Sicherheitshinweise

Bitte beachten Sie die Unfallverhütungsvorschriften VBG 16 Verdichter, insbesondere Abschnitt IIIc ‚Aufstellung“ und IV „Betrieb“ sowie VBG 4 „Elektrische Anlagen und Betriebsmittel“.

Durch die Gasverdichtung entstehen hohe Temperaturen: Den Verkehrsbereich durch einen geeigneten Schutz sichern, so dass Personen durch heiße Oberflächen nicht gefährdet werden.

Arbeitsweise und Arbeitsbedingungen

Die Pumpe arbeitet nach dem Vielzellen-Prinzip.

Die Pumpe ist zur Erzeugung von Vakuum oder Überdruck vorgesehen. Vor Eindringen von Schlamm oder Wasser schützen. Sonst besteht Zerstörungsgefahr.
Bei Förderung brennbarer Gase muß der Flammpunkt über 260°C liegen. Saug- und Druckstutzen mit Flammendurchschlagsicherungen ausstatten.

Die Ölpumpe (23, Fig.2) arbeitet automatisch. Sie versorgt über ein Leitungssystem (20, Fig.1) den Arbeitsraum der Pumpe mit Schmieröl. Die fest eingestellte Fördermenge der Ölpumpe ändert sich proportional mit der Antriebsdrehzahl der Pumpe. Ölpumpe nicht demontieren. Sie ist als Kolbenpumpe ausgelegt. Der Antrieb erfolgt direkt von der Rotorwelle der Pumpe.

Die Temperatur der geförderten Luft darf 40°C betragen (darüber hinaus besteht Überhitzungsgefahr und zu niedrige Viskosität des Schmieröles).

Die Pumpenkühlung erfolgt mit Wasser. Dabei umspült Kühlwasser die Zylinderwandung. Die günstigste Kühlwasser-Austrittstemperatur liegt bei 60 bis 70°C. Bei Frostgefahr dem Kühlwasser Frostschutzmittel zugeben. Nach Ende der Frostperiode kann das Frostschutzmittel im Kühlwasser verbleiben. Ein Wechsel zum Sommer hin ist nicht erforderlich.

Für die Pumpe ist ein Ansaugfilter (F, Fig.6) lieferbar. Es ist direkt an der Pumpe montierbar. Das Filter besteht aus einer Siebsternpatrone (F, Fig. 7).

Das Typenschild der Pumpe (T, Fig.3) enthält die technischen Daten und die Werk-Nummer für technische Rückfragen. Deshalb nicht entfernen oder mit Farbe überspritzen.

Einbau und Antrieb

Die Pumpe im Wagen leicht zugänglich und waagerecht einbauen.

Zur Wartung müssen gut erreichbar sein:
- Öleinfüllung (1, Fig.3)
- Anlauföler (Z, Fig.3)
- Spülöffnung (6, Fig.3)
- Ansaugfilter (F, Fig.6)
- gut sichtbar: Ölstandszeiger (2, Fig.9).

Antrieb: Drehmoment über Kupplung, Gelenkwelle, Keilriemen oder direkt durch Hydraulik-Motor übertragen. Keine Axialkräfte auf die Pumpenwelle übertragen.

Kupplung: Wellen müssen fluchten. Abstand der beiden Kupplungshälften beachten.

Gelenkwelle: Neigung maximal 15°. Als Keilwelle vorsehen.

Keilriemen: Die beiden Scheiben einwandfrei ausrichten. Riemen müssen sich nachspannen lassen oder durch Rolle unter gleichbleibendem Zug halten. Keilriemenscheibe an der Pumpe hat einen Mindestdurchmesser von 200 mm. Sonst zu hohe Kräfte auf das antriebsseitige Pumpenlager (Fig. 16-17). Wellendurchmesser der Pumpe: 42 mm k6 (Toleranz +0,003 bis +0,018 mm).
Keilriemenscheibe an der Pumpe: Bohrung 42mm H7 (Toleranz 0 bis +0,025 mm).
Riemenscheibe auf der Paßfeder gegen axiales Verschieben sichern. Am besten durch Schraube mit Ringschneide.

Anschluß Leitungen: Saugleitung bei S (Fig.5) und Druckleitung bei D (Fig.5) anschließen. Leitungen im Durchmesser mindestens entsprechend den Anschlußgewinden vorsehen. Zu enge Leitungsquerschnitte erhöhen die Saugzeiten und belasten die Pumpe. Über 2m Leitungslänge den nächstgrößeren Durchmesser verwenden. Umlenkungen mit großzügigen Bögen ausführen.

Vor dem Zusammenbau das Leitungsinnere von Fremdkörpern und Verunreinigungen (z.B. Hammerschlag, Schweißperlen, Schweißgrat oder Rost) gut reinigen. An der tiefsten Stelle der Saugluftleitung Abscheidebehälter (mit seitlicher Deckelöffnung) mit Ablaßhahn installieren.

Um ein Übersaugen von Flüssigkeit oder Schaum in die Saugluftleitung zu verhindern, am Haupt-Schlammbehälter ein Kugelrückschlagventil installieren.

Ansaugfilter F (Fig.6) an der Pumpe oder kurz vorher installieren. Dadurch besserer Schutz der Pumpe.

Um die Vakuumhöhe zu kontrollieren: Rohrfeder-Vakuummeter installieren.
Um Überlastung der Pumpe bei Dauerbetrieb unter Höchst-Vakuum zu verhindern: Vakuum-Sicherheitsventil mit Anschlußgewinde R2“ installieren.

Anschluß Druckluftleitungen: Rückschlagventil entsprechender Abmessung einbauen. Für Einbau Thermometer: In der Nähe der Druckluftöffnung der Pumpe in die Leitung eine Muffe R 1/2“ anschweißen.

Um angesammeltes Wasser abzulassen: An der tiefsten Stelle der Druckluftleitung Ablaßhahn installieren. Um Überschreitung des maximal zulässigen Druckes zu verhindern: Sicherheitsventil installieren und von der Druckluftleitung nicht absperren lassen.

Aus dem Druckstutzen der Pumpe tritt die Luft zusammen mit Schmierölresten aus.
Um Verunreinigungen des Bodens zu verhindern: Abscheidebehälter für Schmieröl und Kondensat installieren.

Die aus der Pumpe abströmende Luft verursacht niedrigfrequente Geräusche. Besonders bei höherem Vakuum wird das angeschlossene Leitungssystem zu starker Körperschall–abstrahlung angeregt. Zur Vermeidung Schalldämpfer zwischen Druckstutzen der Pumpe und Vierwegehahn senkrecht installieren: Schmierölreste und Kondensat können sich nicht absetzen.

Rohrfeder-Manometer an der Druckluftleitung installieren.
Bei Verwendung federbetasteter Ventile in der Saug- oder Druckluftleltung beachten: Beim Abströmen liegt der sich einstallende Enddruck oberhalb des Ventil-Ansprechdruckes. Belastung und Leistungsaufnahme der Pumpe sind jedoch vom tatsächlichen Enddruck abhängig.

28100026000 01/18

Kühlung der Pumpe: Umlauf-Wasserkühlung mit natürlichem Wasserumlauf oder mit Umwälzpumpe und Kühler.

Natürlicher Wasserumlauf ohne Umwälzpumpe (Fig.11):
Einfache Kühlung durch Ausnutzung des unterschiedlichen spezifischen Gewichtes von kaltem und warmem Wasser. Die Größe des Wasserbehälters ist abhängig von der Saugzeit: Er ist umso größer zu wählen, desto geringer die Abkühlzeit ist. Die Abkühlzeit muß eine Unterschreitung von 35°C im System gewährleisten.

Die Verbindungsleitungen zwischen Pumpe und Wasserbehälter ausreichend groß wählen.

Frostschutzmittel auch im Sommer im Kühlwasser: Wasserbehälter 20 % größer wählen.

Wasserkühlung mit Umwälzpumpe und Kühler (Fig. 12) geeignet für Dauerbetrieb: Erforderlich sind
- kleinerer Wasserbehälter
- Kühlwasser-Umwälzpumpe
- Wasserkühler (z.B. serienmäßiger PKW-Kühler)
- Ventilator vor dem Kühler, um Luft durch den Kühler zu blasen.

Kühlwasser-Umwälzpumpe über einen einrilligen Keilriemen antreiben. Ventilator an der Keilriemenscheibe der Pumpe befestigen oder mit Gleichstrom-Motor antreiben: Energieversorgung mit der Lichtmaschine des Fahrzeugs. Die Drehzahl des Ventilatorantriebs mit Gleichstrom-Motor kann höher sein als die mit Kielriemenscheibe: Luftmenge und Druck der Kühlluft sind dann erheblich größer.
Anordnung des Ventilators auf zweitem Wellenende der Kühlwasser-Umwälzpumpe (höhere Drehzahl als Pumpe): Es wird nur ein Keilriemenantrieb benötigt (Gleichstrom-Motor entfällt). Kühler für eine Umgebungs-Lufttemperatur von 30°C auswählen.

Frostschutzmittel auch im Sommer im Kühlwasser: Wasserbehälter 20 % größer wählen.

Austrittsleitung Warmwasser am Pumpengehäuse oben anschließen (4, Fig.5).
Zulaufleitung Kaltwasser am Pumpengehäuse unten anschließen (5,Fig.5).

Inbetriebnahme

Öl einfüllen: Die Pumpe wird ohne Öl ausgeliefert. Deshalb ist vor der Inbetriebnahme unbedingt Öl einzufüllen, Öleinfülldeckel (1 bzw. 1.1, Fig.4) herausdrehen und Pumpenöl SHELL Vitrea 320 bis zum Überlauf einfüllen. Bei Außentemperaturen unter 5°C ist das Pumpenöl SHELL Vitrea 220 geeignet. Damit die Ölpumpe fördert, das Öl vorwärmen.
Die Fördermenge der Schmieröl-Pumpe ist fest eingestellt und verändert sich nur mit der Drehzahl der Pumpe.

Pumpe an **Kühlwasserkreislauf** anschließen (Fig. 11-12) und Kühlwasser auffüllen. Entlüften über den unbenutzten oberen Anschluß.

Sämtliche Schieber öffnen und einen evtl. vorhandenen Vierwegehahn auf Saugbetrieb einstellen.

Bei laufendem Fahrzeug-Motor die Kupplung kurz einrücken und **Drehrichtung** der Pumpe überprüfen. Drehrichtungspfeile sind am Pumpengehäuse eingegossen (P, Fig.8).

Anlauföler (3, Fig.4) mit Öl füllen und Hahn am Anlauföler senkrecht stellen: Ölpumpe kann ansaugen. Bei laufender Pumpe diesen Vorgang dreimal wiederholen. Der Schmierzustand im Pumpeninneren verbessert sich nach längerer Stillstandszeit. Bei Zusatzölung Hahn am Anlauföler in waagerechte Stellung bringen.

Erstmalige Inbetriebnahme: Pumpe nach 5 Minuten stillsetzen. Sämtliche eingebauten Filter von angesaugten Verschmutzungen (Rost, Schweißperlen,..) gründlich reinigen.

Funktionsüberprüfung Drucksicherheitsventil: Vierwegehahn auf Stellung Druckbetrieb. Schieber am Haupt-Schlammbehälter schließen. Pumpe mit normaler Drehzahl laufen lassen. Über das Sicherheitsventil strömt überschüssige Druckluft aus. In diesem Zustand Manometer ablesen. Der Ablesewert darf nicht über dem zulässigen Betriebsdruck für den Haupt-Schlammbehälter liegen.

Überwachung

Öl nachfüllen: Wenn der Ölspiegel auf die min.-Marke des Ölstandsanzeigers abgesunken ist. Pumpen mit Ölstands–schalterzeigen das Nachfüllen mit einer Warnlampe an. Die Warnlampe erlischt nach dem Nachfüllen.
Die mehrmalige tägliche Ölstandskontrolle kann entfallen, wenn der Ölbehälter täglich aufgefüllt wird.
Wenn nicht rechtzeitig nachgefüllt: Ölpumpe hat Luft angesaugt. Schmierleitungen an der Schmierstelle lösen und erst dann wieder anschließen, wenn Öl ohne Luftblasen austritt.

Kühlwasser-Kraislauf: Die maximale Kühlwassertemperatur beträgt 70°C.
Bei zu starkem Temperaturanstieg: Kühlwassermenge auf Wasserverlust überprüfen.
Bei Frostgefahr: Frostsicherheit des Kühlwassers überprüfen.
Ausreichend Frostschutzmittel dem Kühlwasser beimischen.

Wartung

Tägliche Wartungsarbeiten:

- Ölstandskontrolle am Ölbehälter; Kontroll-Lampe prüfen.
- Temperatur im Kühlwasserkreislauf prüfen.
- Keilriemenspannung prüfen.
- Abscheidebehälter entleeren.
- am Tagesende Pumpe mit Spülöl durchspülen.
- Filtereinsatz des Filters F reinigen.
- Zusatzöl vor 1. Inbetriebnahme ansaugen.

Wöchentliche Wartungsarbeiten:

- Funktion des Sicherheitsventils prüfen.

Übersaugen von Schlamm oder Wasser: Wenn auch nur die Vermutung besteht, dass trotz Sicherheitsvorrichtungen Schlamm oder Wasser in die Pumpe gesaugt wurde, sofort durchspülen. Dazu Stopfen der Spülöffnung (6, Fig.3) herausdrehen. Dieselöl oder Petroleum (ca. 1 -2l) bei langsam laufender Pumpe in die Spülöffnung einlaufen lassen. Pumpe soll beim Durchspülen frei ansaugen und frei ausblasen. Nach Beendigung des Spülvorganges unbedingt mit 1/2 l normalem Schmieröl nachschmieren.

Dieselöl schützt das Zylinderinnere nicht gegen Feuchtigkeit: Metallteile können oxidieren.

Für lange **Lebensdauer**: Spülvorgang täglich durchführen.

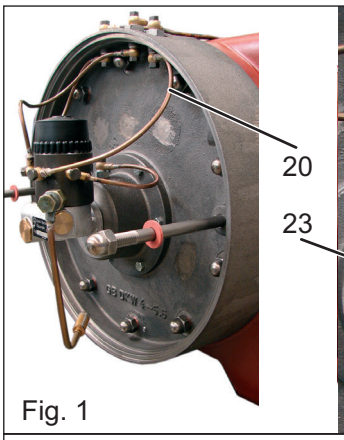


Fig. 1



Fig. 2

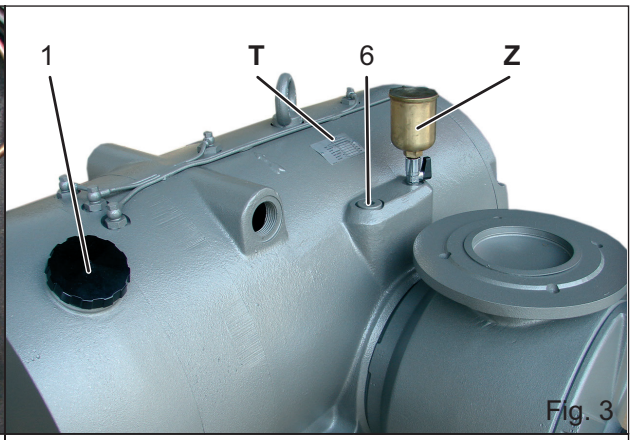


Fig. 3

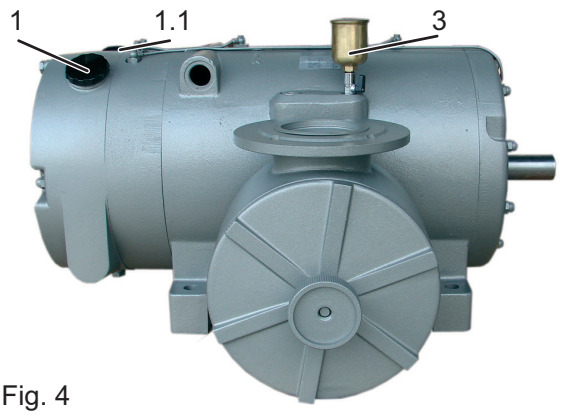


Fig. 4

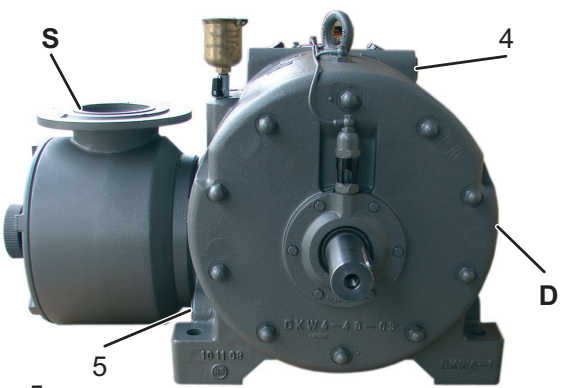


Fig. 5

Fig. 6

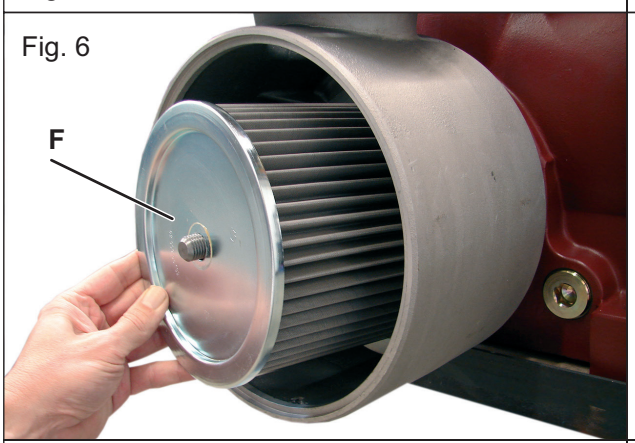




Fig. 7

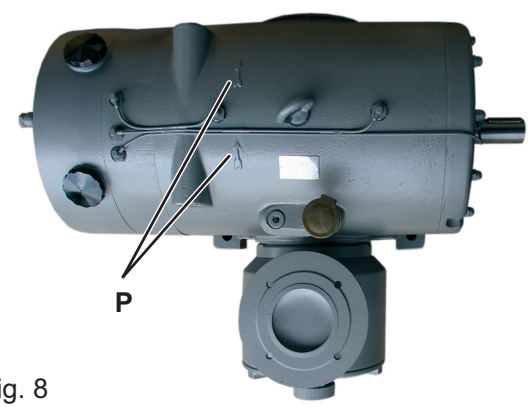


Fig. 8

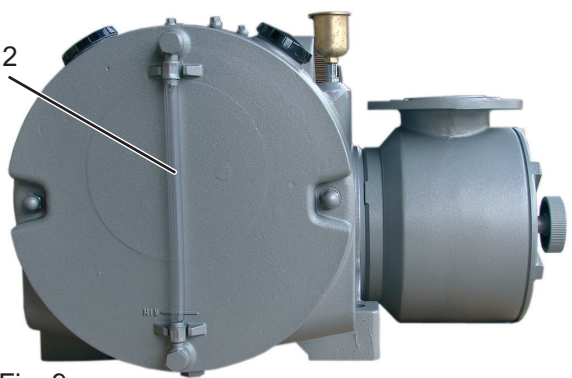


Fig. 9

Gebr. Becker GmbH • Hölker Feld 29 - 31 • D-42279 Wuppertal • Tel. (02 02) - 6 97 - 0 • Fax (02 02) - 66 08 55
E-mail: info@becker-international.com • http://www.becker-international.com

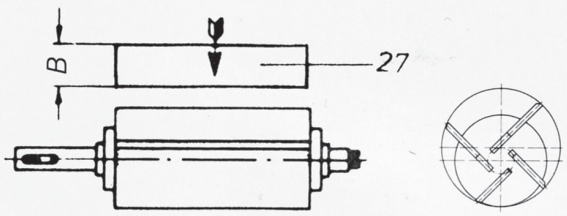


Fig. 10

Natürlicher Umlauf (Thermo-Syphon-Kühlung)

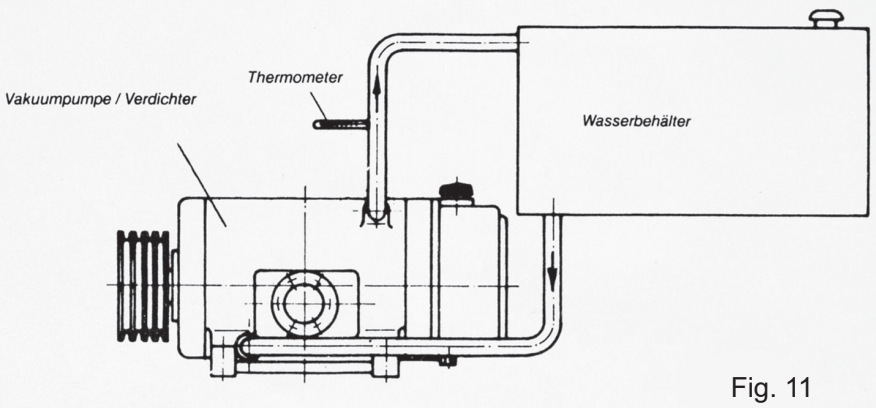


Fig. 11

Zwangs-Umlauf
(Ventilator auf Verdichterwelle)

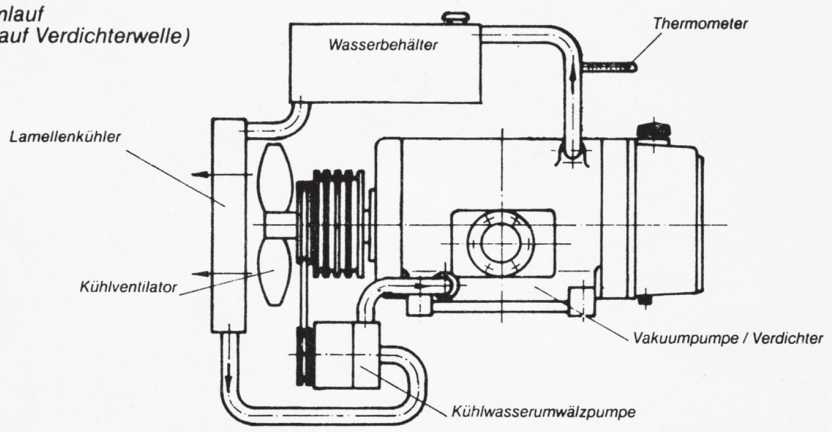


Fig. 12

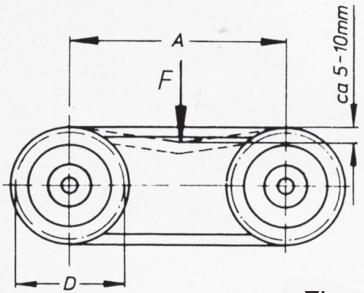


Fig. 13

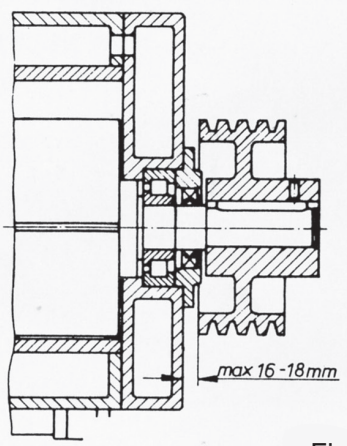


Fig. 14

Gebr. Becker GmbH • Hölker Feld 29 - 31 • D-42279 Wuppertal • Tel. (02 02) - 6 97 - 0 • Fax (02 02) - 66 08 55
E-mail: info@becker-international.com • http://www.becker-international.com

Technische Daten

Typ			Einheit	DKw F4	
Drehzahl			1/min	1000	1500
Saugvermögen bei Atmosphärendruck			m³/h	480	750
Saugvermögen bei 0,6 bar Unterdruck			m³/h	450	700
Saugvermögen bei 0,8 bar Unterdruck			m³/h	430	650
Liefermenge 0,5 bar Überdruck			m³/h	455	725
Leistungsbedarf bei 0,9 bar Unterdruck			(kW)	10,2	16,8
Leistungsbedarf bei 0,5 bar Überdruck			(kW)	11,0	21,0
max. Belast-barkeit	Vakuum	Dauerbetrieb Kurzzeitbetrieb bis 25 min.	bar	-0,75 -0,9	-0,75 -0,9
	Druck		bar	1,0	1,0
Mit Kühlwasser abzuführende Wärme-menge bei 0,9 bar Unterdruck			kcal/h	4816	7224
			kJ/h	20163	30245
Lichter Mindest-Durchmesser der Kühlwasser-Leitungen			Rohr-Gewinde Zoll	R 1“	R 1“
Empfohlener Wasserbehälter-Inhalt bei natürlichem Kühlwasser-Umlauf (Thermo-Sy-phon-Kühlung) bei Laufzeit 0,5 h			L	50	80
bei Laufzeit 1,0 h			L	100	160
bei Laufzeit 1,5 h			L	150	240
Empfohlener Wasserbehälter-Inhalt bei Wasser-Rückkühlung mit Kühler und Zwangs-Umlauf			L	10	10
Umwälzpumpe			L/min	10	10
Schmierölverbrauch			cm³/h	118	178
Ölbehälter-Inhalt			cm³	9500	9500
Ölbehälter-Füllung reicht aus für ... Betriebsstunden			h	72	47
Empfohlener Mindest-Durchmesser der Luftleitungs-Anschlüsse auf Saug- und Druck-seite			Nennweite mm	100	100
			Rohr-Gewinde Zoll	4“	4“
Am Verdichter vorhandene Anschluß-Weiten			DIN 2501	DN 100 PN 6	DN 100 PN 6
Massenträgheitsmoment i			Nm²	4,7	
Gewicht			kg	260	
Mindest-Schieberbreite			mm	63	

Gebr. Becker GmbH • Hölker Feld 29 - 31 • D-42279 Wuppertal • Tel. (02 02) - 6 97 - 0 • Fax (02 02) - 66 08 55
E-mail: info@becker-international.com • http://www.becker-international.com

EC Declaration of Conformity

according to 2006/42/EC (Machinery Directive)

Manufacturer: Gebr. Becker GmbH
Hölker Feld 29-31
D-42279 Wuppertal

Documentation manager: Dr. Rudolf Bahnen

We hereby declare that the machines of the model series:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

conform with all pertinent regulations of the EC Machinery Directive 2006/42/EC and the EMC Guideline 2014/30/EU.

The following harmonised norms were applied:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 April 2017

Ulrich Wilkesmann, Managing Director Sales
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Managing Director Engineering

☐ Original Declaration of Conformity
☑ Translation of the Declaration of Conformity

GB

EG-Konformitätserklärung

nach 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)

Hersteller: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, 42279 Wuppertal
Dokumentations-bevollmächtigter: Dr. Rudolf Bahnen

Hiermit erklären wir, dass die Maschinen der Baureihen:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

mit allen einschlägigen Bestimmungen der EG-Maschinenrichtlinie 2006/42/EG und der EMV-Richtlinie 2014/30/EU in Übereinstimmung sind.

Folgende harmonisierte Normen wurden angewendet:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. April 2017

Ulrich Wilkesmann, Managing Director Sales
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Managing Director Engineering

☑ Original-Konformitätserklärung
☐ Übersetzung der Konformitätserklärung

DE

Déclaration CE de conformité

selon la Directive Machines 2006/42/CE

Contructeur: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Mandataire de la documentation: Dr. Rudolf Bahnen

Nous déclarons par la présente que les machines des séries:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

sont conformes aux dispositions applicables selon la Directive Machines 2006/42/CE et la Directive CEM 2014/30/UE.

Les normes harmonisées suivantes ont été appliquées en particulier:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, le 28 avril 2017

Ulrich Wilkesmann, Directeur général des ventes
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Directeur général de technique

☐ Original de la Déclaration CE de conformité
☑ Traduction de la Déclaration CE de conformité

FR

Dichiarazione di conformità CE

ai sensi della Direttiva Macchine 2006/42/CE

Fabbricante: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Responsabile per la documentazione: Dr. Rudolf Bahnen

Con la presente si dichiara che le macchine serie:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

soddisfano tutti i requisiti fissati dalla Direttiva Macchine 2006/42/CE e dalla Direttiva EMC 2014/30/UE.

Sono state applicate inoltre le seguenti norme armonizzate:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 aprile 2017

Ulrich Wilkesmann, Direttore generale vendite
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Direttore generale tecnico

☐ Originale della dichiarazione di conformità CE
☑ Traduzione dichiarazione di conformità

IT

Declaración de conformidad CE

según directiva de máquinas 2006/42/CE

Fabricante: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Responsable de la documentación: Dr. Rudolf Bahnen

Por la presente declaramos que las máquinas de las series:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

cumplen todas las disposiciones pertinentes de la directiva de máquinas europea 2006/42/CE y de la directiva de CEM 2014/30/UE.

Se han aplicado las siguientes normas armonizadas:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 de abril de 2017

Ulrich Wilkesmann, Director Gerente de Ventas
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Director Gerente Técnico

☐ Declaración de conformidad original
☑ Traducción de la declaración de conformidad

ES

Declaração de conformidade CE

conforme Directiva de Máquinas 2006/42/CE

Fabricante: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Responsável pela documentação: Dr. Rudolf Bahnen

Mediante esta declaramos que as máquinas das séries:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

estão em conformidade com todos os regulamentos aplicáveis da Directiva de Máquinas 2006/42/CE e da Directiva de CEM 2014/30/UE.

As seguintes normas harmonizadas foram aplicadas:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 de Abril de 2017

Ulrich Wilkesmann, Director de Vendas
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Director de Tecnologia

☐ Original da Declaração de conformidade CE
☑ Tradução da Declaração de conformidade CE

PT

EG-conformiteitsverklaring

conform 2006/42/EG (machinerichtlijn)

Fabrikant: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Documentatie-gemachtigde: Dr. Rudolf Bahnen

Hiermee verklaren wij dat de machines van de bouwseries:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

in overeenstemming zijn met alle geldende bepalingen van EG-machinerichtlijn 2006/42/EG en EMV-richtlijn 2014/30/EU.

De volgende geharmoniseerde normen werden toegepast:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 april 2017

Ulrich Wilkesmann, Managing Director Sales
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Managing Director Engineering

☐ Originele-conformiteitsverklaring
☑ Vertaling van de conformiteitsverklaring

NL

EU-konformitetserklærin

i henhold til maskindirektiv 2006/42/EF

Producent: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Dokumentations-ansvarlig: Dr. Rudolf Bahnen

Hermed erklærer vi, at maskinerne i serien:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

er i overensstemmelse med alle relevante bestemmelser i EU-maskindirektiv 2006/42/EF og EMC-direktiv 2014/30/EU.

Der blev anvendt følgende harmoniserende normer:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. april 2017

Ulrich Wilkesmann, Administrerende direktør salg
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Administrerende direktør af teknologi

☐ Original-konformitetserklæring
☑ Oversættelse af konformitetserklæringen

DK

EG-försäkran om överensstämmelse

enligt maskindirektiv 2006/42/EG

Tillverkare: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Dokumentations-förvaltare: Dr. Rudolf Bahnen

Härmed försäkrar vi att maskiner i komponentserien:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

uppfyller alla gällande normer i EG-maskindirektiv 2006/42/EG och EMV-riktlinje 2014/30/EU.

Följande harmoniserade normer har använts:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 april 2017

Ulrich Wilkesmann, Verkställande direktör försäljning
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Verkställande direktör teknik

☐ Försäkran om överensstämmelse i original
☑ Översättning av försäkran om överensstämmelse

SE

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

konedirektiivin 2006/42/EY mukaisesti

Valmistaja: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Dokumentaatiosta vastaava henkilö: Dr. Rudolf Bahnen

Vakuutamme täten, että seuraavin mallisarjoihin kuuluvat koneet:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

täyttävät kaikki EY:n konedirektiivin 2006/42/EY ja sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskevan direktiivin 2014/30/EU asiaankuuluvat vaatimukset.

Sovelletut harmonisoidut standardit:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. huhtikuuta 2017

Ulrich Wilkesmann, Toimitusjohtaja sales
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Toimitusjohtaja tekniikan

☐ Alkuperäinen vaatimustenmukaisuusvakuutus
☑ Vaatimustenmukaisuusvakuutuksen käännös

FI

EU-overensstemmelseserklæring

Int. maskindirektiv 2006/42/EØF

Producent: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Dokumentasjons-ansvarlig: Dr. Rudolf Bahnen

Herved erklærer vi at maskinene i seriene:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

overensstemmer med alle relevante bestemmelser i EU-maskindirektivet 2006/42/EØF og EMC-direktivet 2014/30/EU.

Følgende harmoniserte normer er brukt:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. april 2017

Ulrich Wilkesmann, Administrerende direktør salg
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Administrerende direktør teknisk

☐ Original overensstemmelseserklæring
☑ Oversettelse av overensstemmelseserklæringen

NO

EÜ-vastavuskinnitus

Masinate direktiivi 2006/42/EÜ alusel

Tootja: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Volitatud dokumendihaldur: Dr. Rudolf Bahnen

Käesolevaga kinnitame, et alljärgnevate tootesarjade masinad:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

on kooskõlas 2006/42/EÜ Masinate direktiivi ja 2014/30/EL Elektromagnetilise ühilduvuse direktiivi kõigi asjakohaste sätetega.

Alljärgnevad harmoniseeritud normid olid kasutusel:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. aprillist 2017. a.

Ulrich Wilkesmann, Tegevdirektor Müük
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Tegevdirektor ehitus

☐ Originaal-vastavuskinnitus
☑ Vastavuskinnituse tõlge

EE

EB atitikties deklaracija

pagal mašinų direktyvą 2006/42/EB

Gamintojas: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Asmuo, įgaliotas tvarkyti dokumentus: Dr. Rudolf Bahnen

Šiuo pareiškiame, kad šių serijų mašinos:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

atitinka EB mašinų direktyvos 2006/42/EB ir EMS direktyvos 2014/30/ES nuostatas.

Taikytos tokios vieningosios normos:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Vupertalis, 2017 m. balandžio 28 d.

Ulrich Wilkesmann, Generalinis direktorius pardavimų
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Generalinis direktorius inžinerija

☐ Atitikties deklaracijos originalas
☑ Atitikties deklaracijos vertimas

LT

ES atbilstības apliecinājums

atbilstoši 2006/42/EK (mašīnu direktīvā)

Izgatavotājs: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Dokumentācijas pilnvarotais: Dr. Rudolf Bahnen

Ar šo apliecinam, ka tipu rindas mašīnas:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

atbilst visiem noteikumiem, kas norādīti ES mašīnu direktīvā 2006/42/EK un EMV direktīvā 2014/30/ES.

Ir pielietotas sekojošās harmonizētās normas:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. aprīlis 2017 g.

Ulrich Wilkesmann, Rīkotājdirektors pārdošanas
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Rīkotājdirektors inženierzinātnes

☐ Oriģinālais atbilstības apliecinājums
☑ Atbilstības apliecinājuma tulkojums

LV

Deklaracja zgodności WE

wg Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE

Producent: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Pełnomocnik ds. dokumentacji: Dr. Rudolf Bahnen

Niniejszym oświadczamy, że maszyny serii:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

spełniają wszystkie wymagania Dyrektywy Maszynowej 2006/42/WE oraz Dyrektywy EMC 2014/30/UE dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

Zastosowano następujące zharmonizowane normy:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 kwietnia 2017 r.

Ulrich Wilkesmann, Dyrektor Zarządzający do spraw sprzedaży
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Dyrektor Zarządzający do spraw technologii

☐ Oryginalna deklaracja zgodności
☑ Przekład deklaracji zgodności

PL

EK-konformitási nyilatkozat

a 2006/42/EK Gépek irányelv szerint

Gyártó: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Dokumentációs meghatalmazott: Dr. Rudolf Bahnen

Jelen nyilatkozattal igazoljuk, hogy az alábbi gyártási sorozat gépei:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

a gépekre vonatkozó 2006/42/EK irányelv valamint a 2014/30/EU EMC-irányelv összes vonatkozó előírásának megfelelnek.

Az alábbi harmonizált szabványok kerültek alkalmazásra:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 2017. április 28.

Ulrich Wilkesmann, Ügyvezető igazgató Értékesítés
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Ügyvezető igazgató Műszaki

☐ Eredeti konformitási nyilatkozat
☑ A konformitási nyilatkozat fordítása

HU

ES Prohlášení o shodě

ve smyslu směrnice 2006/42/ES o strojních zařízeních

Výrobce: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Pracovník pověřený dokumentací: Dr. Rudolf Bahnen

Prohlašujeme, že stroje typových řad:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

vyhovují všem příslušným požadavkům směrnic Evropského parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojních zařízeních a 2014/30/EU o elektromagnetické kompatibilitě.

Byly použity následující harmonizované normy:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal dne 28. dubna 2017

Ulrich Wilkesmann, Generální ředitel prodeje
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Generální ředitel inženýrství

☑ Původní verze prohlášení o shodě
☑ Překlad

CZ

Izjava o skladnosti, veljavna za EU

po 2006/42/ES za stroje

Proizvajalec: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Pooblaščeni za podpis dokumentacije: Dr. Rudolf Bahnen

Izjavljamo, da so stroji serij:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

skladni z vsemi zadevnimi določili Direktive za stroje EU 2006/42/ES in Direktive EMV 2014/30/EU.

Uporabljeni so bili naslednji usklajeni standardi:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28. april 2017

Ulrich Wilkesmann, Generalni direktor prodaje
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Generalni direktor inženirstvo

☐ Izjava o skladnosti v originalu
☑ Prevod izjave o skladnosti

SI

Prehlásenie o zhode

v zmysle smernice 2006/42/ES o strojových zariadeniach

Výrobca: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Pracovník poverený dokumentáciou: Dr. Rudolf Bahnen

Vyhlasujeme, že stroje typových radov:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

spĺňajú všetky príslušné požiadavky smerníc Európskeho parlamentu a Rady 2006/42/ES o strojových zariadeniach a 2014/30/EÚ o elektromagnetickej kompatibilite.

Použili sme nasledujúce harmonizované normy:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal dňa 28. apríla 2017

Ulrich Wilkesmann, Generálny riaditeľ predaja
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Generálny riaditeľ inžinierstva

☐ Originál prehlásenia o zhode
☑ Preklad

SK

Declarație de conformitate CE

conform 2006/42/CE (Directiva Masini)

Producător: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Împuternicit cu documentația: Dr. Rudolf Bahnen

Declarăm prin prezenta că mașinile din serille:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

corespund tuturor dispozițiilor în vigoare din directiva CE privind echipamentele tehnice 2006/42/CE și directivei privind compatibilitatea electromagnetică 2014/30/EU.

Au fost aplicate următoarele norme armonizate:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 aprilie 2017

Ulrich Wilkesmann, Gestionarea director de vânzări
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Gestionarea director inginerie

☐ Declarație de conformitate originală
☑ Traducere a declarației de conformitate

RO

ЕО-Декларация за съответствие

според 2006/42 ЕО Машини

Производител: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Оторизирано лице за документацията: Dr. Rudolf Bahnen

С настоящето декларираме, че машините от конструктивни серии:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

съответстват на всички относящи се до тях разпоредби на Директива за машини 2006/42 ЕО и на Директива за ЕМС 2014/30/ЕС.

Използвани са следните хармонизирани норми:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Вупертал, 28 април 2017

Ulrich Wilkesmann, Изпълнителен Директор Продажби
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Управляващ директор Инженеринг

☐ Оригинална Декларация за съответствие
☑ Превод на Декларация за съответствие

BG

Δήλωση συμμόρφωσης ΕΚ

κατά την οδηγία 2006/42/ΕΚ περί μηχανημάτων

Κατασκευαστής: Gebr. Becker GmbH, Hölker Feld 29-31, D-42279 Wuppertal
Εξουσιοδοτημένος συντηρώσουσας τεκμηρίωσης: Dr. Rudolf Bahnen

Με την παρούσα δηλώνουμε πως τα μηχανήματα των σειρών:

DKW 4
DKW 6
DKW 7

συμμορφώνονται προς όλες τις σχετικές διατάξεις της οδηγίας περί μηχανημάτων 2006/42/ΕΚ και της οδηγίας περί ΗΜΣ 2014/30/ΕΕ.

Εφαρμόσθηκαν τα παρακάτω εναρμονισμένα πρότυπα:

EN 1012-1:	2010
EN 1012-2:	1996+A1:2009
EN ISO 12100:	2010
EN 60204-1:	2006+A1:2009
EN ISO 3744:	2010

Wuppertal, 28 Απριλίου 2017

Ulrich Wilkesmann, Διευθύνων Σύμβουλος Πωλήσεων
Dr.-Ing. Sven Hilfert, Διευθύνων Σύμβουλος Μηχανικών

☐ Πρωτότυπη δήλωση συμμόρφωσης
☑ Μετάφραση της δήλωσης συμμόρφωσης

GR