



Informationsbroschüre des Herstellers für:

**EKASTU-Membrankompressor
mit Atemluftmembrane
Best.-Nr. 166 464**

Angaben zur Informationsbroschüre des Herstellers (Bedienungsanleitung)

Einleitung

Die vorliegende Informationsbroschüre des Herstellers gilt ausschließlich für das Modell ABN V-Me-Ko 400 – Membrankompressor und ist unbedingt zu beachten.

Betreiber müssen in eigener Verantwortung

- für die Einhaltung der örtlichen, regionalen und nationalen Vorschriften Sorge tragen.
- die in der Bedienungsanleitung aufgeführten Vorschriften und Hinweise (Gesetze, Verordnungen, Richtlinien usw.) für eine sichere Handhabung und Instandhaltung beachten.
- sicherstellen, dass die Bedienungsanleitung dem Bedienungs- und Instandhaltungspersonal zur Verfügung steht und die Hinweise und Warnungen sowie die Sicherheitsvorschriften in allen Einzelheiten befolgt werden.

Bei allen Rückfragen (Service- und Ersatzteilbedarf) wenden Sie sich bitte an eine unserer Service-Stellen oder an unser Werk.

Konformitätserklärung

Für alle Kompressoren wird eine Konformitätserklärung ausgestellt.

Das entsprechende CE- Kennzeichen ist auf dem Typenschild angebracht.

Einsatzmöglichkeiten

Die ölfreien Membrankompressoren finden Verwendung im Bereich der gewerblichen, industriellen und privaten Nutzung.

Auf Grund ihres Bestimmungszweckes werden sie dort eingesetzt und verwendet, wo verdichtete Luft mit der normalen atmosphärischen Zusammensetzung benötigt wird, z.B. als:

- Atemluft
- Blasluft
- Steuerluft

Gegebenenfalls ist die erzeugte Druckluft entsprechend ihrer Bestimmung aufzubereiten (filtern, trocknen). Zum Betrieb der ölfreien Membrankompressoren dürfen keine anderen Gase als Luft in normaler atmosphärischer Zusammensetzung verwendet werden.

Die Kenntnis der in vorliegender Bedienungsanleitung aufgeführten Sicherheitsbestimmungen sind für den Betreiber von ABN V-Me-Ko 400 Membrankompressoren unbedingte Voraussetzung für die Verwendung.

Technische Daten

Modell	V-Me-Ko 400
max. Betriebsüberdruck. (bar)	6
theor. Volumenstrom (l/min)	360
effektiver Volumenstrom (l/min)*	172
Motornennleistung (kW)	1,1
Motordrehzahl 50 Hz (min)	1400
Motordrehzahl 60 Hz (min)	1680
Schalldruck dB(A)	72
Länge L (mm)	370
Breite B (mm)	340
Höhe H (mm)	370
Gewicht (kg)	24
*gemessen bei 4 bar	

Kompressor

Bei den Membrankompressoren handelt es sich um ölfreie Geräte, die über einen direkt angeflanschten Elektromotor angetrieben werden.

Elektromotor

Die verwendeten Elektromotoren sind Wechselstrommotoren, die mit 230 Volt Normalspannungen und Frequenzen von 50 Hz betrieben werden können. Die Elektromotoren sind nach der Norm DIN EN 60034-1 gefertigt.

Das Betreiben mit einer Frequenz von 60 Hz oder anderen als oben genannten Spannungen ist nicht zulässig. Bei Bedarf ist Rücksprache mit dem Hersteller zu nehmen. Das am Motor angebaute Lüfterrad dient zur Kühlung des Motors.

Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil ist auf einen Abblasedruck von 5 bar eingestellt. Bei Erreichen des Abblasedrucks wird die erzeugte Druckluft abgeblasen, um eine Überlastung des Kompressors zu verhindern. Eine Reduzierung des Abblasedrucks kann bauseits vorgenommen werden.

Ansaugfilter

Die Ansaugfilter (Trockenfilter) befinden sich an der Ansaugseite der Kompressorköpfe (unter der Gaube des Verkleidungsblechs).

Die Ansaugfilter wirken reinigend auf die mit Schmutzteilchen verunreinigte Ansaugluft. Zu stark verunreinigte Filter können versagen und bewirken eine Schädigung der Membranen und der Ventile. Außerdem wird der Elektromotor überlastet und die Leistung des Verdichters stark reduziert.

Einsatzort

Die Umgebungstemperatur darf max. 35° C nicht überschreiten und sollte nicht unter + 10° C liegen.

Bei der Aufstellung des Kompressors ist darauf zu achten, dass kein Staub oder Farbnebel angesaugt wird. Die Ansaugfilter sind regelmäßig (je nach Verschmutzung) zu reinigen, um Schäden am Kompressor zu vermeiden.

Es ist darauf zu achten, dass die vom Kompressor angesaugte Luft nicht mit explosionsgefährdeten Gasen oder Stäuben in Berührung kommt.

Gerät nicht in Feuchträumen betreiben.

Die in der Luft vorhandene Feuchtigkeit wird ebenfalls verdichtet und schlägt sich im Druckschlauch als Kondenswasser nieder. In diesem Fall empfiehlt sich die Verwendung eines Kondenswasserabscheiders.

Elektrische Anschlüsse

Es müssen träge Sicherungen verwendet werden.

Modell	Motor	Betriebsspannung 230 V		
		Sicherung	Kabel-querschn.	max. Länge
V-Me-Ko 400	1.1 kw	16A	2.5 qmm	30 m

ACHTUNG:

Über- und Unterspannungen von jeweils 5 % dürfen nicht überschritten werden.

ACHTUNG:

Zu häufige Ein- bzw. Ausschaltvorgänge sollten unbedingt vermieden werden, da sonst die Kondensatoren und die Motorwicklung Schaden erleiden.

Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Kompressoren Bedienungsanleitung beachten.

Der Kompressor darf nur drucklos starten!

Einschalten: den Schaltknebel auf **I** stellen.

Ausschalten: den Schaltknebel auf **0** stellen.

Ein sicheres Betreiben der Membrankompressoren ist nur dann gewährleistet, wenn die Kompressoren entsprechend ihrer bestimmungsgemäßen Verwendung betrieben, die entsprechenden sicherheitsrelevanten Hinweise eingehalten und die in dieser Bedienungsanleitung gemachten Angaben / Anweisungen entsprechend angewandt werden.

Störungen, Fehler, Ursachen und deren Beseitigung

Beobachtung

Kompressor läuft nicht an

Mögliche Ursachen

- 1) Sicherung durchgebrannt
- 2) Druckleistung nicht entlastet
- 3) Motorschutz hat ausgelöst
- 4) Motor durchgebrannt

Motor wird zu warm

- 1) Unterspannung im elektrischen Netz
- 2) Schalzhäufigkeit zu hoch

Kompressor fördert zu wenig, Solldruck nicht erreicht.

- 1) Ansaugfilter verschmutzt
- 2) Membranen beschädigt

Kompressor wird zu heiß

- 1) Umgebungstemperatur ist zu hoch
- 2) Lüfterhaube an Motor verschmutzt
- 3) Abblasedruck zu hoch
- 4) Ventilplatte schadhaf

Ungewöhnliche Geräusche

- 1) Pfeifen am Zylinderkopf
- 2) Klopfende Geräusche
- 3) Kompressorventil
- 4) Pleuellager ausgeschlagen
- 5) Mahlendes Geräusch

Druckleitung wird beim Abschalten nicht entlastet

- 1) Entlastungsventil verschmutzt

Druckleitung bläst am Entlastungsventil dauernd ab

- 1) Bei laufendem Kompressor
- 2) Bei stehendem Kompressor

Überspannungsschutz spricht an

- 1) Einstellung stimmt nicht
- 2) Unterspannung im Netz
- 3) Zuleitung zu schwach
- 4) Schalzhäufigkeit zu groß
- 5) Kompressor entlastet nicht
- 6) Druck zu hoch eingestellt

Fehlerbeseitigung

Elektrische Leitung, Motor Überprüfen, Träge Sicherungen verwenden.

Druckschalter auf 0 stellen.

Richtige Einstellung des Motorschutzes, elektrischen Anschluss überprüfen (Unterspannung).

Überprüfen der elektr. Leitungen und Netz.

Netz überprüfen, ausreichende Querschnitte verlegen

Schalzhäufigkeit verringern

Ansaugfilter reinigen oder austauschen

Membrane austauschen (Rep. Satz verwenden)

Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen

Lüfterhaube reinigen

Abblasedruck senken Sicherheitsventil austauschen

Ventilplatte überprüfen, evtl. austauschen

Undichtigkeit beseitigen, evtl. O-Ringe austauschen.

Befestigungsmutter bzw. Schraube anziehen.

Ventil überprüfen, evtl. austauschen.

Kompressor zur Instandsetzung

Kugellagerschaden, Kompressor zur Instandsetzung

Entlastungsventil reinigen, bzw. austauschen

Entlastungsventil reinigen, eventuell austauschen.

Luft aus Behälter ablassen, Rückschlagventil reinigen.

Neu einstellen

Strom- und Spannungsverhältnisse in Ordnung bringen, zulässige Spannungstoleranzen beachten

Kabelquerschnitt zu klein, entsprechend auswählen

Schalzhäufigkeit verringern

Entlastungsventil prüfen, evtl. austauschen.

Druckschaltereinstellung überprüfen, evtl. nachstellen.

Angaben zur Wartung und Instandhaltung

Die Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten sind gemäß dieser Bedienungsanleitung durchzuführen, die entsprechenden Sicherheitsvorschriften sind unbedingt zu beachten.

HINWEIS:

Vor jeder Arbeit am Kompressor ist dieser stillzusetzen und der Netzstecker zu ziehen.

Kompressor niemals ohne Ansaugfilter betreiben.

Das Wechseln der O-Ringe, Pleuel und Membranen ist werkseitig durchzuführen.

Kompressor in Kesselausführung stehen unter Überdruck, bei Austreten der Druckluft besteht Verletzungsgefahr.

- Vor Beginn aller Arbeiten ist der Kessel drucklos zu machen !

Hinweise zur Ersatzteilbestellung

Bei Ersatzteilbestellungen sind die notwendigen Bestellangaben zu machen:

- die Werk-Nummer
- das Baujahr (ggf. das Datum des Kaufes)

Informationsbroschüre MEMBRANKOMPRESSOR (X714 088), 02-02.14

EKASTU Safety GmbH
Schänzle 8 • D-71332 Waiblingen
Germany

Tel.: +49(0)7151 975099-0
Fax: +49(0)7151 975099-30

Internet: www.ekastu.de
eMail: info@ekastu.de

EKASTU Safety AG
Oberstädtle 8 • FL-9485 Nendeln
Principality of Liechtenstein

Tel.: +423 380 06 06
Fax: +423 380 06 08

Internet: www.ekastu.li
eMail: info@ekastu.li