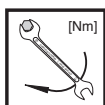
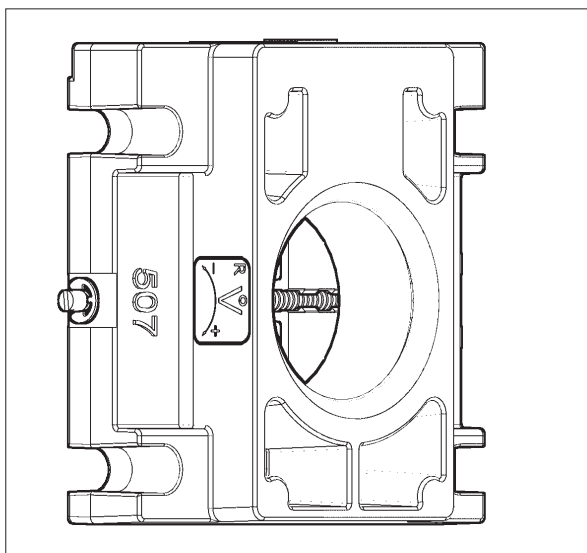
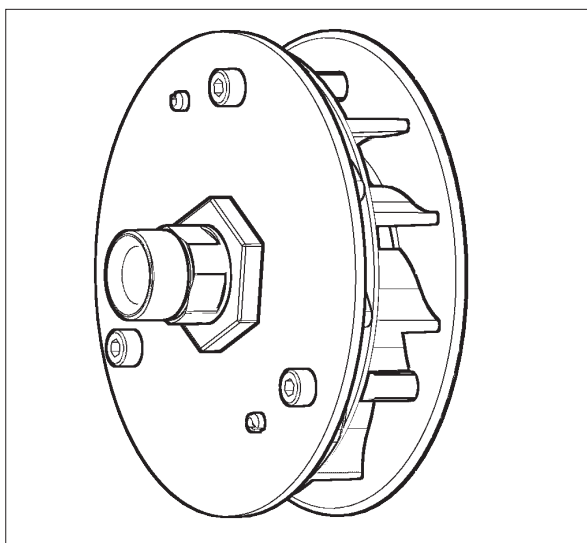
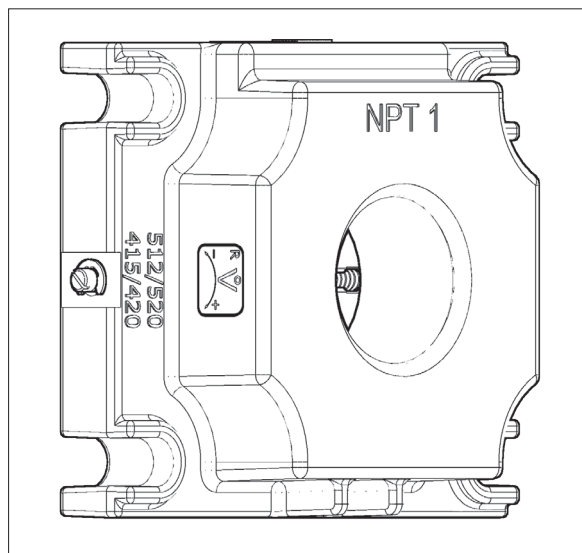
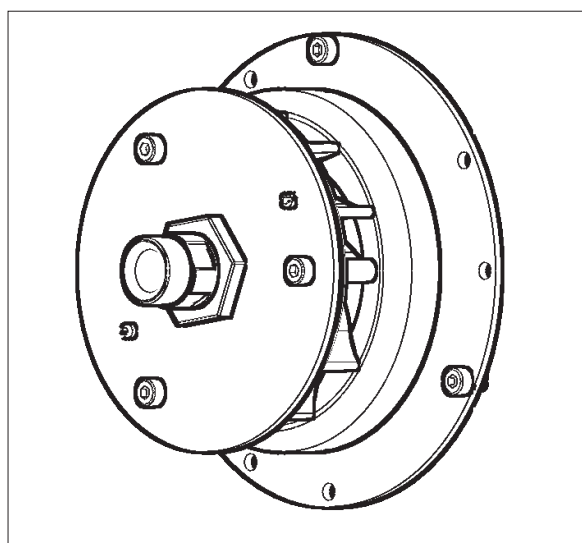
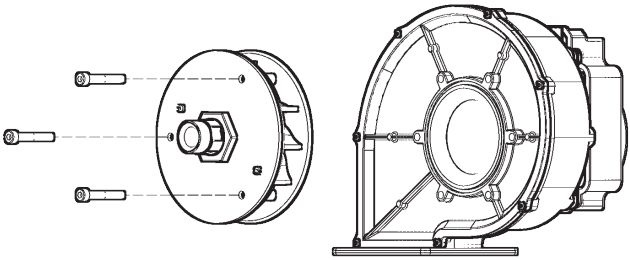


**Betriebs- und Montage-an-
leitung**
MBC-300-WND
WhirlWind-Set 300 kW
MBC-700-WND
WhirlWind-Set 700 kW
Lieferumfang
 **Bitte auf Vollständigkeit
überprüfen!**
**Operation and assembly
instructions**
MBC-300-WND
WhirlWind-Set 300 kW
MBC-700-WND
WhirlWind-Set 700 kW
Scope of delivery
 **Please check for
completeness!**
**Notice d'emploi et de mon-
tage**
MBC-300-WND
WhirlWind-Set 300 kW
MBC-700-WND
WhirlWind-Set 700 kW
**Composition du kit de
réparation**
 **Contenu à contrôler!**
**Istruzioni di esercizio di
montaggio**
MBC-300-WND
WhirlWind-Set 300 kW
MBC-700-WND
WhirlWind-Set 700 kW
Set di fornitura
 **Verificare il contenuto!**

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

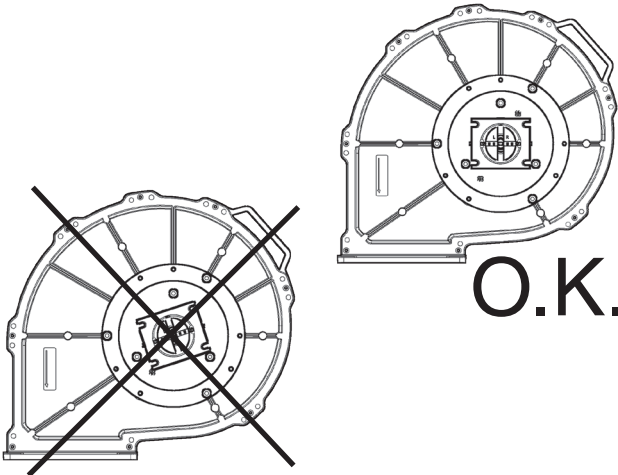
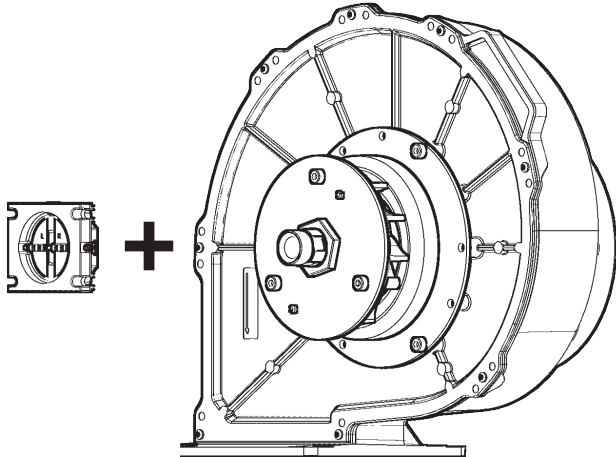
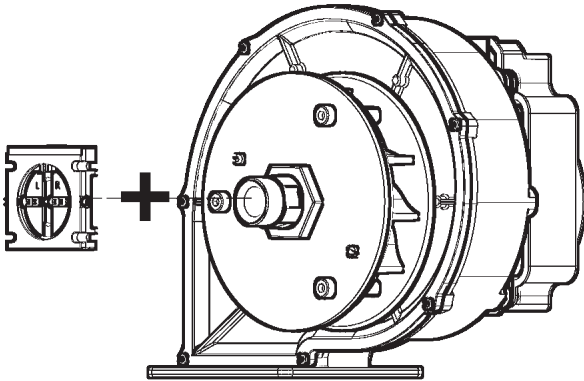
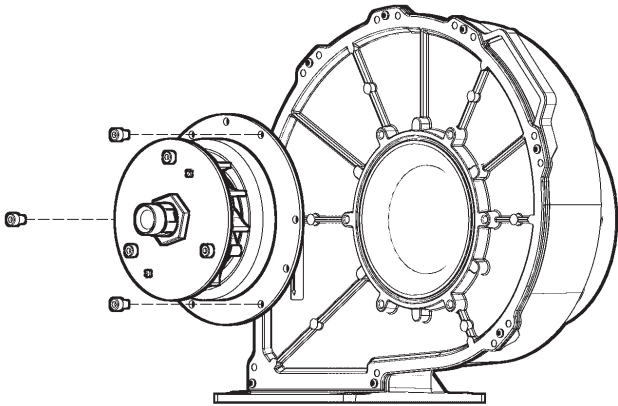
M 4	M 5	M 6	M 8	G 1/8	G 1/4	G 1/2	G 3/4
2,5 Nm	5 Nm	7 Nm	15 Nm	5 Nm	7 Nm	10 Nm	15 Nm


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 secondo uno schema a croce!
MBC-300-WND

MBC-700-WND


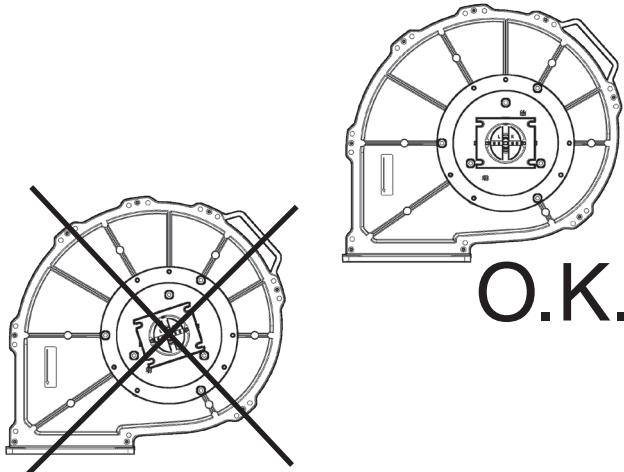
3 x M8 x 55 max. 15 Nm



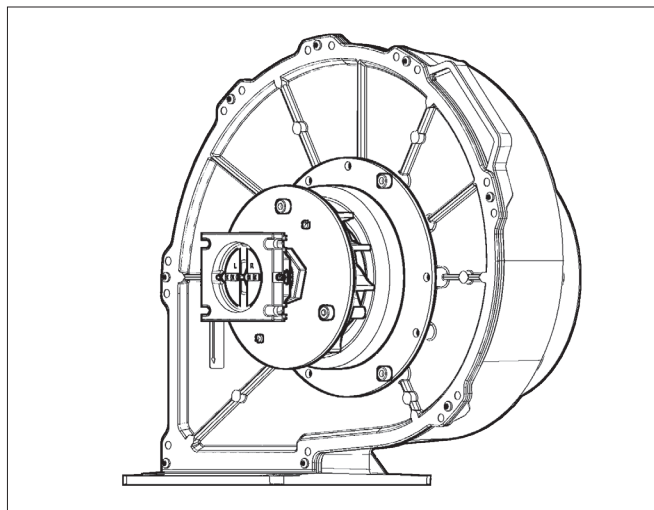
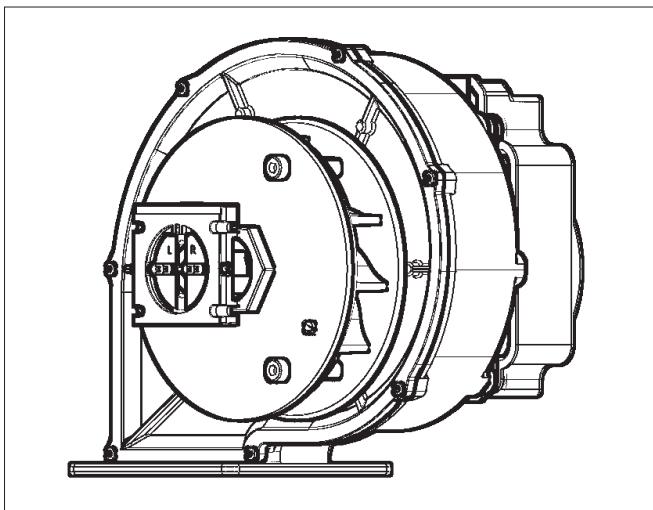
3 x M8 x 12 max. 15 Nm



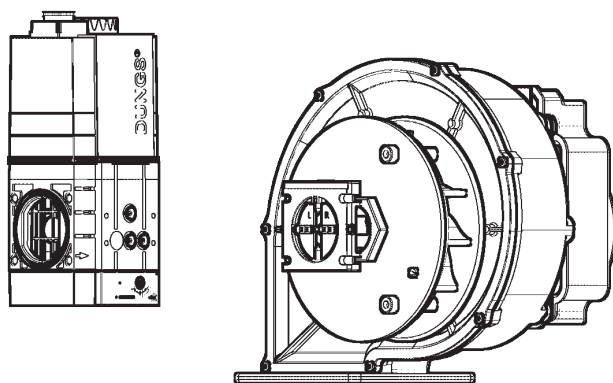
O.K.



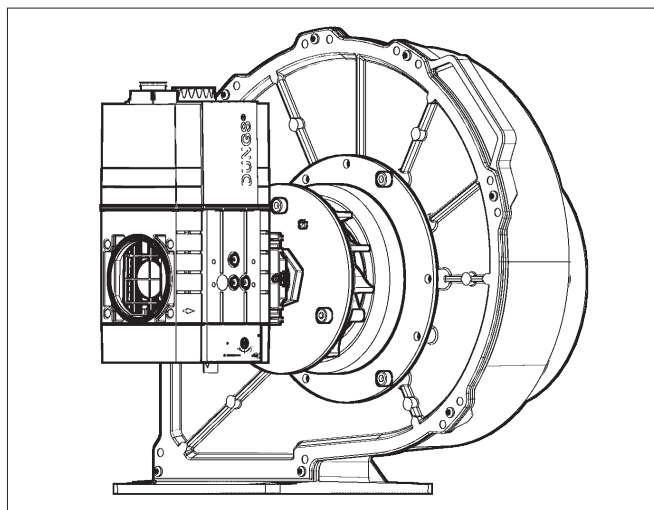
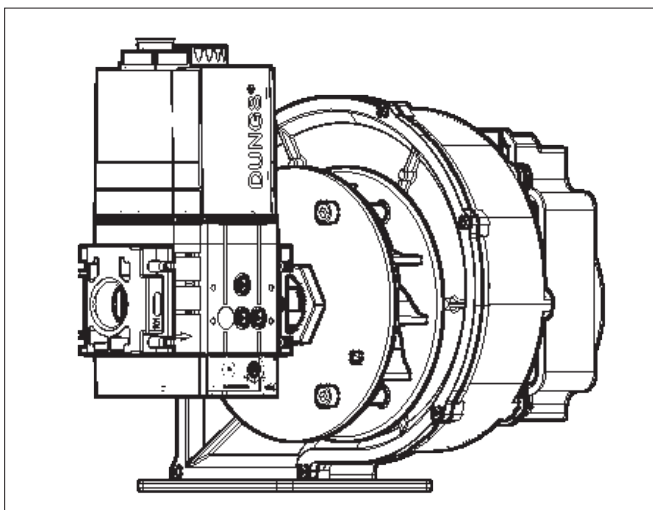
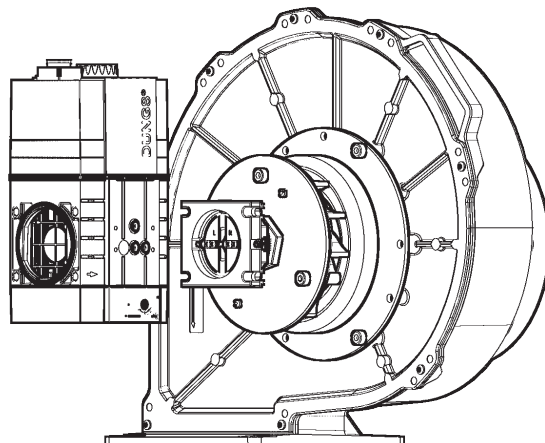
O.K.

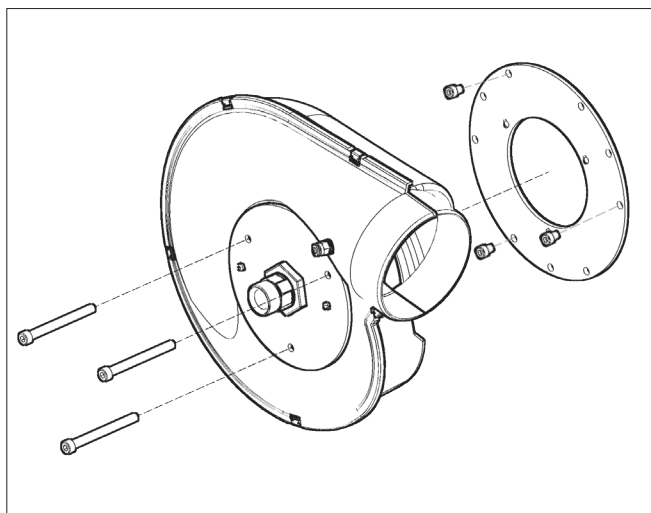
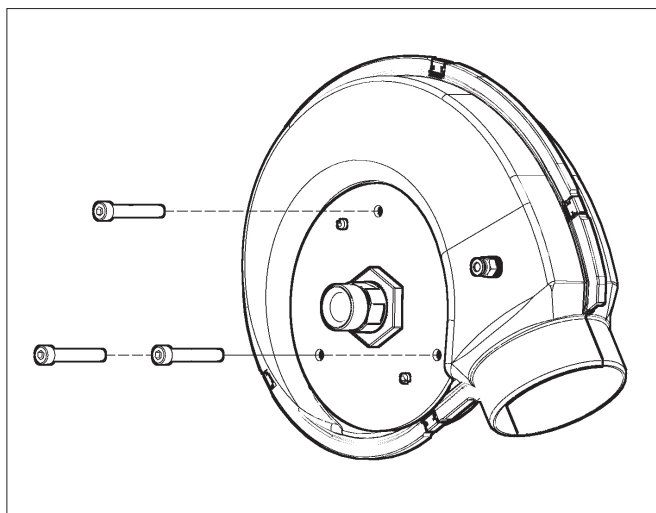


4 x M6 x 25 max. 7 Nm

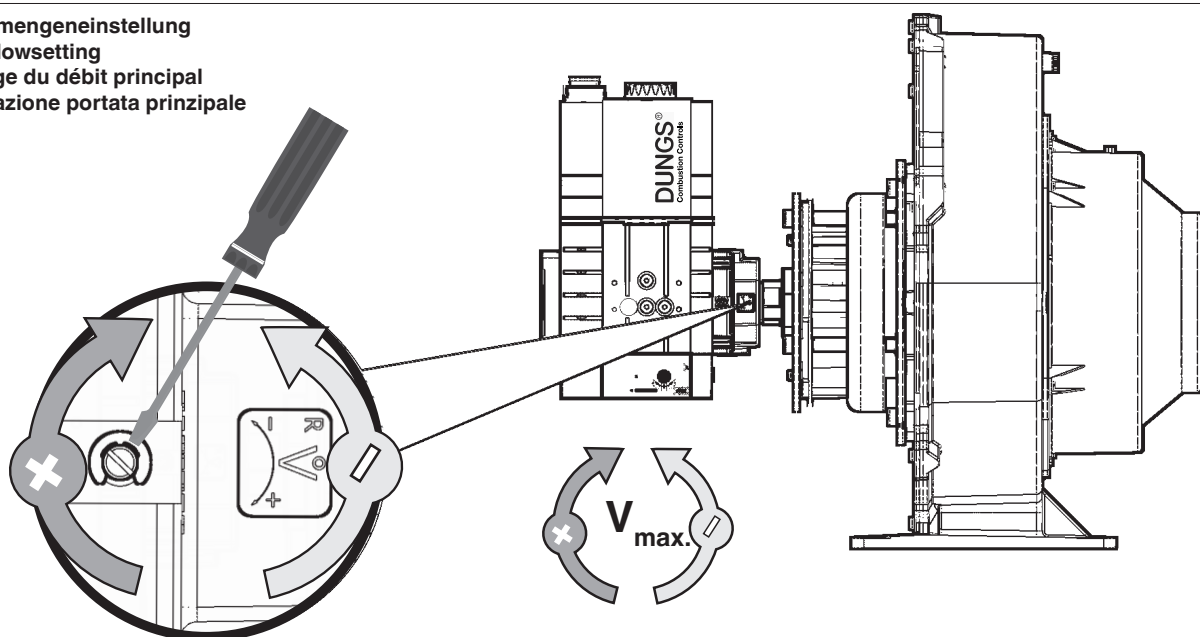


4 x M8 x 35 max. 12 Nm



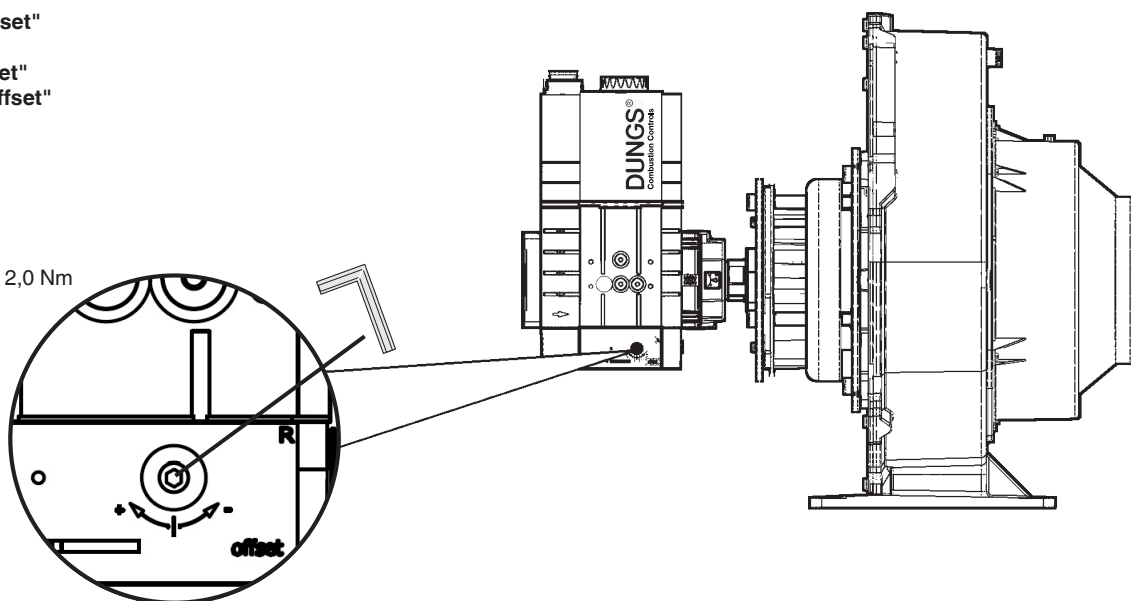


Hauptmengeneinstellung
Main flowsetting
Réglage du débit principal
Regolazione portata principale



Einstellung "Offset"
Setting "Offset"
Réglage "d'Offset"
Regolazione "Offset"

SW 2,5 max. 2,0 Nm



Auf vibrationsfreien
Einbau achten!



Ensure that the WhirlWind
is installed free of vibration!

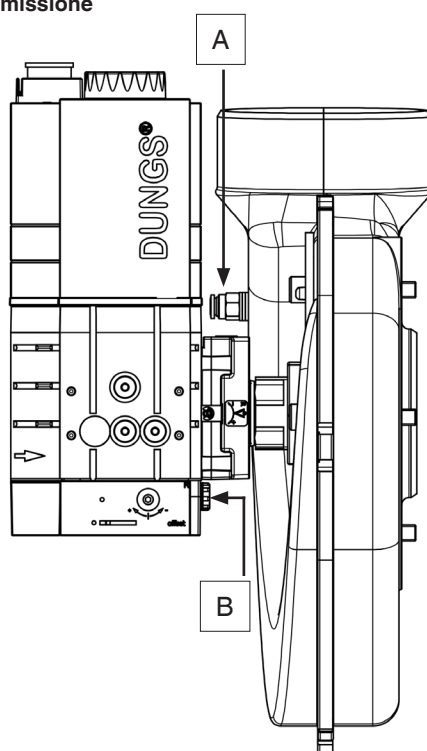


Veiller à ce que le Whirl-
Wind ne subisse pas de
vibrations !

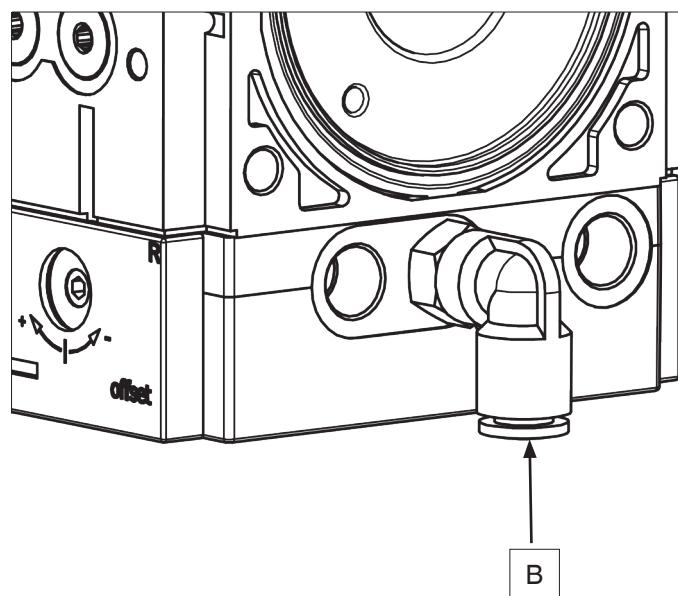
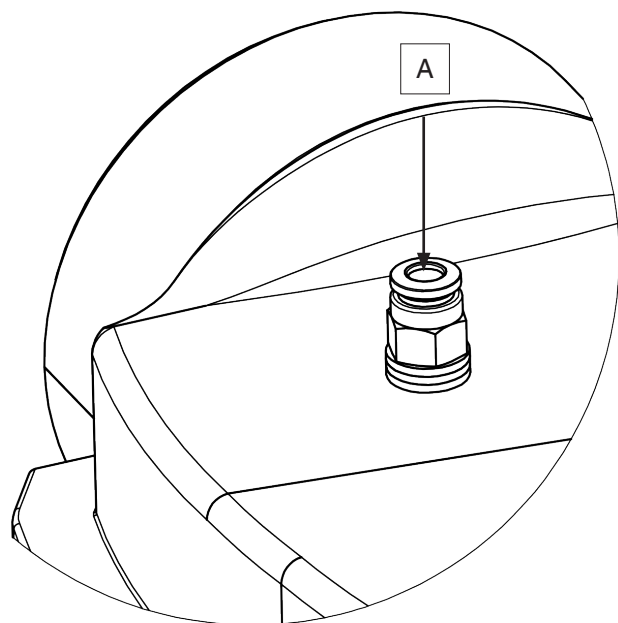


Evitare possibilità di
vibrazioni!

Betrieb mit Zuluftsammler
 Operation with air inlet collector
 Fonctionnement avec collecteur d'air pulsé
 Funzionamento con collettore di aria di immissione



 **Luftimpuls**
Air pulse
Impulsion d'air
Impulso d'aria



 **Betrieb mit Zuluftsammler:**
 z.B. raumluftunabhängiger
 Betrieb, Luftimpuls muß zur
 korrekten Regelung des Gas-
 Luft-Verbund-Gemisches A-B
 angeschlossen werden!

 **Operation with air inlet**
 collector: e.g. operation
 independently of the ambient air,
 the air pulse has to be connected
 for regulating the gas-air mixture
 A-B correctly!

 **Fonctionnement avec col-**
 lecteur d'air pulsé : par
 ex. fonctionnement suivant l'air
 ambiant, la prise d'impulsions
 doit être branchée pour la régu-
 lation correcte du mélange gaz
 / air A-B !

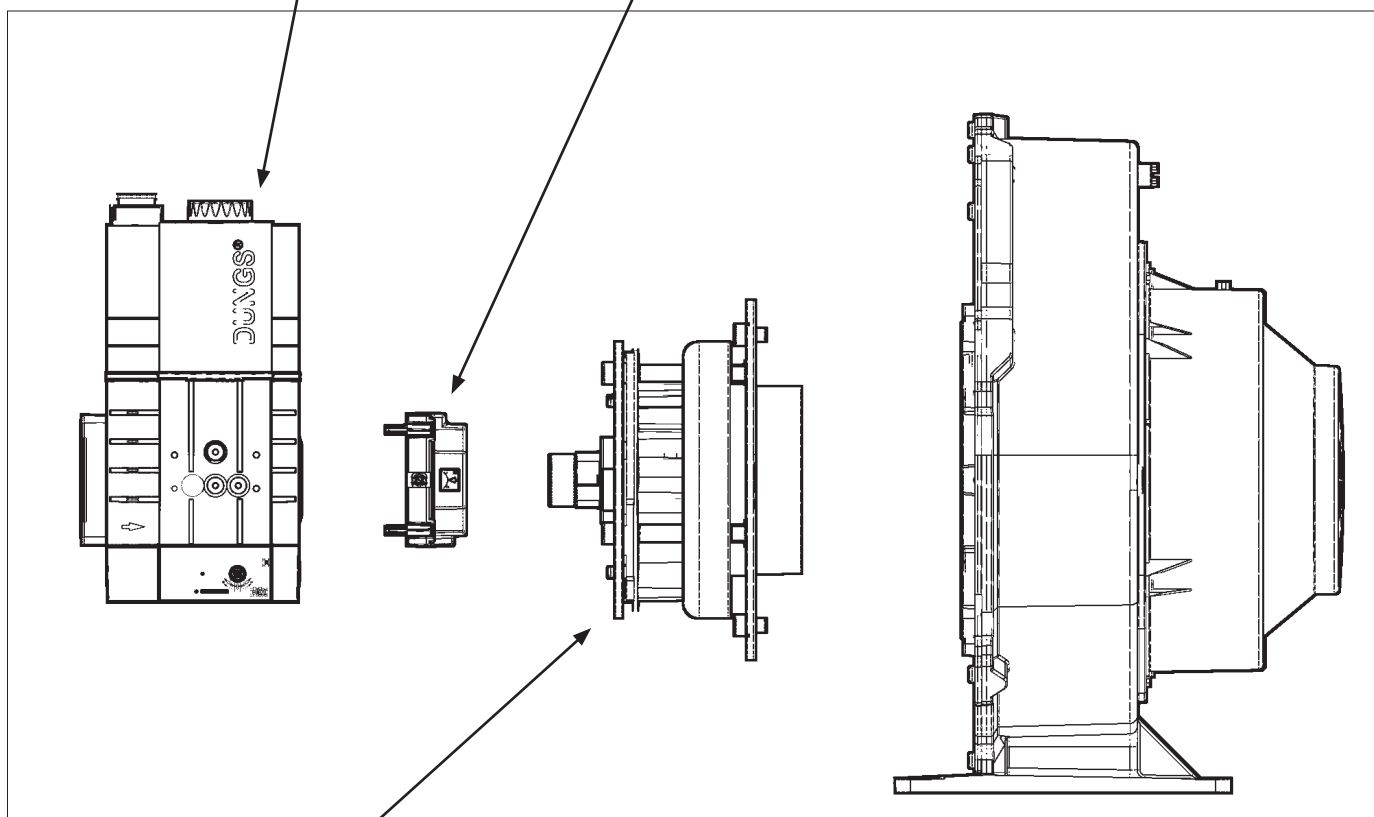
 **Funzionamento con col-**
 lettore di aria di immissione:
 ad es. funzionamento indi-
 pendente dall'aria ambiente, è
 necessario collegare l'attacco
 per impulsi d'aria per la corretta
 regolazione della miscela di
 gas-aria A-B!

Gasventil mit Nulldruckregler / Gas valve with zero governor / Vanne de gaz avec régulateur de pression zéro / Valvola del gas con regolatore di pressione zero

261649	MBC-300-SE-S02 AC 230V
262478	MBC-300-SE-S02 AC 110V
247976	MBC-SE 1000/602 S02 110V AC
256010	MBC-SE 1000/602 S02 24V AC
261667	MBC-700-SE-S02 AC 230V
262479	MBC-700-SE-S02 AC 110V
261674	MBC-700-N/1 MW AC 230V
247977	MBC-SE 2500/602 S02 110V AC
256011	MBC-SE 2500/602 S02 24V AC
260203	MBC-SE 2500/602 S02 1MW 110V AC
254531	MBC-1200-SE-S02 EXT. DC 24V
256623	MBC-1200-SE-S02 EXT. AC 230V
252578	MBC-SE 4000/602 S02 EXT. AC 110V

Hauptmengeneinstellung / Main flowsetting / Réglage du débit principal / Regolazione portata principale

255132	SHUTTER KPL. 300/1000 NPT 1
256791	SHUTTER KPL. 700/1200/2500/4000 NPT1


Anbausatz / Mounting kit / Kit pour montage / Kit de montaggio

258630	RG175 - Ø15
257401	G170 - Ø15
257178	G170 - Ø15 - AIC 110
257942	G200 - Ø18
255951	G250 - Ø18 - AIC 130
257425	G250 - Ø18
257940	G250 - Ø18 - AIC 130
255678	G250 - Ø18 - AIC 200
257428	G250 - Ø20 - 1MW
259882	N12.3 - Ø20 - 1MW

Gebälsetyp / Blower typ / Type de ventilateur / Tipo di soffiante

EBM RG175...
EBM G1G170...
EBM G1G170...
EBM G3G200...
EBM G3G200...
EBM G3G250...
EBM G3G250...
EBM G3G250...
EBM G3G250...1MW
Ametek Nautilair 12.3

Leistung / Ca. capacity / Puissance / Potenza

175 kW	595 kBTU
340 kW	1156 kBTU
340 kW	1156 kBTU
600 kW	2040 kBTU
600 kW	2040 kBTU
700 kW	2380 kBTU
650 kW	2210 kBTU
700 kW	2380 kBTU
1000 kW	3400 kBTU
1000 kW	3400 kBTU



Arbeiten am WhirlWind dürfen nur von Fachpersonal durchgeführt werden.

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

Seul du personnel spécialisé peut effectuer des travaux sur le WhirlWind.

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

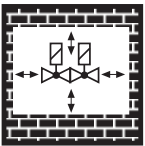


Flanschflächen schützen. Schrauben kreuzweise anziehen. Auf spannungsfreien Einbau achten!

Protect flange surfaces. Tighten screws cross-wise. Make sure that the device is mounted free of strain!

Protéger les surfaces de brides. Serrer les vis en croisant. Lors du montage il faut éviter de tirer sur les vis du MultiBloc!

Proteggere le superfici della flangia. Stringere le viti in modo incrociato. Provvedere a che il montaggio sia fatto in assenza di tensioni meccaniche!



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

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

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

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

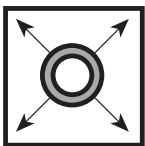


Grundsätzlich nach Teileausbau/-umbau neue Dichtungen verwenden.

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 WhirlWind schließen.

Pipeline leakage test: close ball valve upstream of WhirlWind.

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

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

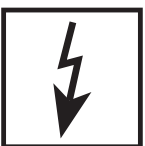


Nach Abschluß von Arbeiten am WhirlWind: Dichtheitskontrolle und Funktionskontrolle durchführen.

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

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

Al termine dei lavori effettuati su una WhirlWind predisporre un controllo sia della tenuta, sia 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 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 del gas o di tensione elettrica. Evitare le fiamme libere e osservare le prescrizioni vigenti.



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 detto può implicare danni a persone o cose.



Auf vibrationsfreien Einbau achten!

Ensure that the WhirlWind is installed free of vibration!

Veiller à ce que le WhirlWind ne subisse pas de vibrations !

Evitare possibilità di vibrazioni!



Die Druckgeräterichtlinie (PED) und die Richtlinie über die Gesamtenergieeffizienz von Gebäuden (EPBD) fordern eine regelmäßige Überprüfung der Wärmeerzeuger zur langfristigen Sicherstellung von hohen Nutzungsgraden und somit geringster Umweltbelastung.

Es besteht die Notwendigkeit sicherheitsrelevante Komponenten nach Erreichen ihrer Nutzungsdauer auszutauschen:

The Pressure Equipment Directive (PED) and the Energy Performance of Buildings Directive (EPBD) require a periodic inspection of heat generators 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:

La directive équipements sous pression (PED) et la directive sur la performance énergétique des bâtiments (EPBD) exigent une vérification régulière des générateurs de chaleur 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 :

La direttiva per apparecchi a pressione (PED) e la direttiva per l'efficienza dell'energia totale per edifici (EPBD), esigono il controllo regolare dei generatori di calore per la garanzia a lungo termine di un alto grado di rendimento e quindi 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:

Sicherheitsrelevante Komponente Safety-relevant component Composant relatif à la sécurité Componenti rilevanti per la sicurezza	Konstruktionsbedingte Lebensdauer Design-related service life Durée de vie prévue Durata di vita di progetto		Norm Standard Norme Norma	Dauerhafte Lagertemperatur Permanent storage temperature Température de stockage permanente Temperatura di stoccaggio permanente
	Zyklenzahl Operating cycles Cycle d'opération Numero di cicli di funzionamento	Jahre Years Années Anni		
Ventilprüfsysteme / Valve testing systems / Systèmes de contrôle de vanne / Sistemi di controllo valvole	250 000	10	EN 1643	0...45 °C 32...113 °F
Gas / Gas / Gaz / Gas Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostato	50 000	10	EN 1854	
Luft / Air / Air / Aria Druckwächter / Pressure switch / Manostat / Pressostato	250 000	10	EN 1854	
Gas mangelschalter / Low gas pressure switch / Pressostat gaz basse pression / Pressostato gas di minima pressione	N/A	10	EN 1854	
Feuerungsmanager / Automatic burner control / Dispositif de gestion de chauffage / Gestione bruciatore	250 000	10	EN 298 EN 230	
UV-Flammenfühler ¹ UV flame sensor ¹ Capteur de flammes UV ¹ Sensore fiamma UV ¹	N/A	10 000 h ³	---	
Gasdruckregelgeräte ¹ Gas pressure regulators ¹ Dispositifs de réglage de pression du gaz ¹ Regolatori della pressione del gas ¹	N/A	15	EN 88-1 EN 88-2	
Gasventil mit Ventilprüfsystem ² Gas valve with valve testing system ² Vanne de gaz avec système de contrôle de vanne ² Valvola del gas con sistema di controllo valvola ²	nach erkanntem Fehler after error detection après détection d'erreur dopo segnalazione di errore		EN 1643	
Gasventil ohne Ventilprüfsystem ² Gas valve without valve testing system ² Vanne de gaz sans système de contrôle de vanne ² Valvola del gas senza sistema di controllo valvola ²	DN ≤ 25 200 000 25 < DN ≤ 80 100 000 80 < DN ≤ 150 50 000	10	EN 161	
Gas-Luft-Verbandsysteme / Gas-air ratio control system / Systèmes combinés gaz/air / Sistemi di miscelazione gas-aria	N/A	10	EN 88-1 EN 12067-2	
¹ Nachlassende Betriebseigenschaften wegen Alterung / Performance decrease due to ageing / Réduction de performance due au vieillissement / Riduzione delle prestazioni dovuta all'invecchiamento ² Gasfamilien II, III / Gas families II, III / Familles de gaz II, III / per i gas delle famiglie II, III ³ Betriebsstunden / Operating hours / Heures de service / Ore di esercizio N/A nicht anwendbar / not applicable / non applicable / non applicabile				

Lagerzeiten / Storage times / Périodes de stockage / Tempi di stoccaggio

Lagerzeiten ≤ 1 Jahr verkürzen nicht die konstruktionsbedingte Lebensdauer.
Storage time ≤ 1 year does not reduce the design-related service life.
Les périodes de stockage ≤ 1 an ne réduisent pas la durée de vie liée à la conception.
I tempi di stoccaggio ≤ 1 anno non riducono la durata di vita di progetto.

DUNGS empfiehlt eine **maximale Lagerzeit von 3 Jahren**.
DUNGS recommends a **maximum storage time of 3 years**.
DUNGS recommande une **durée de stockage maximale de 3 ans**.
DUNGS raccomanda un **tempo massimo di stoccaggio di 3 anni**.

Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. / We reserve the right to make modifications in the course of technical development. /
Sous réserve de toute 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