



BETRIEBSANLEITUNG 1401-T00 g

| | |
|-----------|---------------|
| Rubrik | 1401 |
| Gültig ab | Mai 2009 |
| Ersetzt | November 2007 |

Übersetzung der
Originalbetriebsanleitung

SCHRAUBEN KOMPRESSOR B1500

20R/30R



13R/15L - 19R/22L



**INSTALLATION
ANWENDUNG
WARTUNG
SICHERHEIT
LAGERUNG**



Diese Anleitung enthält nur Informationen, die für alle Ausführungen des B1500 gelten.
Vor Installation des Kompressors müssen Trennstellen Zeichnungen, Anwendungsanleitung und Liste der angepassten Ersatzteile zur Verfügung stehen.

**MOVEX
Z.I. LA PLAINE DES ISLES
F- 89000 AUXERRE - FRANCE**

Tél. : +33 (0)3.86.49.86.30
Fax : +33 (0)3.86.49.87.17
contact@mouvex.com - www.mouvex.com

Ihr Händler :

LKW-SCHRAUBENKOMPRESSOR MOUVEX

SICHERHEITSANWEISUNGEN, LAGERUNG, INSTALLATION, EINSATZ UND INSTANDHALTUNG

MODELL : B1500

SICHERHEITSINFORMATIONEN



SYMBOL FÜR SICHERHEITSHINWEISE.

Steht dieses Symbol auf dem Produkt oder in der Bedienungsanleitung, beachten Sie folgende Warnmeldung auf mögliche Personenschäden, tödliche Unfälle oder Sachschäden.



Warnung vor Gefahren, die zu Personenschäden, tödlichen Unfällen oder Sachschäden führen WERDEN.



Warnung vor Gefahren, die zu Personenschäden, tödlichen Unfällen oder Sachschäden führen KÖNNEN.



Warnung vor Gefahren, die zu Personen- oder Sachschäden führen KÖNNEN.

HINWEIS

Kennzeichnung wichtiger und zu beachtender Anweisungen.

HINWEIS :

Die Kennungen, die auf die Teilebezeichnungen folgen, entsprechen den Kennungen, die auf den Raumplänen stehen.

INHALT

Seite

| | |
|--|-----------|
| 1. ALLGEMEINES | 4 |
| 1.1 Funktionsprinzip | 4 |
| 1.2 Merkmale | 4 |
| 1.3 Betriebsbereich | 5 |
| 2. BETRIEB DES KOMPRESSOR | 9 |
| 2.1 Empfohlene Schmiermittel | 9 |
| 2.2 Befüllung des Gehäuses | 10 |
| 2.3 Inbetriebnahme | 10 |
| 2.4 Anlaufverfahren - Auf Fahrzeug montiert | 11 |
| 2.5 Verfahren zum Anhalten - Auf Fahrzeug montiert | 11 |
| 3. WARTUNG | 12 |
| 3.1 Instandhaltungsprogramme | 12 |
| 3.2 Kompressorentleerung | 12 |
| 3.3 Unter Garantie fallende Reklamationen | 12 |
| 4. LAGERBEDINGUNGEN | 13 |
| 5. KUNDENDIENST-RÜCKSENDEBLATT | 14 |

HINWEIS :

Die LKW-Schraubenkompressoren von MOUVEX MÜSSEN in Vorrichtungen installiert werden, die von qualifizierten Personen konzipiert wurden. Die Installation MUSS den lokalen Normen, den nationalen Vorschriften und Sicherheitsvorschriften entsprechen.

Dieses Handbuch soll die Installation und Inbetriebnahme der Schraubenkompressoren von MOUVEX erlauben und MUSS mit dem Kompressor mitgeliefert werden.

Die Instandhaltung der Schraubenkompressoren von MOUVEX darf **NUR** qualifizierten Technikern anvertraut werden. Die Instandhaltung muss unter Einhaltung der lokalen und nationalen Normen sowie der Sicherheitsvorschriften erfolgen. Das Handbuch muss mit allen seinen Anweisungen und Warnungen **VOR** dem Gebrauch der MOUVEX-Kompressoren komplett zur Kenntnis genommen werden.

Alle Warn- und Hinweisaufkleber auf den Kompressoren belassen.

SICHERHEITSDATEN

! WARNUNG



Ungesicherte Gegenstände können Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.

VOR EINGRIFFEN DIE NOTBREMSE DES FAHRZEUGS ANZIEHEN UND DIE RÄDER BLOCKIEREN, UM SCHWERE KÖRPERVERLETZUNGEN ODER SACHSCHÄDEN ZU VERMEIDEN.

! WARNUNG



Gefährlichen Gase können Sachschäden verursachen bzw. zu Verletzungen mit möglicher Todesfolge führen.

SIE MÜSSEN ZWISCHEN ZAPFWELLENANTRIEB UND PUMPE EINEN ANTRIEBSWELLENSCHUTZ ANBRINGEN, UM KÖRPERVERLETZUNGEN, SACHSCHÄDEN ODER TOD ZU VERMEIDEN.

! ACHTUNG



Gefährlicher Druck kann Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen.

UNTERLÄSST MAN DEN EINBAU KORREKT AUSGELEGTER ABLASSVENTIL(E) KANN DIES ZU SACHSCHÄDEN, VERLETZUNGEN ODER TOD FÜHREN.

! ACHTUNG



Hohe Temperatur kann zu Verletzungen führen oder Sachschäden verursachen.

KOMPRESSOR, LEITUNGEN UND ZUBEHÖR WERDEN WÄHREND DES BETRIEBS ERHITZT UND KÖNNEN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN FÜHREN.


! WARNUNG



Hohe Temperatur kann zu Verletzungen führen oder Sachschäden verursachen.

DER INHALT DES KOMPRESSORS, DES DRUCKBEHÄLTERS, DER LEITUNGEN UND DER FILTER KANN GESUNDHEITSGEFÄHRDEND SEIN. BITTE TREFFEN SIE DIE ENTSPRECHENDEN SICHERHEITSMASSNAHMEN, WENN SIE WARTUNGS- UND INSTANDHALTUNGSMASSNAHMEN AM KOMPRESSOR DURCHFÜHREN.

! WARNUNG



Gefährliche oder toxische Medien können schwere Körperverletzungen verursachen.

DER SCHALLPEGEL DER SCHRAUBENKOMPRESSOREN MOUVEX KANN IN BETRIEB 80 DBA ÜBERSCHREITEN. DAS BEDIENPERSONAL MUSS GGF. GEEIGNETEN HÖRSCHUTZ TRAGEN. WIRD IN BEREICHEN MIT EINEM LÄRMPEGEL ÜBER 80 DBA KEIN HÖRSCHUTZ GETRAGEN, KANN DIES ZU ERHEBLICHEN BLEIBENDEN SCHÄDIGUNGEN FÜHREN.

SICHERHEITS-CHECKLISTE

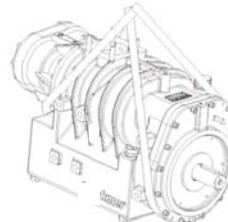
1. Vor Gebrauch des Kompressors ist sicherzustellen, dass gefährlicher Druck keine Körperverletzungen oder Sachschäden verursachen kann.
2. Sich vergewissern, dass die richtigen Überdruckventile zum Schutz des Druckbehälters eingebaut sind. Zur Reinigung von Rohren und Zubehör keine Lösungsmittel oder brennbaren Produkte einsetzen. Der Kompressor im Vakuum-Betrieb muss mit einem Vakuum-Ventil und einem installierten Überdruckventil ausgestattet sein. Diese Ventile werden von MOUVEX geliefert.
3. Flüchtige Gase, welche ein potenzielles explosionsgefährdetes Gas-Luft-Gemische sein können, dürfen von dem Kompressor nicht gefördert werden. Wenn der Kompressor flüchtige Dämpfe ansaugt, muss eine geeignete Flammenabschaltvorrichtung sowie angemessene Schwankungsschutzvorrichtungen am Kompressor-rücklauf angebracht werden. MOUVEX haftet unter diesen Bedingungen nicht für die Empfehlungen bezüglich Leistung und Sicherheit des Kompressors.
4. Sämtliche Druckbehälter und an den Kompressor angeschlossene Leitungen müssen isoliert und ihr sicherer Betrieb gewährleistet sein.
5. Das Bedienpersonal hat beim Arbeiten mit in LKWs eingebauten Kompressoren Ohrschutz zu tragen.
6. Gewisse Kompressorteile sind schwer und können bei unsachgemäßer Handhabung zu Verletzungen führen. Bei Bedarf geeignete Hubgeräte anwenden. Den Kompressor nicht anheben, ohne ihn zuvor vom Sockel getrennt zu haben.
7. Es kann sich als notwendig erweisen, den Kompressor zu erden, um die Wirkungen der statischen Elektrizität zu vermeiden.
8. Auf Grund der Verdichtung ist die Temperatur der Luft, die aus dem Kompressor austritt, höher als die Umgebungstemperatur. Es ist sicherzustellen, dass dieser Temperaturanstieg das Produkt und die Materialien innerhalb des Systems nicht beeinträchtigen kann. Es sind Hinweisschilder anzubringen, aus denen klar und deutlich hervorgeht, dass die Oberflächen des Kompressors, der Leitungen und der Zubehörteile heiß werden und bei Kontakt Verbrennungen verursachen können.
9. Der Kompressor muss richtig eingebaut und befestigt werden. Siehe Abschnitt "Montage des Kompressors" in diesem Handbuch.

HINWEIS :

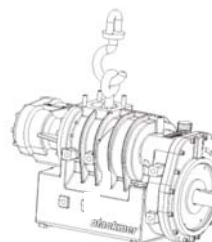
MOUVEX KOMPRESSOREN SIND NICHT DAFÜR KONZIPERT, DASS FLÜSSIGKEITEN, PULVER ODER KONDENSATE EINGEFÜHRT WERDEN. BEI NICHTBEACHTUNG ERLISCHT DIE GEWÄHRLEISTUNG.

TRANSPORT :

Der Verdichter kann für den Transport von unten aufgenommen werden.

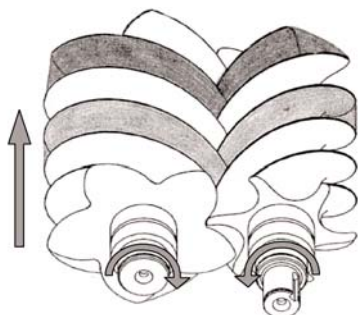


Befestigungsstifte für die Förderflansche können zum Installieren einer Huböse für den Transport des Verdichters verwendet werden.



1. ALLGEMEINES

1.1 FUNKTIONSPRINZIP



Die Antriebsspindel und die Nebenspindel greifen ineinander ein und drehen sich gegeneinander im Gehäuse, welches die Ansaug- und Förderöffnungen besitzt.

Wenn die Pumpe in Drehung versetzt wird, erhält man zwischen den Spindelgängen und den Spindelrillen eine Vergrößerung des Volumens auf der unteren Seite, das ist die Ansaugung, und eine Verkleinerung des Volumens auf der oberen Seite, das ist die Kompression.

Auf der Seite der Druckstutze erfolgt die Synchronisierung der Antriebsspindel mit der Nebenspindel mit zwei Zahnrädern. Somit gibt es keinen Kontakt zwischen den Spindeln. Die geförderte Luft hat kein einziges, einer Reibung ausgesetztes Teil berührt, die Luft ist daher sauber und frei von jeglichen Teilchen.

Auf der Seite der Antriebswelle treibt ein Übersetzungsgetriebe die Antriebsspindel an.

Die Zahnräder und die Wälzlager werden mit einer Druckölschmierung geschmiert, die von einer Ölpumpe versorgt wird.

Die Abdichtung zwischen den geschmierten Teilen und der Verdichtungsstufe erfolgt mit PTFE-Dichtungen. Diese Dichtungen werden auf Schleifringe aus verarbeitetem Stahl montiert.

Da die Förderkanalisation (zur Atmosphäre) geöffnet ist, kann der Kompressor B1500 einen Volumenstrom mit einem Unterdruck von bis zu -0,8 bar ansaugen.

Von seiner Technologie her ist die Kompressor B1500 ein zuverlässiges Gerät mit einer beachtlichen Lebensdauer.

Die B1500 Kompressoren erfordern nur wenig Wartungsarbeiten und das verringert die Standzeit der Fahrzeuge.

Der Kompressor wird mit mehreren Lösungen zur Anpassung an die Antriebsdrehzahl der Anlage geliefert :

- 20R ; 13R/15L für LKW Montage, in diesem Fall kann der B600 in Fahrzeugrahmen montiert werden. Das hat den Vorteil, dass die Anlage leichter ist und an der Fahrzeugseite Platz frei gemacht wird, der für die Installation eines zusätzlichen Behälters genutzt werden kann.
- 30R für Elektro-, Hydraulik- oder Dieselantrieb. Bei Dieselantrieb muss dieser bei Anlassen und Abstellen des Kompressors ausgekuppelt werden können.

⚠ ACHTUNG

Unsere Kompressoren werden ohne Öl geliefert. Der Gebrauch eines Kompressors, dessen Ölstand nicht zwischen zwei Limits liegt, die die Füllstandsanzeige aufweist, kann umfangreiche Sachschäden und schwere Verletzungen verursachen.

1.2 MERKMALE

Die charakteristische des arbeiters der B1500 dahunter, sind zur unterrichtung und für Normale Bedingungen : Umgebungstemperatur von 20°C, Luftdruck 1013 bar.

Merkmale des Kompressors mit unkaschiertem Wellenende und Aggregat mit Direktantrieb :

| | Volumenstrom und Leistung je nach Antriebsdrehzahl | | | | Gewicht |
|---|--|------|------|------|---------|
| | 1000 | 1200 | 1600 | 2000 | |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-20R und entsprechendes DD Aggregat | 1000 | 1200 | 1600 | 2000 | 157 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-30R und entsprechendes DD Aggregat | 1500 | 1800 | 2400 | 3000 | 157 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, Antrieb über 22L Welle und entsprechendes DD Aggregat | 900 | 1320 | 1870 | 2200 | 190 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, Antrieb über 19R Welle und entsprechendes DD Aggregat | 780 | 1140 | 1615 | 1900 | 190 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, Antrieb über 15L Welle und entsprechendes DD Aggregat | 750 | 900 | 1200 | 1500 | 187 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, Antrieb über 13R Welle und entsprechendes DD Aggregat | 650 | 780 | 1040 | 1300 | 187 |
| Ansaugvolumenstrom in m³/h bei -0,5 bar | 300 | 400 | 550 | 700 | |
| Ansaugvolumenstrom in m³/h bei 2,5 bar | - | - | 1150 | 1450 | |
| Leistung in kw bei 2,5 bar | - | - | 75 | 96 | |
| Ansaugvolumenstrom in m³/h bei 2,0 bar | 600 | 750 | 1150 | 1450 | |
| Leistung in kw bei 2,0 bar | 45 | 55 | 75 | 96 | |

1. ALLGEMEINES (Fortsetzung)

1.3 BETRIEBBEREICH

Die Betriebsbereiche entsprechen den Bedingungen, die bei Montagen und Gruppierungen der B1500 einzuhalten sind, damit die Garantie für dieses Material nicht verfällt.

1.3.1 BEDINGUNGEN AUF DER ANSAUGSEITE VON B1500

Bei allen Anwendungsfällen muss die vom Kompressor angesaugte Luft gefiltert werden, um Partikel in einer Größe von mehr als 5 µm zu vermeiden. Die Temperatur der angesaugten Luft darf die Temperatur von 40°C nicht überschreiten.

Betrieb des Kompressors unter Druck :

Der maximale Lastverlust an der Ansaugseite muss geringer sein als 75 mbar.

Eine Vorrichtung zur Verstopfungsanzeige wechselt auf rot, wenn der Filter ausgetauscht werden muss.

Betrieb des Vakuumpressors :

Der maximal zugelassene Vakuumdruck beim Ansaugen des Kompressors (die Förderung erfolgt zur Atmosphäre) beträgt -0,8 bar. Auf der Ansaugleitung muss ein Vakuumbrecher installiert werden, damit der Druck am Ansaugflansch des Kompressors nicht -0,8 bar überschreitet.

Während des Vakuumbetriebs ist die Verstopfungsanzeige rot (normal). Nach dem Vakuumbetrieb muss die Verstopfungsanzeige geleert und wieder durchsichtig werden.

⚠ ACHTUNG

Während des Betriebs des Kompressors unter Druck darf die Verstopfungsanzeige nicht rot sein.

⚠ ACHTUNG

Wenn der Kompressor im Vakuumbetrieb benutzt wird, kann die Temperatur der aus der Förderung in die Atmosphäre entweichenden Luft auf über 200°C steigen. Sicherstellen, dass der heiße Luftstrom an den Elementen in der Umgebung keine Schäden verursacht. Ggf. Schutzvorrichtungen vorsehen, um die heißen Teile nicht berühren zu müssen.

In der Nähe der heißen Teile müssen sichtbare Etiketten mit Warnungen vor Verbrennungsgefahr angebracht werden.

1.3.2 BEDINGUNGEN ZUR FÖRDERUNG DES B1500

Der Kompressor B1500 muss durch ein Überdruckventil geschützt werden. Das Überdruckventil soll den Kompressor vor einem versehentlichen Überdruck während des Betriebs schützen. Ein längerer Betrieb mit einem teilweise geöffneten Ventil (beispielsweise um den Volumenstrom einzustellen) oder mit einem vollständig geöffneten Ventil ist nicht erlaubt. Die Betriebszeit des Ventils ist für eine kurze Zeit ausgelegt: unter einer Minute. Wenn sich bei der Benutzung des Kompressors das Ventil öffnet, muss die Ursache des Überdrucks gesucht und vor dem weiteren Betrieb beseitigt werden (Sicherstellen, dass die Ventile an der Leitung geöffnet sind, die Leitung nicht verstopft ist, der Volumenstrom des Kompressors im Verhältnis zur Anwendung nicht zu hoch ist usw.).

Der maximal zulässige Förderdruck ist in den folgenden Tabellen in Abhängigkeit von den Betriebsbedingungen des Materials angegeben :

| | Drehzahlbereiche (U/mn) | Maximaler Förderdruck (relatives Bar) |
|--------------------------|-------------------------|---------------------------------------|
| B1500 20R | 1000 - 1200 | 2,0 |
| | 1200 - 2000 | 2,5 |
| B1500 30R | 1500 - 1800 | 2,0 |
| | 1800 - 3000 | 2,5 |
| B1500 19R/22L Welle 22L | 1320 - 1870 | 2,0 |
| | 1870 - 1900 | 2,5 |
| B1500 19R/22L Welle 19RL | 1140 - 1615 | 2,0 |
| | 1615 - 1900 | 2,5 |
| B1500 13R/15L Welle 15L | 750 - 900 | 2,0 |
| | 900 - 1500 | 2,5 |
| B1500 13R/15L Welle 13R | 650 - 780 | 2,0 |
| | 780 - 1300 | 2,5 |

Die in der Tabelle angegebenen Drücke entsprechen dem Druck zu Beginn des Öffnens der Klappe. Während 60s darf der Druck um 0,2 bar höher sein, wenn die Klappe den kompletten Durchsatz durchlässt.

1.3.3 ZULÄSSIGER ÖLDRUCKBEREICH

Der Öldruck wird an der Abzweigstelle am Synchrongehäuse gemessen (Kennung G auf den Raumplänen) :

| B1500 | Mini. (bar) | Maxi (bar) |
|---------|-------------|------------|
| 20R | 0,5 | 3 |
| 30R | 0,5 | 4 |
| 13R/15L | 0,5 | 3 |
| 19R/22L | 0,5 | 4 |

⚠ ACHTUNG

Beim Betrieb werden die Oberflächen des Kompressors sowie Teile in seiner Nähe ausreichend heiß, um schwere Verbrennungen zu verursachen und das Entzünden gewisser Werkstoffe auszulösen.

⚠ ACHTUNG

Wenn ein Kompressor über seiner maximalen Betriebstemperatur betrieben wird, können umfangreiche Sachschäden oder schwere Körperverletzungen verursacht werden.

1. ALLGEMEINES (Fortsetzung)

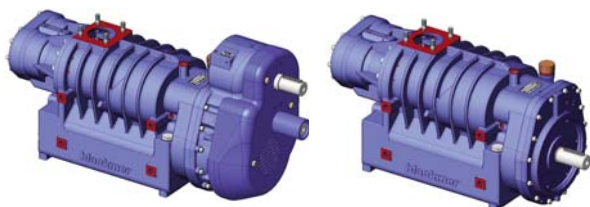
1.3.4 MÖGLICHE VARIANTEN VON B1500

Die beiliegende Tabelle führt die möglichen Bestellvarianten auf.

| Variante | Wert | Kurzbeschreibung |
|----------|--|------------------|
| MONTAGE | Maximaler Volumenstrom bei 1300 U/min, mit im Uhrzeigersinn drehendem Antrieb oder maximaler Volumenstrom bei 1500 U/min mit gegen den Uhrzeigersinn drehendem Antrieb (2 Wellenenden verfügbar) | 13R/15L- |
| | Maximaler Volumenstrom bei 1900U/min, mit im Uhrzeigersinn drehendem Antrieb oder maximaler Volumenstrom bei 2200 U/min mit gegen den Uhrzeigersinn drehendem Antrieb (2 Wellenenden verfügbar) | 19R22L- |
| | Maximaler Volumenstrom bei 2000 U/min, mit im Uhrzeigersinn drehendem Antrieb | 20R- |
| | Maximaler Volumenstrom bei 3000 U/min, mit im Uhrzeigersinn drehendem Antrieb | 30R- |

B1500 13R/15L - 19R/22L

B1500 20R



1.3.5 ANTRIEB DES KOMPRESSORS B1500

⚠️ WARNUNG



Nicht ohne installierten Schutz arbeiten.

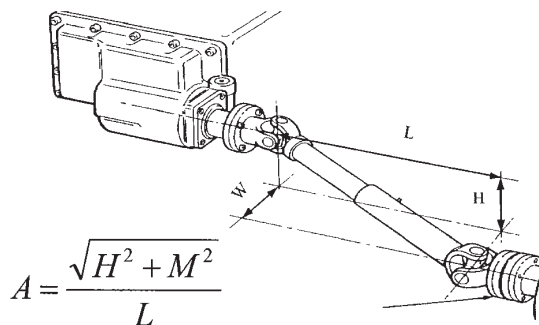
DIE FREILIEGENDEN ANTRIEBSWELLEN MÜSSEN MIT EINEM SCHUTZGEHÄUSE VERSEHEN SEIN. DER BETRIEB VON ANTRIEBSWELLEN OHNE SCHUTZGEHÄUSE KANN ZU SCHWEREN VERLETZUNGEN MIT EVENTUELLER TODESFOLGE BZW. GRAVIERENDEN MATERIELLEN SCHÄDEN FÜHREN.

1. Die Transmissionswelle macht bei der Drehung eine perfekte Gleitbewegung. Es ist untersagt, durch Ineinanderstecken von Vierkantrohren zu versuchen, eine Gleitbewegung zu erzielen.
2. Die Antriebswelle muss so kurz wie möglich sein. Die Welle MUSS ausgewuchtet sein.

⚠️ ACHTUNG

Die Missachtung der Fluchtungsanweisungen kann mechanische Brüche hervorrufen, die umfangreiche Sachschäden und/oder schwere Verletzungen verursachen.

3. Die Antriebswelle und die Kompressorwelle MÜSSEN mit einer Toleranz von 1° parallel sein; die gemeinsame Spurversetzung darf nicht größer als 10° sein (siehe Tabelle).
4. Die Universaldichtungen MÜSSEN phasengleich sein, wenn sich die Gleitdichtung der Antriebswelle in der mittleren Stellung befindet. Bitte verwenden Sie eine gerade Anzahl Universaldichtungen.
5. Wird die Antriebswelle an eine Zapfwelle angeschlossen, so MUSS ein Drehzahlbegrenzer eingebaut werden, damit bei einer eventuellen Störung oder einem Festfahren des Kompressors keine größeren Schäden entstehen.



| A | Kardanwellenwinkel | |
|-------|--------------------|------------|
| 0,017 | 1° | SEHR GUT |
| 0,035 | 2° | |
| 0,052 | 3° | |
| 0,070 | 4° | |
| 0,087 | 5° | |
| 0,105 | 6° | GUT |
| 0,125 | 7° | |
| 0,141 | 8° | |
| 0,158 | 9° | |
| 0,176 | 10° | GRENZWERTE |
| 0,194 | 11° | |
| 0,213 | 12° | |
| 0,231 | 13° | |
| 0,249 | 14° | |
| 0,268 | 15° | |

1. ALLGEMEINES (Fortsetzung)

1.3.5.1 MAXIMALE BETRIEBSDREHMOMENTWERTE

| Maximale betriebsdrehmomentwerte bei einem Förderdruck des Kompressors von 2,5 bar | Maximale Drehzahlen (U/min) | Maximalbetriebsdrehmoment (Nm) |
|--|-----------------------------|--------------------------------|
| Drehzahl (U/min) B1500 N-20R und entsprechendes DD Aggregat | 2000 | 460 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-30R und entsprechendes DD Aggregat | 3000 | 310 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, 22L Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 2200 | 420 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, 19R Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1900 | 485 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, 15L Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1500 | 615 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, 13R Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1300 | 705 |

1.3.5.2 MAXIMALE DREHMOMENT BEI ANLAUFEN

| Maximale Drehmomentwerte bei Anlaufen bei einem Förderdruck des Kompressors von 2,5 bar | Maximale Drehzahlen (U/min) | Maximales Drehmoment bei Anlaufen (Nm) |
|---|-----------------------------|--|
| Drehzahl (U/min) B1500 N-20R und entsprechendes DD Aggregat | 2000 | 600 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-30R und entsprechendes DD Aggregat | 3000 | 380 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, 22L Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 2200 | 660 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, 19R Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1900 | 760 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, 15L Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1500 | 790 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, 13R Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1300 | 900 |

Die Antriebselemente (Kardanwellen, Riemenscheibe...) müssen für die oben angegebenen Lasten ausgelegt sein.

1.3.5.3 DREHMOMENTBEGRENZER

Die Direktantriebe müssen von einem Drehmomentbegrenzer geschützt sein, dessen Eichung von der Antriebskonfiguration abhängt, wie folgende Tabelle zeigt :

| Niedrigste Eicheinstellung des Drehmomentbegrenzers je nach Anwendung | Maximale Drehzahlen (U/min) | Drehmoment zur Auslösung des Schutzsystems (Nm) |
|--|-----------------------------|---|
| Drehzahl (U/min) B1500 N-20R und entsprechendes DD Aggregat | 2000 | 950 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-30R und entsprechendes DD Aggregat | 3000 | 750 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, 22L Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 2200 | 950 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-19R/22L, 19R Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1900 | 950 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, 15L Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1500 | 950 |
| Drehzahl (U/min) B1500 N-13R/15L, 13R Wellenantrieb und entsprechendes DD Aggregat | 1300 | 950 |

ACHTUNG

Ein Startvorgang unter 1 Sekunde kann Folgeschäden an Material und/oder Personen verursachen.

Designer anderer Aggregate müssen überprüfen, dass ihr Entwurf insbesondere bei Blockierung des Kompressors den Antrieb schützt (insbesondere die Kardanwelle des LKWs).

1.3.5.4 DIESELMOTOR ANGETRIEBEN

Werden die Kompressoren von einem Dieselmotor angetrieben, muss das System den Kompressor beim Starten und Stoppen des Materials auskuppeln können.

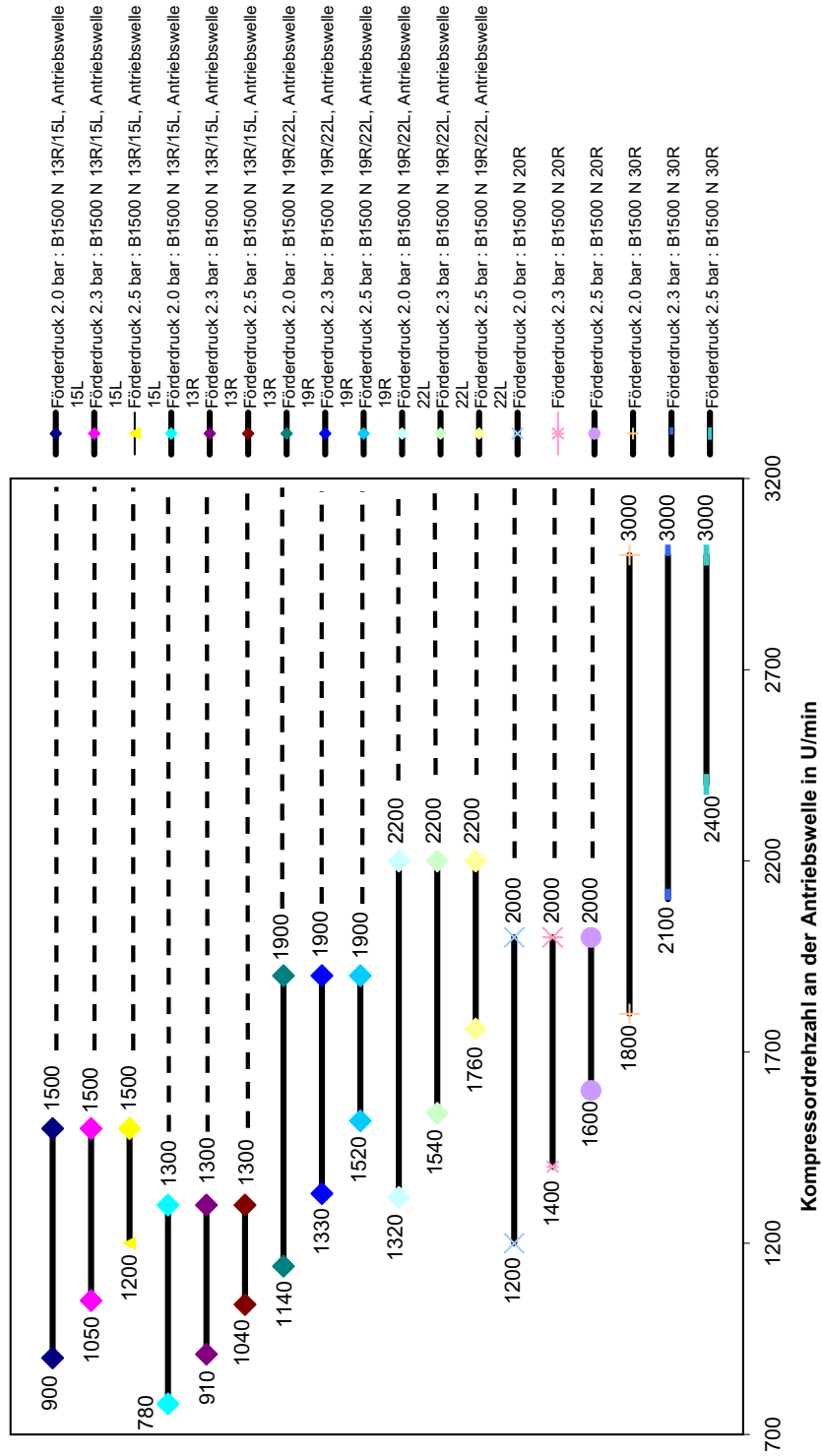
1.3.6 ZUSÄTZLICHE UNTERLAGEN

In untenstehender Tabelle ist eine Liste der Anleitungen aufgeführt, die die vorliegende zentrale Anleitung ergänzen :

| Anwendung B1500 | Trennstellen Zeichnung | Anwendungsanleitung | Ersatzteilliste |
|--------------------|------------------------|---------------------|-----------------|
| 20R/30R | 62002 | NT 1401-Q00 | N/A |
| 13R/15L 19R/22L | 62003 | NT 1401-Q00 | PL 1401-Q01 |
| XL DDIC | 63535 | NT 1401-V00 | PL 1401-V01 |

1. ALLGEMEINES (Fortsetzung)

Akzeptabler Antriebsbereich je nach Montagevariante und Förderdruck



2. BETRIEB DES KOMPRESSOR

2.1 EMPFOHLENE SCHMIERMITTEL

Die MOUVEX Schraubenkompressoren, Ausführung 20R und 30R, arbeiten mit MOUVEX BSC Öl.

Nach Ablauf einer Woche oder 10 Betriebsstunden ist ein Ölwechsel vorzunehmen. Nichtbefolgung dieser Empfehlung hat das Erlöschen der Garantie zur Folge.

Für die erste Einsatzwoche oder die ersten 10 Betriebsstunden kann ein Standardmineralöl benutzt werden. Die Auswahl der Viskosität des Standardmineralöl erfolgt in Abhängigkeit von der Umgebungstemperatur, unter welcher der Kompressor eingesetzt wird :

- unter -10°C SAE 10 W 40
- zwischen -10°C und 30°C ... SAE 15 W 40
- über 30°C SAE 15 W 50

Mit BSC Öl, wird empfohlen, jedes Jahr oder 500 Betriebsstunden einen Öl wechsel vorzunehmen.

BSC Öl im Kompressoren mit dem 13R/15L und 19R/22L Übersetzungsgetriebe von MOUVEX verwendet wird, muss das Öl einmal jede 9 Monate oder alle 300 Betriebsstunden ausgetauscht werden.

| Kompressor | | BSC Öl | | |
|------------|-----------|-------------------------|---------------------|-----------------|
| | | Erster Wechsel (Stunde) | Ölwechsel | Garantie (Jahr) |
| B1500 | 20R / 30R | 10 | 500 Std. / 1 Jahr | 3 |
| | 13R/15L | 10 | 300 Std. / 9 Monate | 3 |
| | 19R/22L | 10 | 300 Std. / 9 Monate | 3 |

⚠ ACHTUNG

Bei der Verwendung unter -10C° erhöht sich die Viskosität des BSC so stark, das es zu Anlaufschwierigkeiten kommen kann :

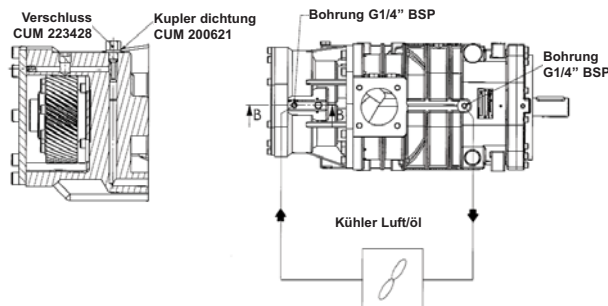
Um diese Probleme zu Vermeiden empfehlen wir folgende 2 alternativen vor :

- Erwärmen des Kompressorgehäuses vor der Verwendung.
- Zeitweise Verwendung des Standard Öls SAE 10W40.

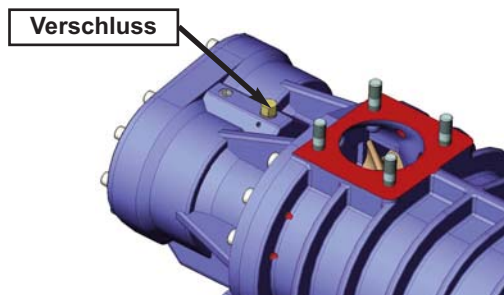
Das SAE10W40 muss alle 100 Betriebstunden gewechselt werden und darf nur Saisonal benutzt werden.

BSC Öl muss umgehend wieder verwendet werden wenn Durchschnitttemperatur während des Betriebs über -10C° erreicht, anderenfalls erlicht der Garantiesanspruch.

Die Kompressoren können mit externem Kühler verwendet werden, den technischen Kundendienst von MOUVEX um Plan 61699 für weitere Einzelheiten bitten.



Wenn die auf beigefügter Ansicht gekennzeichnete Klappe einen Sechskantkopf hat, ist der Kompressor dafür vorgesehen, mit externem Kühler zu arbeiten. Wenn die auf beigefügter Ansicht gekennzeichnete Klappe einen Sechskantkopf hat, ist der Kompressor dafür vorgesehen, mit externem Kühler zu arbeiten.



⚠ ACHTUNG

Der Einsatz der falschen Schraube je nach verwendetem Kühltyp führt zu schnellem Versagen des Kompressors, das nicht von der Garantie abgedeckt ist und kann zu schweren Verletzungen und/oder erheblichen Sachschäden führen.

2. BETRIEB DES KOMPRESSOR (Fortsetzung)

2.2 BEFÜLLUNG DES GEHÄUSES

⚠ ACHTUNG

Unsere Kompressoren werden ohne Öl geliefert. Der Gebrauch eines Kompressors, dessen Ölstand nicht zwischen zwei Limits liegt, die die Füllstandsanzeige aufweist, kann umfangreiche Sachschäden und schwere Verletzungen verursachen.

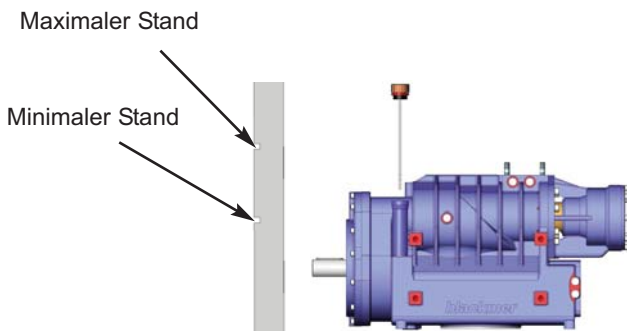
Die für jeden Kompressor nötige Ölmenge betrifft etwa :

- B1500 20R - 30R. 6,8 l
- B1500 13R - 15L 7,8 l
- B1500 19R- 22L 7,8 l

Vor Inbetriebnahme muss das entsprechende Öl laut Schmierstoffempfehlung eingefüllt werden. Der Ölstand muss zwischen der min. und max. Marke des Ölmeßstabes liegen.

STK : Es kann eine Restmenge von ca. 0,5 ltr. Öl werksseitig im Kompressor enthalten sein.

Nach dem Füllen darf der Ölstand auf keinen Fall die Höchstmarke des Ölmeßstabes übersteigen. (Der Ölstand wird gemessen, nachdem der Ölmeßstab vollkommen in das Einfüllrohr eingeschraubt wurde).



2.3 INBETRIEBNAHME

- Das Starten des Kompressors muß erfolgen, wenn die Förderschieber geöffnet sind.
- Bei der ersten Inbetriebnahme muß die Drehrichtung des Kompressors überprüft werden (im Uhrzeigersinn für den Beobachter, der sich in Blickrichtung der Kompressorwelle befindet), ebenfalls die Drehzahl überprüfen (siehe § 1.2).
- Der Kompressor muß ohne Gegendruck in der Förderleitung abgestellt werden.
- Bei der Erstinbetriebnahme sicher stellen, dass die Kombinationen Drehzahl und Förderdruck der Kompressoren den in § 1.3.2 angegebenen entsprechen.

⚠ ACHTUNG

Vor dem Starten des Materials muss die Kohärenz zwischen der Drehrichtung der Kompressoren, die nicht von der Garantie gedeckt ist, der Motordrehrichtung und der Betriebsdrehrichtung des Kompressors geprüft werden. Das Starten mit umgekehrter Drehrichtung verursacht irreparable Sachschäden.

⚠ ACHTUNG

Wegen der Verdichtung der Luft können der Kompressor und die Teile auf der Förderleitung erhöhte Temperaturen erreichen (200 °C unter bestimmten Bedingungen). Es ist unbedingt erforderlich, die Benutzer darüber zu informieren, um jeden Unfall zu vermeiden.

Eine durchsichtiger Aufkleber mit den bedienungsanweisungen wird mit dem kompressor geliefert.

2. BETRIEB DES KOMPRESSOR (Fortsetzung)

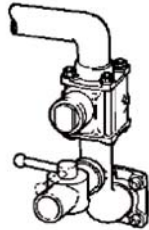
2.4 ANLAUFVERFAHREN - Auf Fahrzeug montiert

SCHRITT 1

EHE Sie den Kompressor in Gang setzen, müssen Sie sämtlichenotwendigenEntlüftungsventiledes Druckbehälters und des Kompressors öffnen.

Vergewissern Sie sich bitte, dass beim Arbeiten unter Druck jegliches Risiko ausgeschlossen ist, ehe der Kompressor seine normale Arbeitsgeschwindigkeit erreicht.

OFFEN



SCHRITT 2

Den Fahrzeugmotor anschalten und im Leerlauf bleiben.

Kupplungspedal durchtreten und Zapfwelle Betätigen.

Kupplungspedal LANGSAM loslassen.

Motorgeschwindigkeit einstellen, um die richtige Arbeitsgeschwindigkeit des Kompressors zu erhalten.



PNTAO



LANGSAM
KUPPELN

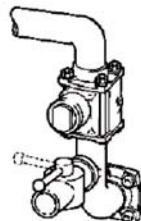
⚠ ACHTUNG

EIN STARTVORGANG UNTER 1 SEKUNDE KANN FOLGESCHÄDEN AN MATERIAL UND/ODER PERSONEN VERURSACHEN.

SCHRITT 3

Sämtliche Ventile schließen und Behälter unter Druck setzen, um die Fracht zu entladen.

GESCHLOSSEN



HINWEIS :

DER KOMPRESSOR MUSS MIT KONSTANTER GESCHWINDIGKEIT INNERHALB DER FÜR DAS JEWEILIGEMODELLVORGESCHRIBENEN GESCHWINDIGKEITSGRENZEN ARBEITEN. AUCH WÄHREND DES GESAMTEN ENTLADEVORGANGES MUSS DIE GESCHWINDIGKEIT KONSTANT BLEIBEN.

2.5 VERFAHRENZUM ANHALTEN - Auf Fahrzeug montiert

SCHRITT 1

Kupplungspedal durchtreten und Zapfwelle ausrücken.



PNTAO

AUSGERÜCKT

SCHRITT 2

Motor in Leerlauf schalten.

⚠ ACHTUNG

ZUERST AUSKUPPELN, EHE DIE MOTOR GESCHWINDIGKEIT REDUZIERT WIRD.

SCHRITT 3

Kupplungspedal loslassen.



HINWEIS :

In folgenden Fällen dürfen Sie NICHT VERSUCHEN, den Kompressor wieder anzuschalten :

- Wenn das System noch unter Druck oder Vakuum steht. In diesem Fall öffnen Sie zuerst das Überdruckventil und schalten dann den Kompressor wieder an. Sobald die Pumpe ihre Drehzahl erreicht hat, schließen Sie das Ventil ganz vorsichtig.
- Wenn die Saugleistung zu gering ist.

3. WARTUNG

3.1 INSTANDHALTUNGSPROGRAMME

Nach jedem Waschen des Fahrzeugs

Nach dem Waschen des Fahrzeugs muss der Kompressor grundsätzlich 15 Minuten lang laufen, damit das Wasser, das vielleicht in die Leitungen gelangt ist, ablaufen kann. Den Kompressor NIEMALS mit Wasser besprühen oder Rostschutzmittel einfüllen: Flüssigkeit im Kompressor kann gravierende Schäden verursachen.

Nach die erste 10 Betriebsstunden oder die erste Betriebswoche

Das Öl vom Kompressor entleeren und M Magnet-Verschlussstopfen reinigen.

Übereinstimmend mit Vorschriften aus § 2.1

Das Öl vom Kompressor entleeren und M Magnet-Verschlussstopfen reinigen.

Wöchentlich auszuführen

1. Es empfiehlt sich, den Kompressor jeden Woche mindestens 1 Minuten lang laufen zu lassen, damit sich im Inneren keine Feuchtigkeit stauen kann. Damit vermeiden Sie ein Rosten des Kompressors und der übrigen Ausrüstungsteile in den Leitungen.
2. Luftfilter überprüfen und reinigen. Die Außenflächen und Kühlrippen des Kompressors sowie das Ansauggitter des Übersetzungsgetriebes reinigen. Die Überprüfung sollte TÄGLICH erfolgen, wenn der Kompressor in besonders schmutziger Umgebung oder unter widrigen Umständen zum Einsatz kommt. Zustand der Ansaugleitung zum Filter auf Risse und Schlitze überprüfen. Bei Bedarf ersetzen oder reparieren.
3. Kompressor, Leitungen und Systemkomponenten überprüfen. Diese reinigen und bei Bedarf reparieren.
4. Die Übertragungsorgane nachprüfen.

Gemäß Herstellerempfehlungen

Die Kardanwelle schmieren.

Monatlich auszuführen

1. Das Überdruckventil bzw. die Überdruckventile auf Verschleißerscheinungen überprüfen und sicherstellen, dass sie richtig eingestellt sind. Bei Bedarf auswechseln oder nachstellen.
2. Prüfen Sie den richtigen Betrieb des Rückschlagventils oder der Rückschlagventile nach, tauschen Sie sie im Bedarfsfall aus.
3. Ölstand überprüfen, bei Bedarf Öl nachfüllen. Sauberkeit des Entlüftungsrohrs des Ölpeilstabstopfens überprüfen, ggf. mit Druckluft reinigen.



BEIM BLASEN DER ÖLPEILSTABSTOPFEN KÖNNEN FÜR GÜTER UND MENSCHEN GEFÄHRLICHE PARTIKEL GESCHLEUDERT WERDEN. ES IST ZWINGEND ERFORDERLICH, ENTSPRECHENDE SCHUTZAUSRÜSTUNG ZU TRAGEN (HANDSCHUHE, BRILLEN), UM SCHÄDEN AN LEIB UND GÜTER ZU VERMEIDEN.

3.2 KOMPRESSORENTLEERUNG

Ölempfehlung: siehe § 2.1.

Den Ölfilter mit der Dichtung abschrauben und abnehmen. Das Öl aus dem Gehäuse vollständig abfließen lassen.

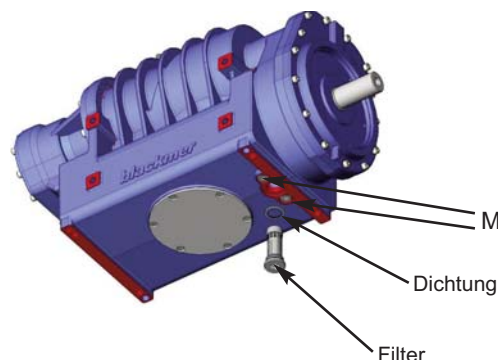
Den Ölfilter sorgfältig mit einem Lösungsmittel reinigen, die Verunreinigungen mit Preßluft herausblasen.



BEIM BLASEN DER ÖLPEILSTABSTOPFEN KÖNNEN FÜR GÜTER UND MENSCHEN GEFÄHRLICHE PARTIKEL GESCHLEUDERT WERDEN. ES IST ZWINGEND ERFORDERLICH, ENTSPRECHENDE SCHUTZAUSRÜSTUNG ZU TRAGEN (HANDSCHUHE, BRILLEN), UM SCHÄDEN AN LEIB UND GÜTER ZU VERMEIDEN.

M Magnet-Verschlussstopfen sorgfältig reinigen.

Nachdem kontrolliert wurde, dass sich keine Teilchen mehr im Filter befinden, ihn wieder einbauen und den einwandfreien Zustand der Dichtung überprüfen. Wieder Öl in den Kompressor einfüllen. Siehe § 2.2.



3.3 UNTER GARANTIE FALLENDE REKLAMATIONEN

Die nachstehend aufgeführten Teile gelten als Verschleißteile:

- Filterpatrone
- Kompressoröl

Die Garantie umfasst keine Schäden an Verschleißteilen.

In folgenden Fällen entfällt die Garantie für alle Komponenten des Kompressor:

- Empfohlener Druck des Überdruckventils überschritten.
- Nachweis von Fremdkörpern im Kompressorkörper.
- Schäden aufgrund anormaler Nutzung des Kompressor.
- Verwendung von Ersatzteilen von anderen Herstellern.
- Von unserem Konstruktionsbüro nicht genehmigte Aggregatzusammenstellungen.
- Nutzung eines anderen als BSC Öls für die 13R/15L und 19R/22L Kompressoren.

Im Garantiefall muss der Installateur oder der Händler einen Garantierückschein ausfüllen und MOVEX zustellen.

4. LAGERBEDINGUNGEN


Das Material ist prinzipiell von den Witterungen geschützt zu lagern.

Bis zu seiner sofortigen Installation in die Endanwendung, muss das Material mit seinen ursprünglichen Schutzvorrichtungen versehen bleiben.

Bei Unterbrechung des Installationsvorgangs, die ursprünglichen oder gleichwertigen Schutzvorrichtungen wieder aufsetzen.

5. KUNDENDIENST-RÜCKSENDEBLATT

Das unten stehende Kundendienst-Rücksendeblatt muss bei Inanspruchnahme der Garantie unbedingt ausgefüllt mit dem Material mitgeschickt werden.

| | | |
|--|--|--|
|  | RÜCKSENDEFORMULAR FÜR KOMPRESSOR | FORM RMA / YY / NNN SAV-002-05.2009 |
| MOUVEX After Sales Service Z.I. La Plaine des Isles 89000 AUXERRE - France | Tel : (33) 3 86 49 86 03 Fax : (33) 3 86 49 86 48 | Datum : Bearbeiter : Bearb.-Nr. : |
| Für eine ordnungsgemäße Abwicklung der Rücklieferung, bitte Formblatt vollständig ausfüllen | | |
| A – Name und Adresse des Anwenders : _____ _____ <input type="checkbox"/> Kontaktperson : _____ Tel.-Nr. : _____ | | |
| B – Name und Adresse des Händlers und/oder Installationsbetriebes _____ _____ <input type="checkbox"/> Kontaktperson : _____ Tel.-Nr. : _____ | | |
| C - Serien-Nr. : _____ D - Inbetriebnahme-Datum _____ | | |
| <input type="checkbox"/> geschätzte Betriebsstunden : _____ h | | |
| E - Installations- und Prozeßdaten | F - Benutzbedingungen | |
| <input type="checkbox"/> Flansch-Version auf PTO <input type="checkbox"/> Direkt mit einer Kardanwelle <input type="checkbox"/> 30R <input type="checkbox"/> 20R <input type="checkbox"/> 19R <input type="checkbox"/> 13R <input type="checkbox"/> 22L <input type="checkbox"/> 15L <input type="checkbox"/> 12R <input type="checkbox"/> 10L <input type="checkbox"/> Drehmomententbegrenzer <input type="checkbox"/> Druck des sicherheitsventils (bar) <input style="width: 50px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> Antriebe durch Riemenscheiben / keilriemen <input type="checkbox"/> Package air cooler <input type="checkbox"/> Package RTI <input type="checkbox"/> Andere (Direketer Antiebs mit motor, electrisch, thermisch, hydraulisch) _____ _____ _____ _____ | <input type="checkbox"/> Drehzahl des kompressors <input style="width: 80px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> Drucksbedingungen <input style="width: 80px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> Wert des drehzahlmessers des Rollwagens zur zeit der panne <input style="width: 80px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> PTO Ratio : <input style="width: 80px;" type="text"/> <input type="checkbox"/> Gepumpt Produkt _____ _____ _____ | |
| | G - Ansaugbedingungen | |
| | <input type="checkbox"/> Luftanschluss am Kamin <input type="checkbox"/> Direkt Luftzufuhr <input type="checkbox"/> AnschluBschauch zwischen Luftzufuhr und Ansaugflansch <input type="checkbox"/> Edelstahlrohrleitung zwischen Luftzufuhr und Ansaugflansch | |
| H - Fehlerbeschreibung | | |
| <input type="checkbox"/> Blockieren <input type="checkbox"/> Ausflussproblem <input type="checkbox"/> Geräusche, Vibration <input type="checkbox"/> Andere _____ _____ _____ _____ | | |
| I - Wurde das Bauteil durch ein neues ersetzt ? Wenn welche Serien-Nr. <input style="width: 100px;" type="text"/> J - Wurde das Bauteil durch ein Austausch ersetzt ? Wenn welche Serien-Nr. <input style="width: 100px;" type="text"/> | | |
| K - Bemerkungen und Hinweise des Anwenders zum Problem : | | |
| _____ _____ _____ | | |
| Bitte senden Sie diese Formular ausgefüllt per Fax oder E-mail so schnell wie möglich. | | |