istruzioni del rispettivo fabbricante!**
6. Dopo il montaggio effettuare un controllo di tenuta e funzionale.



Auf vibrationsfreien Einbau achten!



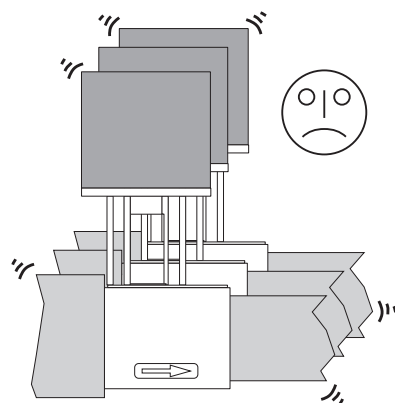
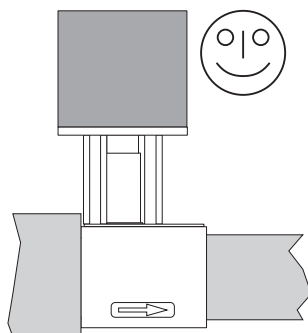
Ensure that the valve is installed free of vibration!



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



Evitare possibilità di vibrazioni!



Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori	Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo
Standard-Stellantrieb Standard actuator Servo-moteur standard Motorino di regolazione standard DMA 30 P 230/03 0 IP40	226 239
Standard-Stellantrieb Standard actuator Servo-moteur standard Motorino di regolazione standard DMA 40 P 230/02 3 IP40	226 240
Standard-Stellantrieb Standard actuator Servo-moteur standard Motorino di regolazione standard DMA 40 P 230/02 4 IP40	238 810
Potentiometer-Nachrüstsatz Potentiometer retrofit kit Kit potentiomètre – équipement ultérieur Set di equipaggiamento posteriore potenziometro	240 498

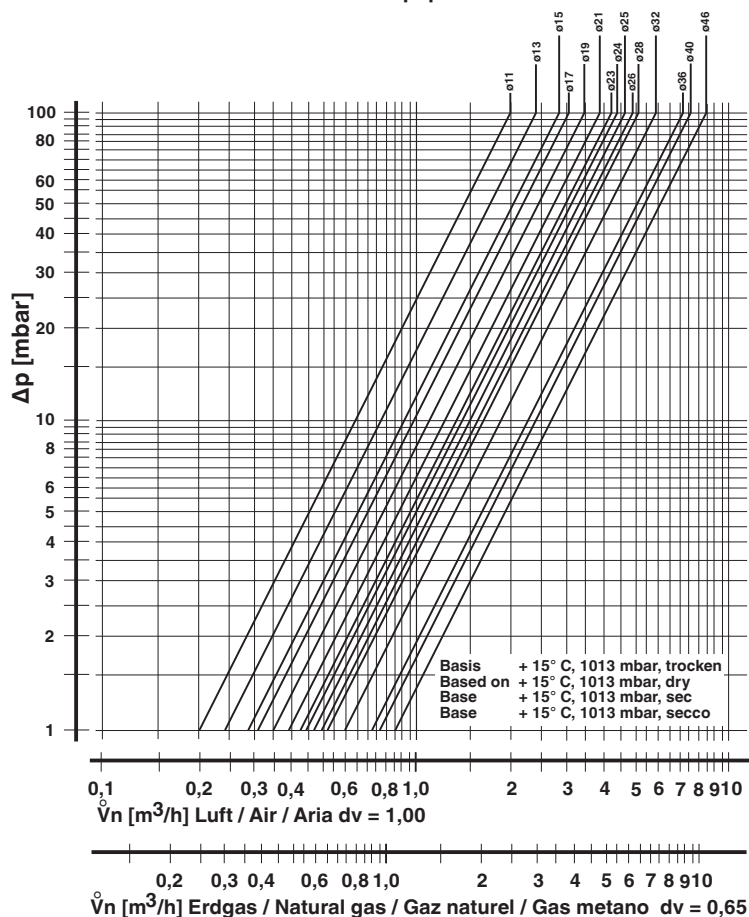
Ersatzteile / Zubehör Spare parts / Accessories Pièces de rechange / access. Parti di ricambio / Accessori	Bestell-Nummer Ordering No. No. de commande Codice articolo
Stellantrieb Actuator Servo-moteur Motorino di regolazione DMA 30 Q 230/10 0 IP54	252 721
Stellantrieb Actuator Servo-moteur Motorino di regolazione DMA 30 Q 230/10 3 IP54	252 723
Stellantrieb Actuator Servo-moteur Motorino di regolazione DMA 30 A 230/10 3 LR DMA 30 A 115/10 3 LR DMA 30 A 230/10 0 LR DMA 30 A 115/10 0 LR DMA 30 A 24/10 3 LR	255 039 255 041 255 042 255 044 255 482

Durchflußdiagramm 1
DMK 507 - DMK 520
 $V_{min.}$ Klappenstellung 0°
Klappe geschlossen

Flow diagram 1
DMK 507 - DMK 520
 $V_{min.}$ valve position 0°
Valve closed

Diagramme de débit 1
DMK 507 - DMK 520
 $V_{min.}$ position du papillon 0°
papillon fermé

Diagramma portata 1
DMK 507 - DMK 520
 $V_{max.}$ posizione farfalla 0°,
con farfalla chiusa

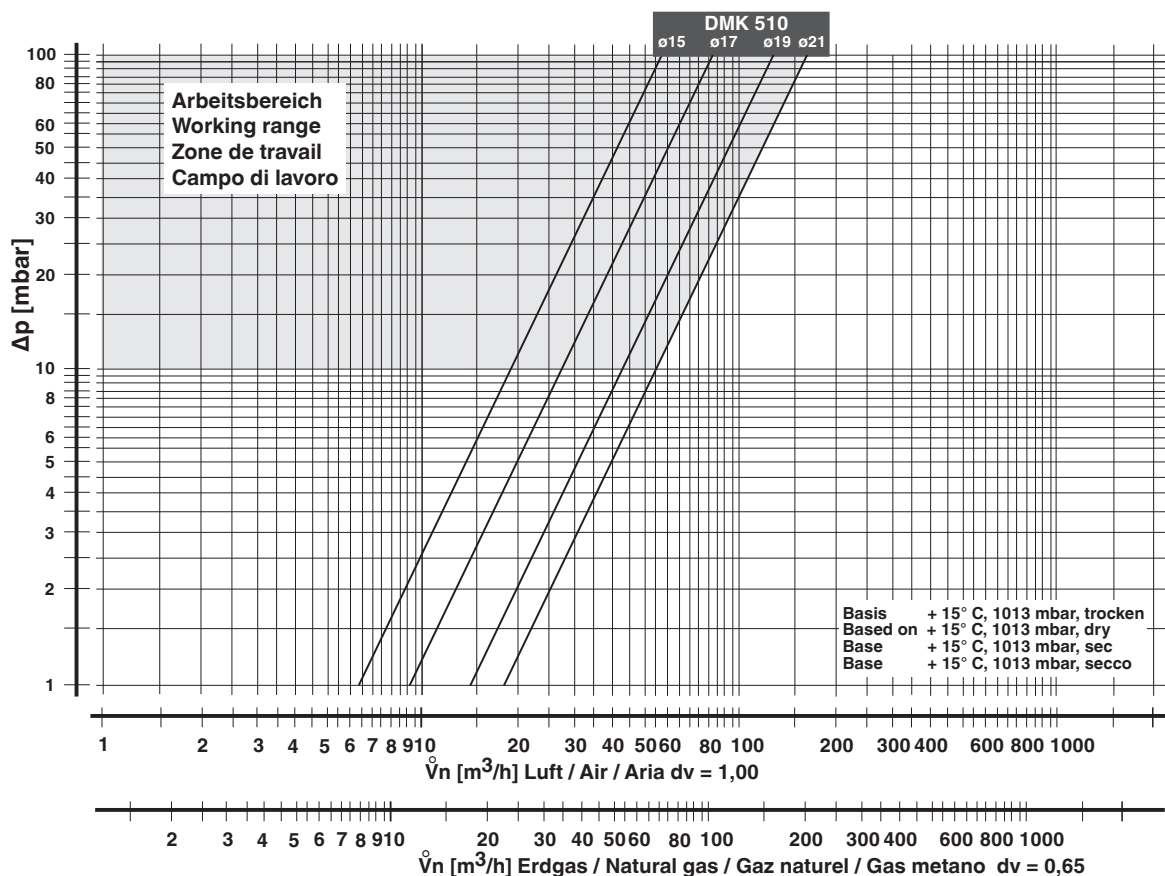


Durchflußdiagramm 1
DMK 510
 $V_{max.}$ Klappenstellung 90°
Klappe offen

Flow diagram 1
DMK 510
Valve position $V_{max.}$ 90°
Valve open

Diagramme de débit 1
DMK 510
Position du papillon $V_{max.}$ 90°
papillon ouvert

Diagramma portata 1
DMK 510
Posizione farfalla $V_{max.}$ 90°,
farfalla aperta

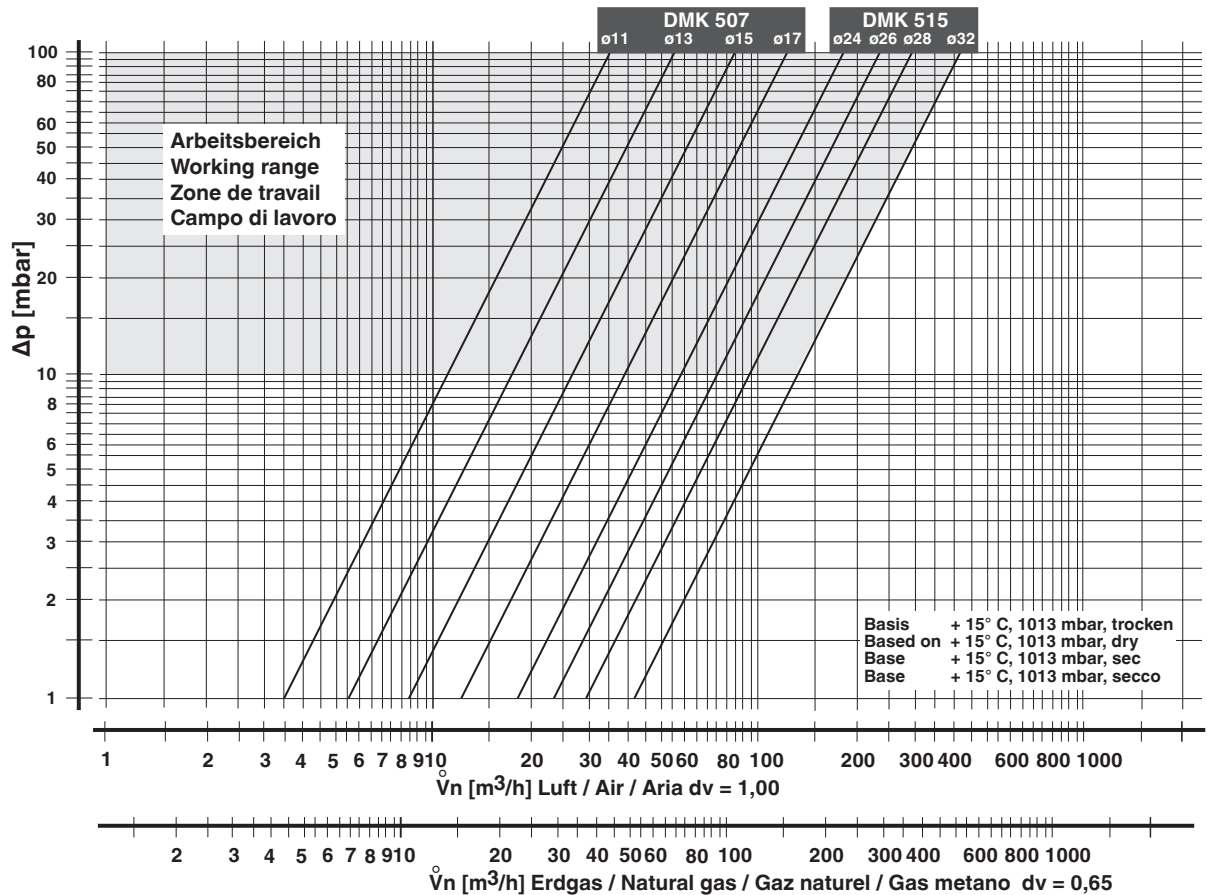


Durchflußdiagramm 2
DMK 507, DMK 515
Klappenstellung $V_{\max. 90^\circ}$
Klappe offen

Flow diagram 2
DMK 507, DMK 515
Valve position $V_{\max. 90^\circ}$
Valve open

Diagramme de débit 2
DMK 507 - DMK 515
 $V_{\max.}$ position du papillon 90°
papillon ouvert

Diagramma portata 2
DMK 507, DMK 515
Posizione farfalla $V_{\max. 90^\circ}$,
farfalla aperta

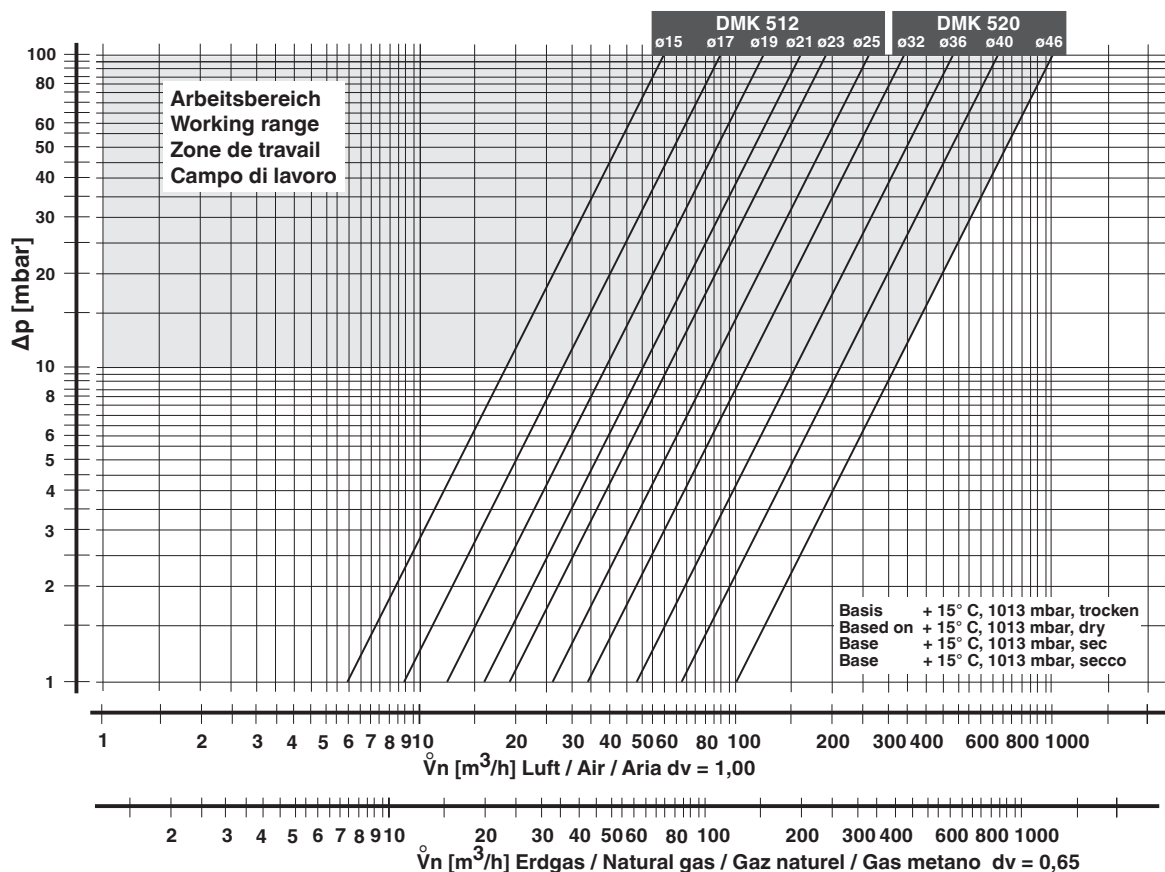


Durchflußdiagramm 3
DMK 512, DMK 520
Klappenstellung $V_{\max. 90^\circ}$
Klappe offen

Flow diagram 3
DMK 512, DMK 520
Valve position $V_{\max. 90^\circ}$
Valve open

Diagramme de débit 3
DMK 512, DMK 520
Position du papillon $V_{\max. 90^\circ}$
papillon ouvert

Diagramma portata 3
DMK 512, DMK 520
Posizione farfalla $V_{\max. 90^\circ}$,
farfalla aperta



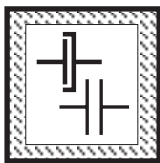


Arbeiten am DMK dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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

Seul un personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le DMK.

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

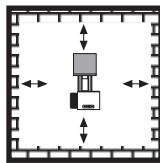


Flanschflächen schützen. Schrauben kreuzweise anziehen. Auf mechanisch spannungsfreien Einbau achten.

Protect flange surfaces. Tighten screws crosswise. Mount tension-free.

Protéger les surfaces servant au montage. Serrer les vis en croisant. Lors du montage éviter les tensions mécaniques.

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



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

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

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

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

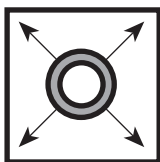


Grundsätzlich nach Teileausbau/-umbaue neue Dichtungen verwenden.

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 den Armaturen schließen.

Pipeline leakage test: close ball valve upstream of fittings.

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

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



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

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

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

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



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

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

Ne jamais effectuer des travaux sous pression ou la sous tension. 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.

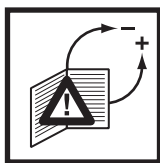


Bei Nichtbeachtung der Hinweise sind Personen- oder Sachfolgeschäden denkbar.

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 possibles.

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





Die 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 Thermoprozessanwendungen. 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, consequently, the least environmental pollution. **It is necessary to replace safety-relevant components after they have reached the end of their useful life. This 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 charge 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 qui 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 detection après détection du défaut / dopo il rilevamento di errori	
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 Familles de gaz I, II, III / per i gas delle famiglie I, II, III	N/A kann nicht verwendet werden / not applicable ne peut pas être utilisé / non può essere usato	

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