



Bedienungsanleitung für
fahrbare
Schraubenkompressoren
XAS50 E - XAS60 E
XAS80 E - XAS100 E
und **XAS120 E**

mit Siemens Käfigankeromotor

D230/00004-1
230/0010



Kompres.380V;291m³/h;7bar Atlas C.XA

D230/00004-2
230/0013



Kompres.380V;291m³/h;7bar Atlas C.XA

Atlas Copco

Atlas Copco

Reg. Code
AIB XAS E-25
11 — 1976



**Bedienungsanleitung für
fahrbare
Schraubenkompressoren
XAS50 E - XAS60 E
XAS80 E - XAS100 E
und XAS120 E**

mit Siemens Käfigankermotor

Gültig für Kompressoren ab Fabriknummer :

XAS50 E : ARP-664 500
XAS60 E : ARP-664 500
XAS80 E : ARP-679 500
XAS100 E : ARP-689 700
XAS120 E : ARP-689 700

ATLAS COPCO AIRPOWER n.v. — B-2610 WILRIJK — BELGIEN

AIRPOWER — Drucksache Nr. 70509

VORLIEGENDE BEDIENUNGSANLEITUNG enthält Hinweise für Betrieb und Instandhaltung der fahrbaren Kompressoren XAS E. Ihre Beachtung gewährleistet eine störungsfreie Funktion und lange Lebensdauer der Maschine.

Lesen Sie die Bedienungsanleitung vor Inbetriebnahme des Kompressors gründlich durch. Dies ist unerlässlich, wenn die Maschine von Anfang an sachgemäß gewartet werden soll. Im Wartungsplan sind alle Maßnahmen zusammengestellt, die den Kompressor in gutem Zustand erhalten. Die Wartung ist einfach, muß jedoch nach Vorschrift vorgenommen werden.

Die Bedienungsanleitung soll stets zur Hand sein; ihre Anweisungen sind genau zu befolgen. Tragen Sie die Zahl der Betriebsstunden, die Ausführung von Wartungsmaßnahmen, den Ölverbrauch, Instandsetzungen, Überholungen usw. in ein Betriebstagebuch ein. Instandsetzungsarbeiten sind von besonders ausgebildetem Personal durchzuführen, das bei allen Atlas Copco Service-Zentren zur Verfügung steht.

Weitere Hinweise und Auskünfte erteilt Atlas Copco.

Geben Sie bitte bei jedem Schriftwechsel über diesen Kompressor, besonders bei Bestellung von Ersatzteilen, die Fabriknummer dieser Maschine an. Die Fabriknummer ist in das am Kompressorelement angebrachte Typenschild gestanzt.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Änderungen ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

Inhaltsverzeichnis

	Seite		Seite
1. HAUPTMERKMALE	3	3.2 Schmierung	15
1.1 Allgemeine Beschreibung	3	4. EINSTELL- UND WARTUNGSARBEITEN	16
1.2 Arbeitsweise des Kompressors	7	4.1 Einstellen des Betriebsdruckes	16
1.3 Ölsystem	7	4.2 Ansaugfilter	16
1.4 Regelsystem	8	4.3 Kompressor-Ölkühler	17
1.5 Elektrische Anlage	9	4.4 Luftbehälter/Ölabscheider	18
1.6 Sicherheitsvorrichtungen	11	4.5 Sicherheitsventil	18
2. BETRIEBSANWEISUNGEN	12	4.6 Prüfen des Temperaturschalters	19
2.1 Allgemeines	12	4.7 Bremseinstellung	19
2.2 Vor dem Anlassen	12	4.8 Elektromotor	20
2.3 Anlassen	13	5. STÖRUNGSSUCHE	21
2.4 Während des Betriebs	13	6. LAGERUNG	23
2.5 Abstellen	13	7. TECHNISCHE DATEN	24
3. WARTUNG	14		
3.1 Wartungsplan für den Kompressor	14		

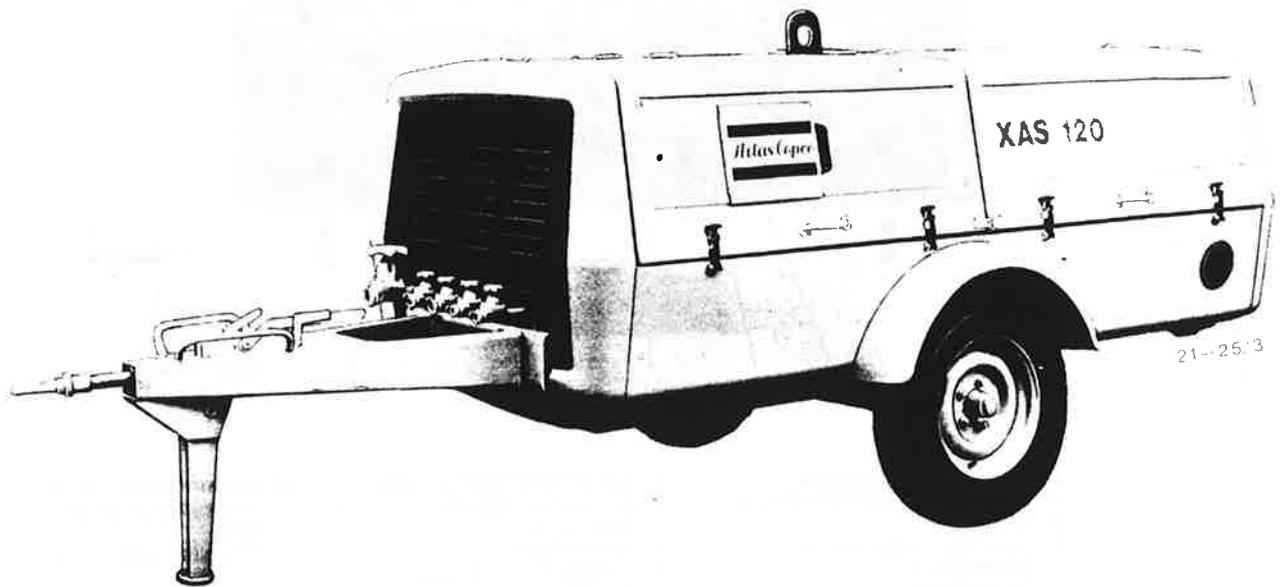


Abb. 1. Fahrbarer Schraubenkompressor XAS120 E

1. Hauptmerkmale

1.1 Allgemeine Beschreibung

Die XASE Aggregate sind schallgedämpfte, einstufige Schraubenkompressoren für effektive Betriebsdrücke bis 8 bar. Der Antrieb erfolgt durch Dreiphasen-Käfigantriebsmotoren der Siemens AG, Westdeutschland.

Kupplung

Das Kupplungsgehäuse des Kompressors ist mit dem Motor unmittelbar verschraubt. Die Antriebsenergie des Motors wird durch eine elastische Klauenkupplung auf den Kompressor übertragen, so daß ein schwingungsfreier Lauf des Kompressors gewährleistet ist.

Kompressorelement

Das Kompressorelement besteht aus einem Gehäuse und zwei präzisionsgefertigten ineinandergreifenden Läufern, die am angetriebenen Ende (Einlaß) in Hochleistungs-Zylinderlagern und am anderen Ende (Auslaß)

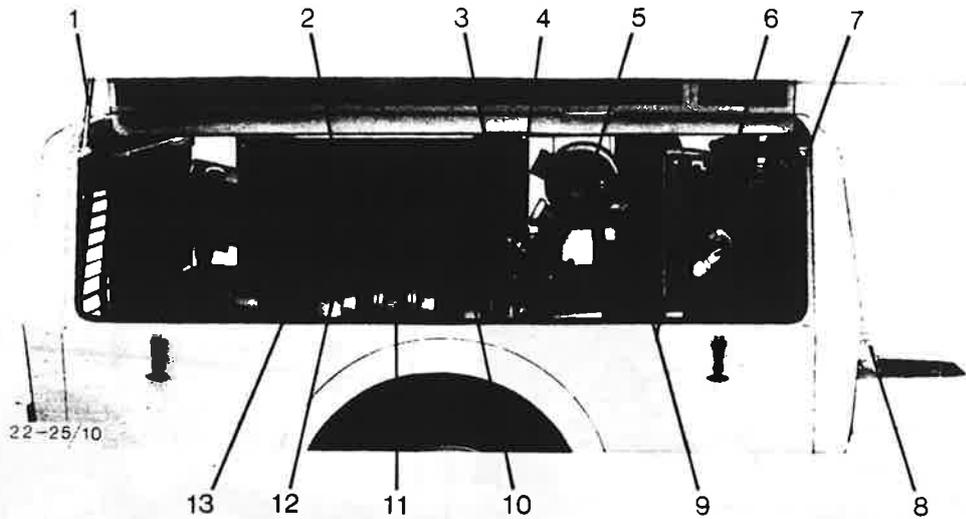
in Hochleistungs-Schräggugellagern laufen. Der Hauptläufer besitzt vier, der Nebenläufer sechs Zähne. Deshalb dreht sich der Hauptläufer eineinhalbmal so schnell wie der Nebenläufer.

Die Verdichtung findet in den von den beiden Läufern gebildeten Lücken statt.

Der über ein Übersetzungsgetriebe angetriebene Hauptläufer treibt den Nebenläufer an. Das in den Verdichtungsraum eingespritzte Öl vermischt sich mit der Luft, verhindert eine metallische Berührung zwischen den Läufern durch Bildung eines Ölfilms, dichtet die engen Spalten zwischen Läufer und Gehäuse ab und nimmt gleichzeitig einen großen Teil der Verdichtungswärme auf.

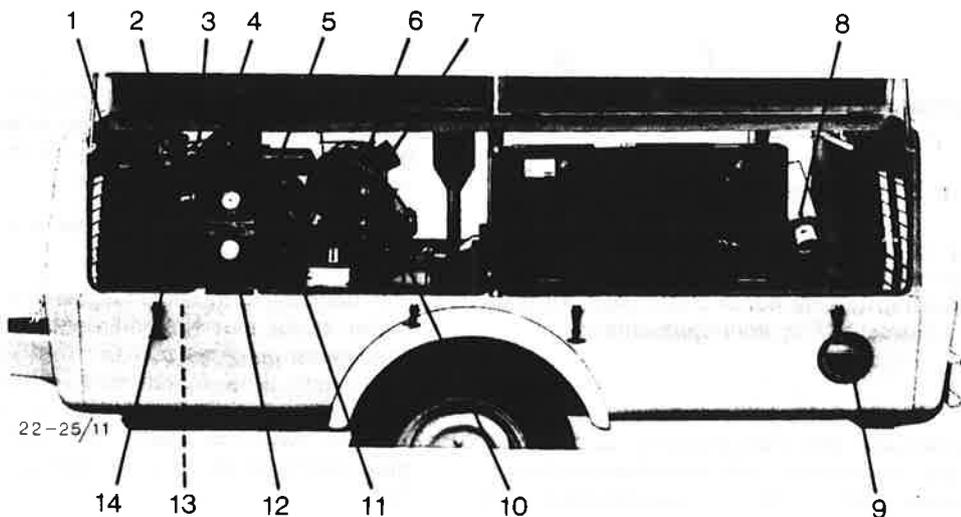
Der Nebenläufer treibt das Gebläse unmittelbar an. Das Gebläse drückt Luft durch den Ölkühler.

Im Ölkanal des Kompressorgehäuses sitzt ein Ölsperrventil und im Druckluftauslaß ein Rückschlagventil. Beim Abstellen des Kompressors verhindert das Absperrventil, daß der Kompressor Öl aus dem Ölbehälter ansaugt; das Rückschlagventil verhindert ein Rückströmen von Druckluft in das Kompressorelement.



- | | | |
|---|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Seitenklappen-Auflager | 6. Luftbehälter/Ölabscheider | 10. Kompressorelement |
| 2. Kasten mit Anlaßvorrichtung | 7. Luftauslaßschlauch, Kompressor | 11. Kupplungsgehäuse |
| 3. Hebeöse | 8. Luftauslaßventile | 12. Motor |
| 4. Verschmutzungsanzeiger, Ansaugfilter | 9. Gebläsegehäuse und Ölkühler | 13. Motorklemmenleiste |
| 5. Ansaugfilter | | |

Abb. 2. Kompressor XAS50, -60 oder -80 E



- | | | |
|-----------------------|----------------------------------|----------------------------------|
| 1. Regelventil | 6. Staubtopf, Ansaugfilter | 11. Gebläsegehäuse |
| 2. Mindestdruckventil | 7. Einlaßkanal, Ansaugfilter | 12. Instrumententafel |
| 3. Öleinfüllstutzen | 8. Geräte-Einlaß | 13. Ölstandanzeiger |
| 4. Ölkühler | 9. Öffnung für Netzanschlußkabel | 14. Einlaßschlauch des Ölkühlers |
| 5. Ölfilter | 10. Entlastungsvorrichtung | |

Abb. 3. Kompressor XAS100 oder -120 E

Luftbehälter/Ölabscheider

Der größte Teil des in der Luft enthaltenen Öls wird durch Zentrifugalkraft im Luftbehälter entfernt, der gleichzeitig als Ölbehälter dient. Das restliche Öl wird durch ein im Luftbehälter sitzendes Endfilter ausgeschieden. Das Kühl- und Schmieröl wird mit Luft unter Betriebsdruck durch das System gedrückt. Das Ölsystem verwendet keine Pumpe.

Der Luftbehälter ist mit einem Ölstandanzeiger, einem Sicherheitsventil, einem Mindestdruckventil und einem Entlastungsventil ausgestattet. Das vor dem Luftauslaß-Sammelrohr sitzende Mindestdruckventil verhindert, daß der effektive Behälterdruck unter 4 bar absinkt, selbst wenn alle Luftauslaßventile geöffnet sind. Dies ist deshalb so wichtig und notwendig, weil bei niedrigem Betriebsdruck die Gefahr besteht, daß Öl in die Luftauslaßschläuche gelangt. Das Ventil wirkt auch als Rückschlagventil und verhindert, daß Druckluft aus dem Druckluftnetz zurückströmt, wenn mehrere Kompressoren auf das Netz arbeiten und der Antriebsmotor unerwartet aussetzt.

Wenn der Kompressor abgestellt wird, baut sich der Druck im Luftbehälter allmählich über den Entlastungskreis ab, bis der effektive Behälterdruck auf etwa 3 bar abgefallen ist. Dann öffnet das Entlastungsventil und läßt die Luft ins Freie entweichen.

Regelsystem

Die Kompressorsteuerung erfolgt durch eine Entlastungsvorrichtung, die mit einem Regelventil verbunden ist. Das Drosselventil der Entlastungsvorrichtung steuert den Lufteinlaß des Kompressors.

Fahrgestell

Motor und Kompressor sind über drei Schwingenelemente aus Gummi auf einem Rahmen montiert und mit einer drehstabgefederten Achse mit Luftbereiften Scheibenrädern ausgestattet.

Am Rahmen sind eine Deichsel und eine Stoßstange angebracht. Die Deichsel der Standardaggregate besitzt eine hochklappbare Stütze, die das Aggregat beim Parken abstützt. Aggregate mit AL-KO Deichsel haben ein drehbar gelagertes, hochklappbares Vollgummispornrad.

Alle Aggregate sind mit einer Auflaufbremse und einer Feststellbremse ausgestattet.

Haube

Antriebsmotor, Kompressor, Luftbehälter/Ölabscheider, Luftansaugfilter usw. sind in einer modern gestalteten Stahlblechkarosserie untergebracht. Verschließbare Seitenklappen erleichtern den Betrieb und die Wartung des Aggregats. Kanäle in der Haube verteilen die vom Gebläse kommende Kühlluft und führen die erwärmte Kühlluft ab. Auf der Rückseite des Kompressors befinden sich Eintrittsöffnungen für die Kühl- und Verdichtungsluft. Die Kompressor-Kühlluft gelangt nach dem Durchströmen des Ölkühlers über Öffnungen auf der Kompressorvorderseite ins Freie.

Die Hauben der Aggregate XASE sind auf der Innenseite mit schalldämpfendem Material isoliert.

An der Hebeöse, die durch das Haubendach ragt, läßt sich das ganze Aggregat leicht anheben.

Die Instrumententafel mit dem Manometer, den Anzeigelampen und Reglern ist über eine kleine Klappe leicht zugänglich.

Ein Werkzeugkasten zum Verstauen von Bohrhämmern, Spitzhacken, Schläuchen usw. befindet sich innerhalb der Haube. Das höchstzulässige Werkzeuggewicht ist den technischen Daten zu entnehmen.

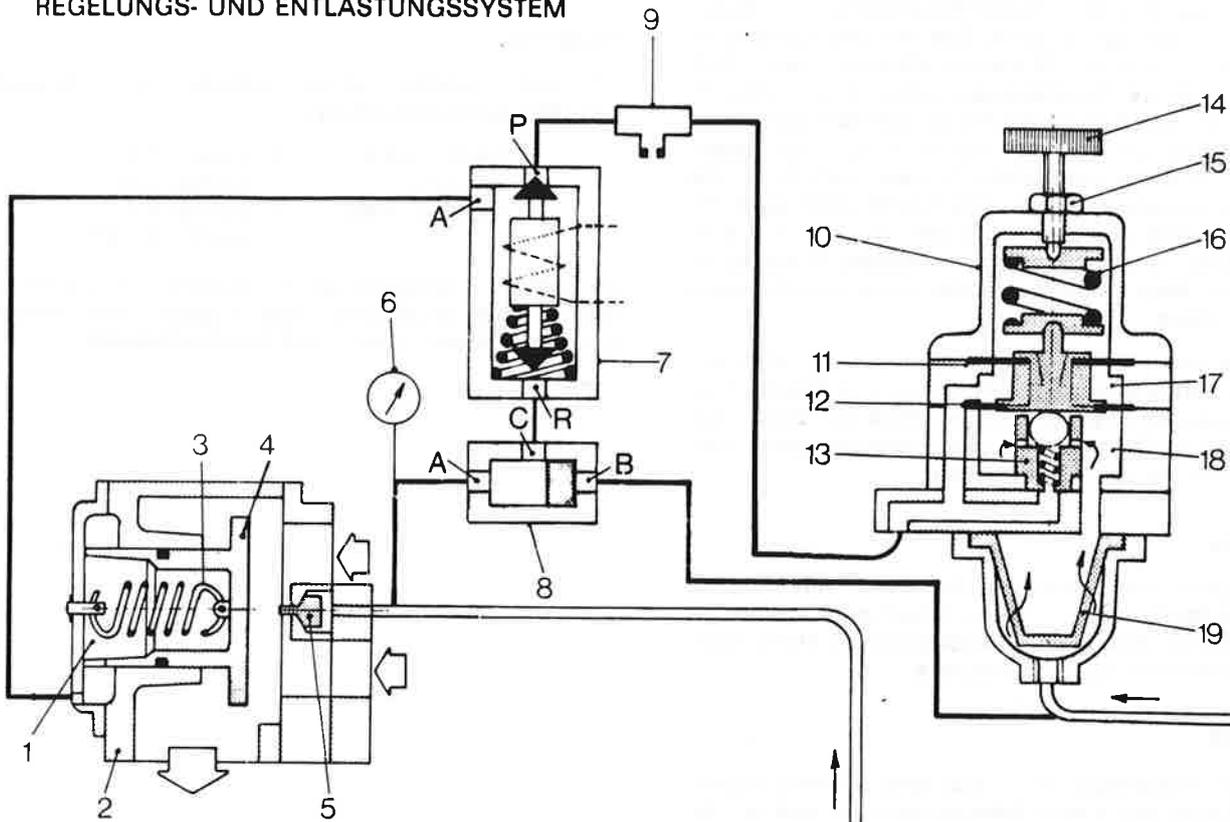
Sonstiges

Am Luftauslaß-Sammelrohr befinden sich folgende Saunders-Luftauslaßventile:

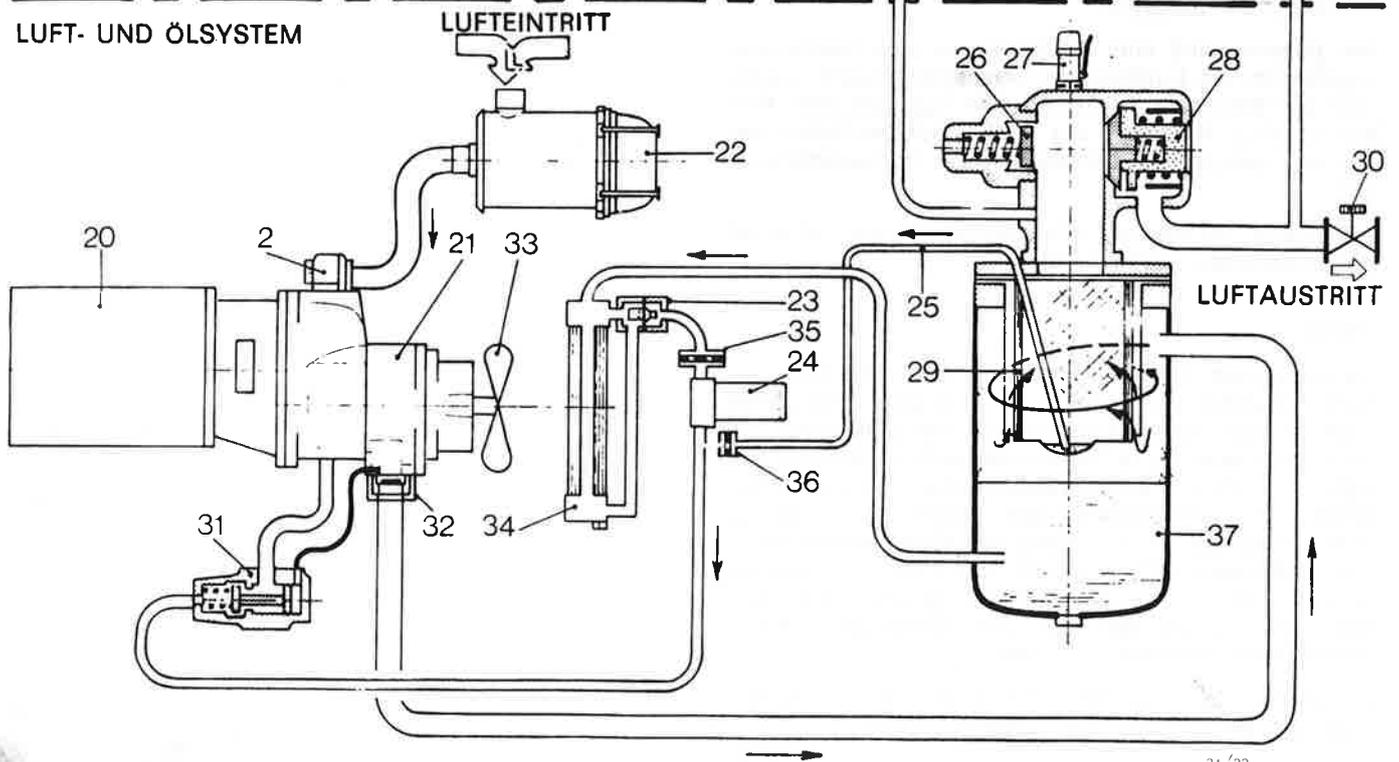
XAS50, -60 E	: 3 Ventile 3/4"
XAS80 E	: 4 Ventile 3/4"
XAS100, -120 E	: 4 Ventile 3/4"
	1 Ventil 1 1/2"

An jedem Kompressor ist ein Typenschild mit folgenden Angaben angebracht: Typ, Fabriknummer, höchstzulässiger Betriebsdruck und Betriebsdrehzahl.

REGELUNGS- UND ENTLASTUNGSSYSTEM



LUFT- UND ÖLSYSTEM



1.2 Arbeitsweise des Kompressors (Abb. 4)

Der Druckluftteil der Kompressoranlage besteht aus folgenden Bauteilen :

1. Ansaugfilter (22)
2. Luftansaugdrosselventil (4) in der Entlastungsvorrichtung (2)
3. Kompressorelement (21)
4. Rückschlagventil (32)
5. Luftbehälter/Ölabscheider (37)

Die über das Ansaugfilter und die Entlastungsvorrichtung in das Kompressorelement einströmende Luft wird verdichtet und mit Öl vermischt. Vom Auslaß des Kompressorelements gelangt die mit Öl vermischte Druckluft über ein Rückschlagventil zum Luftbehälter/Ölabscheider, wo der größte Teil des Öl durch Zentrifugalkraft ausgeschieden wird und sich am Boden des Luftbehälters sammelt. Das Rückschlagventil verhindert, daß beim Abstellen des Kompressors Druckluft zum Kompressorelement zurückströmt.

Die Druckluft mit der kleinen Restmenge an Öl durchströmt anschließend ein im Luftbehälter sitzendes Ölabscheidererelement aus Fiberglas, das das restliche Öl aus der Luft entfernt. Dieses Öl sammelt sich am Boden des Filters. Die ölfreie Luft gelangt dann über das Mindestdruckventil (28), dessen Funktion im Abschnitt "Regelsystem" beschrieben ist, und die Auslaßleitung zu den Luftauslaßventilen.

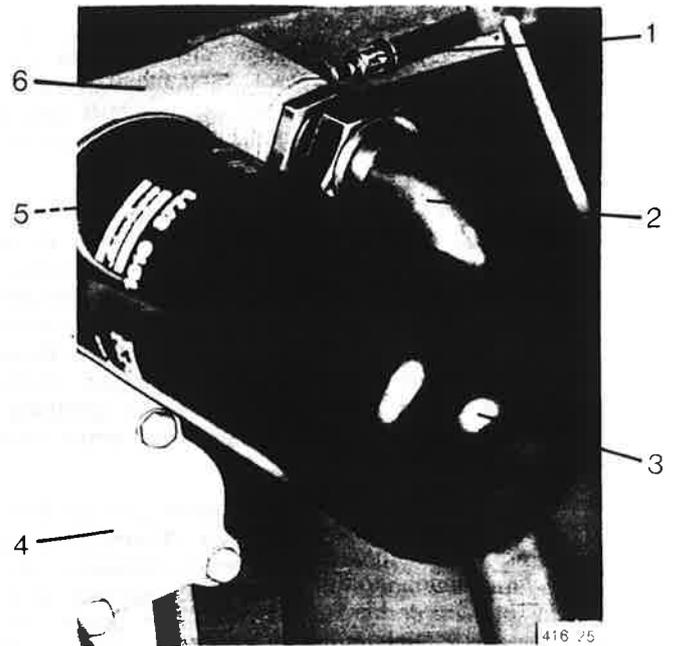
Das Ölabscheidererelement besteht aus einer auswechselbaren Patrone.

1.3 Ölsystem (Abb. 4)

Das Kompressor-Ölsystem besteht aus folgenden Bauteilen :

1. Ölbehälter (37)
2. Ölkühler (34) mit thermostatischem Überströmventil (23)
3. Ölfilter (24)
4. Ölabsperrentil (31)

Der untere Teil des Luftbehälter/Ölabscheiders (37) dient gleichzeitig als Ölbehälter.



- | | |
|--|-------------------------------------|
| 1. Ölrückführleitung (Drossel sitzt in der Kupplung) | 3. Ölfilter |
| 2. Schlauchleitung vom Ölkühlerauslaß zum Ölabsperrentil | 4. Thermostatisches Überströmventil |
| | 5. Drossel der Hauptölleitung |
| | 6. Ölkühler-Sammelrohr |

Abb. 5. Ölkühlersammelrohr

Luft unter Betriebsdruck drückt das heiße Öl durch Schlauchleitungen vom Luftbehälter/Ölabscheider (37) über den Ölkühler (34), die Drossel (35), das Ölfilter (24) und das Ölabsperrentil (31) zu den verschiedenen Einspritzpunkten des Kompressorelements. Die Öleinspritzpunkte für die Rotorschmierung, Kühlung und Abdichtung befinden sich im Boden des Kompressorgehäuses. Sie bestehen aus Bohrungen, die von einem sich über die gesamte Länge des Kompressorgehäuses erstreckenden Ölkanal abgehen.

Die ständige Schmierung der Rotorlager und Antriebszahnäder erfolgt durch Öl des gleichen Ölkreises, das in die Lager und Getriebegehäuse gespritzt wird.

Das eingespritzte Öl, das sich mit der Druckluft vermischt, verläßt das Kompressorelement über das Rückschlagventil (32) und kehrt wieder in den Luftbehälter zurück, wo es in zwei Stufen, wie im Abschnitt "Ar-

- | | | | |
|------------------------------------|---|--|--------------------------------|
| 1. Druckkammer, Drosselventil | 10. Regelventil | 19. Luftfilter, Steuerluft | 29. Ölabscheidererelement |
| 2. Entlastungsvorrichtung | 11. Obere Membran | 20. Motor | 30. Luftauslaßventile |
| 3. Feder, Drosselventil | 12. Untere Membran | 21. Kompressorelement | 31. Ölabsperrentil |
| 4. Drosselventil | 13. Kugel mit Sitz | 22. Luftansaugfilter | 32. Rückschlagventil |
| 5. Entlüftungsventil | 14. Stellrad für Betriebsdruck | 23. Thermostatisches Überströmventil, Ölkühler | 33. Kühlergebläse |
| 6. Luftbehälter-Manometer | 15. Gegenmutter, Stellrad | 24. Ölfilter | 34. Ölkühler |
| 7. Zweiwege-Magnetventil | 16. Feder | 25. Ölrückführleitung | 35. Drossel, Ölzuführleitung |
| 8. Automatischer Druckwahlschalter | 17. Kammer, umgewandelter Luftbehälterdruck | 26. Entlüftungsventil | 36. Drossel, Ölrückführleitung |
| 9. Entlüftungsvorrichtung | 18. Kammer, Behälterdruck | 27. Sicherheitsventil | 37. Luft/Ölbehälter |
| | | 28. Mindestdruckventil | |

Abb. 4. Luft/Ölströmungs- und Regelsystem

beitsweise des Kompressors" beschrieben, aus der Luft entfernt wird. Die geringe Ölmenge, die sich auf dem Boden des Ölabscheiderlements ansammelt, wird über eine Ölrückführleitung (25), in der ebenfalls eine Drossel (36) sitzt, in den Ölkreislauf hinter dem Ölfilter zurückbefördert.

Die Drossel (35) in der Hauptölleitung vor dem Ölfilter hat zwei kalibrierte Bohrungen, die dem Kompressorelement eine vorgegebene Ölmenge zumessen. Das Ölabsperrenteil (31), das mit dem Einlaßflansch des Ölkanals unterhalb des Kompressorgehäuses unmittelbar verschraubt ist, verhindert ein Überfluten des Kompressorelements mit Öl, wenn das Aggregat abgestellt wird. Das Ventil wird durch Druckluft geöffnet, die beim Anlassen des Kompressors über einen internen Luftkanal zugeführt wird.

Das thermostatische Überströmventil (23) im Sammelrohr des Ölkühlers ist bei einer Öltemperatur unter 20° C geöffnet. Wenn daher der Kompressor bei niedrigen Umgebungstemperaturen kalt gestartet wird, findet eine Umgehung des Ölkühlers statt, damit sich das Öl rasch auf Betriebstemperatur erwärmt. Das Ventil beginnt die Überströmöffnung zu schließen, wenn die Öltemperatur auf etwa 20° C angestiegen ist; bei einer Temperatur von 30° C ist die Öffnung ganz geschlossen, und das gesamte Öl durchströmt den Kühler.

Das Hauptstromfilter ist ebenfalls mit einem Überströmventil ausgestattet. Das Ventil öffnet, wenn der Druckabfall über dem Filter durch Verstopfen des austauschbaren Einsatzes groß wird. In diesem Fall gelangt das Öl unter Umgehung des Filtereinsatzes ungefiltert zu den Schmierstellen.

In Lagern, Getrieben und im Kompressorelement kann ungefiltertes Öl zu hohem Verschleiß und schließlich zum Ausfall führen. Deshalb muß das Ölfilter regelmäßig gewartet werden.

Achtung! Stets ein Original-Mann/Atlas-Copco-Ölfilter ohne Rückschlagventil verwenden. Auf keinen Fall darf ein serienmäßiges Mann-Filter mit Rückschlagventil verwendet werden, da sonst Ölverbrauch über die Rückführleitung stattfindet.

1.4 Regelsystem (Abb. 4)

Das System besteht aus drei Bestandteilen:

1. Regelventil (10)
2. Magnetventil (7)
3. Entlastungsvorrichtung (2)

Das System hat die Aufgabe, die Liefermenge des Kompressors an den Luftbedarf der an die Luftauslassventile angeschlossenen Verbraucher zwischen 100% und 0% anzupassen. Gleichzeitig wird der Behälterdruck innerhalb eines gewählten Druckbereiches konstantgehalten, d.h. zwischen dem eingestellten Betriebsdruck und dem vom Werk gewählten Entlastungsdruck.

Lufteinlaßdrosselung/Entlastung

Wird weniger Luft verbraucht als der Kompressor liefert, führt das Regelventil der Entlastungsvorrichtung Steuerluft zu; die Entlastungsvorrichtung drosselt den Lufteintritt stufenweise so weit, daß der Behälterdruck

zwischen dem normalen Betriebsdruck(e) von beispielsweise 7 bar und dem entsprechenden Entlastungsdruck(e) von 7,7 bar, dem Betriebsbereich der Entlastungsvorrichtung, konstantgehalten wird.

Die Entlastungsvorrichtung hat den Kompressor-Lufteinlaß völlig geschlossen, wenn der eingestellte Entlastungsdruck im Luftbehälter erreicht ist; dies ist der Fall, wenn keine Luft mehr entnommen wird. Jetzt setzt die Verdichtung aus und der Kompressor läuft unbelastet.

Bei erneuter Luftentnahme öffnet die Entlastungsvorrichtung den Kompressor-Lufteinlaß allmählich, und die Verdichtung setzt wieder ein.

Das Regelventil (10)

Wenn der Druck im Luftbehälter den eingestellten Betriebsdruck erreicht, öffnet das Regelventil und liefert Luft vom Luftbehälter unter umgewandeltem Druck, der dem (veränderlichen) Behälterdruck proportional ist, über das aktivierte Magnetventil (7) zur Entlastungsvorrichtung, um den Lufteinlaß zu drosseln.

Das Regelventil ist so konstruiert, daß eine Erhöhung des Behälterdruckes um 0,1 bar den umgewandelten Druck um 0,2 bar erhöht. Wird der Betriebsdruck mit Hilfe des Stellrades (14) erhöht bzw. vermindert, bleibt das Verhältnis dieser beiden Drücke praktisch konstant.

Die Vorrichtung (9), die den umgewandelten Luftbehälterdruck zum Regelventil ins Freie abläßt, dient gleichzeitig zum Ablassen des Kondensats von den Regelbauteilen.

Die Entlastungsvorrichtung (2)

Die Entlastungsvorrichtung beginnt mit der Drosselung des Kompressorlufteinlasses, wenn der Behälterdruck den eingestellten Betriebsdruck übersteigt, und sorgt damit für die Liefermengenregelung des Kompressors. Das federbelastete Drosselventil (4) schließt die Lufteinlaßöffnung vollständig ab, so daß keine Verdichtung mehr stattfindet, wenn der Luftverbrauch auf Null abgefallen ist.

Die Entlastungsvorrichtung hat neben der oben beschriebenen Funktion noch eine weitere wichtige Aufgabe. Damit das Kompressorelement während des Betriebs ausreichend geschmiert wird, muß im Kompressorelement ein Druck vorhanden sein. Deshalb muß auch während der Leerlaufperioden eine bestimmte Menge Luft in den Kompressor gelangen. Zu diesem Zweck schließt das Drosselventil die Luft nicht ganz ab, und wird bei geschlossenem Ventil eine kleine Luftmenge angesaugt. Diese Luft wird verdichtet und gelangt zum Luftbehälter. Da der Behälterdruck dadurch ansteigen und das Sicherheitsventil im entlasteten Betriebszustand schließlich ansprechen könnte, läßt man über das Entlüftungsventil (5) die gleiche Luftmenge in den Lufteintritt des Kompressors entweichen. Der Behälterdruck bleibt somit während der Leerlaufperioden, während denen keine Luft entnommen wird, konstant.

Magnetventil und Druckwahlschalter

Das bei Betriebsbeginn aberregte Magnetventil (7) liefert Behälter- bzw. Leitungsdruck — je nachdem, welcher höher ist — vom Druckwahlschalter (8) zur Druckkammer (1), um das Drosselventil (4) geschlossen zu halten.

Wenn die Motoranlaßvorrichtung von Stern auf Dreieck schaltet, wird das Magnetventil (7) aktiviert und führt der Druckkammer (1) vom Regelventil (10) Steuerdruck zu, um die Luftansaugmenge in der beschriebenen Weise zu regulieren.

Funktionsweise des Kompressors

Die Funktionen Anlassen, Starten der Kompression, Liefermengenregelung, Entlastung und Abstellen laufen folgendermaßen ab :

Anlassen

Ausgangszustand : Drosselventil (4) und Entlüftungsventil (26) sind geöffnet, Magnetventil (7) ist aberregt, Mindestdruckventil (28) ist geschlossen. Die Luftauslaßventile (30) können entweder geöffnet oder geschlossen sein.

1. Mit dem Einschalten des Motors wird Luft vom Kompressor angesaugt, und im Luftbehälter/Ölabscheider (37) beginnt sich ein Druck aufzubauen.
2. Vom Luftbehälter gelangt Luft über das Schaltventil (8) und das aberregte Magnetventil (7) zur Drosselventilkammer (1); das Drosselventil (4) beginnt sich zu schließen.
3. Wenn ein Druck(e) von etwa 2 bar erreicht ist, schließt das Drosselventil den Lufteinlaß und öffnet das Entlüftungsventil (5).
4. Eine beschränkte Menge Luft wird vom Kompressor über das geschlossene Drosselventil angesaugt und über das Entlastungsventil (26) und das offene Entlüftungsventil (5) wieder abgelassen ; der Kompressor läuft folglich unbelastet, bis die Verdichtung automatisch wieder einsetzt.

Starten der Kompression

1. Wenn die Motoranlaßvorrichtung ca. 10 Sekunden nach dem Anlassen von Stern auf Dreieck schaltet, wird das Magnetventil (7) erregt und schließt den Kanal R. Die Druckluft in der Kammer (1) entweicht über das Magnetventil (7) durch die Entlüftungsvorrichtung (9) ins Freie ; das Drosselventil (4) öffnet, das Entlüftungsventil (5) schließt, so daß der Behälterdruck ansteigt.
2. Das Entlastungsventil (26) schließt bei einem Druck(e) von etwa 3 bar.
3. Das Mindestdruckventil (28) öffnet bei einem Druck(e) von etwa 4 bar. Die an den Kompressor angeschlossenen Geräte können nun mehr Luft verbrauchen.
4. Nachdem der voreingestellte Betriebsdruck(e), z.B. 7 bar, im Behälter erreicht ist, ist die Lieferleistung des Kompressors am größten.

Liefermengenregelung

1. Wenn der Luftverbrauch abnimmt und der Behälterdruck(e) auf über den durch das Regelventil (10) bestimmten Betriebsdruck, z.B. 7 bar, ansteigt, öffnet letzteres und läßt umgewandelten Druck zur Druckkammer (1) durch. Das Drosselventil (4) beginnt zu schließen, d.h. es reduziert die Luftansaugmenge.
2. Bei einem Behälterdruck(e) von etwa 7,7 bar, für einen Betriebsdruck von 7 bar, erreicht das Drosselventil (4) das Ende seines Hubes, d.h. es schlägt am Ventilsitz an, und die Lufteinlaßöffnung wird beinahe geschlossen.

Dieser Zustand wird erreicht, wenn der Luftverbrauch auf Null reduziert ist.

Entlastung

Wenn das Drosselventil (4) schließt, beginnt das Entlüftungsventil (5) zu öffnen und rezirkuliert die durch die Dichtungsfläche zwischen dem Drosselventil und seinem Sitz in den Kompressor eingesaugte begrenzte Luftmenge. Dadurch wird im Luftbehälter ein Druck(e) von etwa 7,7 bar aufrechterhalten.

Abstellen

1. Wird der Kompressor abgestellt, so wird das Drosselventil (4) durch den Behälter- bzw. Luftauslaßleitungsdruck — je nachdem, welcher höher ist — über den Druckwahlschalter (8) und das aberregte Magnetventil (7) geschlossen gehalten.
2. Das Drosselventil (4) hält das Entlüftungsventil (5), durch das der Behälterdruck abgelassen wird, offen.
3. Das Mindestdruckventil (28) schließt, wenn der Behälterdruck(e) auf ca. 4 bar abgefallen ist.
4. Bei etwa 3 bar öffnet das Entlastungsventil (26).
5. Das Drosselventil (4) öffnet durch Federkraft, wenn der Druck(e) in der Kammer (1) auf etwa 2 bar reduziert wird.

1.5 Elektrische Anlage

Die Kompressoren XASE sind vollständig ausgerüstet und verdrahtet und brauchen lediglich an das Netz angeschlossen werden. Die elektrische Anlage besteht aus folgenden Hauptteilen :

1. einem Elektromotor,
2. einer Motoranlaßvorrichtung,
3. einem Transformator für Steuerstrom und
4. einem elektrischen Regler.

Die Anlaßvorrichtung, der Transformator und die Regelteile sind in einem gemeinsamen Gehäuse untergebracht (Abb. 7).

Die Anschlüsse der verschiedenen elektrischen Teile finden Sie auf dem Schaltplan (Abb. 6).

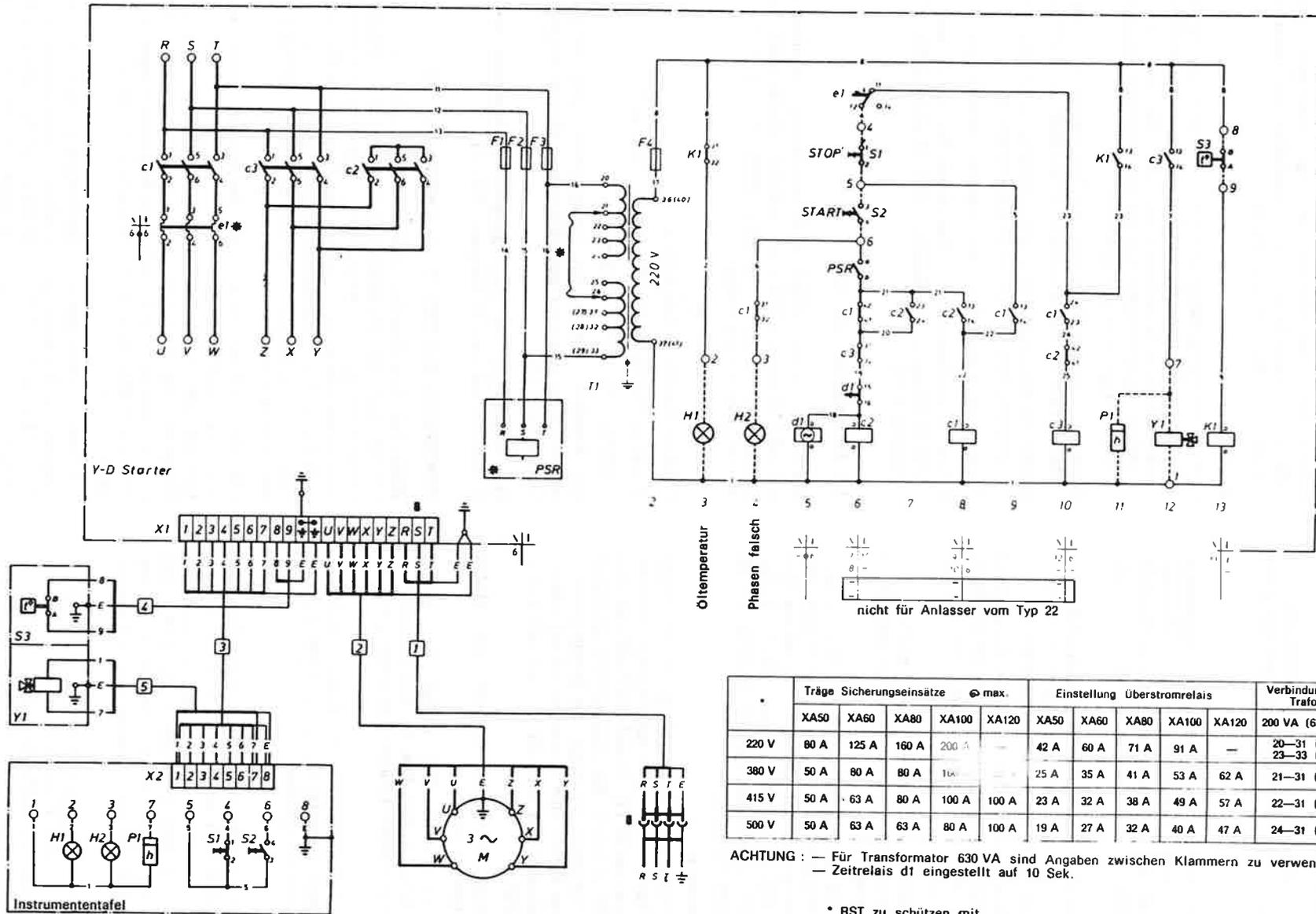
Arbeitsweise des elektrischen Reglers (Abb. 6)

Wenn der Hauptstecker eingesteckt ist, wird dem Relais K1 über die geschlossenen Kontakte des Temperaturschalters S3 Steuerspannung zugeführt. K1 öffnet seine Kontakte in der Leitung 3 der Temperatur-Störmelampe und schließt seinen Kontakt in der Leitung 11. Das Phasenfolgerelais PSR schließt seinen Kontakt in der Leitung 6 zur Anlaßvorrichtung.

Mit dem Drücken des Anlaßschalters S2 erhält der Stern dreieckanlasser Strom. Nach dem Umschalten auf Dreieck über den Stern dreieckzeitschalter d1 wird das Dreieckschütz C3 erregt und schließt seinen Kontakt in der Leitung 12, wodurch dem Belastungsmagnetventil Y1 und dem Betriebsstundenzähler P1 Spannung zugeführt wird.

Mit dem Drücken des Abstell Schalters S1 wird das Leitungsschütz C1 aberregt. C1 schließt seine Kontakte in den Leitungen 4 und 6 und öffnet seine Kontakte in den Leitungen 9 und 10. Letzteres setzt das Dreieckschütz C3 außer Strom. Der Motor wird abgestellt.

Abb. 6. Schaltplan (Überschriften : siehe Abb. 7)



	Träger Sicherungseinsätze Ⓢ max.					Einstellung Überstromrelais					Verbindungen Trafo	Verbindungen PSR		
	XA50	XA60	XA80	XA100	XA120	XA50	XA60	XA80	XA100	XA120	200 VA (630 VA)	R	S	T
220 V	80 A	125 A	160 A	200 A	—	42 A	60 A	71 A	91 A	—	20—31 (27) 23—33 (29)	6	5	8
380 V	50 A	80 A	80 A	100 A	—	25 A	35 A	41 A	53 A	62 A	21—31 (27)	2	1	4
415 V	50 A	63 A	80 A	100 A	100 A	23 A	32 A	38 A	49 A	57 A	22—31 (27)	6	5	8
500 V	50 A	63 A	63 A	80 A	100 A	19 A	27 A	32 A	40 A	47 A	24—31 (27)	2	1	4

ACHTUNG : — Für Transformator 630 VA sind Angaben zwischen Klammern zu verwenden
 — Zeitrelais dt eingestellt auf 10 Sek.

■ nicht für XA 100 220V

* RST zu schützen mit trägen Sicherungseinsätzen

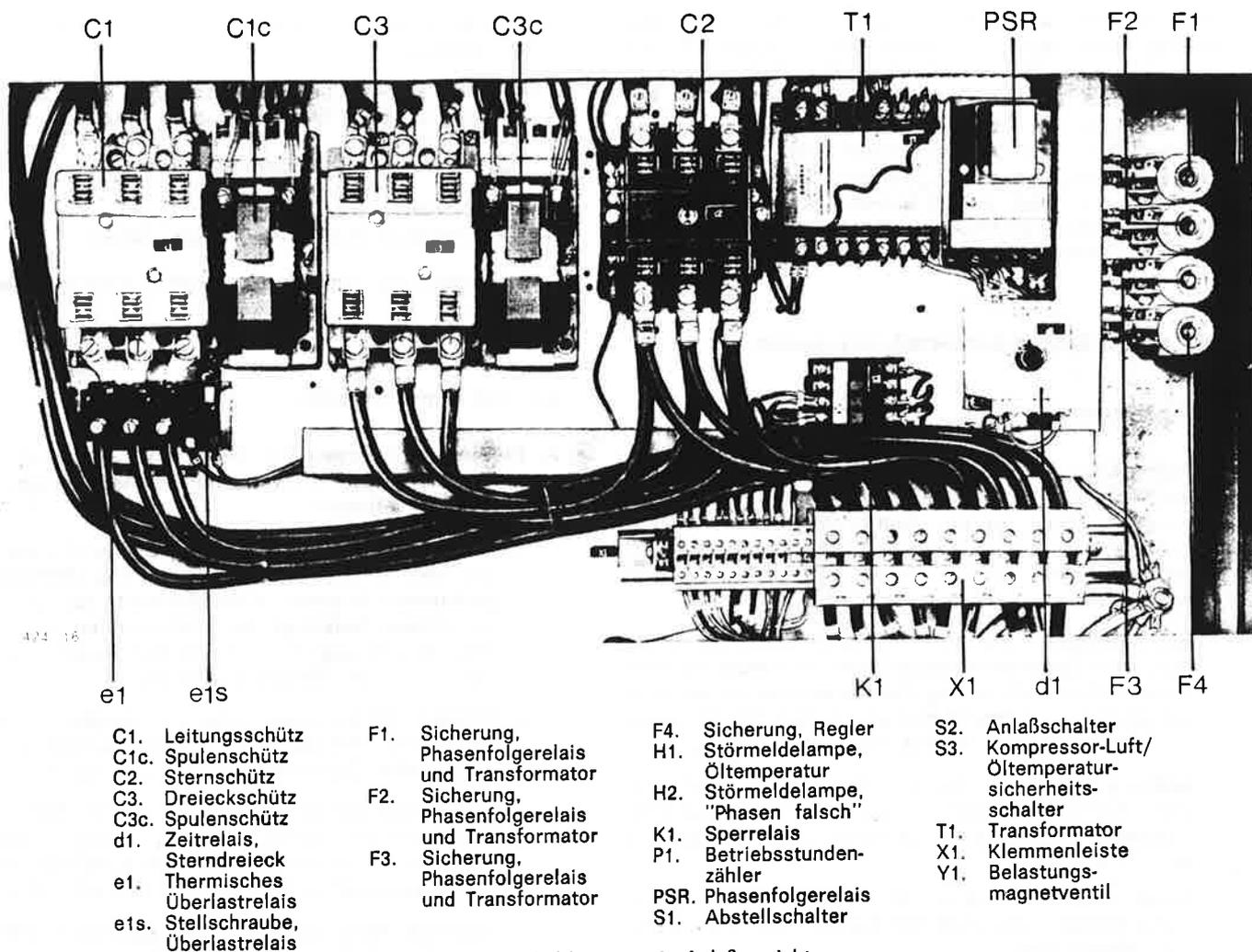


Abb. 7. Schaltkasten mit Anlaßvorrichtung

C3 schließt seine Kontakte in der Leitung 6 und öffnet seine Kontakte in der Leitung 12. Letzteres setzt den Betriebsstundenzähler P1 und das Belastungsmagnetventil Y1 außer Strom.

1.6 Sicherheitsvorrichtungen

Die Kompressoren XASE sind gegen Überlasten, umgekehrte Drehrichtung und Überhitzung durch folgende Sicherheitsvorrichtungen geschützt :

Motorüberlastrelais (e1 - Abb. 7)

Der Motor ist durch ein in der Anlaßvorrichtung enthaltenes thermisches Überlastrelais gegen Überstrom geschützt. Die Kontakte dieses Relais sind bei normalem Betriebszustand geschlossen. Sie öffnen und unterbrechen den Motorstrom, wenn dieser den eingestellten Wert überschreitet. Das Relais stellt sich beim Abkühlen nach dem Auslösen von selbst zurück, kann jedoch ebenfalls auf Handrückstellung umgeschaltet werden. Entsprechende Anweisungen sind auf dem Relais markiert.

Um das Relais zu prüfen, die Stellschraube (e1s - Abb. 7) langsam entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, während das Aggregat läuft, woraufhin sich das Relais ausschaltet ; sollte das nicht geschehen, muß es ausgetauscht werden. Die Schraube nach der Prüfung in ihre Ausgangsstellung zurückstellen und dem Relais Zeit

zum Abkühlen lassen, bevor Sie das Aggregat wieder einschalten.

Phasenfolgerelais (PSR - Abb. 7)

Ein Phasenfolgerelais verhindert, daß der Kompressor in umgekehrter Drehrichtung anläuft, wenn die Leiter des Speisekabels falsch an das Netz angeschlossen sind (Phasenschaltung).

Außerdem schützt es den Motor gegen Phasenunterbrechung (Monophaseneinstellung).

Es ist jedoch zu bedenken, daß dieses Relais nur an Punkten zwischen den Netzversorgungsklemmen und dem Eingang am Kompressorgeräteeinlaß gegen Phasenschaltung und Monophaseneinstellung schützt. Sollte also die Verdrahtung des Motors und/oder Anlasses aus irgendeinem Grunde abgeklemmt worden sein, so muß die Drehrichtung nach dem Wiederanschließen der Drähte visuell überprüft werden.

Kompressortemperaturschalter

Dieser Temperaturschalter (S3 - Abb. 6) sitzt an der Seite der Luftaustrittsöffnung des Kompressors und schützt das Aggregat gegen Überhitzung. Sollte das Luft/Öl-Gemisch am Kompressorelement-Austritt wegen unzulänglicher Ölkühlung eine Temperatur von 120° C erreichen, so bewirkt der Schalter ein Abschalten des Aggregats.

Den Temperaturschalter überprüfen, indem Sie sein Fühlerelement zusammen mit einem zuverlässigen Thermometer in ein Ölbad eintauchen. Eine batteriegespeiste Prüflampe an die Schalterklemmen anschließen, das Bad erhitzen und durchrühren. Die Prüflampe muß erlöschen, d.h. der Schalterkontakt wird unterbrochen, wenn die Temperatur 120° C erreicht hat. Der Schalter ist justierbar, muß jedoch ausgetauscht werden, falls die Unterbrechungstemperatur nach der Einstellung um 10% oder mehr abweicht.

2. Betriebsanweisungen

2.1 Allgemeines

1. Beim Aufstellen eines Aggregats mit Normaldeichsel (Abb. 8) Stütze (6) herunterklappen und sichern; zum Anhängen an ein Zugfahrzeug Stütze wieder hochklappen. Ein federbelasteter Sicherungsstift (7) ist vorgesehen, um die Stütze in beiden Stellungen zu sichern.

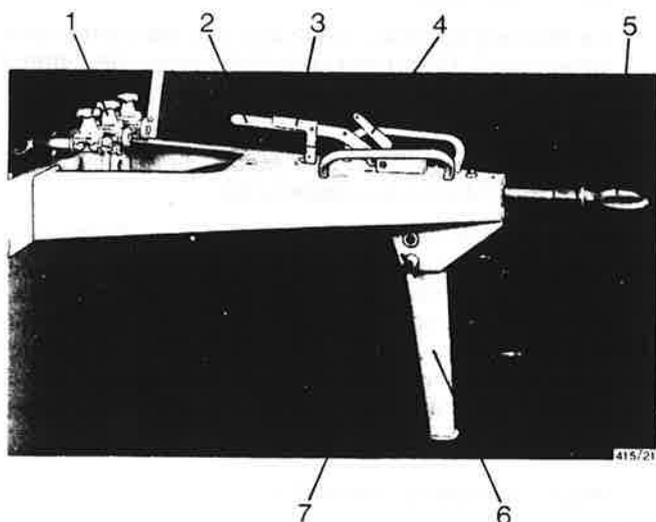
Bei Aggregaten mit AL-KO Deichsel (Abb. 9) ist die Höhe des Spornrades verstellbar und ermöglicht eine waagerechte Aufstellung. Zum Anhängen an ein Zugfahrzeug das Spornrad mit der Kurbel (6) ganz einfahren und Sperrgelenk (5) nach unten umlegen.

Achtung! Da die Zugöse der AL-KO Deichseln **nicht drehbar** ist, muß die Zugeinrichtung des Zugfahrzeugs **drehbar** sein, da sonst schwere Schäden auftreten können.

2. Damit das Zugfahrzeug mit dem Kompressor rückwärts fahren kann, muß die Auflaufbremse wie folgt neutralisiert werden:

Aggregate mit Normaldeichsel (Abb. 8)

Zum Neutralisieren die Rückfahrsperr (4) bei voll ausgefahrener Zugöse nach oben ziehen.



- | | |
|---------------------------------|------------------------------------|
| 1. Luftauslaßventile | 5. Zugöse |
| 2. Handbremshebel | 6. Hochklappbare Stütze |
| 3. Lösehebel, Handbrems Sperre | 7. Federbelasteter Sicherungsstift |
| 4. Rückfahrsperr, Auflaufbremse | |

Abb. 8. Normaldeichsel

Zum Lösen die Rückfahrsperr (4) in Richtung Deichsel drücken.

Die Bremse wird automatisch gelöst, wenn das Aggregat wieder in Schlepp genommen wird.

Aggregate mit AL-KO Deichsel (Abb. 9)

Zum Neutralisieren die Rückfahrsperr (2) bei voll ausgefahrener Zugöse nach oben ziehen.

Zum Lösen die Rückfahrsperr (2) in Richtung Haube drücken.

2.2 Vor dem Anlassen

- Bei jedem Verlegen der Maschine von einem Aufstellungsort zum anderen die nachstehenden Anweisungen befolgen.

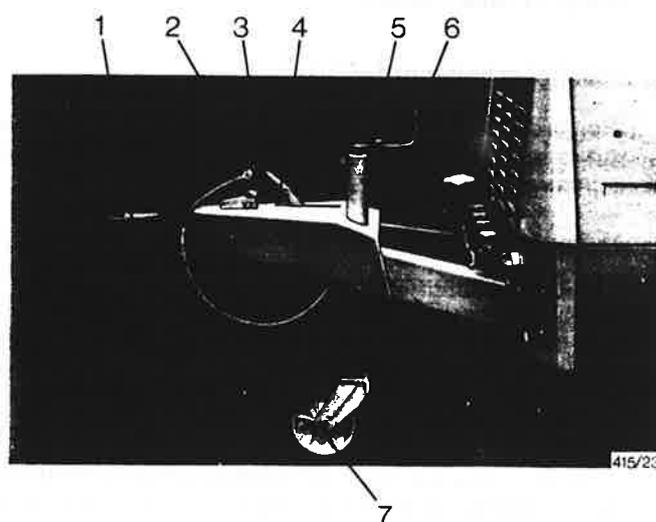
1. Kontrollieren, ob die Netzspannung und Frequenz mit den in das Leistungsschild des Herstellers gestanzten Angaben übereinstimmt, das am Motorgehäuse befestigt ist. Sicherstellen, daß das Netz in den drei Phasen mit Sicherungen versehen ist (siehe "Technische Daten").

2. Kompressor so waagrecht wie möglich aufstellen; für vorübergehenden Betrieb ist jedoch eine Längs- oder Querneigung von 15° möglich.

In staubhaltiger Umgebung, z.B. in der Nähe von Steinbrechern, Schmiedeessen, Sandstrahlgebläsen usw., Kompressor so aufstellen, daß der Wind den Staub nicht in Richtung des Gerätes trägt.

Aggregat nicht in Wandnähe aufstellen. Darauf achten, daß die vom Motor abgegebene Warmluft nicht erneut in Umlauf kommt.

- Bei jedem Anlassen des Kompressors die nachstehenden Anweisungen befolgen.



- | | |
|---------------------------------|------------------------|
| 1. Zugöse, nicht drehbar | 4. Handbremshebel |
| 2. Rückfahrsperr, Auflaufbremse | 5. Sperrgelenk, Kurbel |
| 3. Löseknopf, Handbremshebel | 6. Kurbel für Spornrad |
| | 7. Spornrad |

Abb. 9. AL-KO Deichsel

1. Kompressorölstand am Ölstandanzeiger (13 - Abb. 3) prüfen. Der Zeiger muß am äußeren Ende des Bereichs NORMAL stehen. Erforderlichenfalls Öl über Öleinfüllstutzen (3 - Abb. 3) nachfüllen. Bezüglich Sorte und Viskosität des Kompressoröls siehe "Schmierung".
2. Staubtopf (6 - Abb. 3) des Ansaugfilters entleeren.
3. Verschmutzungsanzeiger des Ansaugfilters (4 - Abb. 2) prüfen. Ist der rote Teil im Kunststoffenster des Anzeigers sichtbar, Filtereinsatz vor dem Anlassen des Aggregats reinigen oder erneuern.
4. Druckluftleitung(en) an das (die) Auslaßventil(e) anschließen. Letztere(s) kann (können) entweder offen oder geschlossen sein.
5. Das Netzspeisekabel durch die untere Öffnung in der Seitenverkleidung (9 - Abb. 3) führen und den Anschlußstecker in den Geräteeinlaß (8 - Abb. 3) einstecken.

2.3 Anlassen (Abb. 10)

1. Strom an der Netzanschlußtafel einschalten.
2. Anlaßschalter (S2) drücken, woraufhin das Aggregat unbelastet zu laufen beginnt.

Falls die Meldelampe "Phasen falsch" (H2) aufleuchtet, wenn der Anlaßschalter (S2) gedrückt wird, sind die Phasenanschlüsse falsch. Anlaßschalter (S2) loslassen, Strom abschalten und zwei Leiter an der **Netzstromversorgungsseite** umschalten.

3. Etwa 10 Sekunden nach dem Anlassen wird der Kompressor automatisch belastet.
4. Sobald der vorherbestimmte Höchstdruck(e) von etwa 7,7 bar für einen Betriebsdruck(e) von 7 bar erreicht ist und am Manometer (1) angezeigt wird, hat die Entlastungsvorrichtung den Kompressor entlastet.

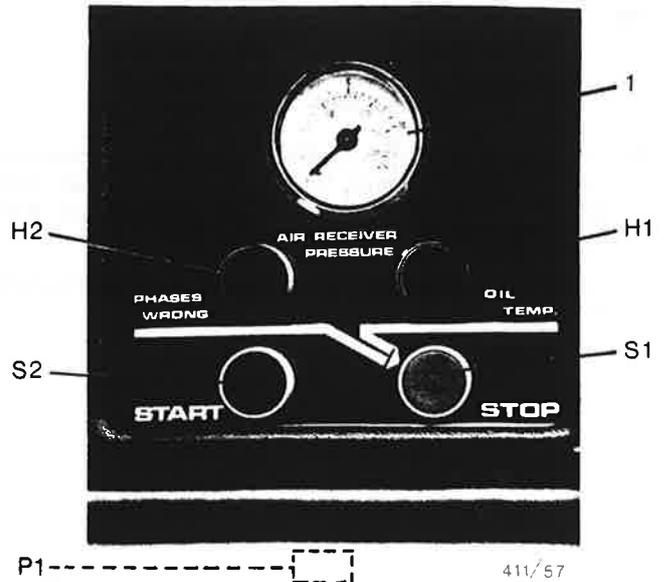
Hinweise bezüglich Anzahl der Starts

- a. Die Höchstzahl normaler Starts beträgt 10 pro Stunde. Beim Anlassen aus dem kalten Betriebszustand können zwei aufeinanderfolgende Starts bei einem Abstand von mindestens 30 Sekunden zwischen dem ersten und zweiten Start vorgenommen werden.
- b. Sollte der Motor infolge einer mechanischen Störung nicht starten, so ist nur ein Start pro Stunde zulässig.

Die vorerwähnten Zeitgrenzen und Anzahlen von Starts sind niemals, unter keinen Umständen, zu überschreiten.

2.4 Während des Betriebs

Ölstand des Kompressors regelmäßig prüfen. Wenn der Zeiger des Anzeigeinstruments (13 - Abb. 3) am Luftbehälter/Ölabscheider auf LOW (Niedrig) abgefallen ist, Aggregat abschalten und etwa fünf Minuten warten, damit die im Öl enthaltenen Luftblasen entweichen können. Dann soviel Öl nachfüllen, daß der Zeiger am äußersten Ende des Bereiches NORMAL steht.



- | | |
|-------------------------------|----------------------------------|
| 1. Luftbehälter-Manometer | P1. Betriebsstundenzähler |
| H1. Öltemperatur-Anzeigelampe | S2. Anlaßschalter |
| S1. Abstellschalter | H2. Anzeigelampe "Phasen falsch" |

Abb. 10. Instrumententafel

Achtung! Bevor der Verschlußdeckel vom Öleinfüllstutzen des Kompressors entfernt wird, am Luftbehälter-Manometer überprüfen, ob der Luftbehälter nicht mehr unter Druck steht. **Verschlußdeckel nicht abschrauben, solange der Behälter noch unter Druck steht oder das Aggregat läuft.** Am Verschlußdeckel befindet sich eine Entlüftungsöffnung, durch die ein im Behälter noch vorhandener Restdruck entweichen kann, wenn man den Deckel eine Umdrehung aufdreht.

Unter normalen Betriebsbedingungen braucht kein Öl nachgefüllt werden. Muß jedoch zwischen den Ölwechseln häufig Öl nachgefüllt werden, so ist das ein Zeichen für zu große Ölverluste oder einen anderen anormalen Zustand, dem sofort nachzugehen ist.

2.5 Abstellen

1. Luftauslaßventile schließen.
2. Abstellschalter (S1) drücken.
3. Falls das Aggregat nicht für sofortigen Gebrauch benötigt wird, den Strom an der Netzschalttafel abschalten und den Anschlußstecker aus dem Geräteeinlaß (8 - Abb. 3) herausziehen.

3. Wartung

3.1 Wartungsplan für den Kompressor

Im nachstehenden Wartungsplan sind alle Wartungsarbeiten zusammengestellt. Vor Durchführung einer Wartungsarbeit ist der Abschnitt über das betreffende Bauteil sorgfältig zu lesen.

Wartung des Antriebsmotors siehe Betriebsanleitung NMA 2728 DE des Herstellers.

Wartungsplan

Die nachstehenden Inspektionen sind kumulativ, d.h. bei der 1000-Stunden-Inspektion sind auch die 50-Stunden- und 3-Monate-Inspektionen durchzuführen.

Die angegebenen Wartungsfristen gelten nur als Richtlinien. Sie können den örtlichen Verhältnissen angepaßt werden.

Im Zweifelsfall erteilt der Atlas Copco Kundendienst Auskunft.

Wartungsarbeit	Wartungsfrist			
	Täglich	50 Stunden oder wöchentlich	3 Monate	1000 Stunden oder jährlich
Kompressor				
Ölstand vor dem Anlassen prüfen	●			
Staubtopf des Ansaugfilters leeren	●			
Verschmutzungsanzeiger des Ansaugfilters prüfen. Filterpatrone reinigen, wenn Anzeiger rot anzeigt	●			
Einstellung des Regelventils prüfen	●			
Ansaugfilterpatrone reinigen ¹⁾		●		
Ölkühler reinigen, falls erforderlich			●	
Sicherheitsventil durch manuelle Betätigung prüfen ²⁾			●	
Schmieröl ablassen und frisches Öl einfüllen				●
Ölfilterpatrone auswechseln				●
Ansaugfilterpatrone erneuern				●
Arbeitsweise des Regelventils und der Entlastungsvorrichtung prüfen				●
Sicherheitsventil und Luft/Öltemperaturschalter prüfen				●
Gesamtaggregat				
Außenflächen gründlich reinigen		●		
Druckluft- und Ölsystem auf Undichtigkeiten prüfen		●		
Reifendruck prüfen		●		
Zugösenführung schmieren, wenn Aggregat häufig gezogen wird		●		
Radbefestigungsmuttern auf festen Sitz prüfen			●	
Lager der Achsaufhängung, Zugösenführung, Drehzapfen des Spornrades und Bremsseile schmieren ³⁾			●	
Scharniere schmieren			●	
Radlager schmieren ³⁾				●

¹⁾ In kürzeren Abständen, wenn die Maschine in staubhaltiger Umgebung arbeitet.

²⁾ Ventil durch Ziehen des Hebels betätigen.

³⁾ Anordnung der Schmiernippel: siehe Ersatzteilliste. Kugellagerfett für die Radlager und Graphit für die Bremsseile verwenden.

Allgemeines

1. Aggregat stets sauberhalten.
2. Darauf achten, daß die Schrauben an Karosserie, Deichsel, Achse usw. fest angezogen sind.

Folgende Anziehdrehmomente werden empfohlen :

- a. Radmuttern :
XAS50, -60, -80 E : 130 Nm (13 kpm)
XAS100, -120 E : 260 Nm (26 kpm)
- b. Schrauben, mit denen die Deichsel am Rahmen befestigt ist : 190 Nm (19 kpm).

Die Anziehdrehmomente der oben aufgeführten Schrauben und Muttern nach den ersten 50 km Fahrt prüfen und Schrauben und Muttern nachziehen.

- c. Schrauben, mit denen der Rahmen an der Achse befestigt ist : 190 Nm (19 kpm).
- d. Kompressor- und Motorbefestigungsschrauben : 190 Nm (19 kpm) bzw. 45 Nm (4,5 kpm).
- e. Schrauben, mit denen die Hebeöse am Rahmen befestigt ist : 190 Nm (19 kpm).

3. Radbremsen stets vorschriftsmäßig einstellen.
4. Aggregat alle 6000 Betriebsstunden vom Atlas Copco Kundendienst warten lassen.

3.2 Schmierung

Zur Kompressorschmierung wird die Verwendung eines hochqualitativen HYDRAULIKÖLS mit Rostschutz-, Anti-verschleiß-, Antischaum- und Antioxydationszusätzen und folgender Viskosität empfohlen :

1. Umgebungstemperatur ständig über -10°C

3°E bei 50°C (104 Sayboltsekunden), was etwa SAE 10 oder SAE 10W entspricht.

2. Umgebungstemperatur unter 0°C

2°E bei 50°C (66 Sayboltsekunden), was etwa SAE 5 entspricht.

Folgende Sorten bekannter Fabrikate haben sich bewährt :

Fabrikat	Sorte	
	SAE 10 oder SAE 10W	SAE 5
BP	Energol HLP 65	Energol HLP 40
Esso	Nuto H44	Nuto H36
Mobil	DTE 24	DTE 11
Shell	Tellus 27 = <i>Nuto 32</i>	Tellus T17

Natürlich können auch gleichwertige Sorten anderer Fabrikate verwendet werden. Hydrauliköle können Sie von Ihrem Öllieferanten beziehen. Sie sind nicht bei Kfz-Händlern oder Tankstellen erhältlich.

Speziell für Schraubenkompressoren entwickelte Öle, z.B. Corena 27 von Shell, sowie Turbinenöle können ebenfalls verwendet werden.

Die Viskosität dieser Öle muß der Viskosität der Hydrauliköle entsprechen. Die Verwendung von Turbinenölen ist gewöhnlich auf Umgebungstemperaturen über

dem Gefrierpunkt beschränkt, da der verhältnismäßig hohe Stockpunkt die Kaltstarteigenschaften beschränkt.

Die Verwendung von Hochleistungs-Dieselmotorölen ist ebenfalls möglich, sollte jedoch wegen der schlechten Wasserabscheidungseigenschaften vermieden werden. Ist dennoch die Verwendung von Dieselöl vorgesehen, so setzen Sie sich mit Atlas Copco oder der örtlichen Vertretung der Ölgesellschaft in Verbindung.

Öle unterschiedlicher Marken oder Sorten dürfen nicht gemischt werden. Bei einer einmal gewählten Marke bleiben. Das Mischen kann zu Verharzungen im Kompressor sowie zu Schlammablagerungen führen, die das Ölsystem verstopfen.

Bei normalen Betriebsbedingungen muß alle 1000 Betriebsstunden das Schmieröl im Luftbehälter/Ölabscheider und Ölkühler gewechselt werden ; außerdem muß dabei das Ölfilter erneuert werden. Bei sehr staubiger Umgebung oder hoher Luftfeuchtigkeit ist das Öl häufiger zu wechseln. Wenden Sie sich an Atlas Copco oder die betreffende Mineralölfirma, wenn Sie der Ölwechselzeiten im Zweifel sind.

Öl unabhängig von den Betriebsstunden einmal jährlich wechseln. Öl bei betriebswarmem Aggregat ablassen. Ferner darf der Luftbehälter nicht unter Druck stehen. Damit ein noch vorhandener Druck aus dem Behälter abgelassen wird, den Verschlußdeckel des Öleinfüllstutzens (3 - Abb. 3) nur einen Gang aufdrehen. Dadurch wird eine Entlüftungsöffnung frei, durch die der Druck entweichen kann.

Luftbehälter und Ölkühler haben Ablassschrauben, die durch Öffnungen im Bodenblech ragen. Schrauben nach dem Ablassen des Öls wieder fest anziehen.

Das Ölfilter kann mit dem Griff eines Schraubenschlüssels, einer Stange oder einem Schraubenzieher, die man in den Schlitz auf der Unterseite steckt, ausgebaut werden. Filtersitz auf dem Sammelrohr reinigen ; darauf achten, daß kein Schmutz in das System gelangt. Gummidichtung des neuen Einsatzes leicht einölen und Einsatz eindrehen ; bis die Dichtung die Auflagefläche gerade berührt ; danach das Filter lediglich mit einer halben Umdrehung festziehen.

Behälter bis zur Voll-Marke am Ölstandanzeiger (13 - Abb. 3) auffüllen. Sodann mit 3 Liter an XAS50, -60, -80, und 6 Liter an XAS100, -120 Aggregaten auffüllen.

Verschlußdeckel aufschrauben und festziehen. Kompressor anlassen und einige Minuten **unbelastet** laufen lassen. Ölstand prüfen ; der Zeiger des Ölstandanzeigers muß am äußersten Ende des Bereichs **NORMAL** anzei-gen.

Nicht zuviel Öl einfüllen, da sonst zu starke Ölverluste auftreten, bis der Ölstand auf **NORMAL** abgefallen ist.

Darauf achten, daß beim Ölwechsel kein Schmutz in den Luftbehälter gelangt. Stets den Druck aus dem Behälter ablassen, bevor der Verschlußdeckel entfernt wird.

Vorsicht ! Nur ungiftige Öle verwenden, wenn die Gefahr besteht, daß die erzeugte Druckluft eingeatmet wird. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem Öllieferanten.

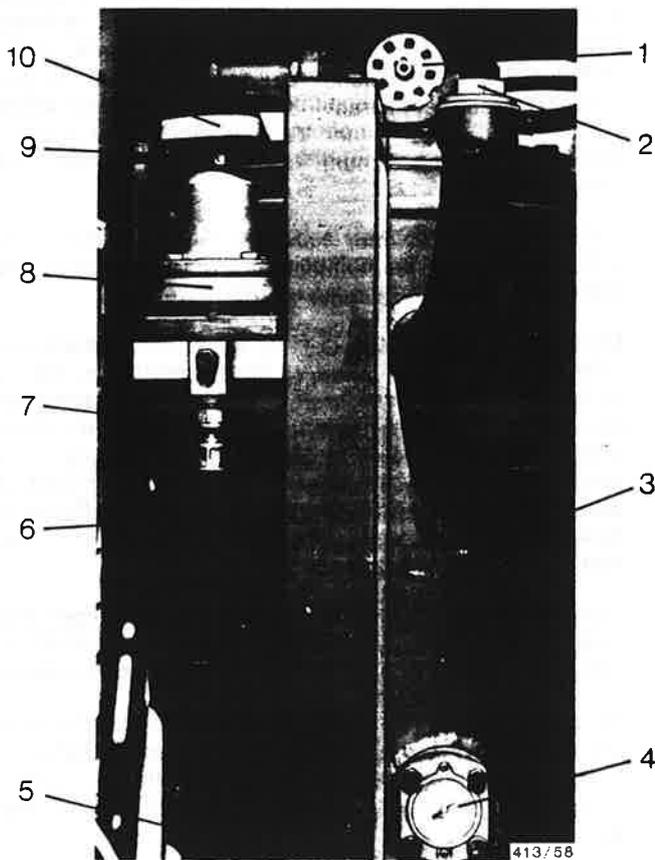
4. Einstell- und Wartungsarbeiten

4.1 Einstellung des Betriebsdruckes

Der Betriebsdruck wird von der Spannung der Schraubenfeder (16 - Abb. 4) im Regelventil bestimmt. Durch Drehen des Regelventil-Stellrades (10 - Abb. 11) im bzw. entgegen dem Uhrzeigersinn erhöht bzw. verringert sich die Federspannung, und der Druck steigt bzw. sinkt. Das Stellrad ist mit einer Gegenmutter (9 - Abb. 11) gesichert.

Im allgemeinen sind Einstellungen kaum erforderlich. Der Normalbetriebsdruck von 7 bar ist wie folgt einzustellen:

1. Ein Luftauslaßventil öffnen.
2. Das Stellrad des Regelventils einige Umdrehungen im Uhrzeigersinn drehen.



- | | |
|--|---|
| 1. Mindestdruckventil | 6. Schlauchleitung, umgewandelter Behälterdruck |
| 2. Öleinfüllstutzen mit Verschußdeckel, Kompressor | 7. Steuerluftfilter |
| 3. Luftbehälter/Ölabscheider | 8. Regelventil |
| 4. Kompressor-Ölstandanzeiger | 9. Gegenmutter, Stellrad |
| 5. Schlauchleitung, Behälterdruck | 10. Stellrad für Betriebsdruck |

Abb. 11. Regelventil und Luftbehälter/Ölabscheider

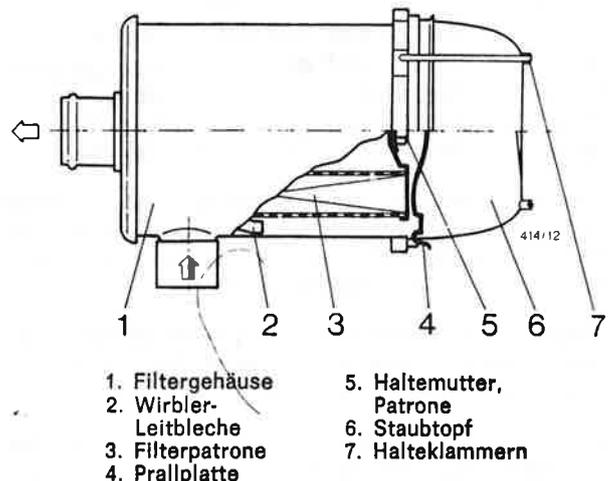
3. Aggregat einschalten und das Auslaßventil langsam schließen, bis sich der Behälterdruck(e) bei 7 bar stabilisiert.
4. Das Stellrad des Regelventils langsam entgegen dem Uhrzeigersinn drehen, bis Luft aus der Entlüftungsvorrichtung (9 - Abb. 4) entweicht. Das bedeutet, daß das Regelventil bei einem Druck(e) von 7 bar geöffnet hat, was am Manometer beobachtet werden kann. Gegenmutter (15 - Abb. 4) festziehen.
5. Auslaßventil schließen.
6. Der Luftbehälterdruck steigt und muß sich bei einem Druck(e) von 7,7 bar stabilisieren.

Achtung! Die Vorrichtung (9 - Abb. 4), die sich unterhalb der Instrumententafel befindet und den umgewandelten Behälterdruck vom Regelventil ins Freie abläßt, dient auch zum Ablassen des Kondensats von den Regelbauteilen. Die Schlauchleitungen zwischen der Entlüftungsvorrichtung und den Regelbauteilen müssen stets ein gleichmäßiges Gefälle zur Entlüftungsvorrichtung haben und dürfen nicht durchhängen, damit sich kein Kondensat ansammelt, das nach Abschalten des Aggregats gefrieren könnte. Die Entlüftungsvorrichtung hat eine kalibrierte Bohrung von 1,7 mm. Die Bohrung muß stets saubergehalten werden.

4.2 Ansaugfilter (Abb. 12)

Damit weder Staub noch sonstige feste Fremdkörper in den Kompressor eindringen können, wird die angesaugte Luft durch ein Luftfilter geleitet. Ein optimaler Schutz gegen die verheerenden Auswirkungen des Staubes ist nur möglich, wenn die Filterpatrone regelmäßig gereinigt oder erneuert wird. Die Wartungsfrist ist von den Betriebsbedingungen abhängig.

Das Filter besteht aus einem Zyklon-Vorabscheider mit Staubtopf, in dem sich der abgeschiedene Staub sammelt, und einer auswechselbaren Papierfilterpatrone.



- | | |
|-----------------------|-------------------------|
| 1. Filtergehäuse | 5. Haltemutter, Patrone |
| 2. Wirbler-Leitbleche | 6. Staubtopf |
| 3. Filterpatrone | 7. Halteklammern |
| 4. Prallplatte | |

Abb. 12. Ansaugfilter



Abb. 13. Reinigen der Patrone mit Druckluft



Abb. 14. Prüfen der Patrone auf Schäden

Ein hinter dem Filter sitzender Verschmutzungsanzeiger zeigt rot an, wenn das Filter gewartet werden muß. Nach den Wartungsarbeiten kann das Sichtfeld des Anzeigers durch Drücken des kleinen Gummiknopfes am Ende des Anzeigers von rot auf grün gestellt werden.

Wichtig !

1. Um die Ausfallzeit des Kompressors so gering wie möglich zu halten, verschmutzte Patrone durch eine neue bzw. gereinigte ersetzen.
2. Beschädigte oder eingerissene Patrone stets durch eine neue ersetzen.
3. Patrone alle 1000-Betriebsstunden bzw. jährlich auswechseln. Bei staubhaltiger Umgebung kann eine Verkürzung dieses Zeitraumes erforderlich werden.

Reinigen (Abb. 12)

Staubtopf (6) täglich, nötigenfalls auch häufiger, entleeren.

1. Die beiden Halteklammern (7), mit denen der Staubtopf (6) am Filtergehäuse befestigt ist, lösen und Staubtopf abnehmen.
2. Kunststoff-Prallplatte (4) aus dem Staubtopf entfernen und Topf entleeren.
3. Topf und Prallplatte reinigen und wieder zusammensetzen. Darauf achten, daß der Zapfen des Staubtopfes in den Schlitz der Prallplatte eingreift.
4. Topf auf das Filtergehäuse aufsetzen und mit den Klammern befestigen. Darauf achten, daß sich die mit TOP (Oben) bezeichnete Seite oben befindet.

Wartung (Abb. 12)

1. Halteklammern (7) lösen und Staubtopf (6) aus dem Gehäuse (1) nehmen. Staubtopf wie oben beschrieben reinigen.
2. Haltemutter (5) entfernen und Patrone (3) aus dem Gehäuse (1) ziehen.

Soll die Patrone sofort gereinigt werden und wieder eingesetzt werden, so ist der Staubtopf (6) aufzusetzen, um das Ansaugsystem während der Reinigung der Patrone zu schützen.

3. Patrone wie folgt reinigen : Mit beiden Stirnflächen der Patrone abwechselnd auf eine flache Unterlage klopfen, z.B. auf einen Fahrzeugreifen, bis sich der größte Teil des groben, trockenen Schmutzes gelöst hat. Danach Patrone entlang den Falten von innen nach außen mit trockener, sauberer Druckluft durchblasen (Abb. 13) und abschließend entlang den Falten auf beiden Seiten der Patrone auf- und abblasen.

Der Luftdruck(e) darf 5 bar nicht überschreiten. Die Düse ist in genügend großem Abstand von den Falten zu halten.

Ist der ausgefilterte Staub ölhaltig, kann die Filterpatrone in lauwarmem Wasser gewaschen werden, dem ein nichtschäumendes Reinigungsmittel, z.B. MANN 053, beigemischt ist. Patrone mit kalkarmem Wasser gründlich abspülen und trocknen lassen. Patrone nicht erwärmen, um die Trocknung zu beschleunigen.

Die Patrone kann fünfmal gereinigt werden ; danach ist sie durch eine neue zu ersetzen.

4. Gereinigte Patrone mit einer hellen Lampe, die in die Patrone gebracht wird, auf Schäden untersuchen (Abb. 14). Dünne Stellen, kleine Löcher oder der kleinste Riß machen die Patrone unbrauchbar. Auch neue Patronen vor dem Einbau auf Risse und Löcher untersuchen.
5. Filter in umgekehrter Reihenfolge des Zerlegens zusammensetzen.
6. Alle Luftansauganschlüsse prüfen und nachziehen. Alle Anschlüsse auf mechanische Festigkeit prüfen. Darauf achten, daß die Filterauslaßrohre nicht gebrochen sind. Bei Verbeulung oder Beschädigung des Filters sofort alle Anschlüsse prüfen. Wenn sich Undichtigkeiten nicht durch Nachziehen beheben lassen, entsprechende Teile auswechseln.

4.3 Kompressor-Ölkühler

Es ist besonders darauf zu achten, daß die Rohre und Rippen des Ölkühlers saubergehalten werden, da sonst die Kühlleistung nachläßt. Daher wird empfohlen, die Kühlrohre regelmäßig zu reinigen ; der Reinigungsabstand ist von den Betriebsverhältnissen abhängig.

Die gebläseseitige Oberfläche des Kühlers ist nach Abnahme des oberen Teils der Gebläseverkleidung, der mit vier -Flügelschrauben befestigt ist, leicht zugänglich. Bei den Aggregaten XAS50, -60 und -80 muß zuerst das Ansaugfilter mit Halterung ausgebaut werden, bevor der obere Teil der Gebläseverkleidung abgenommen werden kann. Lufteinlaßöffnung mit einem sauberen Lappen oder ähnlichem abdecken, damit beim Reinigen des Kühlers keine Fremdkörper in das Lufteinlaßsystem gelangen können.

Häufig reicht ein Luftschlauch mit einer geeigneten Düse aus, um Staub von den Rippen zu entfernen. In umgekehrter Richtung der normalen Luftströmung durchblasen.

Ist der Schmutz ölhaltig und durch Luftstrahl nicht zu entfernen oder steht keine Druckluft zur Verfügung, die Kühlrippen mit Dieselöl oder einem Reinigungsmittel kalt abwaschen und Kühler mit Kompressorelement nach ausreichendem Einweichen mit einem kräftigen Wasserstrahl reinigen. Den Vorgang so häufig wie nötig wiederholen.

Eine andere Methode zur Reinigung des Kühlers ist die Verwendung von Dampf bzw. eines Dampfstrahlreinigungsgerätes, falls verfügbar.

Oberen Teil der Gebläseverkleidung wiederanbringen und erforderlichenfalls Ansaugfilter einbauen. Motor warmlaufen lassen, bis das restliche Wasser verdampft ist.

4.4 Luftbehälter/Ölabscheider

Der Luftbehälter wurde nach offiziellen Normen geprüft und inspiziert. Erneute Prüfungen sollen, gemäß bestehenden, örtlichen Bestimmungen, regelmäßig durchgeführt werden.

4.5 Sicherheitsventil

Das Sicherheitsventil, das auf dem Luftbehälter sitzt, ist entweder vom Typ "NAF" oder "SEETRU". Das Ventil ist mindestens einmal jährlich zu prüfen. **Alle Einstellungen und Instandsetzungen dürfen nur von dazu befugtem Personal vorgenommen werden.**

Prüfen

Prüfung des am Aggregat angeordneten Ventils wie folgt vornehmen :

1. Aggregat in Betrieb nehmen und Luftauslaßventile schließen.
2. Stellrad (10 - Abb. 11) des Regelventils langsam eindrehen und gleichzeitig den Betriebsdruck prüfen. Ventil nachstellen, wenn es bei einem Druck(e) von 8,8 bar nicht abbläst.
3. Wenn das Ventil beim angegebenen Druck öffnet, Betriebsdruck des Kompressors gemäß "Einstellung des Regelventils" mit dem Stellrad des Regelventils entsprechend nachstellen.

Das Sicherheitsventil ist wie folgt einzustellen :

NAF-Sicherheitsventil (Abb. 15)

1. Kappe (11) und Plombe entfernen.
2. Sicherungsmutter (1) lösen und Stellschraube (12) einen halben Gang aufdrehen.
3. Kompressor in Betrieb nehmen. Luftauslaßventile schließen.
4. Stellrad des Regelventils langsam eindrehen, wobei Sie gleichzeitig den Behälterdruck beobachten. Bläst das Ventil nicht ab, Stellschraube (12) solange nachstellen, bis das Ventil beim angegebenen Druck anspricht.

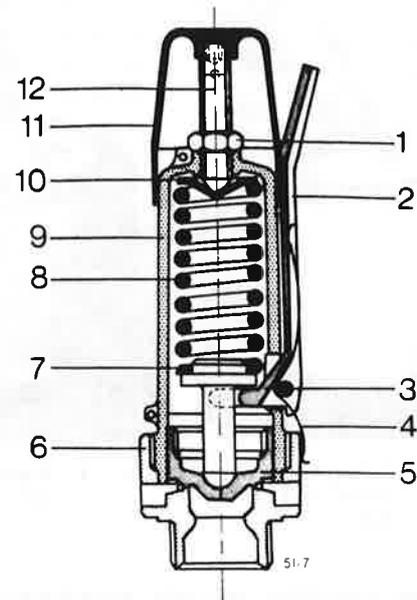
Das Sicherheitsventil darf unter keinen Umständen auf einen Druck über 8,8 bar eingestellt werden.

5. Sicherungsmutter (1) nach dem Einstellen anziehen.
6. Ventil plombieren und Kappe (11) aufsetzen.
7. Betriebsdruck des Kompressors mittels des Stellrades des Regelventils nach Bedarf nachstellen.

Die Druckdifferenz zwischen dem Öffnen und Schließen des Ventils ist nicht einstellbar.

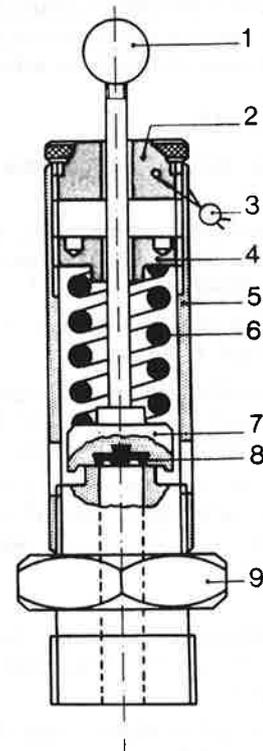
SEETRU-Sicherheitsventil (Abb. 16)

1. Plombe (3) entfernen, Knopf (1) und Kappe (2) abschrauben.



- | | |
|---------------------|------------------------|
| 1. Sicherungsmutter | 7. Unterer Federteller |
| 2. Hebel | 8. Schraubenfeder |
| 3. Feststellstift | 9. Ventilgehäuse |
| 4. Hebelfeder | 10. Oberer Federteller |
| 5. Ventil | 11. Ventilkappe |
| 6. Ventilsitz | 12. Stellschraube |

Abb. 15. NAF-Sicherheitsventil



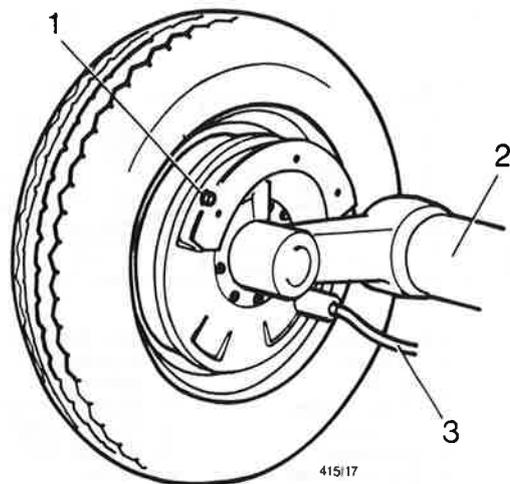
- | | |
|------------------|---------------|
| 1. Knopf | 6. Feder |
| 2. Kappe | 7. Stößel |
| 3. Plombe | 8. Dichtung |
| 4. Einsteller | 9. Ventilsitz |
| 5. Ventilgehäuse | |

Abb. 16. SEETRU-Sicherheitsventil

2. Einsteller (4) einen halben Gang aufdrehen.
3. Kompressor in Betrieb nehmen. Luftauslaßventile schließen.
4. Stellrad des Regelventils langsam eindrehen und gleichzeitig den Behälterdruck beobachten. Bläst das Ventil bei 8,8 bar nicht ab, Einsteller (4) solange nachstellen, bis das Ventil beim angegebenen Druck anspricht.

Das Sicherheitsventil darf unter keinen Umständen auf einen Druck(e) über 8,8 bar eingestellt werden.

5. Kappe (2) und Knopf (1) wieder anbringen. Ventil plombieren und Betriebsdruck des Kompressors mit dem Stellrad des Regelventils nach Bedarf nachstellen.



1. Bremsreguliermutter
2. Torsionsstabgefederte Achse
3. Bremsseil

Abb. 17. Radbaugruppe

4.6 Prüfen des Temperatursicherheitsschalters

Der Sicherheitsschalter ist mindestens einmal jährlich zu prüfen.

Der mechanische Zustand des Luft/Öltemperaturschalters läßt sich dadurch prüfen, daß man den Fühler in heißes Öl taucht, das durchgerührt wird. Der Kontakt des Schalters muß bei 120° C öffnen. Zum Prüfen sind ein Ohmmeter oder eine batteriegespeiste Prüflampe sowie ein zuverlässiges Thermometer zu verwenden. Der Kompressortemperaturschalter ist einstellbar.

4.7 Bremseinstellung

Nacheinstellung

Bei der Nacheinstellung der Bremsen wird das Spiel zwischen Bremsbelag und Bremsstrommel nachgestellt, um die normale Abnutzung des Belags auszugleichen. Die Einstellung ist wie folgt vorzunehmen :

1. Handbremshebel voll lösen.
2. Bremsreguliermutter (1 - Abb. 17) eines Rades allmählich anziehen ; dabei die Deichsel hin- und herbewegen. Der zu spürende Widerstand zeigt an, daß die Bremse anzieht. Die Bremsreguliermutter weiter anziehen, bis das Rad blockiert. Die Mutter lösen, bis sich das Rad gerade frei dreht. Die Mutter noch um zwei Rasten lösen, damit die Bremse nicht schleift.
3. Bremse am anderen Rad in gleicher Weise nachstellen.

Hinweis : Zum Einstellen der Bremsen gemäß Arbeitsgang 2 und 3 kann das Aggregat an der Hebeöse oder mit einem an der Achse angesetzten Wagenheber angehoben und auf geeigneten Holzblöcken frei abgestützt werden. Reguliermutter anziehen, bis die Räder blockieren ; danach lösen, bis sich die Räder ohne merklichen Widerstand drehen, Räder und Trommeln abnehmen, Staub und Schmutz von den Belägen blasen. Mit Sandpapier Rost von den Bremsbacken entfernen, Räder und Trommeln wieder anbringen und Bremsbacken wieder einstellen.

4. Mit dem Aggregat eine Probefahrt machen, ohne die Bremsen zu betätigen. Prüfen, ob sich die Bremsstrommeln erwärmen. Wenn die Bremsen schleifen, Bremsreguliermutter um ein oder zwei Rasten lösen.

Haupteinstellung

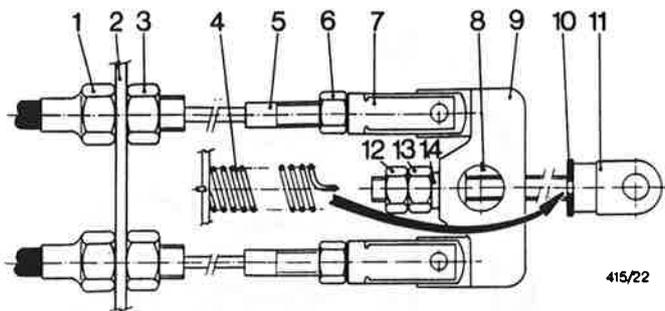
Die Haupteinstellung ist vorzunehmen, wenn :

- a. die Bremsseile sich so geweitet haben, daß sich der Handbremshebel beim Anziehen der Bremse bis zum Anschlag bewegt ;
- b. neue Bremsseile eingebaut worden sind ;
- c. die Bremsen überholt worden sind.

Die Einstellung ist wie folgt vorzunehmen :

Aggregate mit Normaldeichsel (Abb. 18)

1. Nacheinstellung wie oben beschrieben vornehmen.
2. Handbremse voll lösen. Gegenmutter (12) lösen und zusammen mit der Einstellmutter (13) aufdrehen, bis sich die Mutter (12) etwa 6 mm vom Ende der Stange des Betätigungsjochs (11) in der Deichsel befindet.
3. Sicherungsfeder mit Stift von beiden Bremsseilhaltern (7) entfernen. Gegenmutter (6) der Halter lösen und Halter soweit auf die Seile aufschrauben, daß die Stiftlöcher mit den zugehörigen Löchern im Ausgleich (9) ausgerichtet sind. Durchhang der Bremsseile in Richtung zum Ausgleich aufnehmen, der bei diesem Vorgang mit Hülse (14) an der Einstellmutter (13) anliegen muß. Darauf achten, daß der Ausgleich senkrecht zur Stange des Betätigungsjochs (11) steht.



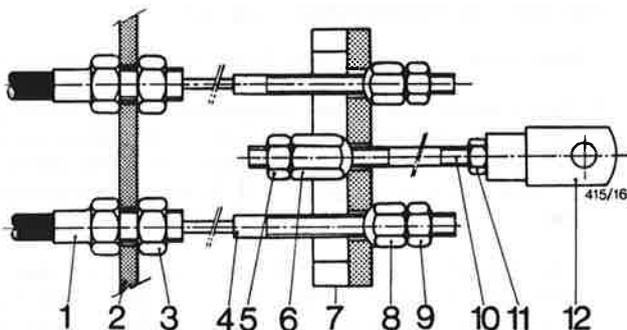
- | | |
|--|---------------------|
| 1. Bremsseilbuchse | 8. Gelenkbolzen |
| 2. Deichsel | 9. Ausgleicher |
| 3. Mutter | 10. Halterung |
| 4. Rückholfeder,
Bremsseile | 11. Betätigungsjoch |
| 5. Bremsseil | 12. Gegenmutter |
| 6. Gegenmutter | 13. Einstellmutter |
| 7. Bremsseilhalter
mit Stift und
Sicherungsfeder | 14. Hülse |

Abb. 18. Einstellung der Bremsseile, Normaldeichsel

4. Die beiden Seilhalter am Ausgleicher befestigen und die zugehörigen Gegenmuttern fest anziehen.
5. Handbremshebel soweit wie möglich anziehen. Die Bremse ist vorschriftsmäßig eingestellt, wenn der Handbremshebel spätestens beim 5. oder 6. Zahn des Zahnbogens einrastet. Mit Mutter (13) nachstellen. Einstellmutter nach dem Einstellen mit der Gegenmutter (12) sichern.
6. Probefahrt durchführen.

Aggregate mit AL-KO Deichsel (Abb. 19)

1. Nacheinstellung durchführen.
2. Handbremse ganz lösen. Gegenmutter (5) lösen und zusammen mit Einstellmutter (6) aufdrehen, bis Mutter (5) etwa 6 mm vom Ende der Betätigungsstange (10) des Betätigungsjochs (12) in der Deichsel entfernt ist.



- | | |
|--------------------|-----------------------|
| 1. Bremsseilbuchse | 7. Ausgleicher |
| 2. Deichsel | 8. Bremsseilmutter |
| 3. Mutter | 9. Gegenmutter |
| 4. Bremsseil | 10. Betätigungsstange |
| 5. Gegenmutter | 11. Gegenmutter |
| 6. Einstellmutter | 12. Betätigungsjoch |

Abb. 19. Einstellung der Bremsseile, AL-KO Deichsel

3. Die beiden Gegenmuttern (9) lösen und die Bremsseilmuttern (8) abwechselnd nachziehen, bis Ausgleicher (7) die Mutter (6) berührt. Die Muttern (8) so einstellen, daß der Ausgleicher rechtwinklig zur Stange (10) steht. Gegenmuttern (9) der Bremsseilmuttern fest anziehen.

4. Handbremshebel so stark wie möglich anziehen; die Bremse ist vorschriftsmäßig eingestellt, wenn der Handbremshebel spätestens beim 5. oder 6. Zahn des Zahnbogens einrastet. Mit Mutter (6) nachstellen. Einstellmutter nach der Einstellung mit Gegenmutter sichern.

5. Probefahrt durchführen.

Hinweis: Da sich neue Bremsseile ziemlich stark weiten, wird empfohlen, die Bremsseileinstellung nach einigen Tagen zu überprüfen.

4.8 Elektromotor

Die nachstehenden Anweisungen sind eine Zusammenfassung der in der Bedienungsanleitung NMA 2728 D⁴ des Motorherstellers enthaltenen Anweisungen. Vo. Einzelheiten siehe diese Broschüre.

Schmierung

Die Motoren der Aggregate XASE sind mit vorgeschmierten Lagern ausgestattet. Die erste Schmierung der Lager wird durch den Hersteller mit einem lithiumverseiften Fett Nr. 100 nach DIN 51825 durchgeführt. Fette mit einer anderen Seifenbasis sind nicht zu mischen, da die Qualität des Schmierfetts dadurch herabgesetzt wird.

Die nachstehenden Schmiervorschriften sind genau zu befolgen. Die Fettfüllung vorgeschmierter Lager hält mehrere Jahre vor; Voraussetzung dafür ist jedoch, daß die Betriebsverhältnisse normal sind. Unter normalen Betriebsbedingungen sind die Lager in Abständen von etwa 16000 bis 20000 Betriebsstunden bzw. etwa alle 4 Jahre — je nachdem, was früher ist — zu reinigen und sodann mit frischem Fett zu schmieren. Nur ein Drittel der Hohlräume in den Lagerdeckeln mit Fett füllen. Faustregel: die Mindestfettmenge in Gramm entspricht dem Innendurchmesser des Lagers in Millimetern.

Wartung

Bevor mit irgendwelchen Arbeiten am Motor begonnen wird, ist sicherzustellen, daß er vom Netz abgetrennt worden ist, und daß ein Schutz angebracht worden ist, um ein versehentliches Einschalten zu verhindern.

Der gesamte Luftströmungsweg des Motors ist in regelmäßigen Abständen zu reinigen, um Staub und Fibrablagerungen zu beseitigen; das erfolgt möglichst mit Druckluft von etwa 3 bis 6 bar(e).

Falls das Aggregat längere Zeit in feuchter Umgebung gelagert worden ist, ist der Isolationswiderstand der Motorwicklungen zum Gehäuse zu messen. Hat die Isolierung einen Wert von unter 30 Megohm bei einer Wicklungstemperatur von 25° C gemessen bei 500 Volt, oder von unter 1 Megohm bei 75° C und 500 Volt, so sind die Wicklungen zu trocknen.

5. Störungssuche

Die nachstehende Tabelle möglicher Störungen betrifft lediglich den Betrieb der Kompressorseite des Gesamt- aggregats. Dabei wird davon ausgegangen, daß der E-Motor und die Anlaßvorrichtung geprüft und in einwandfreiem Betriebszustand befunden worden sind.

Mögliche Störungen und ihre Behebung

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
<p>1. Anlaßschalter S2 wurde gedrückt, jedoch schaltet sich der Motor nicht ein</p> <p>a. Öltemperaturlampe H1 leuchtet auf</p> <p>b. Lampe "Phasen falsch" (H2) leuchtet auf</p> <p>c. Weder Lampe H1, noch Lampe H2 leuchtet auf</p>	<p>a. Temperaturschalter S3 in der offenen Stellung hängengeblieben bzw. Relais K1 schadhaf</p> <p>b. Falscher Anschluß ans Netz</p> <p>c. Anlaßvorrichtung unwirksam; Sicherung(en) durchgebrannt oder therm. Überlastrelais e1 schadhaf</p>	<p>a. Temperaturschalter S3 prüfen. Falls schadhaf, austauschen. Falls intakt, Relais K1 austauschen</p> <p>b. Zwei Drähte an der Netzstromversorgungsseite vertauschen</p> <p>c. Elektrische Anlage durch einen qualifizierten Elektroinstallateur prüfen lassen</p>
<p>2. Kompressor belastet, liefert jedoch keine Druckluft</p>	<p>a. Membran (12 - Abb. 4) des Regelventils gerissen</p> <p>b. Ansaugdrosselventil hängt in geschlossener Stellung</p> <p>c. Mindestdruckventil hängt in geschlossener Stellung</p>	<p>a. Regelventil ausbauen, zerlegen und Membran nachsehen. Erforderlichenfalls austauschen</p> <p>b. Siehe 4e</p> <p>c. Ventil ausbauen und nachsehen</p>
<p>3. Kompressor verbraucht zuviel Öl. An den Luftauslaßventilen tritt Ölnebel auf</p>	<p>a. Ölstand zu hoch</p> <p>b. Drossel (36 - Abb. 4) in der Ölrückführleitung verstopft</p> <p>c. Ölabscheider schadhaf</p>	<p>a. Ölstand im Luftbehälter prüfen. Bei zu hohem Ölstand Behälter entlüften und soviel Öl ablassen, bis der vorschriftsmäßige Ölstand erreicht ist</p> <p>b. Schlauch abnehmen und Drossel reinigen. Öffnung von der der Schlauch entfernt wurde, mit einem Stopfen verschließen, und Aggregat kurzzeitig in Betrieb nehmen, damit das Öl den Schmutz herauspült. Achtung! Das Öl ist warm; nicht gegen das Aggregat spritzen lassen. Drossel einbauen und Schlauch wiederanschießen</p> <p>c. Ölabscheider ausbauen und vom Atlas Copco Kundendienst prüfen lassen</p>
<p>4. Liefermenge oder Betriebsdruck liegt unter den Normalwerten</p>	<p>a. Luftverbrauch größer als Liefermenge des Kompressors</p> <p>b. Ansaugfilter verstopft</p> <p>c. Regelventil falsch eingestellt (öffnet zu früh oder zu spät)</p> <p>d. Entlastungsventil (26 - Abb. 4) im Gehäuse des Mindestdruckventils hängt in geöffneter Stellung</p> <p>e. Ansaugdrosselventil nicht ganz geöffnet</p> <p>f. Entlüftungsventil (5 - Abb. 4) undicht oder gebrochen</p> <p>g. Ölabscheider verstopft</p>	<p>a. Druckluftanlage und angeschlossene Verbräucher prüfen</p> <p>b. Filterpatrone reinigen bzw. austauschen</p> <p>c. Siehe "Einstellung des Betriebsdrucks"</p> <p>d. Ventil prüfen und erforderlichenfalls instandsetzen</p> <p>e. Ansaugdrosselventil vom Atlas Copco Kundendienst prüfen lassen</p> <p>f. Ventil ausbauen und überprüfen. Erforderlichenfalls erneuern</p> <p>g. Siehe 3c</p>

STÖRUNG	MÖGLICHE URSACHE	BEHEBUNG
5. Luftbehälterdruck übersteigt den höchstzulässigen Betriebsdruck und läßt das Sicherheitsventil abblasen	<ul style="list-style-type: none"> a. Regelventil falsch eingestellt oder zugehörige Kugelventilfeder gebrochen b. Undichte Stellen in der Regelanlage c. Ansaugdrosselventil schließt nicht d. Entlüftungsöffnung der Entlüftungsvorrichtung (9 - Abb. 4) verstopft e. Sicherheitsventil öffnet zu früh f. Entlüftungsventil (5 - Abb. 4) verstopft 	<ul style="list-style-type: none"> a. Betriebsdruck einstellen ; siehe "Einstellung des Regelventils". Ventil, wenn es nicht anspricht, zerlegen und nachsehen b. Schläuche und Anschlüsse prüfen. Undichte Anschlüsse fest anziehen ; undichte Schläuche austauschen c. Siehe 4e d. Entlüftungsvorrichtung gründlich abwaschen e. Siehe "Sicherheitsventil" f. Ventil ausbauen und nachsehen. Erforderlichenfalls austauschen
6. Aggregat schaltet sich ab : <ul style="list-style-type: none"> a. Öltemperaturlampe H1 leuchtet auf b. Öltemperaturlampe H1 leuchtet nicht auf 	<ul style="list-style-type: none"> a. Kompressor heißgelaufen b. Thermischer Auslöseschalter hat ausgeschaltet bzw. Sicherung(en) ist (sind) durchgebrannt 	<ul style="list-style-type: none"> a. Überprüfen und nach Bedarf Öl nachfüllen b. Siehe Punkt 1c
7. Unmittelbar nach dem Abstellen des Aggregats tritt Luft und Ölnebel aus dem Ansaugfilter aus	<ul style="list-style-type: none"> a. Rückschlagventil (32 - Abb. 4) im Auslaß des Kompressorelements undicht oder gebrochen b. Rückschlagventil des Mindestdruckventils hängt in geöffneter Stellung (nur möglich, wenn das Aggregat zusammen mit anderen Kompressoren auf ein Druckluftnetz arbeitet 	<ul style="list-style-type: none"> a. Ventil ausbauen und nachsehen. Erforderlichenfalls Ventilteller austauschen. Ansaugfilterpatrone austauschen b. Ventil ausbauen, reinigen und einschließlich Sitz nachsehen. Erforderlichenfalls instandsetzen. Ansaugfilterpatrone austauschen. Luftauslaßventile vor dem Abstellen des Aggregats schließen
8. Nach dem Abstellen des Kompressors wird Öl aus dem Ansaugfilter ausgestoßen	Stößel des Ölsperrventils (31 - Abb. 4) klemmt	Ventil ausbauen, reinigen und nachsehen. Ansaugfilterpatrone austauschen
9. Heißlaufen des Kompressors	<ul style="list-style-type: none"> a. Kompressorkühlung unzureichend b. Ölkühler außen mit Schmutz bedeckt c. Ölstand im Luftbehälter zu niedrig d. Thermostatisches Überströmventil (23 - Abb. 4) hängt in geöffneter Stellung e. Kompressor-gebläse arbeitet nicht f. Ölsperrventil hängt in geschlossener Stellung 	<ul style="list-style-type: none"> a. Aggregat vorschriftsmäßig aufstellen, Abstand von Wänden halten. Bei Aufstellung mit anderen Aggregaten genügend Raum zwischen den einzelnen Kompressoren lassen b. Ölkühler reinigen c. Aggregat abstellen. Mindestens 10 Minuten warten, bevor der Ölstand geprüft wird. Erforderlichenfalls Öl nachfüllen, bis der Zeiger des Anzeigeräts am äußersten Ende des Bereichs NORMAL anzeigt d. Ventil ausbauen und prüfen, ob das Ventil bei der richtigen Temperatur öffnet bzw. schließt. Schadhafte Ventil austauschen e. Gebläse nachsehen, erforderlichenfalls austauschen f. Ventil ausbauen und nachsehen

6. Lagerung

Bei stillgelegten Kompressoren sind alle unlackierten maschinell bearbeiteten Flächen rost- und korrosionsanfällig. Der Grad der Anfälligkeit ist von den klimatischen Verhältnissen abhängig. Bei hoher Luftfeuchtigkeit wird ein gelagerter Kompressor schneller korrodieren als bei trockenem Klima. Da die klimatischen Verhältnisse unterschiedlich sind, läßt sich nicht sagen, wie lange ein Kompressor gelagert werden kann, ohne das Rost- oder Korrosionsschäden auftreten.

Sollte der Kompressor drei bis vier Wochen stillgelegt werden, so ist der Ölfilm auf den bewegten Teilen einmal wöchentlich zu erneuern, indem man das Aggregat laufen läßt, bis es seine Betriebstemperatur erreicht hat. Dabei läuft das Öl um und verhindert, daß sich durch Kondensation Rost bildet. Der Kompressor ist mehrmals zu belasten und zu entlasten, damit auch die Entlastungs- und Regelvorrichtungen in Tätigkeit treten. Nach dem Abschalten sind die Luftauslaßventile zu schließen.

Soll der Kompressor für längere Zeit gelagert oder stillgelegt werden, ohne daß man ihn von Zeit zu Zeit in Betrieb nehmen kann, sind nachstehende Schutzmaßnahmen durchzuführen :

1. Öl aus dem Luftbehälter/Ölabscheider und dem Kompressor-Ölkühler ablassen, solange das Aggregat noch betriebswarm ist. Den Luftbehälter bis zur Marke HIGH am Ölstandanzeiger mit Schutzöl Shell Ensis SAE 20 oder einem gleichwertigen Öl auffüllen.
2. Ansaugfilter gemäß Abschnitt "Ansaugfilter" warten.
3. Das Kompressor-Ölfilter braucht nur gewartet zu werden, wenn zum Zeitpunkt der Lagervorbereitung die Wartung fällig ist ; in diesem Fall sind neue Filterpatronen einzusetzen.
4. Kompressor in Betrieb nehmen und etwa 10 Minuten laufen lassen, damit sich ein Schutzfilm auf den Kompressorteilen bildet.
5. Luftauslaßventile schließen.
6. Schutzöl aus Luftbehälter/Ölabscheider und Kompressor-Ölkühler ablassen.
7. Klemmen der elektrischen Geräte mit Vaseline einfetten.
8. Zugösenführung und Stange, Lager der Achsaufhängung, Bremsseile, Kugelgelenke, Scharniere usw. schmieren.
9. Fett, Öl und Schmutz von den Außenflächen des Kompressors, Motors und Zubehörs entfernen. Stellen, an denen Farbe abgeblättert ist und sich Rost gebildet hat, reinigen, bis sie blank sind. Alle gereinigten Stellen mit einer Rostschutzfarbe streichen, danach lackieren.
10. Luftansaugöffnung des Kompressors mit einem wasserbeständigen Klebeband verschließen.
11. Außenflächen des Aggregats (Haube und Deichsel) gründlich reinigen und mit einer Schutzwachs-

schicht (S 6108 von Shell oder ähnlichem) besprühen.

12. Am Verschlußdeckel des Kompressor-Öleinfüllstutzens und an der Instrumententafel einen Anhänger mit dem Vermerk anbringen, daß das Schmierölsystem mit Schutzöl behandelt worden ist und der Luftbehälter vor Inbetriebnahme des Aggregats mit der empfohlenen Schmierölsorte aufgefüllt werden muß.
13. Kompressor an einem wettergeschützten Ort abstellen, wo die Luft nach Möglichkeit trocken und keinen Temperaturschwankungen unterworfen ist. Aggregat unter Verwendung von Holzklötzen aufbocken, so daß die Räder keine Bodenberührung mehr haben.

Diese Maßnahmen bieten je nach klimatischen Verhältnissen einen Schutz für 6 bis 12 Monate. Es empfiehlt sich, den gelagerten Kompressor regelmäßig auf Anzeichen von Rost und Korrosion an den Stellen zu überprüfen, die bei der Vorbereitung der Lagerung ausgelassen werden konnten. Allen Anzeichen von ungenügendem Schutz ist sofort nachzugehen, um es sind Maßnahmen zu treffen, die ein Auftreten von Schäden an Motor und Kompressor verhindern.

Vorbereitung zur Wiederinbetriebnahme

Soll das Aggregat wieder für Normalbetrieb eingesetzt werden, so sind folgende Vorbereitungen zu treffen :

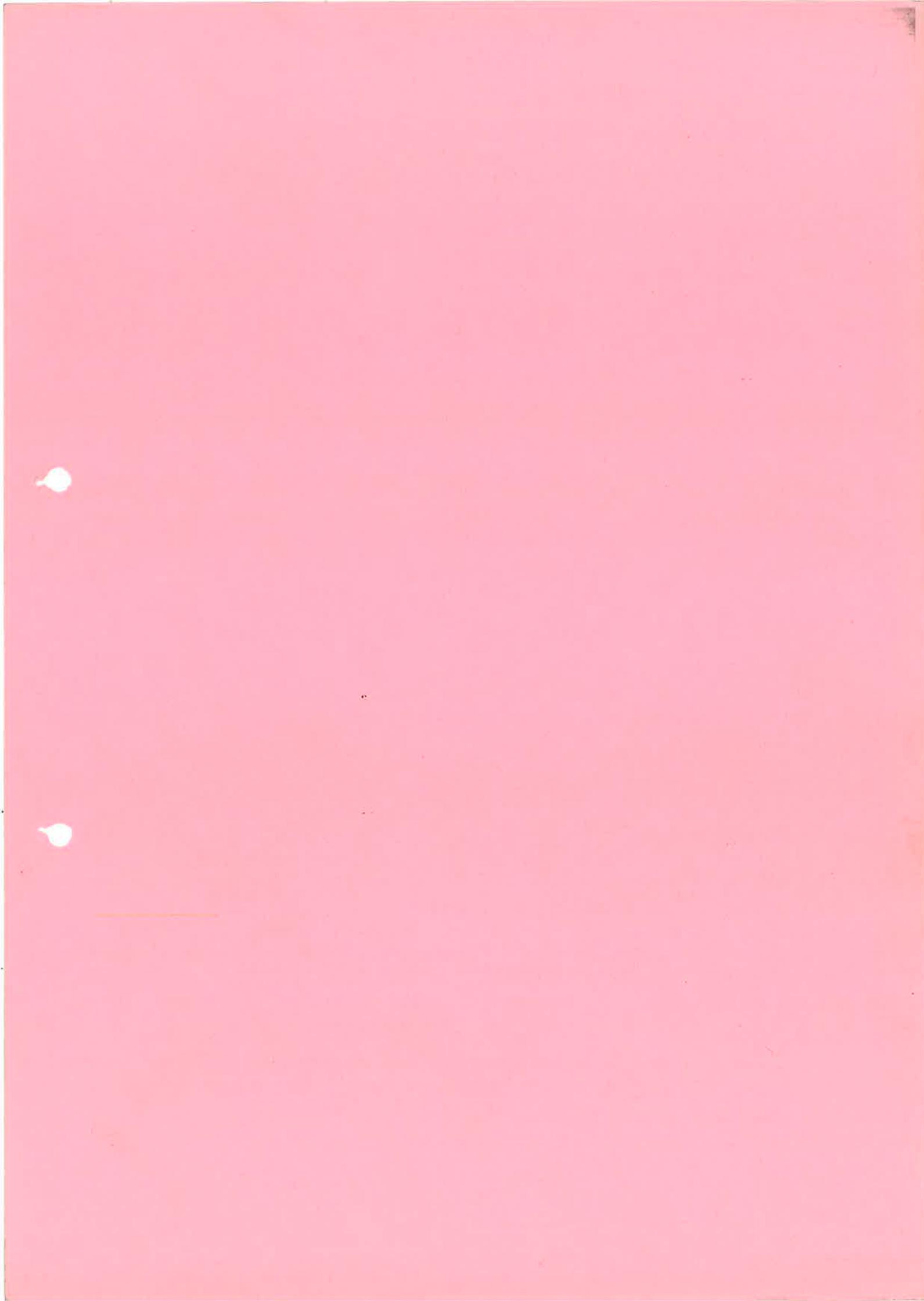
1. Reifen aufpumpen und Holzklötze entfernen.
2. Schutzwachs mit Dieselkraftstoff oder Terpentinersatz von den Außenflächen des Aggregats abwaschen.
3. Klebeband von der Ansaugöffnung des Kompressors entfernen.
4. Luftbehälter/Ölabscheider mit dem empfohlenen Öl auffüllen ; siehe Abschnitt "Schmierung".
5. Rohr zwischen Ansaugfilter und Drosselventil ausbauen. Etwa 1 Liter Öl durch das Drosselventil in das Kompressorelement eingießen. Rohr wieder zwischen Filter und Ventil anbringen.
6. Ansaugfilterpatrone sorgfältig prüfen ; erforderlichenfalls auswechseln.
7. Netzanschlußstecker an den Geräteeinlaß anschließen.
8. Aggregat in Betrieb nehmen und kurz laufenlassen. Ölstand kontrollieren und erforderlichenfalls Schmieröl nachfüllen.
9. Gesamtaggregate auf undichte Stellen im Schmierölsystem prüfen.

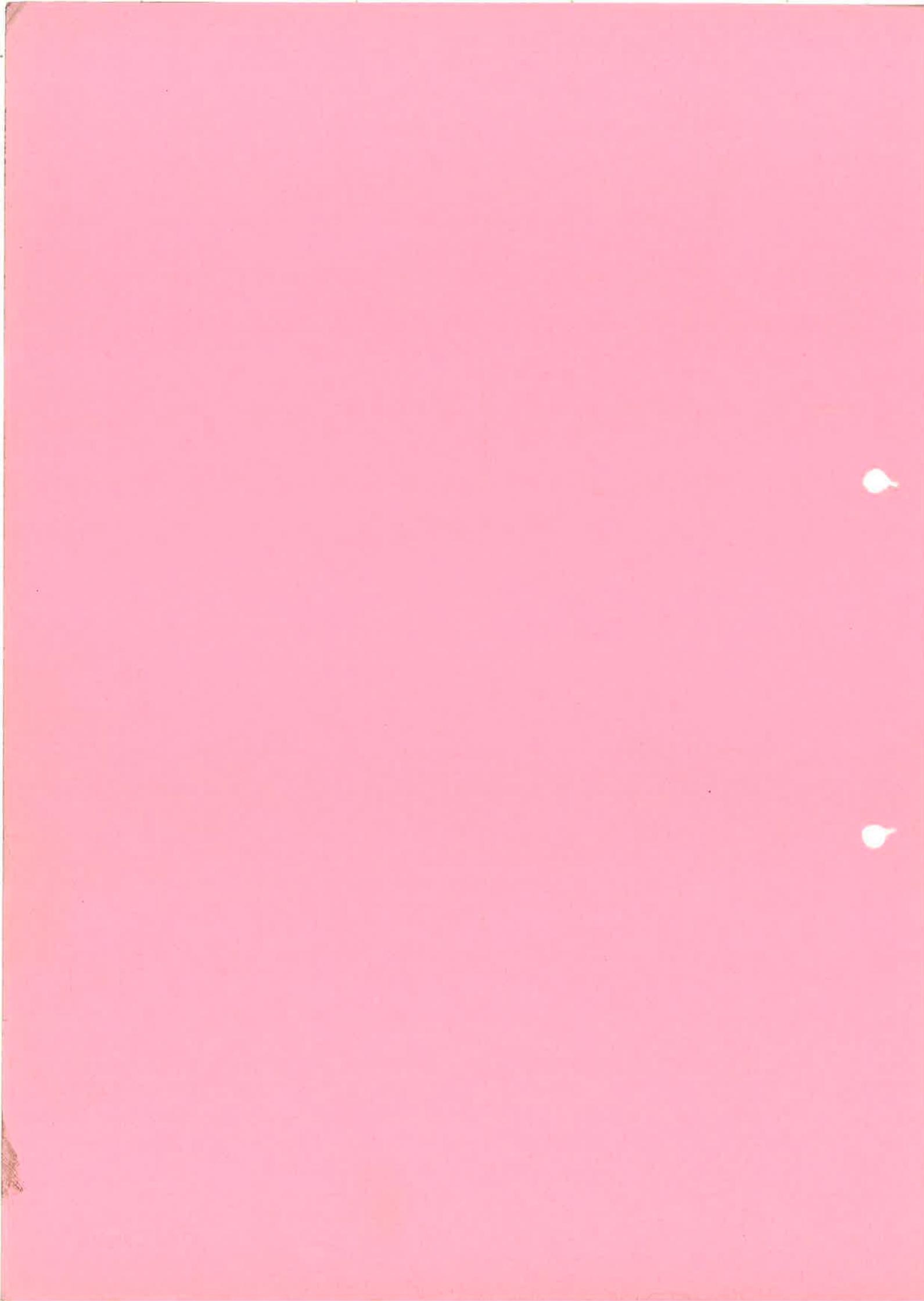
7. Technische Daten

Kompressor-Typ		XAS50 E	XAS60 E	XAS80 E	XAS100 E	XAS120 E
Kompressor						
Höchstzulässiger Betriebsdruck	bar	8	8	8	8	8
	atü	8,2	8,2	8,2	8,2	8,2
Normaler Betriebsdruck	bar	7	7	7	7	7
	atü	7,1	7,1	7,1	7,1	7,1
Mindestbetriebsdruck	bar	4	4	4	4	4
	atü	4	4	4	4	4
Drehzahl, normal und maximal, belastet	U/min.	2925	2925	2925	2925	2925
Drehzahl, unbelastet, ca.	U/min.	2980	2980	2980	2980	2980
Liefermenge bei normalem Betriebsdruck, ± 3%	l/s	52	67,5	81	99	120
	m ³ /min.	3,1	4,05	4,85	5,95	7,20
Kühlsystem		Öl	Öl	Öl	Öl	Öl
Füllmenge des Ölsystems, ca.	Liter	25	25	25	43	43
Elektromotor						
Fabrikat		Siemens	Siemens	Siemens	Siemens	Siemens
Typ, Dreiphasen-Käfigankermotor, IP23, YD Anlasser		1RA6/167	1RA6/183	1RA6/186	1RA6/203	1RA6/206
Kapazität der Netzsicherungen für	220 V	80A	125A	160A	—	—
	380 V	50A	80A	80A	100A	125A
	415 V	50A	63A	80A	100A	100A
	500 V	50A	63A	63A	80A	100A
Frequenz	Hz	50	50	50	50	50
Gesamttaggregat						
Füllmenge des Luftbehälters, ca.	Liter	30	30	30	45	45
Gesamtlänge	mm	3730	3730	3730	4400	4400
Gesamtbreite, ca.	mm	1650	1650	1650	1650	1650
Gesamthöhe, ca.	mm	1620	1620	1620	1620	1620
Maximale Schleppgeschwindigkeit :						
Standardausführung (Trelleborg Reifen)	km/u	25	25	25	25	25
Sonderausführung (Michelin Reifen)	km/u	80	80	80	80	80
Trelleborg Reifen :						
Größe	Zoll	6,5x16 6 plis	6,5x16 6 plis	6,5x16 6 plis	7x16 8 plis	7x16 8 plis
Druck(e)	bar	2,8	2,8	2,8	3,4	3,4
Michelin Reifen :						
Größe ("XC")	Zoll	6,0x16 8 plis	6,0x16 8 plis	6,0x16 8 plis	6,0x16 8 plis	6,0x16 8 plis
Druck(e)	bar	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Anziehdrehmoment, Radmuttern	Nm	130	130	130	260	260
	kpm	13	13	13	26	26
Höchstzulässiges Werkzeuggewicht	kg	100	100	100	100	100
Geräuschpegel, belastet, bei 7 bar effektivem Betriebsdruck (bei 7 m Entfernung nach ISO2151)	dB(A)	70 ± 3	70 ± 3	70 ± 3	75 ± 3	75 ± 3
Leergewicht der Normalausführung*	kg	1055	1070	1100	1330	1350

* Bei Aggregaten mit AL-KO Deichsel erhöht sich das Gewicht um etwa 20 kg.

1 bar = 1,02 atü
10 Nm ≈ 1 kpm







Spare parts list for
**Portable screw
compressors**

Onderdelenlijst voor
**Transportabele
schroefcompressoren**

Reservdelsförteckning för
**Transportabla
skruvkompressorer**

Ersatzteilliste für
**Fahrbare
Schraubenkompressoren**

Liste de pièces de rechange pour
**Compresseurs mobiles
rotatifs à vis**

Lista de piezas de repuesto para
**Compresores transportables
de tornillo**

XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E

Atlas Copco

THE UNIVERSITY OF CHICAGO
DEPARTMENT OF CHEMISTRY
5408 S. UNIVERSITY AVENUE
CHICAGO, ILLINOIS 60637
TEL: 773-936-3700
WWW.CHEM.UCHICAGO.EDU

1998-1999



Atlas Copco

Reg. code
ASL XAS E-50
6 — 1976

Eingang 4.8.76



Spare parts list for
**Portable screw
compressors**

Onderdelenlijst voor
**Transportabele
schroefcompressoren**

Reservdelsförteckning för
**Transportabla
skruvkompressorer**

Ersatzteilliste für
**Fahrbare
Schraubenkompressoren**

Liste de pièces de rechange pour
**Compresseurs mobiles
rotatifs à vis**

Lista de piezas de repuesto para
**Compresores transportables
de tornillo**

XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E

**TO BE READ BEFORE ORDERING
LEES DIT VOORDAT U BESTELT
LÄS DETTA FÖRE BESTÄLLNING**

Read the index thoroughly. Some lists may cover special versions.

This spare parts list comprises all spare parts for Atlas Copco portable screw compressors XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E.

Compressor type
Kompressortype
Kompressortyp

XAS50
XAS60
XAS80

In certain cases, the number in the quantity column has been replaced by "AR" (as required). This means that the quantity in question cannot be fixed generally, but has to be determined in each separate case.

Parts which are included in a subassembly are given immediately after this spare part and preceded by a dash in the description column.

Service kits comprise parts marked *) in the Part number column. At the end of this book all Service kits are grouped together. Spare parts comprised in Service kits may be spread over several pages.

NOTE

When ordering spare parts, always quote "Description" and "Part number" — NEVER "Ref. No." — of the desired parts as well as type designation and serial number of the compressor.

Lees de inhoudsopgave aandachtig. Sommige lijsten kunnen speciale versies omvatten.

Deze lijst omvat alle onderdelen voor Atlas Copco transportabele schroefcompressoren XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E.

Commencing serial number
Vanaf serienummer
Fr.o.m. tillverkningsnummer

ARP-664 500
ARP-664 500
ARP-679 500

In de kolom "Aantal" betekent "AR" dat de hoeveelheid voor elk geval afzonderlijk moet bepaald worden.

Onderdelen die deel uitmaken van een geheel worden opgesomd onmiddellijk na dit geheel en voorafgegaan door een streepje in de kolom "Beschrijving".

Service kits omvatten delen die in de onderdeelnummerkolom met *) aangeduid zijn. De beschikbare Service kits zijn gegroepeerd aan het einde van dit boek. Onderdelen die in de Service kits bevat zijn, kunnen over meerdere bladzijden verspreid staan.

NOTA

Vermeld bij bestelling van onderdelen steeds beschrijving en onderdeelnummer — NOOIT ref. nr. — alsook het type en het serienummer van de compressor.

Läs innehållsförteckningen noga. Det är möjligt, att några listor avser specialutföranden.

Denna reservdelsförteckning omfattar samtliga reservdelar till Atlas Copco transportabla skruvkompressorerna XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E.

With Siemens squirrel cage motor
Met Siemens kooiankermotor
Med Siemens kortsluten elmotor

1RA6 167-2AB
1RA6 183-2AB
1RA6 186-2AB

I vissa fall har antalsiffran utbytt mot ordet "AR". Detta innebär, att ifrågavarande antal inte kan bestämmas generellt utan måste avgöras från fall till fall.

Detaljer som ingår i en delmontering återfinns omedelbart efter denna och föregås av ett streck i benämningsskolumnen.

Service kits innesluter varje reservdel som är märkt *) under "Detaljnummer" och finns grupperade i slutet av denna bok. När man önskar sammanställa en Service kits skulle man konsultera flera sidor i förteckningen.

OBSERVERA

Vid beställning av reservdelar, ange alltid benämning och detaljnummer — ALDRIG Ref. nr — för den önskade delen liksom typbeteckning och tillverkningsnummer för kompressorn.

**BITTE VOR DEM BESTELLEN LESEN
A LIRE AVANT DE PASSER LA COMMANDE
LEER ESTO ANTES DE MANDARNOS SU PEDIDO**

Lesen Sie das Inhaltsverzeichnis sorgfältig durch. Bestimmte Listen können auch Sonderausführungen enthalten.

Lire la table des matières très attentivement. Certaines listes peuvent contenir des versions spéciales.

Léase este índice atentivamente. Es posible que algunas listas traten de versiones especiales.

Die vorliegende Ersatzteilliste enthält alle Ersatzteile für fahrbare Schraubenkompressoren XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E.

Cette liste de pièces de rechange comprend toutes les pièces pour compresseurs rotatifs à vis XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E.

Esta lista de piezas de repuesto comprende todas las piezas con compresores transportables de tornillo XAS50 E, XAS60 E, XAS80 E.

Kompressortyp
Type compresseur
Tipo del compresor

Gültig ab Seriennummer
A partir du numéro de série
A partir del número de serie

Mit Siemens Käfigmotor
Avec moteur à cage Siemens
Con motor a jaula Siemens

XAS50 E
XAS60 E
XAS80 E

ARP-664 500
ARP-664 500
ARP-679 500

1RA6 167-2AB
1RA6 183-2AB
1RA6 186-2AB

In einigen Fällen steht in der Spalte "Anzahl" keine Zahlenangabe, sondern "AR", das heisst: nach Bedarf. Einzelteile stehen eingerückt unter der Bezeichnung des zusammengesetzten Teiles.

Dans certains cas, le chiffre indiqué dans la colonne "Quantité" a été remplacé par "AR" (selon besoins). Les pièces qui font partie d'un ensemble monté suivent immédiatement celui-ci et sont précédées d'un tiret dans la colonne "Désignation".

Las piezas formando parte de un conjunto montado, siguen inmediatamente después de éste y van precedidas de un guión en la columna "Désignación". En algunos casos la cifra en la columna de "Cantidad" ha sido sustituida por "AR" (según pedido).

Service kits enthalten alle Teile die in der Teilnummerspalte mit *) angedeutet sind. Am Ende dieser Liste sind die Service kits gruppiert. Ersatzteile die in den "Service kits" enthalten sind, können auf mehreren Seiten vorgefunden werden.

Les Service kits contiennent les pièces marquées *) dans la colonne de No. de détail. Les Service kits sont groupés à la fin de ce livre. Pièces de rechange inclus dans les Service kits peuvent être indiquées sur plusieurs pages.

Los Service kits comprenden las piezas marcadas con *) en la lista de No. de la pieza. Véase la enumeración de los Service kits al fin de este libro. Las partes de repuesto incluidas en los "Service kits" pueden estar indicadas en varias páginas.

ZU BEACHTEN

Beim Bestellen von Ersatzteilen bitte Bezeichnung und Teilnummer sowie den Typ und die Fabriknummer des Kompressors, NICHT die Ref. Nr., angeben.

REMARQUE

Pour toutes commandes de pièces de rechange, veuillez indiquer la désignation et le numéro de la pièce — JAMAIS le No. de référence — ainsi que le type et le No. de série du compresseur.

NOTA

En todo pedido de piezas de repuesto, sírvanse indicar la designación y el número de la pieza, (no el "Ref. No.") así como el tipo y el número de serie de la máquina.

**CONTENTS
INHOUD
INNEHÅLL**

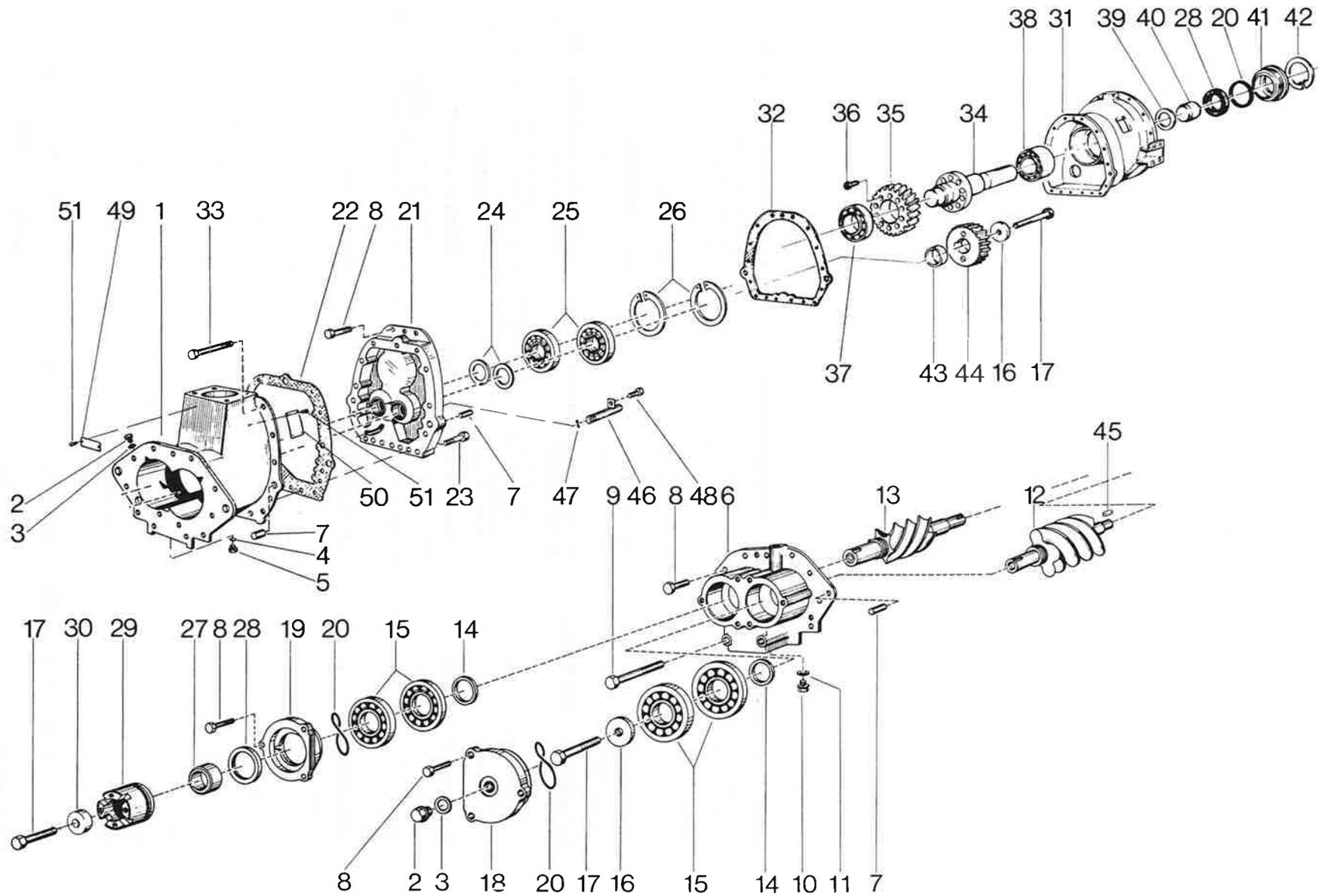
			Page/Blz./Sid	
				Drawings Tekeningen Ritningar
				Lists Lijsten Listor
COMPRESSOR ELEMENT	KOMPRESSORELEMENT	KOMPRESSORELEMENT		
Compressor element	Kompressorelement	Kompressorelement	6	29
Air intake filter	Luchtfilter	Insugningsfilter	7	30
Oil cooler	Oliekoeler	Oljekylare	8	31
Cooler fan	Ventilator	Fläkt	9	31
Oil connections	Olieaansluitingen	Oljeanslutningar	10	32
Oil stop valve	Oliefsluitklep	Avstängningsventil, olja	11	32
INSTRUMENTS	INSTRUMENTEN	INSTRUMENT		
Instrument panel	Instrumentenbord	Instrumentpanel	12	33
UNLOADING AND REGULATING SYSTEM	ONTLASTINGS- EN REGEL-SYSTEEM	AVLASTNINGS- OCH REGLERINGS-SYSTEEM		
Regulating valve	Regelventiel	Regleringsventil	12	33
Unloading system	Ontlastsysteem	Avlastningssystem	13	34
Unloading valve	Ontlastklep	Avlastningsventil	14	35
ELECTRICAL SYSTEM	ELEKTRISCH SYSTEEM	ELUTRUSTNING		
Electrical equipment	Elektrische uitrusting	Elutrustning	15	36
Electrical system (XAS50 E)	Elektrisch systeem (XAS50 E)	Elsystem (XAS50 E)	16	36
Electrical system (XAS60 E, XAS80 E)	Elektrisch systeem (XAS60 E, XAS80 E)	Elsystem (XAS60 E, XAS80 E)	17	38
Cubicle	Kast	Skåp	18	39
BODYWORK	OMBOUW	HUV		
Bodywork	Ombouw	Huv	19	41
Silencing kit	Geluiddempende onderdelenset	Ljuddämpande reservdelssats	20	42
UNDERCARRIAGE	ONDERSTEL	VANGSRAM		
Air receiver and delivery pipes	Luchtketel met pijpen	Luftbehållare med luftrör	21	43
Frame	Balkraam	Ram	22	44
Lifting eye and toolboxes	Hefoog en gereedschapsbakken	Lyftögla och verktygslådor	23	44
Axle	As	Axel	24	45
Brakes	Remmen	Bromsar	25	46
Drawbar	Trekbaar	Dragstång	26	46
Handbrake	Handrem	Handbroms	27	47
MOTOR	MOTOR	MOTOR		
Motor and coupling	Motor en koppeling	Motor och koppling	28	47
TOOLS AND MISCELLANEOUS	GEREEDSCHAPPEN EN DIVERSEN	VERKTYG OCH DIVERSE	-	49
INDEX "SERVICE KITS"	INHOUD "SERVICE KITS"	INNEHÅLL "SERVICE KITS"	-	49
CONVERSION TABEL FOR STANDARD PARTS	REFERENTIETABEL VOOR STANDAARDONDERDELEN	ÖVERSÄTTNINGSTABELL FÖR STANDARDDETALJER	-	50

**INHALTSVERZEICHNIS
TABLE DES MATIERS
ÍNDICE**

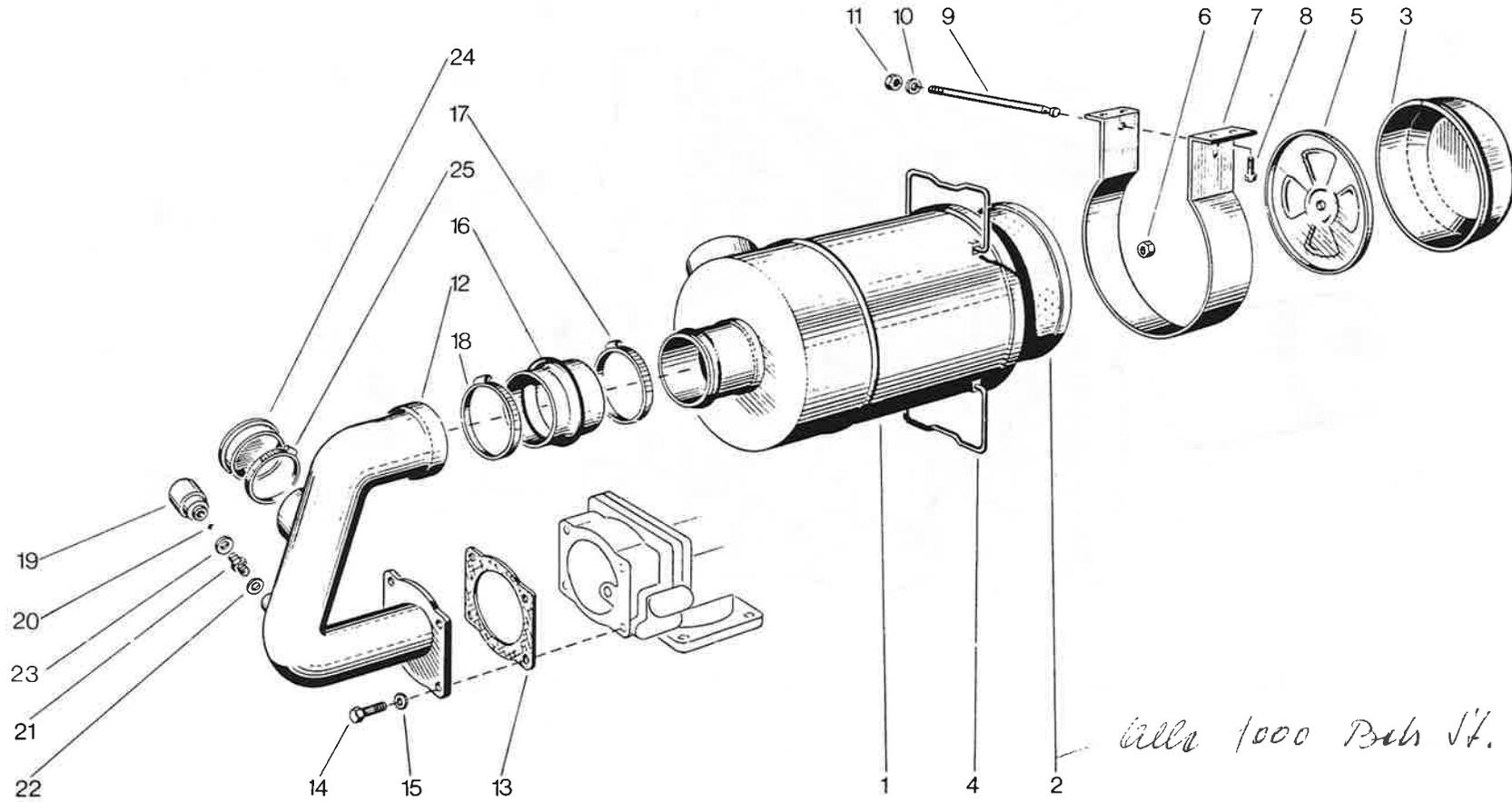
Seite/Page/Página

			Zeichnungen Dessins Dibujos	Listen Listes Listas
KOMPRESSORELEMENT	ELEMENT COMPRESSEUR	ELEMENTO DEL COMPRESOR		
Kompressorelement	Élément compresseur	Elemento del compresor	6	29
Luftansaugfilter	Filtre à air	Filtro de aspiración de aire	7	30
Ölkühler	Refroidisseur d'huile	Refrigerador del aceite	8	31
Gebälse	Ventilateur	Ventilador	9	31
Ölanschlüsse	Connexions d'huile	Conexiones de aceite	10	32
Ölabsperrentil	Soupape d'arrêt d'huile	Válvula de incomunicación de aceite ..	11	32
ARMATURES	INSTRUMENTS	INSTRUMENTOS		
Armaturen Brett	Tableau de bord	Panel de control	12	33
ENTLASTUNGS- UND REGEL- SYSTEM	SYSTEME DE DECHARGE ET DE REGULATION	SISTEMA DE DESCARGA Y DE REGULACIÓN		
Regelventil	Soupape de régulation	Válvula de regulación	12	33
Drehzahlreglung und Entlastungs- system	Régulation de vitesse et système de décharge	Regulación de la velocidad y sistema de descarga	13	34
Entlastungsventil	Soupape de decharge	Válvula de descarga	14	35
ELEKTRISCHE ANLAGE	EQUIPEMENT ELECTRIQUE	EQUIPO ELÉCTRICO		
Elektrische Anlage	Équipement électrique	Equipo eléctrico	15	36
Elektrisch System (XAS50 E)	Système électrique (XAS50 E)	Sistema eléctrico (XAS50 E)	16	36
Elektrisch System (XAS60 E, XAS80 E)	Système électrique (XAS60E, XAS80 E)	Sistema eléctrico (XAS60 E, XAS80 E)	17	38
Kasten	Armoire	Caja	18	39
KAROSSERIE	CARROSSERIE	CARROCERÍA		
Karosserie	Carrosserie	Carrocería	19	41
Geräuschdämpfungssatz	Trousse de pièces de rechange pour l'insonorisation	Juego de piezas de repuesto para silenciamiento	20	42
RAHMEN	CHASSIS	CHASIS		
Luftbehälter und Rohre	Réservoir d'air avec tuyaux	Depósito de aire con tubos	21	43
Balkenrahmen	Châssis	Chasis	22	44
Hebeöse und Werkzeugkasten	Anneau de levage et boîtes d'outillages	Cáncamo y cajas de herramientas	23	44
Achse	Essieu	Eje	24	45
Bremse	Freins	Frenos	25	46
Deichsel	Timon	Timón	26	46
Handbremse	Frein à main	Freno de mano	27	47
MOTOR	MOTEUR	MOTOR		
Motor und Kupplung	Moteur et accouplement	Motor ej acoplamiento	28	47
WERKZEUGE UND VERSCHIEDENES	OUTILLAGES ET DIVERS	HERRAMIENTAS Y DIVERSAS	—	49
INHALTSVERZEICHNIS "SERVICE KITS"	TABLE DES MATIERS "SERVICE KITS"	ÍNDICE "SERVICE KITS"	—	49
VERGLEICHSTABELLE FÜR NORMTEILE	TABLEAU DE CONVERSION DES PIECES DE RECHANGE STANDARD	CUADRO DE CONVERSIÓN DE LAS PIEZAS STANDARD	—	50

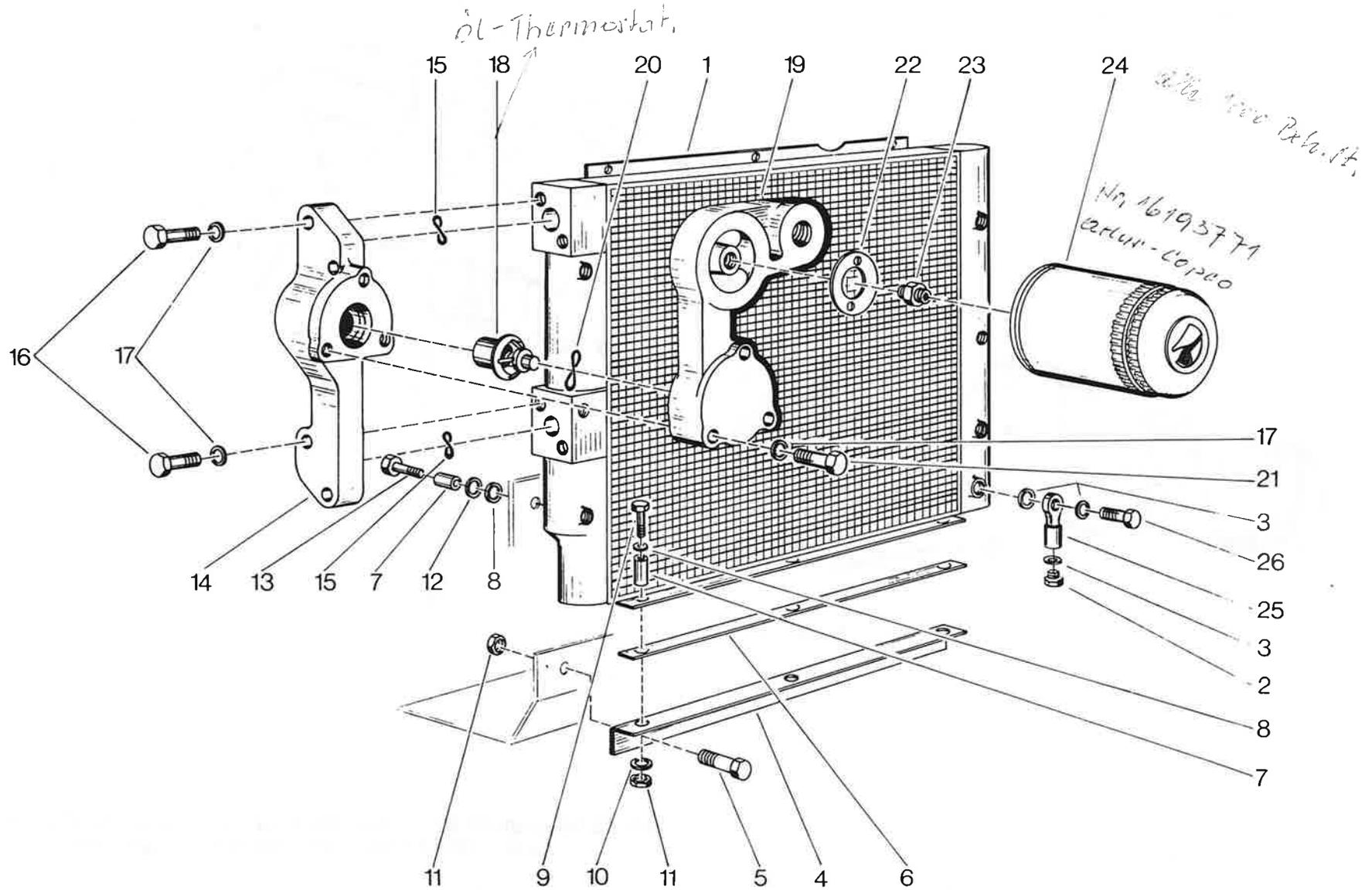
**COMPRESSOR ELEMENT / KOMPRESSORELEMENT / KOMPRESSORELEMENT
KOMPRESSORELEMENT / ELEMENT COMPRESSEUR / ELEMENTO DEL COMPRESOR**



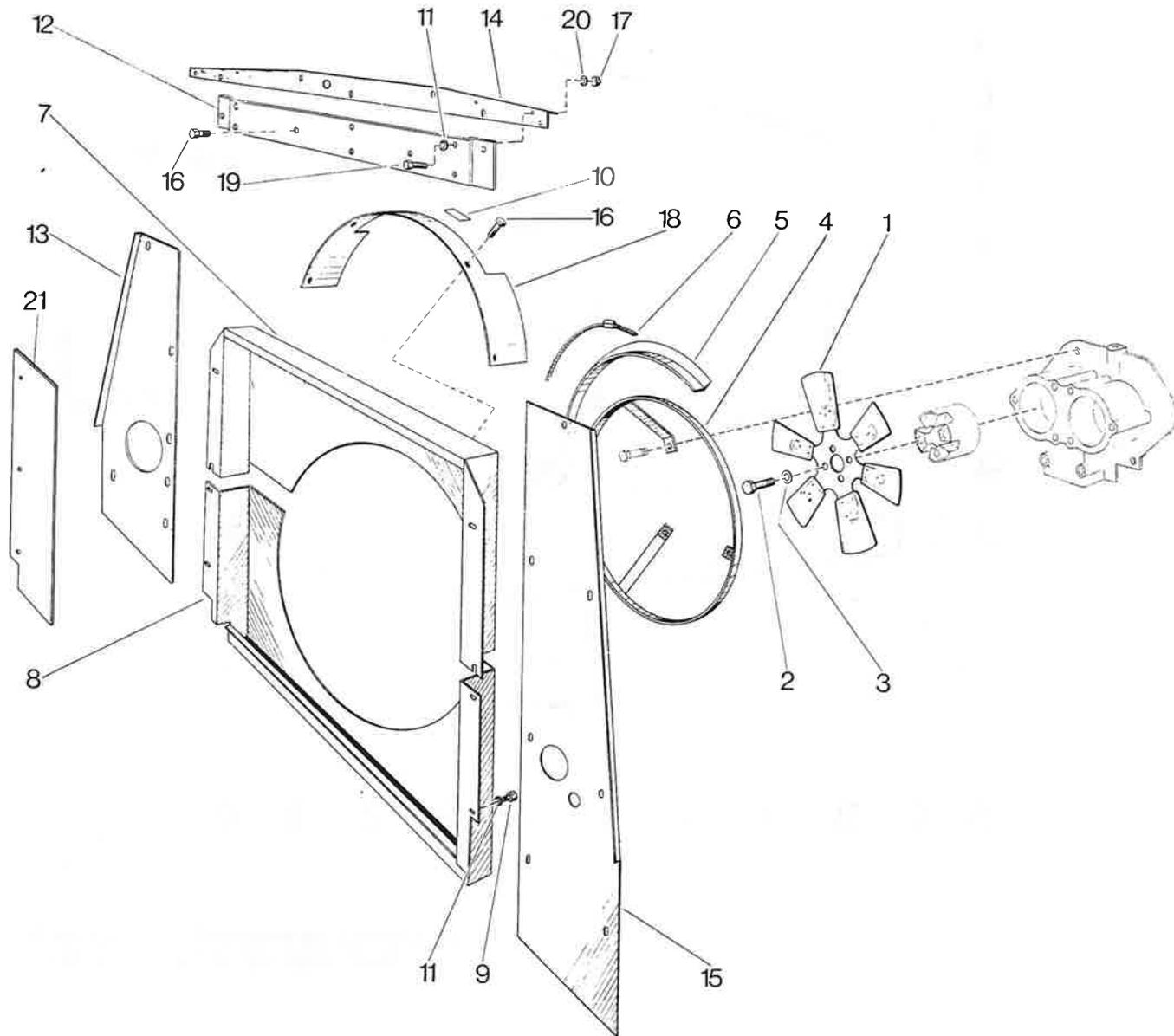
**AIR INTAKE FILTER / LUCHTFILTER / INSUGNINGSFILTER
LUFTANSAUGFILTER / FILTRE A AIR / FILTRO DE ASPIRACIÓN DE AIRE**



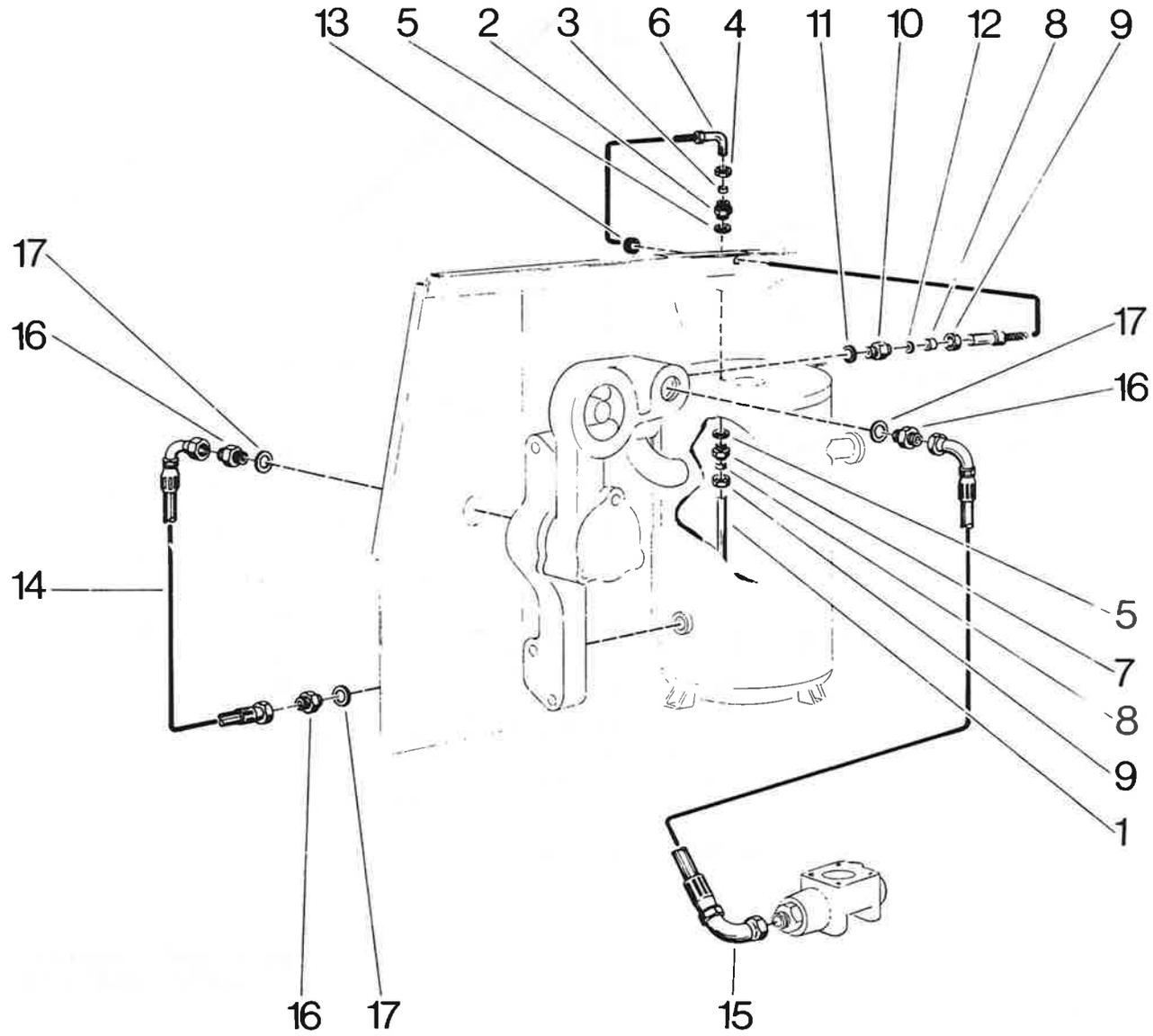
8 OIL COOLER / OLIEKOELER / OLJEKYLARE
 ÖLKÜHLER / REFRIGDISSEUR D'HUILE / REFRIGERADOR DE ACEITE



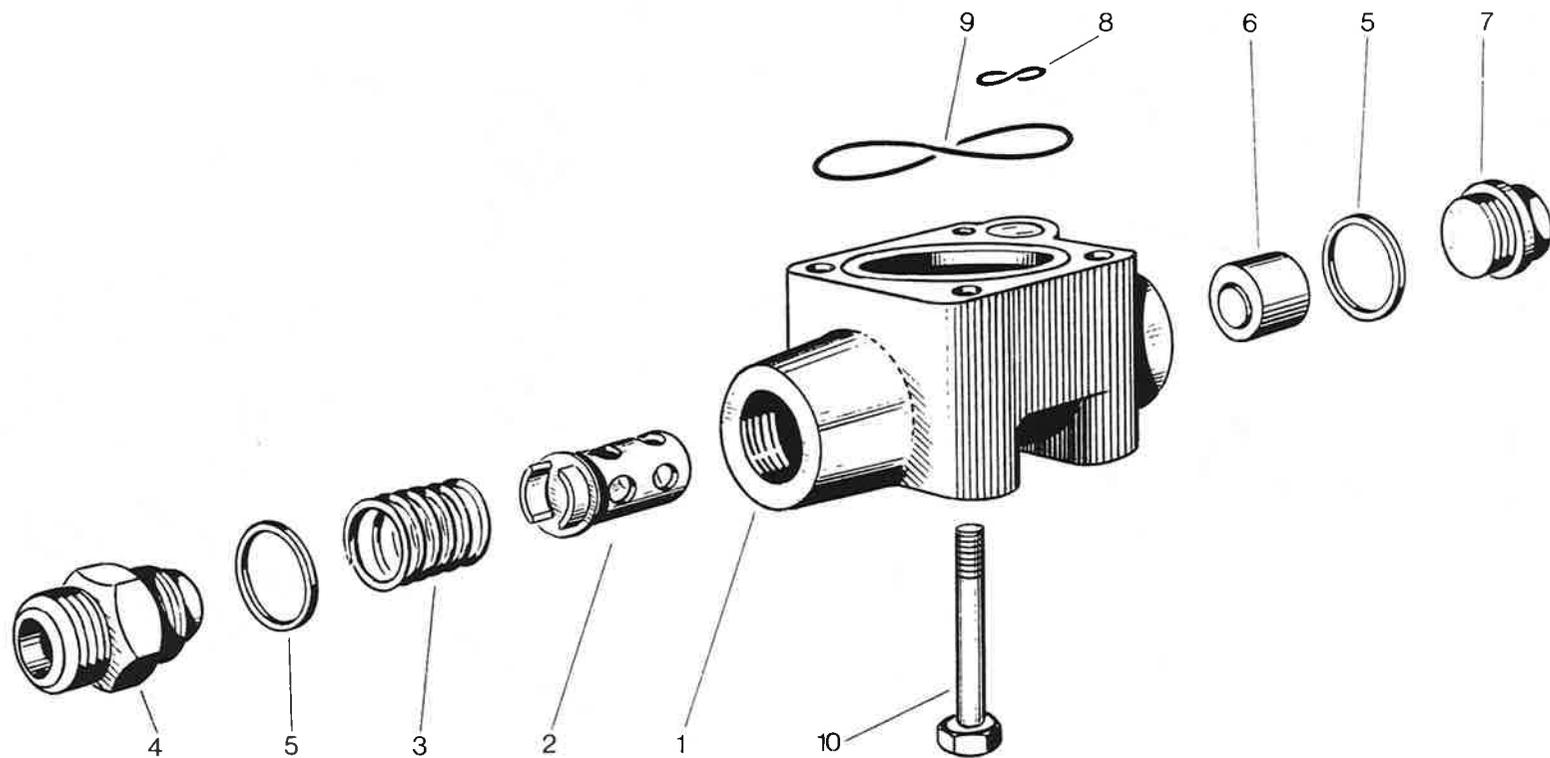
COOLER FAN / VENTILATOR / FLÄKT
GEBLÄSE / VENTILATEUR / VENTILADOR



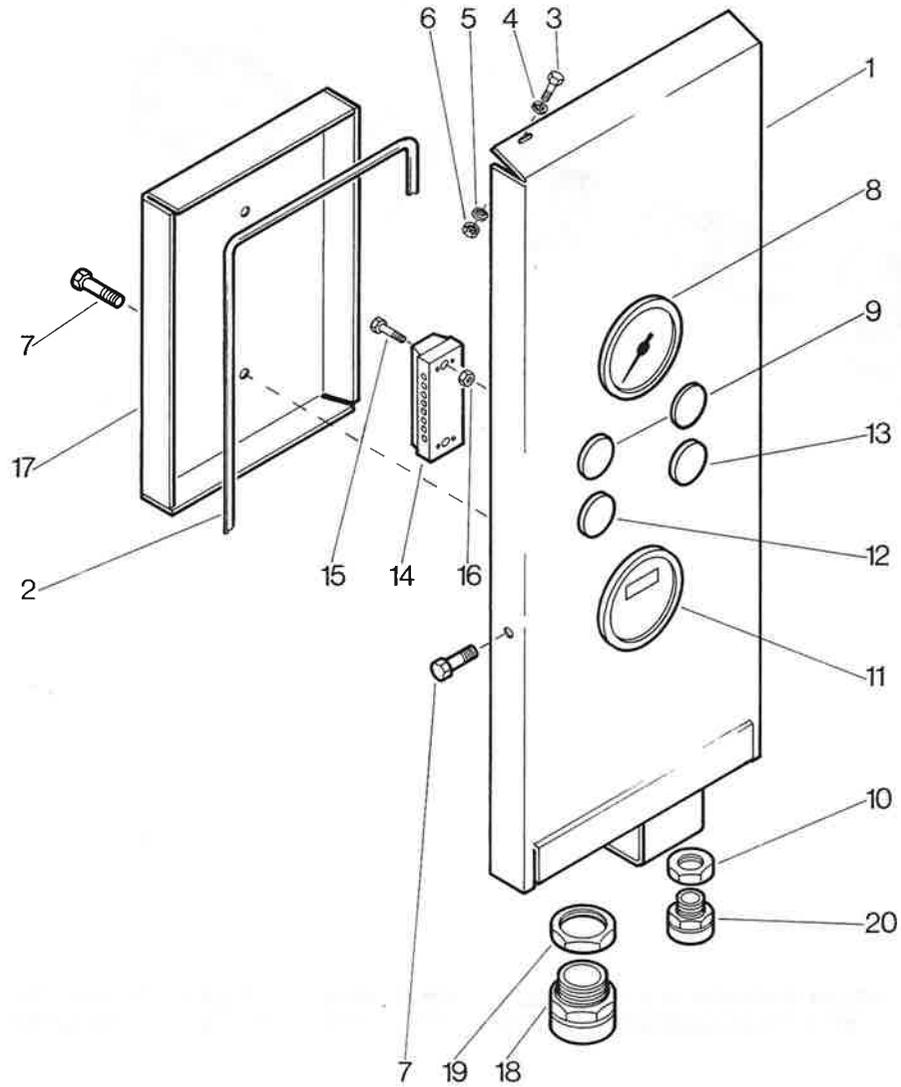
OIL CONNECTIONS / OLIEAANSLUITINGEN / OLJEANSLUTNINGAR
ÖLANSCHLÜSSE / CONNEXIONS D'HUILE / CONEXIONES DEL ACEITE



OIL STOP VALVE / OLIEAFSLUITKLEP / AVSTÄNGNINGSVENTIL, OLJA
ÖLABSPERRVENTIL / SOUPAPE D'ARRET D'HUILE / VÁLVULA DE INCOMUNICACIÓN DE ACEITE



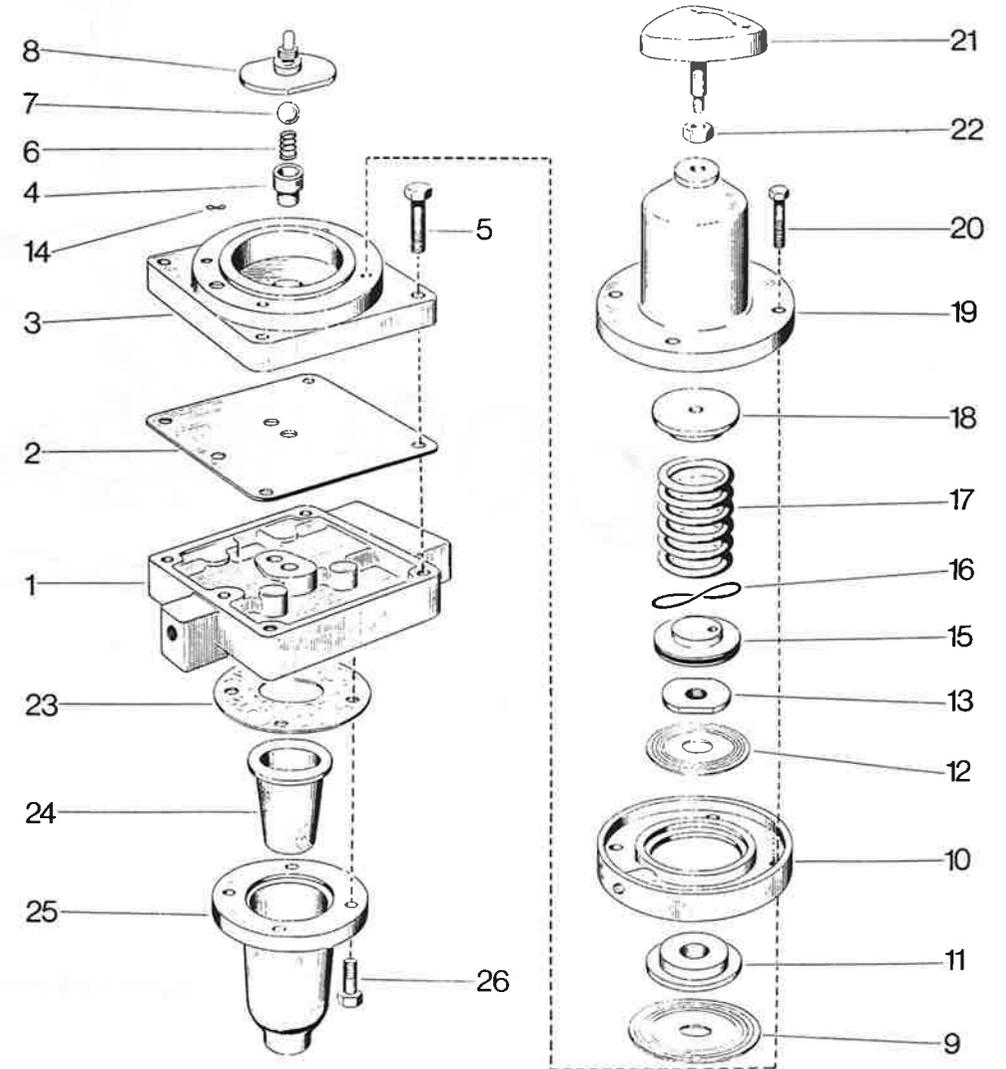
INSTRUMENT PANEL / INSTRUMENTENBORD / INSTRUMENTPANEL
 ARMATURENBRETT / TABLEAU DE BORD / PANEL DE CONTROL



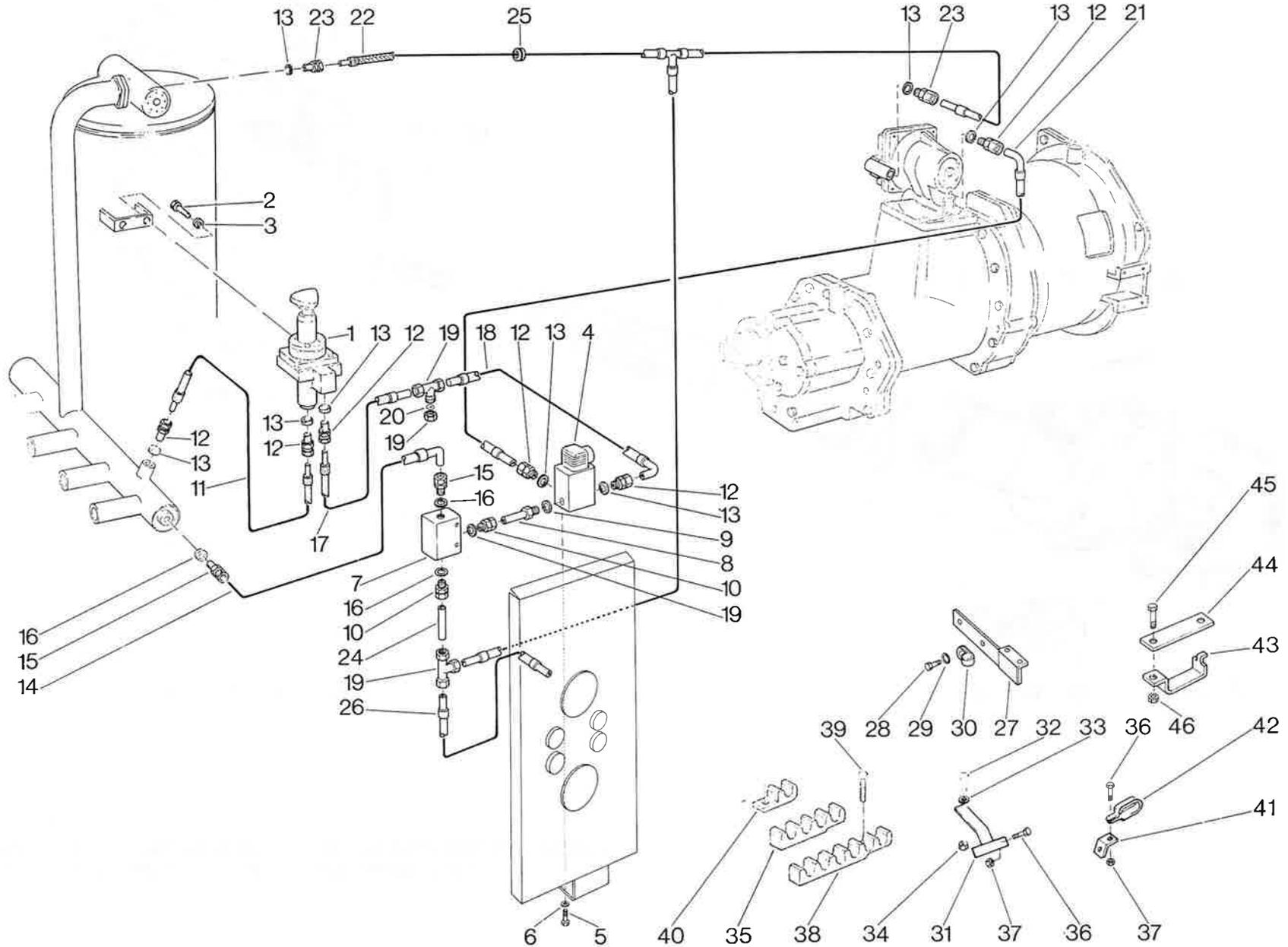
28.040.0

24.002.0

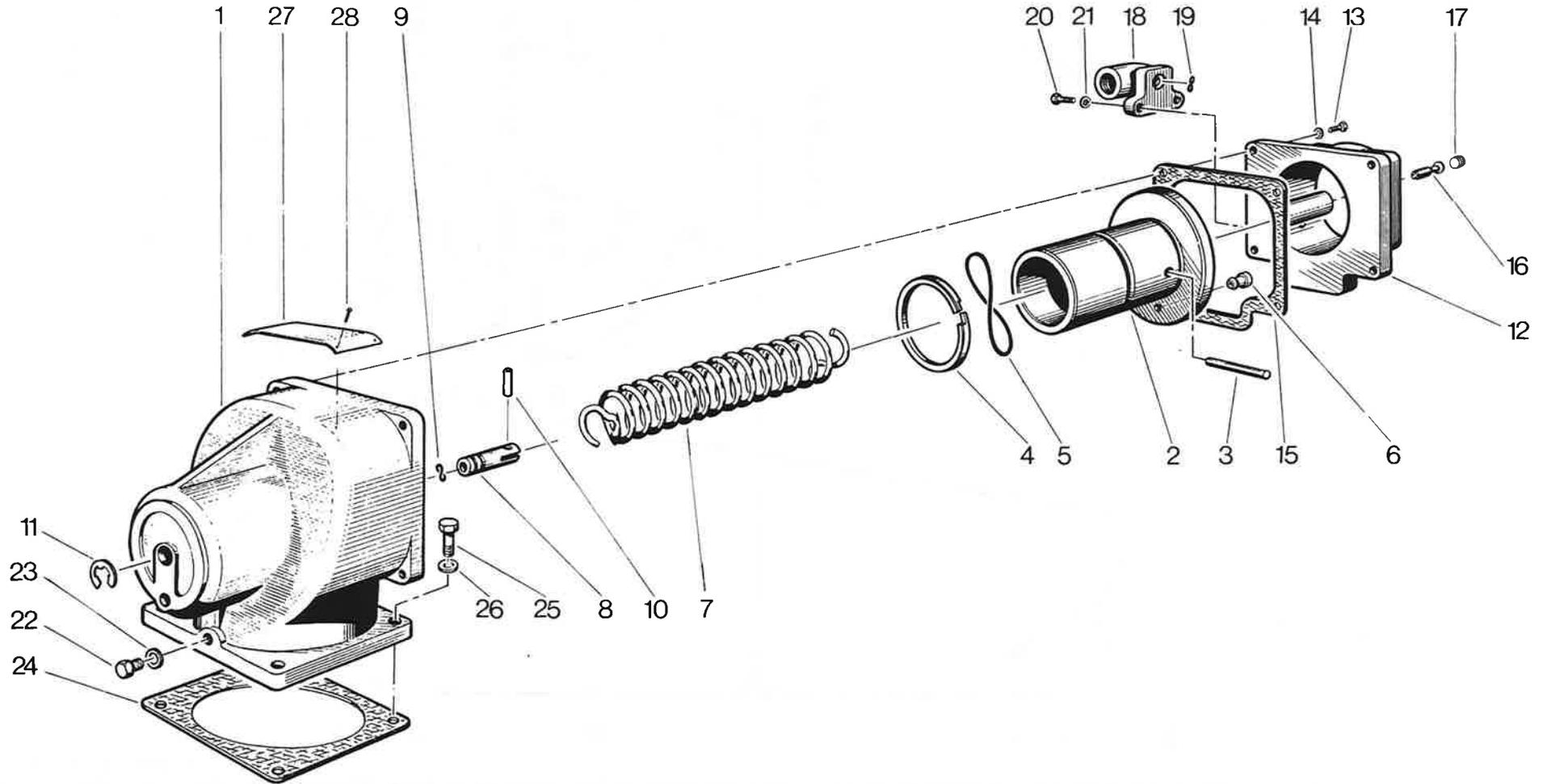
REGULATING VALVE / REGELVENTIEL / REGLERINGSVENTIL
 REGELVENTIL / SOUPEPE DE REGULATION / VÁLVULA DE REGULACIÓN



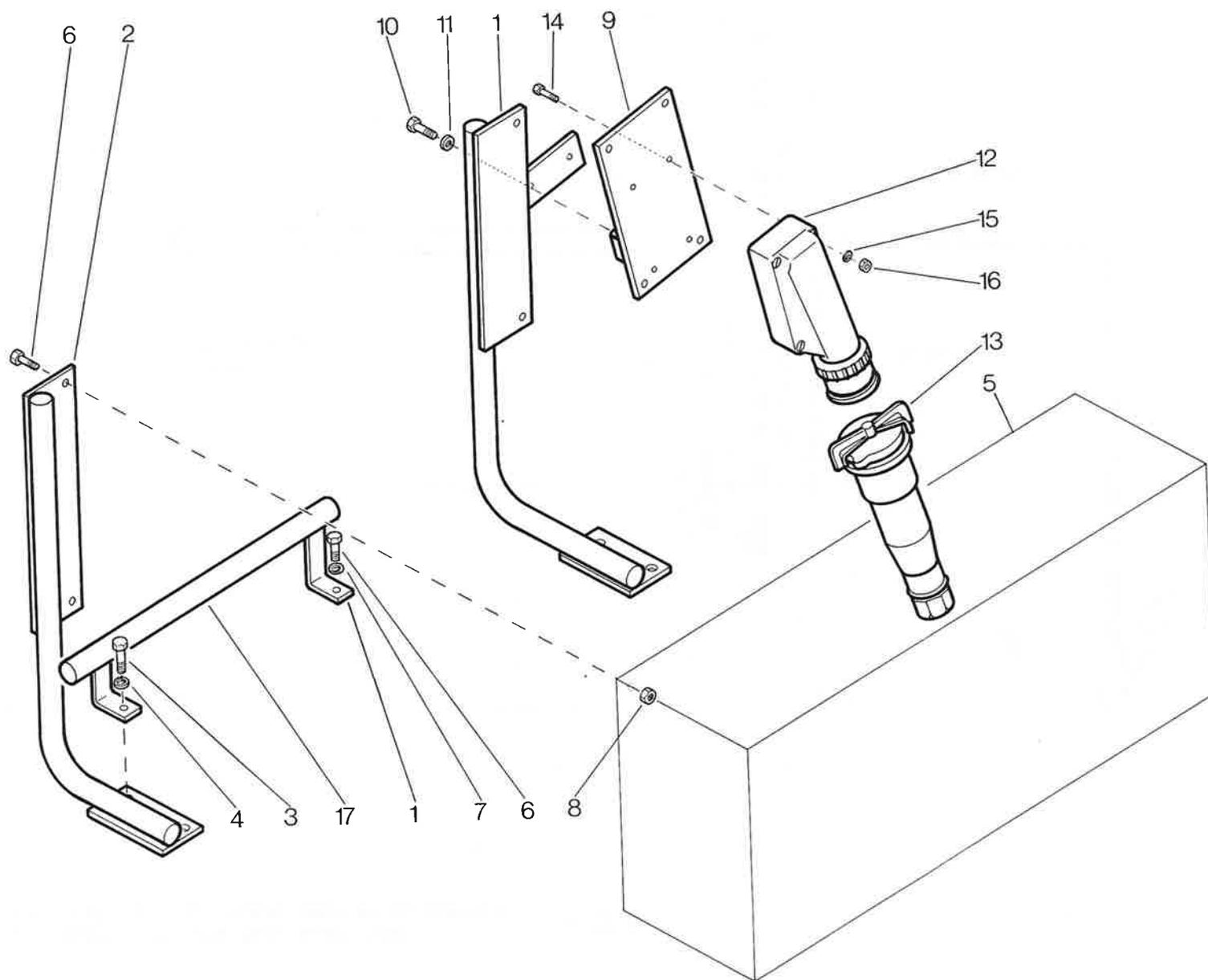
SPEED REGULATING AND UNLOADING SYSTEM / SNELHEIDSREGELING EN ONTLASTSYSTEEM / VARVTALSREGLERING OCH AVLASTNINGSSYSTEM / DREHZAHLEGLUNG UND ENTLASTUNGSSYSTEM / REGULATION DE VITESSE ET SYSTEME DE DECHARGE / REGULACIÓN DE LA VELOCIDAD Y SISTEMA DE DESCARGA



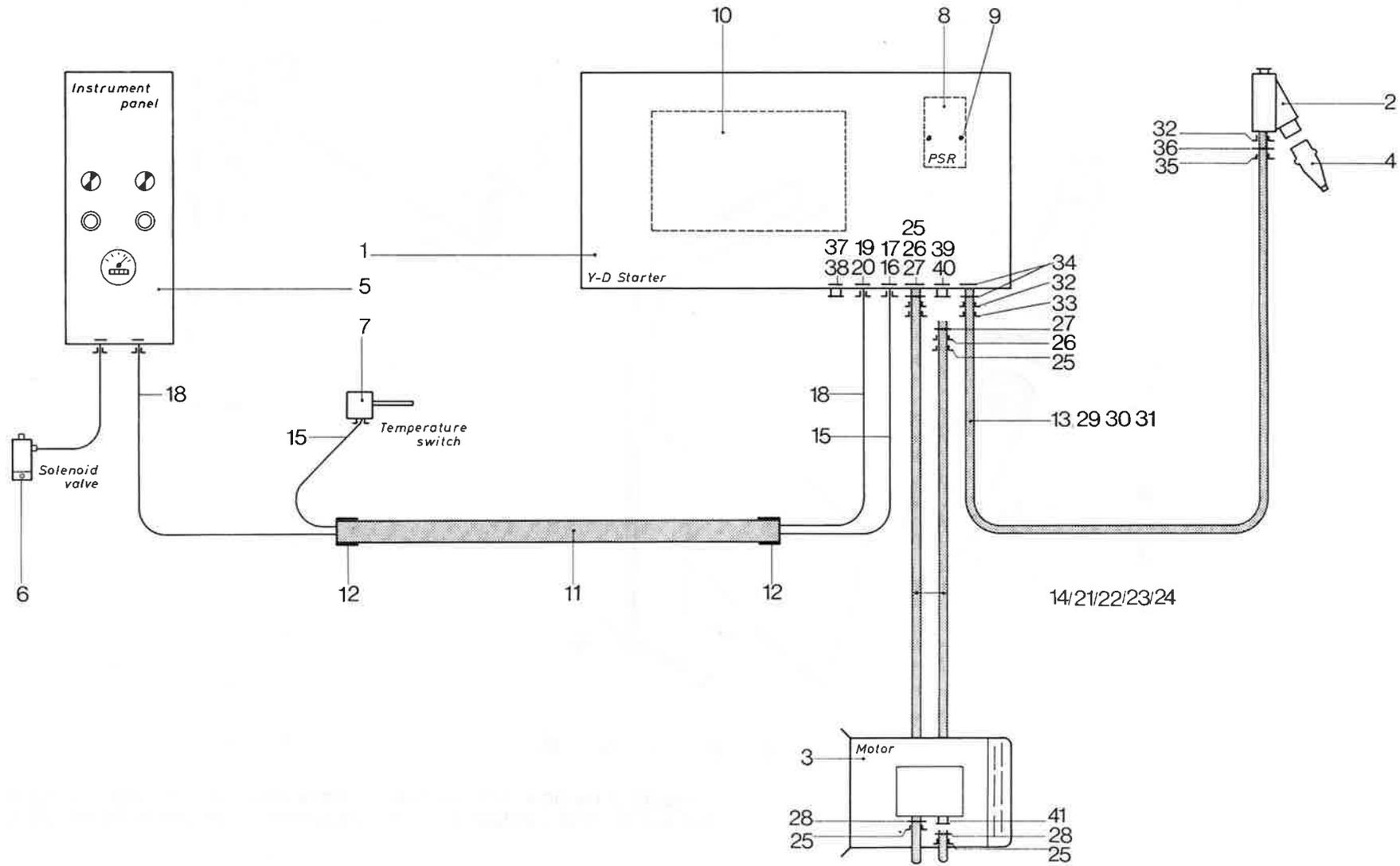
UNLOADING VALVE / ONTLASTKLEP / AVLASTNINGSVENTIL
ENTLASTUNGSVENTIL / SOUPEPE DE DECHARGE / VÁLVULA DE DESCARGA



ELECTRICAL EQUIPMENT / ELEKTRISCHE UITRUSTING / ELUTRUSTNING
ELEKTRISCHE ANLAGE / EQUIPEMENT ELECTRIQUE / EQUIPO ELÉCTRICO

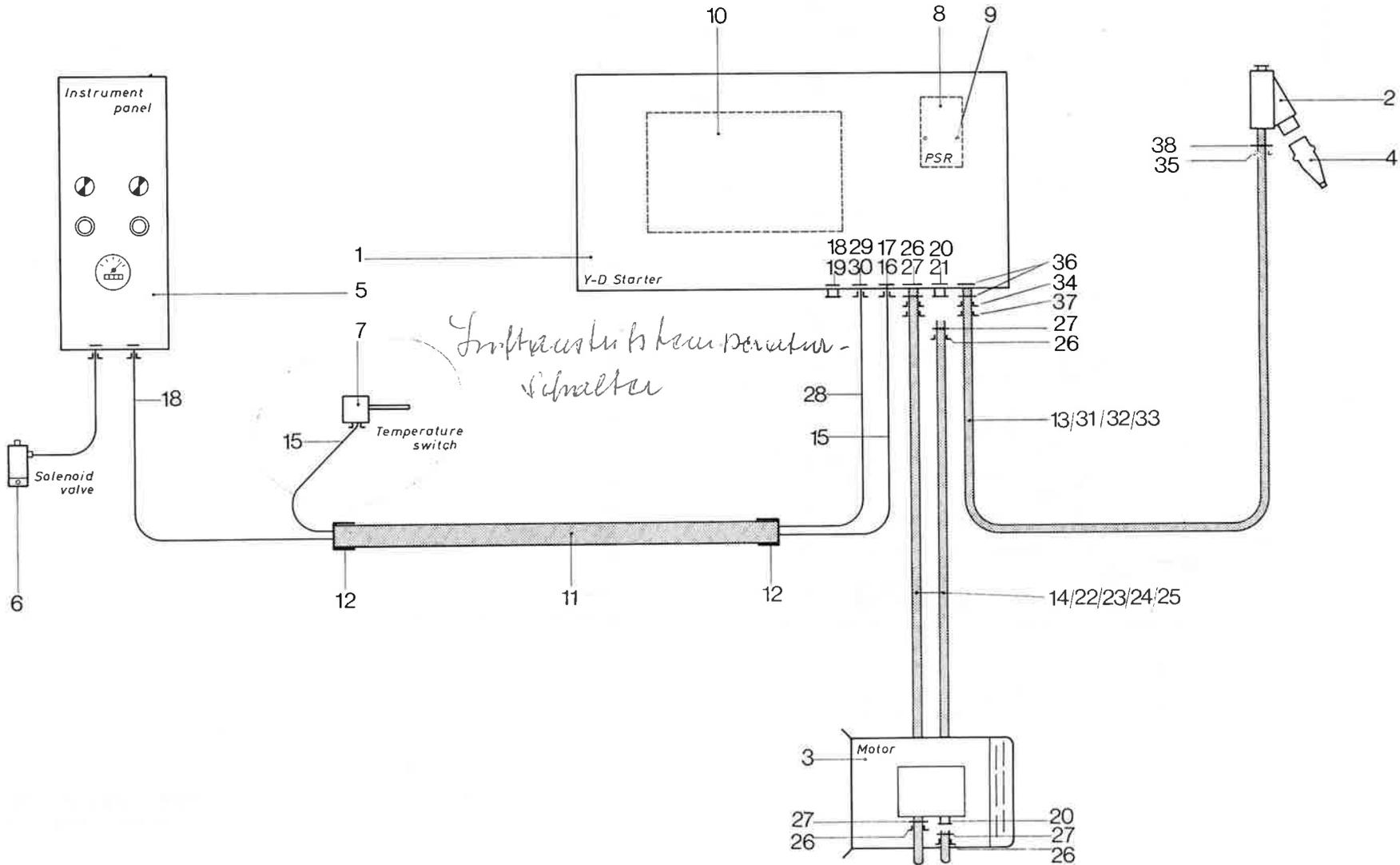


ELECTRICAL SYSTEM / ELEKTRISCH SYSTEEM / ELSYSTEM
ELEKTRISCH SYSTEM / SYSTEME ELECTRIQUE / SISTEMA ELÉCTRICO XAS50 E

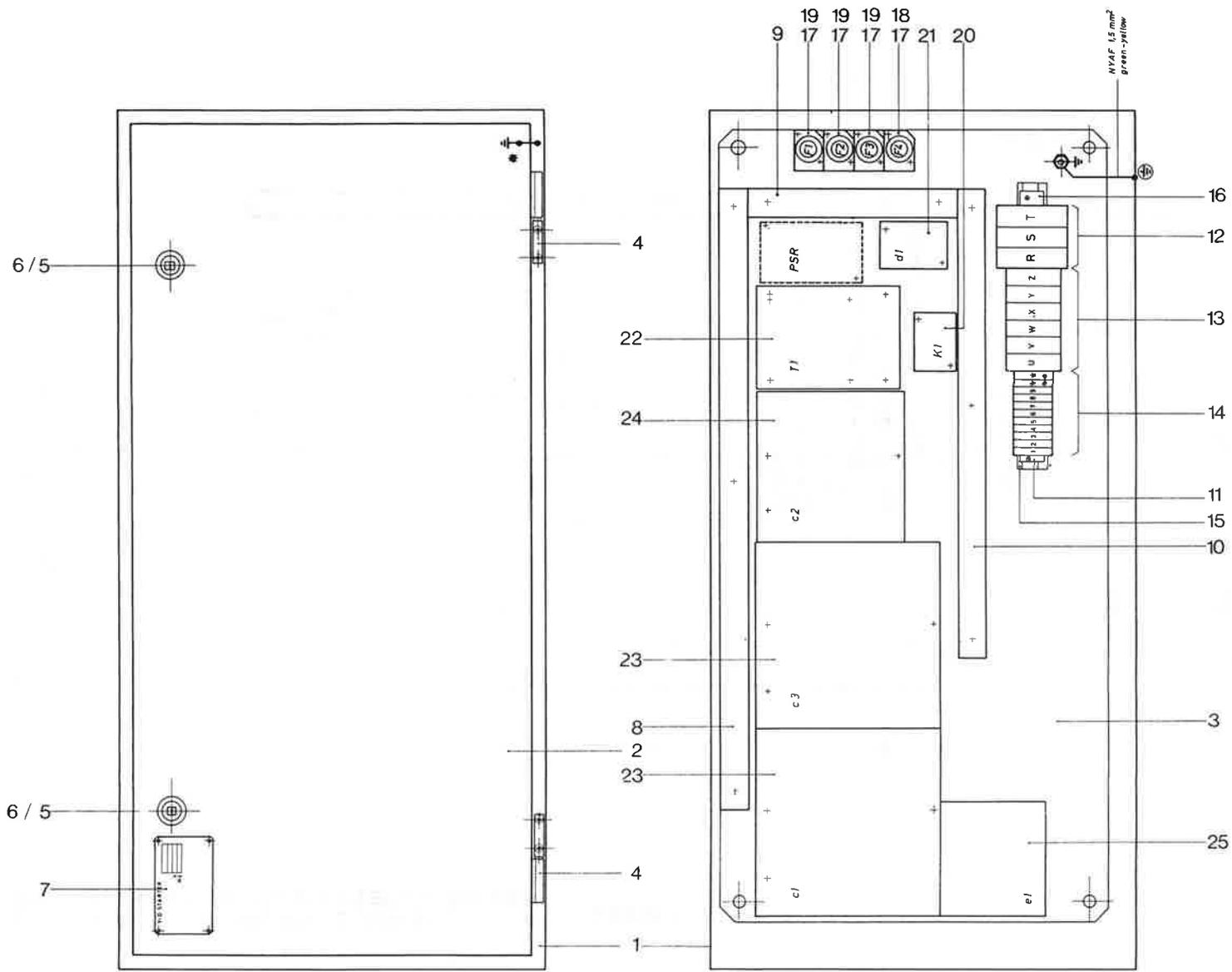


ELECTRICAL SYSTEM / ELEKTRISCH SYSTEEM / ELSYSTEM
ELEKTRISCH SYSTEM / SYSTEME ELECTRIQUE / SITEMA ELÉCTRICO

XAS60 E, XAS80 E

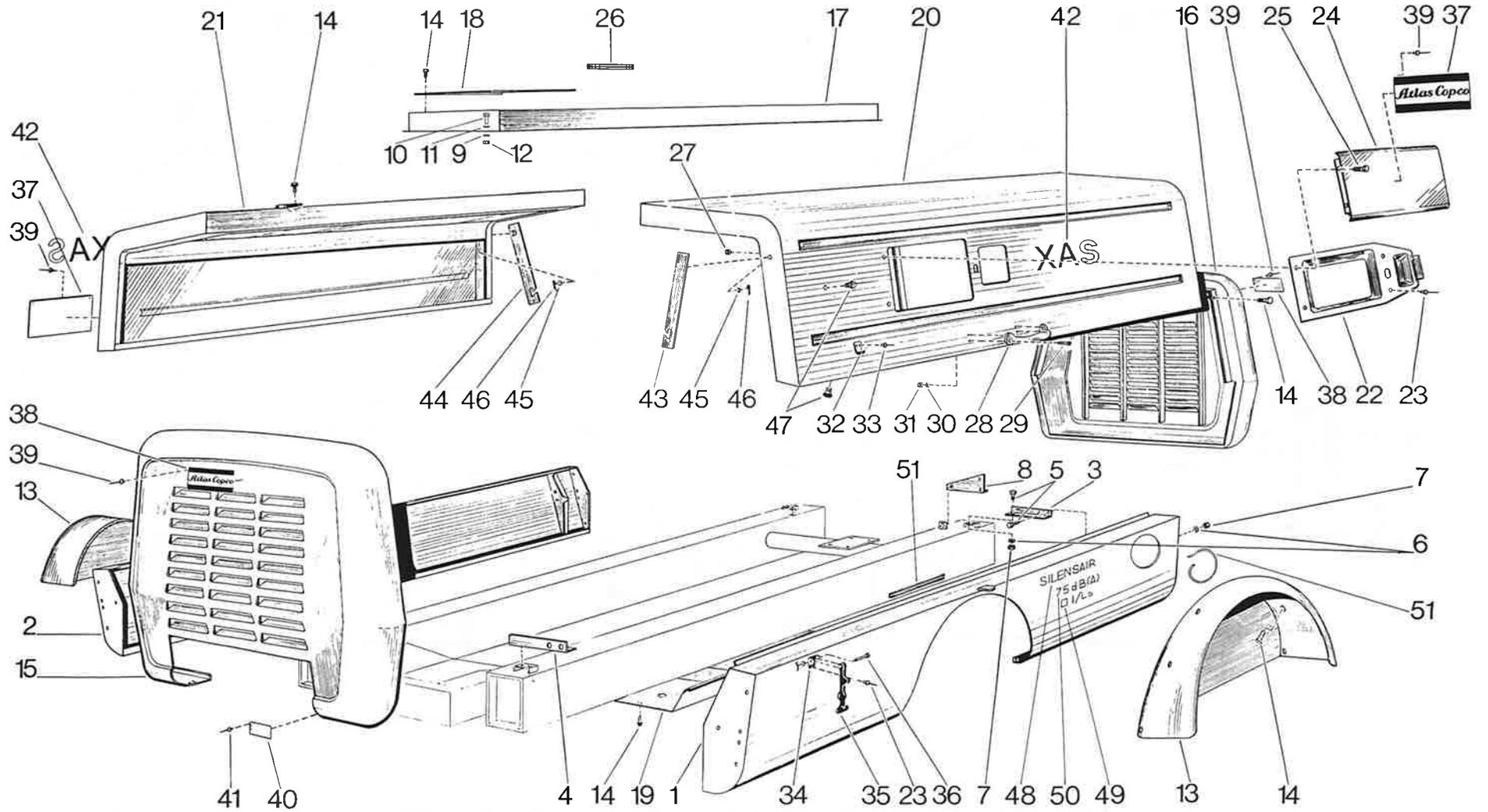


CUBICLE / KAST / SKÅP
KASTEN / ARMOIRE / CAJA

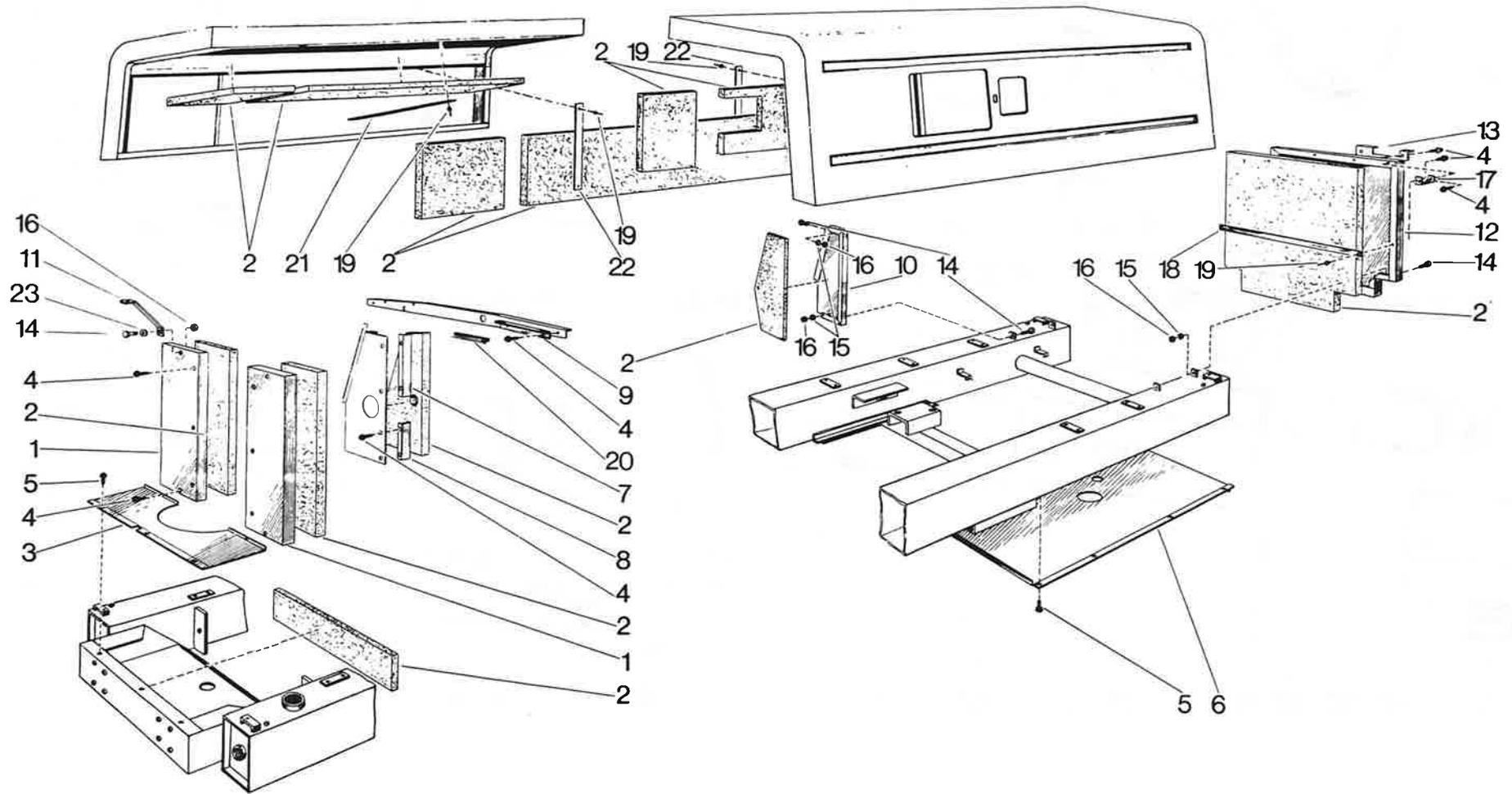


* Earth connection between door and cubicle by means of flexible copper strip or wire (min.15mm²)

BODYWORK / OMBOUW / HUV
KAROSSERIE / CARROSSERIE / CARROCERÍA



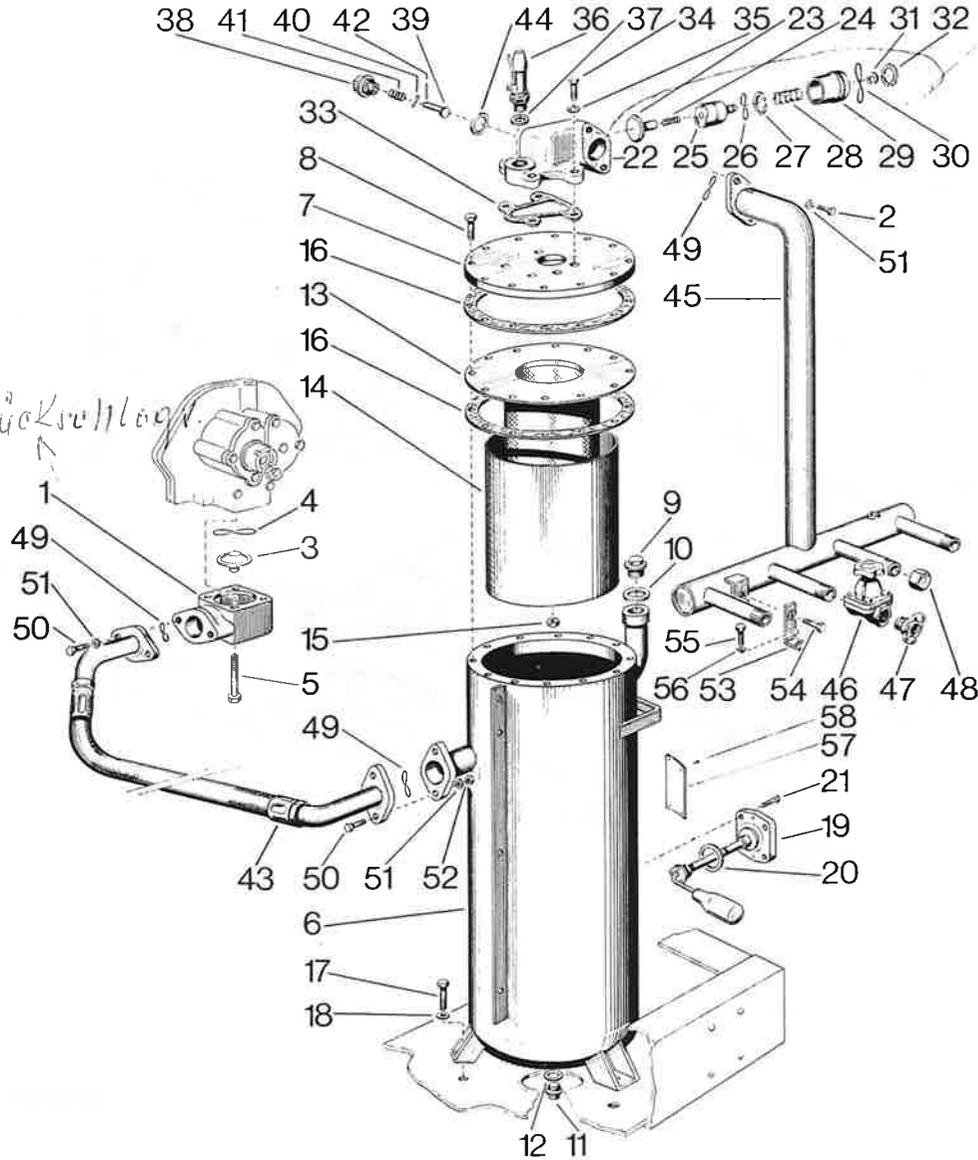
SILENCING KIT / GELUIDDEMPENDE ONDERDELENSET / LJUDDÄMPANDE RESERVDLSSATS / GERÄUSCHDÄMPFUNGSSATZ /
 TROUSSE DE PIÈCES DE RECHANGE POUR L'INSONORISATION / JUEGO DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SILENCIAMIENTO

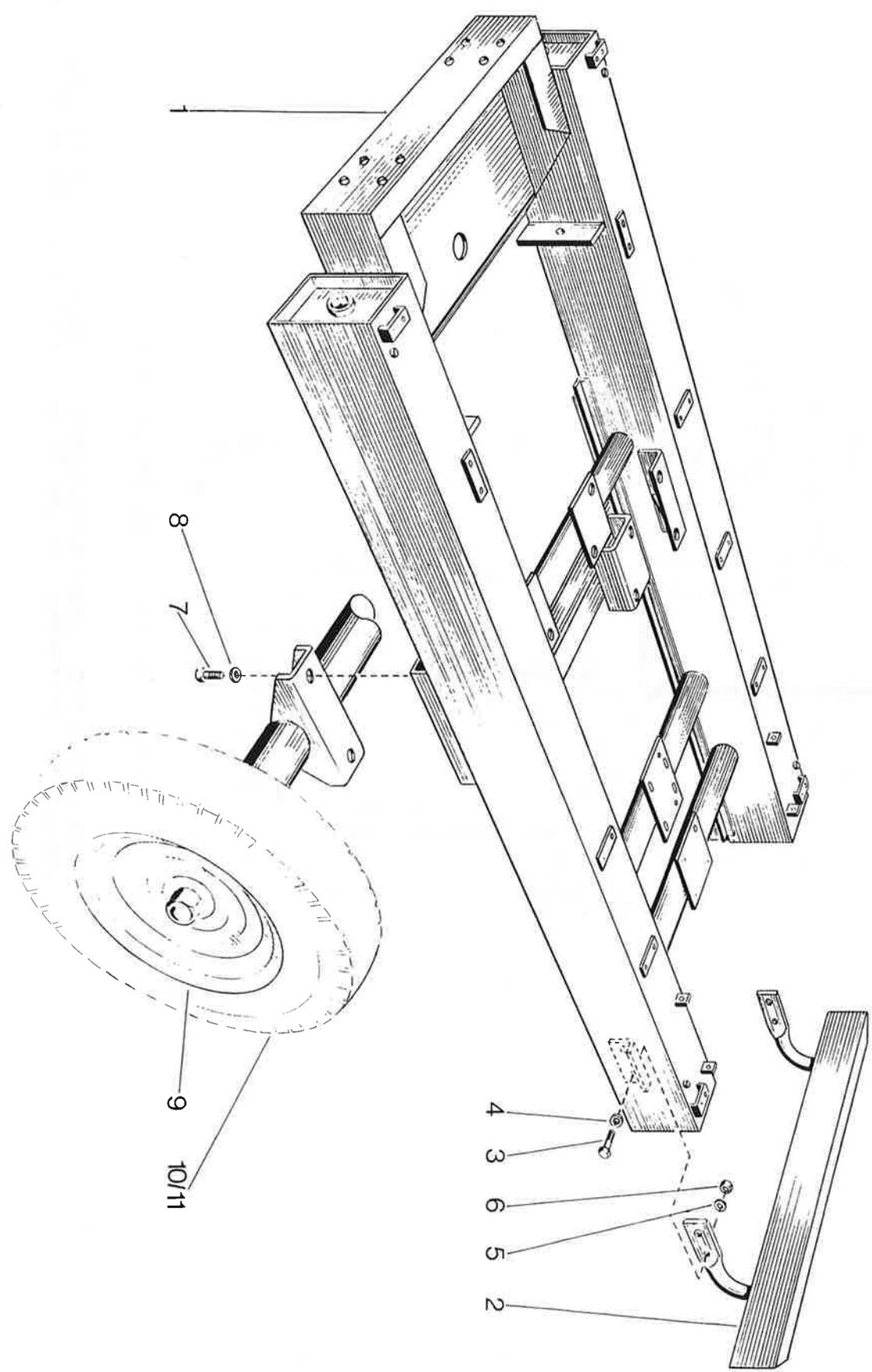


AIR RECEIVER AND DELIVERY PIPES / LUCHTKETEL MET PIJPEN / LUFTBEHÅLLARE MED LUFTRÖR
LUFTBEHÄLTER UND ROHRE / RESERVOIR D'AIR AVEC TUYAUX / DEPÓSITO DE AIRE CON TUBOS

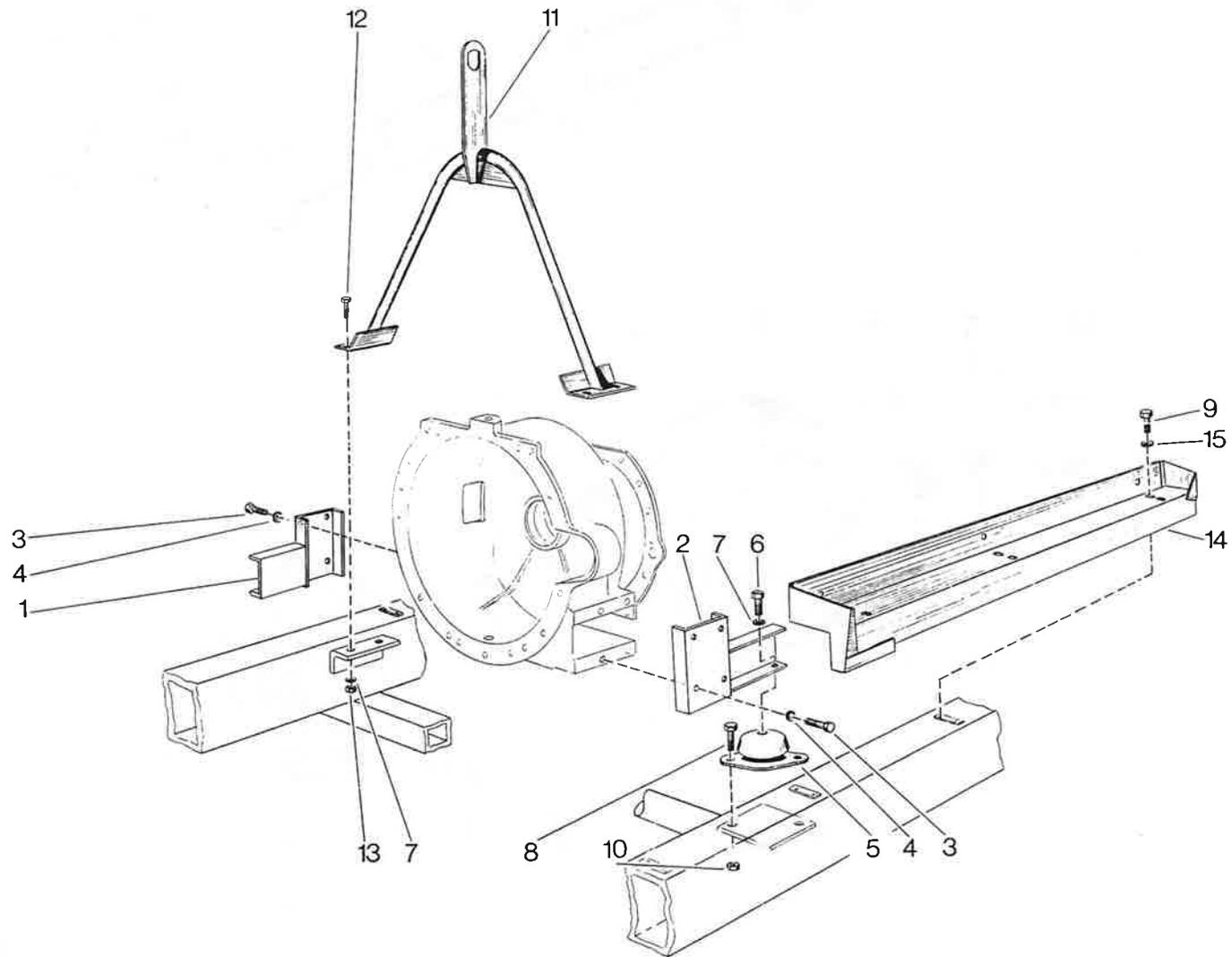
minnsta tryckinställning

öl-luft Rückström

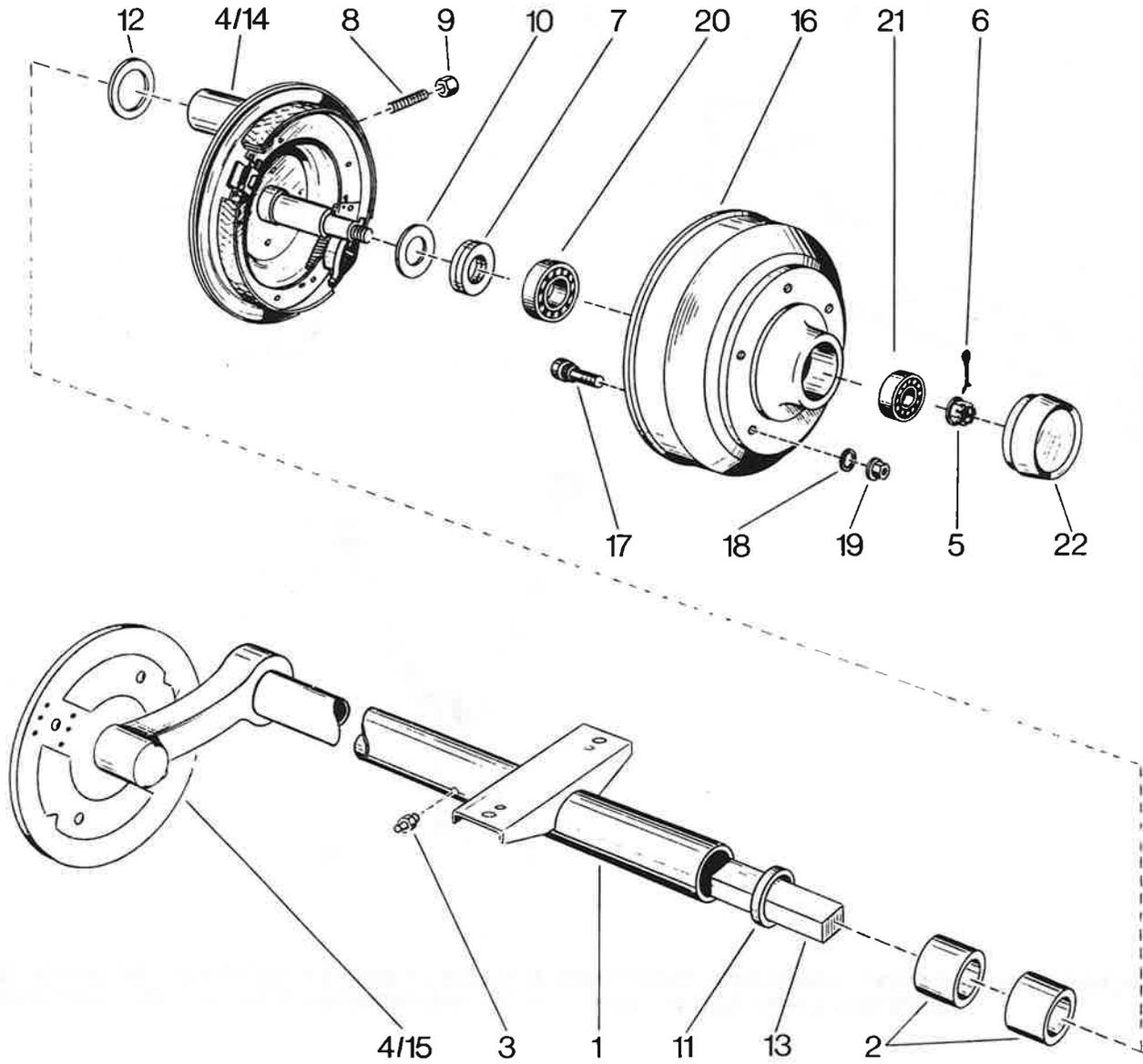




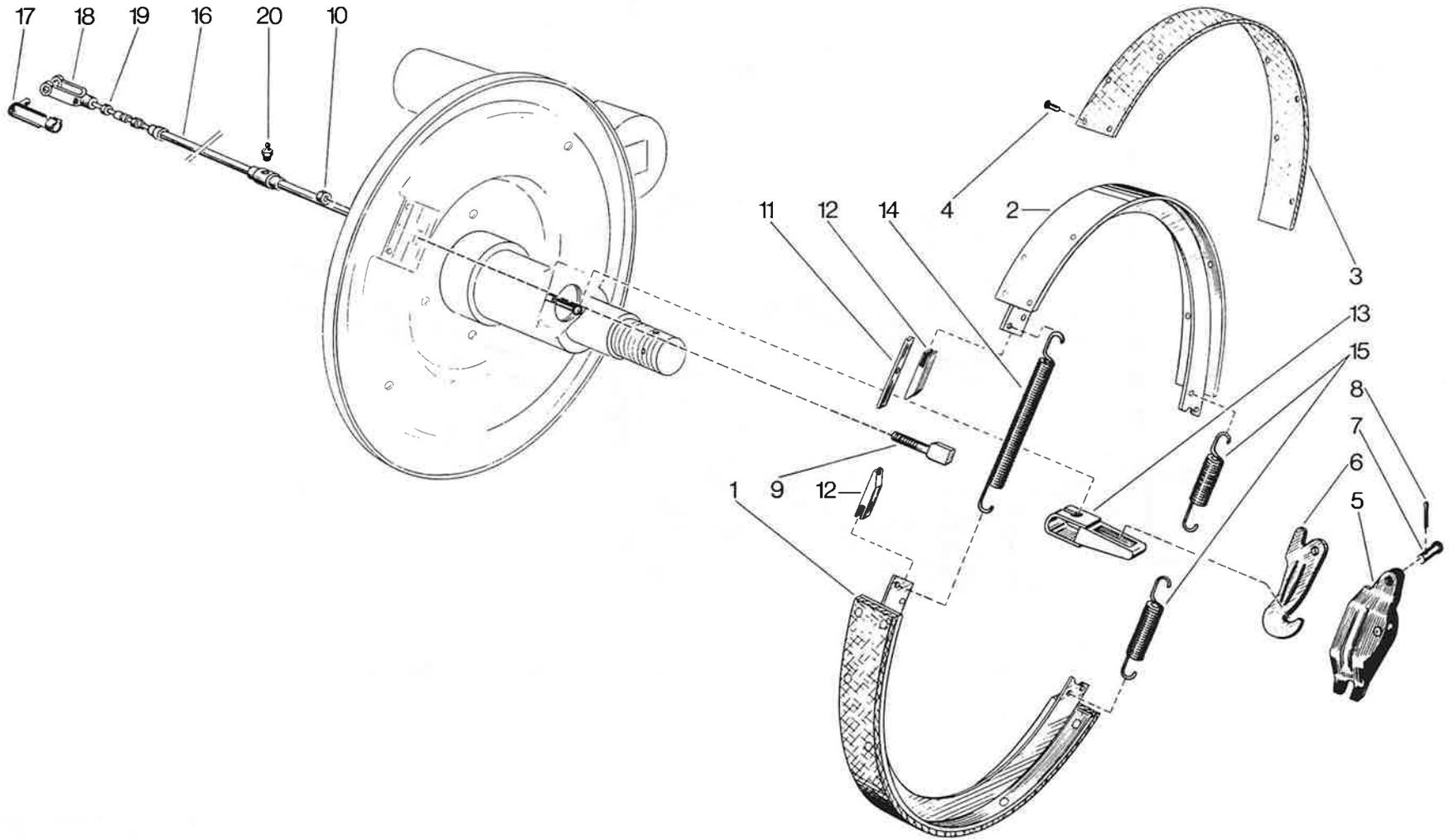
LYFTING EYE AND TOOLBOXES / HEFOOG EN GEREEDSCHAPSBAKKEN / LYFTÖGLA OCH VERKTYGSLÄDOR
HEBEÖSE UND WERKZEUGKASTEN / ANNEAU DE LEVAGE ET BOITES D'OUTILLAGES / CÁNCAMO Y CAJAS DE HERRAMIENTAS



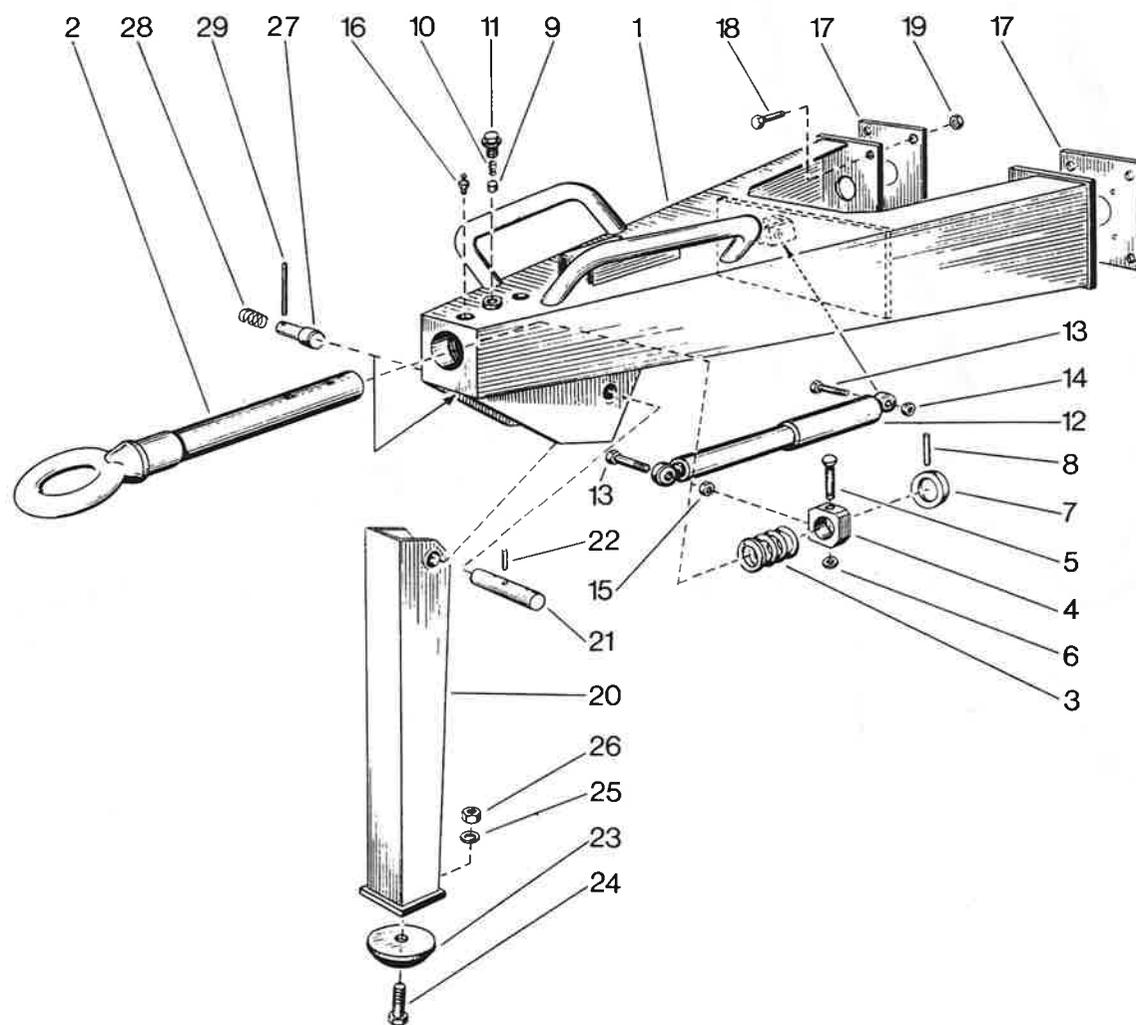
AXLE / AS / AXEL
ACHSE / ESSIEU / EJE



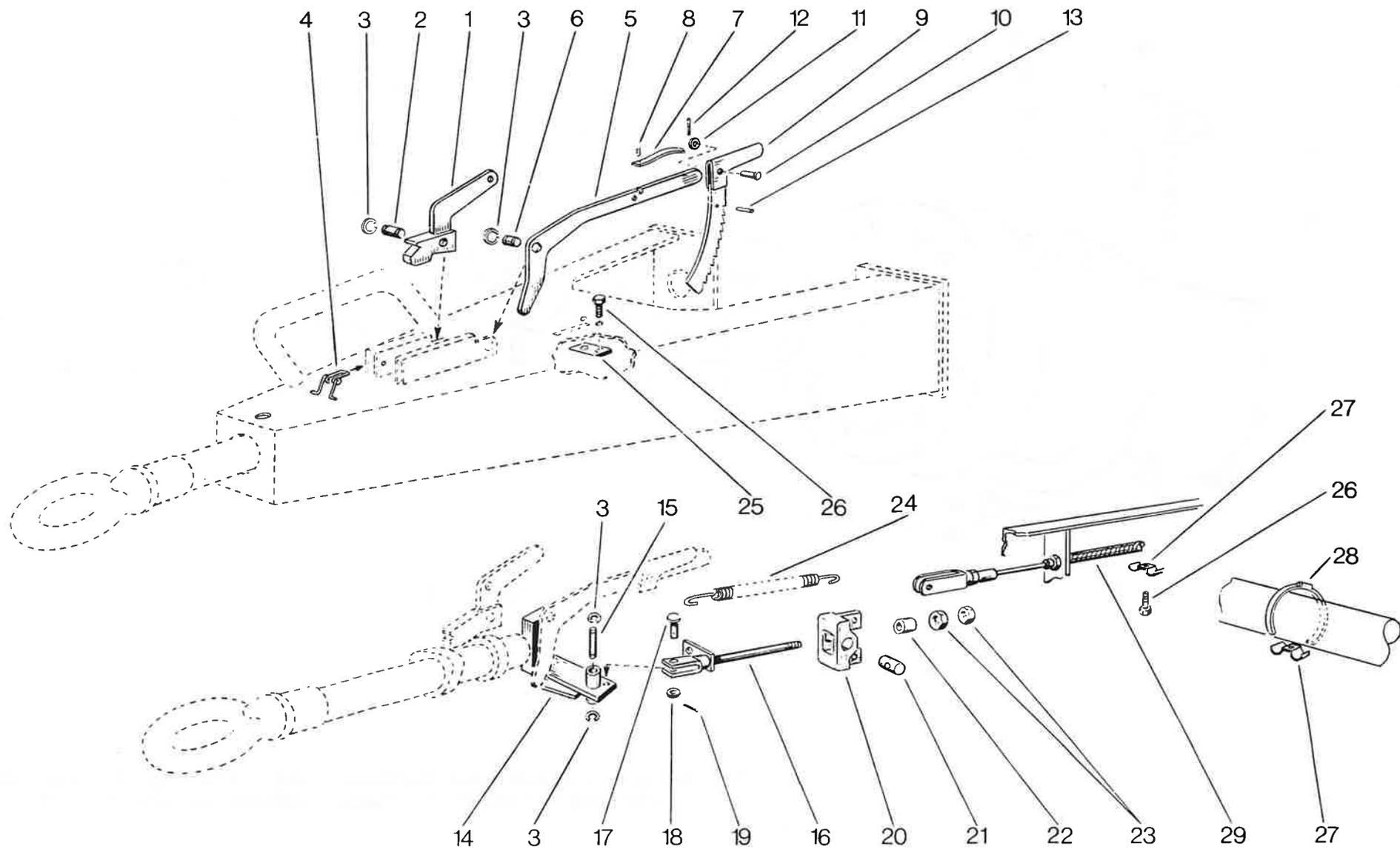
BRAKES / REMMEN / BROMSAR
BREMSE / FREINS / FRENOS



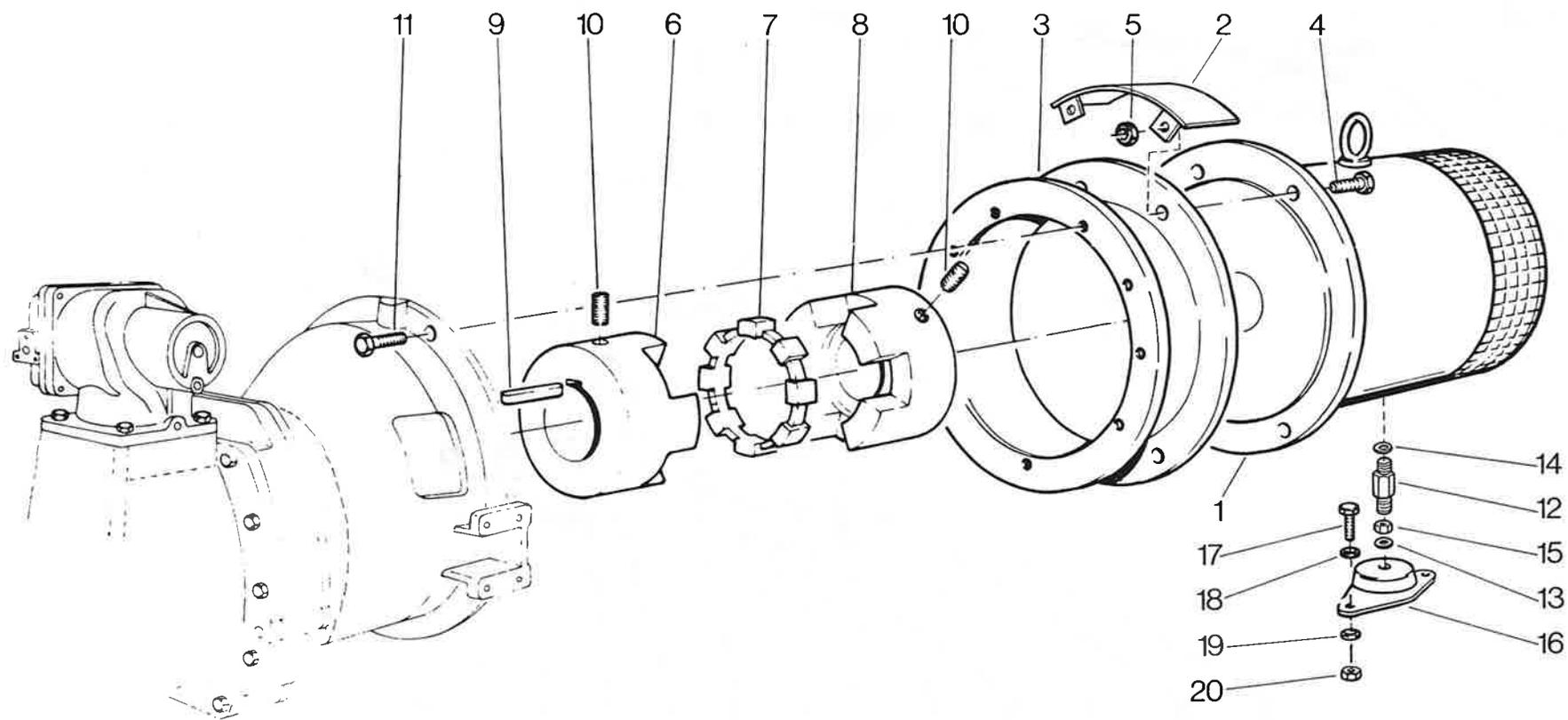
DRAWBAR / TREKBAAR / DRAGSTÅNG
DEICHSEL / TIMON / TIMÓN



**HANDBRAKE / HANDREM / HANDBROMS
HANDBREMSE / FREIN A MAIN / FRENO DE MANO**



MOTOR AND COUPLING / MOTOR EN KOPPELING / MOTOR OCH KOPPLING
MOTOR UND KUPPLUNG / MOTEUR ET ACCOUPLEMENT / MOTOR Y ACOPLAMIENTO



**CONVERSION TABLE FOR STANDARD PARTS
REFERENTIETABEL VOOR STANDAARDONDERDELEN
ÖVERSÄTTNINGSTABELL FÖR STANDARDDETALJER
VERGLEICHSTABELLE FÜR NORMTEILE
TABLEAU DE CONVERSION DES PIÈCES DE RECHANGE STANDARD
CUADRO DE CONVERSIÓN DE LAS PIEZAS STANDARD**

Atlas Copco Part number Onderdeelnummer Detaljnummer Teilnummer No. de détail No. de la pieza	Maker's designation Specificatie van fabrikant Fabrikantsbeteckning Bezeichnung des Herstellers Désignation du constructeur Designación del constructor	Atlas Copco Part number Onderdeelnummer Detaljnummer Teilnummer No. de détail No. de la pieza	Maker's designation Specificatie van fabrikant Fabrikantsbeteckning Bezeichnung des Herstellers Désignation du constructeur Designación del constructor
663 3117	10,3x2 4 Fluor		
663 3120	13,3x2,4 Fluor		
663 3130	32,2x3 Fluor		
663 3138	54,2x5,7 Fluor		
663 7116	9,1x1,6 Fluor		
663 7119	12,1x1,6 Fluor		
663 7135	54,5x3 Fluor		
663 7137	64,5x3 Fluor		
663 7138	69,5x3 Fluor		
663 7141	84,5x3 Fluor		
663 9868	57,2x3 Fluor		
686 3701	R 1/8"		
686 4202	R 1/4"		
686 4203	R 3/8"		
686 4204	R 1/2"		
686 4208	R 1"		
686 4701	R 1/8"		
697 9723	Pg29—Pg21		
697 9726	Pg36—Pg29		
697 9802	Pg9		
697 9805	Pg16		
697 9807	Pg29		
697 9808	Pg36		
698 0150	Ø17x1,5		
698 0153	Ø17x5		
698 5101	Pg9		
698 5111	Pg16		
698 5119	Pg21		
698 6109	Pg21		
698 6112	Pg29		
830 2088	8,8 ato R 3/4"		
878 1223	0—16 kg/cm ²		

CONVERSION TABLE FOR STANDARD PARTS
REFERENTIETABEL VOOR STANDAARDONDERDELEN
ÖVERSÄTTNINGSTABELL FÖR STANDARDDETALJER
VERGLEICHSTABELLE FÜR NORMTEILE
TABLEAU DE CONVERSION DES PIECES DE RECHANGE STANDARD
CUADRO DE CONVERSIÓN DE LAS PIEZAS STANDARD

Atlas Copco Part number Onderdeelnummer Detalnummer Teilnummer No. de détail No. de la pieza	Maker's designation Specificatie van fabrikant Fabrikantsbeteekning Bezeichnung des Herstellers Désignation du constructeur Designación del constructor	Atlas Copco Part number Onderdeelnummer Detalnummer Teilnummer No. de détail No. de la pieza	Maker's designation Specificatie van fabrikant Fabrikantsbeteekning Bezeichnung des Herstellers Désignation du constructeur Designación del constructor
101 1626	CP 16x40	266 1114	M6M M16 8
102 0239	CPK 4x12	266 2107	M6M M5 8
102 0331	CPK 6x50	266 2108	M6M M6 8 Zn-plated
108 1144	2x10	266 2110	M6M M8 8 Zn-plated
108 1238	4x16	266 2111	M6M M10 8 Zn-plated
108 1365	8x60	266 2112	M6M M12 8 Zn-plated
108 1392	10x40	266 2114	M6M M16 8 Zn-plated
108 1396	10x60	291 1107	M5 8 Zn-plated
111 1185	SP 1.6x16	291 1110	M8 8 Zn-plated
111 1231	SP 2x20	291 1111	M10 8 Zn-plated
111 1254	SP 2.5x20	291 1112	M12 8 Zn-plated
111 1375	SP 5x32	291 1114	M16 8 Zn-plated
113 4116	6h 11x18x15.5	301 2121	BRB 6.4x12.5
129 3108	3,2x7,4	301 2144	BRB 10.5x21
129 3172	4,8x7,6	301 2321	BRB 6.4x12.5 Zn-plated
129 3174	4,8x9,2	301 2335	BRB 8.4x17 Zn-plated
129 3175	4,8x9,9	301 2344	BRB 10.5x21 Zn-plated
147 1244	M6S M6x12 8,8	301 2358	BRB 13x24 Zn-plated
147 1247-03	M6S M6x20 8,8 Zn-plated	301 2378	BRB 17x30 Zn-plated
147 1249-03	M6S M6x25 8,8 Zn-plated	324 1148	12x1.5x9
147 1320-03	M6S M8x12 8,8 Zn-plated	324 1463	15x2x10
147 1322-03	M6S M8x16 8,8 Zn-plated	333 3114	A 4.3
147 1323	M6S M8x20 8,8	333 3127	A 8.4
147 1323-03	M6S M8x20 8,8 Zn-plated	333 3132	A 10.5
147 1325	M6S M8x25 8,8	333 3142	A 14.5
147 1325-03	M6S M8x25 8,8 Zn-plated	333 3144	A 16.5
147 1326	M6S M8x30 8,8	333 3214	A 4.3 Zn-plated
147 1326-03	M6S M8x30 8,8 Zn-plated	333 3220	A 6.4 Zn-plated
147 1331-03	M6S M8x55 8,8 Zn-plated	333 3227	A 8.4 Zn-plated
147 1333-03	M6S M8x65 8,8 Zn-plated	333 3232	A 10.5 Zn-plated
147 1336	M6S M8x80 8,8	333 3237	A 12.5
147 1360	M6S M10x20 8,8	335 2165	SgH 90x3
147 1362	M6S M10x25 8,8	335 2169	SgH 100x3
147 1362-03	M6S M10x25 8,8 Zn-plated	335 3111	9
147 1363-03	M6S M10x30 8,8 Zn-plated	337 5190	12x8x28
147 1364	M6S M10x35 8,8	337 5202	12x8x55
147 1365	M6S M10x40 8,8	347 4370	74
147 1373	M6S M10x80 8,8	347 4373	80
147 1377	M6S M10x100 8,8	347 4394	111
147 1380	M6S M10x120 8,8	347 6114	62-79
147 1400-03	M6S M12x25 8,8 Zn-plated	502 3109	45x100x25
147 1402-03	M6S M12x35 8,8 Zn-plated	504 0616	40x90x23
147 1403-03	M6S M12x40 8,8 Zn-plated	504 2510	50x110x44,4
147 1405-03	M6S M12x50 8,8 Zn-plated	508 2108-01	40x90x23
147 1409	M6S M12x70 8,8	517 1420	D 1/2"
147 1439	M6S M14x35 8,8	538 0483	6,00x16 Michelin
147 1474-03	M6S M16x25 8,8 Zn-plated	538 1649	6,50x16
147 1476-03	M6S M16x35 8,8 Zn-plated	538 3263	6,00-16 Michelin
147 1477	M6S M16x40 8,8	538 3524	7,00x16
147 1479-03	M6S M16x50 8,8 Zn-plated	544 2162	KR 1/8"
147 1480	M6S M16x55 8,8	580 0506	R 1/4"x8mm OD
160 1109	MCS M3x16 5,8	581 0014	Wade R 1/8"x1/4"OD
160 1173	MCS M4x16 5,8	581 0016	Wade R 1/4"x1/4"OD
160 1176	MCS M4x25 5,8	581 0025	Wade R 1/8"x5/16"OD
160 6040	MCS M4x12 5,8 Zn-plated	581 0028	Wade R 1/4"x5/16"OD
160 6068	MCS M5x40 5,8 Zn-plated	581 0062	Wade R 3/8"x1/2"OD
160 6079	MCS M6x8 5,8 Zn-plated	581 2210	Wade 5/16"OD
160 6081	MCS M6x12 5,8 Zn-plated	584 0310	Wade 1/4"
162 4206	MFS M5x16 5,8 Zn-plated	584 0314	Wade 5/16"
164 5032	KFS M4x12 5,8 Zn-plated	584 0324	Wade 1/2"
196 1360	M10x20	584 2310	Wade 1/4"
211 1247	MC6S M6x20 12,9	584 2314	Wade 5/16"
211 1325	MC6S M8x25 12,9	584 2326	Wade 1/2"
211 1367	MC6S M10x50 12,9	627 5113	R 1/4"
211 1370	MC6S M10x65 12,9	653 1041	10x15x1 Cu
226 3177	RXK B4x5 Zn-plated	653 1062	13x20x1.5 Cu
244 4164	KDS 4x6 Ni-plated	653 1100	17x21x1.5 Cu
266 1104	M6M M3 8	653 1124	21x27x1.5 Cu
266 1106	M6M M4 8	653 1163	27x34x2 Cu
266 1110	M6M M8 8	653 1189	33x39x2 Cu
266 1111	M6M M10 8	653 9038	10x14x1 Al
266 1112	M6M M12 8	657 5742	10x14x2 Fibre
266 1113	M6M M14 8	661 1049	Tredo 33,8x42,5x3

XAS60 E

Siemens 1RA6 183-2AB 30kW - 2925 rpm – Insul. class: B – 50Hz

1080 2241-01	1	.....	FOR 220VD	.....
1080 2241-02	1	.....	FOR 380VD	.....
1080 2241-03	1	.....	FOR 415VD	.....
1080 2241-04	1	.....	FOR 500VD	.....

XAS80 E

Siemens 1RA6 186-2AB 37kW - 2925 rpm – Insul. class: B – 50Hz

1080 2242-01	1	.....	FOR 220VD	.....			
1080 2242-02	1	.....	FOR 380VD	.....			
1080 2242-03	1	.....	FOR 415VD	.....			
1080 2242-04	1	.....	FOR 500VD	.....			
2	1613 3073	1	Cover	Deksel	Lock	Deckel	Couvercle	Tapa
3	1613 2369	1	Motor flange	Motorflens	Motorfläns	Motorflansch	Flasque moteur.....	Brida
4	147 1480	4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
5	266 1114	4	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
6	1615 2636-01	1	Coupling half (compressor side)	Koppelingshalve (kompressorzijde)	Kopplingshalva (komoressorsida)	Kupplungshälfte (Kompressorseite)	Moitié d'accouplement (côté compresseur)	Mitad de acoplamiento (lado de compresor)
7	1615 2636-02	1	Coupling element	Koppelingselement	Kopplingselement	Kupplungselement	Élément d'accouplement	Elemento de acoplamiento
8	1615 2636-03	1)	Coupling half (motor side)	Koppelingshalve (motorzijde)	Kopplingshalva (motorsida)	Kupplungshälfte (Motorseite)	Moitié d'accouplement (côté moteur)	Mitad de acoplamiento (lado del motor)
	1615 2636-04	2) 3)	Coupling half (motor side)	Koppelingshalve (motorzijde)	Kopplingshalva (motorsida)	Kupplungshälfte (Motorseite)	Moitié d'accouplement (côté moteur)	Mitad de acoplamiento (lado del motor)
9	337 5202	1	Key	Spie	Kil	Keil	Clavette	Chaveta
10	196 1360	2	Set screw	Stelschroef	Ställskruv	Arretierschraube	Vis de blocage	Tornillo de fijación
11	147 1364	9	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
12	1613 2953	1)	Stud	Tapeind	Pinnskruv	Stiftschraube	Goujon	Espárrago
	1613 2953-01	2) 3)	Stud	Tapeind	Pinnskruv	Stiftschraube	Goujon	Espárrago
13	301 2358	1)	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
	301 2378	2) 3)	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
14	1614 0861	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
15	266 2114	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
16	1619 3773-01	1	Rubb. pad	Rubbervoet	Gummiblock	Gummidämpfer	Amortisseur	Amortiguador
17	147 1400-03	2	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
18	333 3237	2	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
19	301 2358	2	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
20	266 2112	2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca

- 1) XAS50 E
2) XAS60 E
3) XAS80 E

26	266 1110	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
27	1614 0665	1	Lock pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
28	1090 0319	1	Spring	Veer	Fjäder	Feder	Ressort	Muelle
29	108 1365	1	Elast. pin	Elastische pen	Pinne	Führungsstift	Goupille à ressort	Pitón de situación

36.003.0/0.0

HANDBRAKE / HANDREM / HANDBROMS / HANDBREMSE / FREIN A MAIN / FRENO DE MANO

1	1614 2251	1	Lever	Hefboom	Länkarm	Hebel	Levier	Palanca
2	1614 2283	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
3	1619 2757	6	Circlip	Klemveer	Spårring	Seegerring	Circlips	Aro de cierre
4	1614 2284	1	Spring	Veer	Fjäder	Feder	Ressort	Muelle
5	1614 2286	1	Lever	Hefboom	Länkarm	Hebel	Levier	Palanca
6	1614 2290	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
7	1614 2822	1	Spring	Veer	Fjäder	Feder	Ressort	Muelle
8	108 1144	1	Elast. pin	Elastische pen	Rörpinne	Führungsstift	Goupille	Pitón de situación
9	1614 2287	1	Handle	Hefboom	Länkarm	Hebel	Levier	Palanca
10	113 4116	1	Rod end pin	Bout	Bult	Bolzen	Pivot	Pivote
11	301 2121	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
12	111 1185	1	Split pin	Splitpen	Saxpinne	Kerbstift	Goupille fendue	Pasador elástico
13	108 1238	1	Elast. pin	Elastische pen	Rörpinne	Führungsstift	Goupille de centrage	Pitón de situación
14	1614 2291	1	Lever	Hefboom	Länkarm	Hebel	Levier	Palanca
15	1614 2295	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
16	1614 2848	1	Stretcher	Spanner	Spännjärn	Spanner	Tendeur	Palanca de tensión
17	113 4190	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
18	301 2144	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
19	111 1254	1	Split pin	Splitpen	Saxpinne	Kerbstift	Goupille fendue	Pasador elástico
20	1614 2825	1	Equalizer	Vereffeningsinrichting	Utjämningsarm	Ausgleichhebel	Levier compensateur	Igualador
21	1614 2828	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
22	324 1463	1	Bush	Bus	Hylsa	Hülse	Douille	Manguito
23	266 1111	2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
24	2250 7163	1	Spring	Veer	Fjäder	Feder	Ressort	Muelle
25	1614 2310	1	Plate	Plaat	Plåt	Platte	Plaque	Placa
26	1619 2766	3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
27	1613 2700	2	Clamp	Klembeugel	Klammer	Klemme	Etrier	Grapa
28	347 6114	1	Hose clip	Klemring	Slangklämma	Klemmring	Collier de serrage	Abrazadera
29	---	1) 2	Brake cable	Remkabel	Bromskabel	Bremskabel	Câble de frein	Cable de freno

1) Ref. "Brakes"

38.002.0/0.0

MOTOR AND COUPLING / MOTOR EN KOPPELING / MOTOR OCH KOPPLING / MOTOR UND KUPPLUNG / MOTEUR ET ACCOUPLEMENT / MOTOR Y ACOPLAMIENTO

XAS50 E

Siemens 1RA6 167-2AB 22kW – 2925 rpm – Insul. class. B – 50Hz

1080 2240-01	1	.....	FOR 220VD	.....
1080 2240-02	1	.....	FOR 380VD	.....
1080 2240-03	1	.....	FOR 415VD	.....
1080 2240-04	1	.....	FOR 500VD	.....

BRAKES / REMMEN / BROMSAR / BREMSE / FREINS / FRENOS

—	1619 3888	1	Brake, LH compl.	Rem, L kompl.	Broms, vänster, kompl. .	Bremse, Links, kompl.	Frein gauche, compl.	Freno izquierdo, compl.
—	1619 3887	1	Brake, RH compl.	Rem, R kompl.	Broms, höger, kompl.	Bremse, Rechts, kompl.	Frein droite, compl.	Freno derecho, compl.
—	—	1	— Mounting plate (welded on Arm)	— Monteringsplaat	— Monteringsplåt	— Bremsplatte	— Plateau de frein	— Disco de freno
1	2900 0028	2	— Brake shoe, compl. ..	— Remschoen, compl.	— Bromssko, kompl.	— Bremsbacke, kompl. ..	— Patin, compl.	— Zapata del freno, compl.
2	—	1	— Brake shoe (not as spare part)	— Remschoen (niet afz. gel.)	— Bromssko (lev. ej sep.)	— Bremsbacke (nicht einz. lieferbar)	— Patin (pas fourni sép)	— Zapata del freno (no se entrega sep.)
3	2900 0029	1	— Lining	— Remvoering	— Bromsbelägg	— Bremsbelag	— Garniture	— Ferodo
4	2900 0030	10	— Rivet	— Niet	— Nit	— Niete	— Rivet	— Remache
5	2900 0031	1	— Clasp, compl.	— Beugel, kompl.	— Klinka, kompl.	— Spreisbügelplatte	— Cran d'arrêt	— Clavija de detención
6	2900 0032	1	— Hook	— Haak	— Hake	— Spreishebel	— Levier	— Palanca
7	2900 0033	1	— Clevis pin	— Pen	— Pinne	— Stift	— Goupille	— Pasador
8	111 1231	1	— Split pin	— Splitpen	— Saxpinne	— Kerbstift	— Goupille fendue	— Pasador de situación
9	2900 0034	1	— Adjusting screw	— Bout	— Ställskruv	— Bolzen	— Boulon	— Perno
10	2900 0035	1	— Adjusting nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
11	2900 0036	1	— Plate	— Plaat	— Plåt	— Platte	— Plaque	— Placa
12	2900 0037	2	— Block	— Stopbout	— Stoppskruv	— Führungsstück	— Butée	— Tope de detención
13	2900 0038	1	— Shackle	— Beugel	— Bygel	— Bügel	— Etrier	— Estribo
14	2900 0039	1	— Spring	— Veer	— Fjäder	— Feder	— Ressort	— Muelle
15	2900 0040	2	— Spring	— Veer	— Fjäder	— Feder	— Ressort	— Muelle
16	1613 2161-01	2	Brake cable, compl.	Remkabel, kompl.	Bromskabel, kompl.	Bremskabel, kompl.	Câble de frein, compl.	Cable de freno, compl.
17	1619 0239	1	— Pin with lockspring	— Pen met klemveer	— Pinne med låsfjäder	— Splint mit Sicherungsring	— Tige avec ressort de cal.	— Pasador con muelle de seg.
18	1619 0241	1)	— Shackle	— Beugel	— Bygel	— Bügel	— Etrier	— Estribo
19	1619 0240	1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
20	544 2162	1	— Grease nipple	— Smeernippel	— Smörjnippel	— Öler	— Point de graissage	— Engrasador

1) Not as spare part — Niet als wisselstuk geleverd — Levereras ej som reservdel — Nicht lieferbar als Ersatzteil — Pas fourni comme pièce de rechange — No se entrega como pieza de repuesto

38.004.0/0.0

DRAWBAR / TREKBAAR / DRAGSTÅNG / DEICHEL / TIMON / TIMÓN

1	1614 2259	1	Drawbar	Trekbaar	Dragstång	Deichsel	Timon	Timón
2	1614 2275	1	Towing eye	Trekoog	Dragögla	Zugöse	Anneau de remorquage	Cáncamo de remolque
3	1619 2499	1	Spring	Veer	Fjäder	Feder	Ressort	Muelle
4	1614 2303	1	Stop ring	Ring	Ring	Ring	Anneau	Anillo
5	1614 2306	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
6	1619 2757	1	Circlip	Klemveer	Spårring	Seegering	Circlips	Aro de cierre
7	1614 2285	1	Ring	Ring	Ring	Ring	Anneau	Anillo
8	108 1396	1	Elastic pin	Elastische pen	Rörpinne	Führungsstift	Goupille	Pitón de situación
9	1614 2743	1	Spacer	Afstandsring	Distansring	Distanzstück	Entretoise	Espaciador
10	1614 2833	1	Spring	Veer	Fjäder	Feder	Ressort	Muelle
11	686 4202	1	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón
12	1614 2832	1	Shock absorber	Demper	Dämpare	Dämpfer	Amortisseur	Amortiguador
13	147 1405-03	2	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
14	266 1112	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
15	291 1112	1	Nut Nyloc	Moer (Nyloc)	Mutter (Nyloc)	Mutter (Nyloc)	Ecrou (Nyloc)	Tuerca (Nyloc)
16	544 2162	2	Grease nipple	Smeernippel	Smörjnippel	Öler	Point de graissage	Engrasador
17	1614 2297-01	2	Back plate	Plaat	Plåt	Platte	Plaque	Placa
18	147 1479-03	8	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
19	291 1114	8	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
20	1614 2276	1	Leg	Voet	Fot	Stütze	Pied	Pie
21	1614 2281	1	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
22	108 1392	1	Elast. pin	Elastische pen	Rörpinne	Führungsstift	Goupille de centrage	Pitón de situación
23	1619 2768	1	Rubber pad	Rubberen voet	Gummifot	Fussplatte	Tampon	Tampón
24	147 1323	1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
25	333 3127	1	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada

.../...

4	333 3232	8	Lock washer	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
5	1619 3773-01	2	Rubber buffer	Rubberen bumper	Gummibuffert	Gummidämpfer	Amortisseur en caoutch.	Amortiguador en caucho
6	147 1474-03	2	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
7	301 2378	6	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
8	147 1400-03	4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
9	147 1320-03	6	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
10	291 1112	4	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
11	1616 2786	1	Lifting yoke	Hefoog	Lyftögla	Hebeöse	Anneau de levage	Cáncamo
12	147 1476-03	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
13	291 1114	4	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
14	1613 2431	1	Toolbox	Gereedschapsbak	Verktyglåda	Werkzeugkasten	Boîte d'outillages	Caja de herramientas
15	301 2335	6	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela

34.034.0/0.0

AXLE / AS / AXEL / ACHSE / ESSIEU / EJE

-	1614 2249	1	Road axle, compl.	As, kompl.	Axel, kompl.	Achse, kompl.	Essieu, compl.	Eje, compl.
1	1619 2883	1	- Housing, compl.	- Huis, kompl.	- Hus, kompl.	- Gehäuse, kompl.	- Corps, compl.	- Cuerpo, compl.
2	1619 0154	4	- - Bush	- - Bus	- - Bussning	- - Lagerbüchse	- - Chapeau	- - Buje
3	1619 2642	2	- - Grease nipple	- - Smeernippel	- - Smörjnippl	- - Öler	- - Point de graissage	- - Engrasador
4	2900 0001	1	- Arm, LH, compl.	- Arm L met plaat	- Arm, vänster med monteringsplåt	- Längslenker Links mit Platte	- Bras de torsion gauche avec plateau crénelé	- Brazo de torsión izquierdo con placa
	2900 0154	1	- Arm, RH, compl.	- Arm R met plaat	- Arm, höger med monteringsplåt	- Längslenker Rechts mit Platte	- Bras de torsion droite avec plateau crénelé	- Brazo de torsión derecho con placa
5	1619 2810	1	- - Castle nut	- - Kroonmoer	- - Kronmutter	- - Kronenmutter	- - Ecrou crénelé	- - Tuerca entallada
6	111 1375	1	- - Split pin	- - Splitpen	- - Saxpinne	- - Kerbstift	- - Goupille fendue	- - Pasador
7	2900 0002	1	- - Seal ring	- - Afdichtring	- - Tätningring	- - Staubring	- - Bague de retenue	- - Anillo de retención
8	1619 0165	1	- - Set screw	- - Stelschroef	- - Ställskruv	- - Stellschraube	- - Vis de réglage	- - Tornillo de regulación
9	1619 0166	1	- - Nut	- - Moer	- - Mutter	- - Mutter	- - Ecrou	- - Tuerca
10	1619 2801	1	- - Ring	- - Ring	- - Ring	- - Ring	- - Anneau	- - Anillo
11	1619 3891	1	- - Dustring	- - Ring	- - Ring	- - Ring	- - Anneau	- - Anillo
12	1619 0157	1	- - Ring	- - Ring	- - Ring	- - Ring	- - Anneau	- - Anillo
13	1619 0196	1	- Torsionbar	- Torsiestaaf	- Torsionsaxel	- Torsionstab	- Barre de torsion	- Barra de torsión
14	1619 3888	1	- Brake, LH, compl.	- Rem, links, kompl.	- Bromsar, vänster, kompl.	- Bremse, Links, kompl.	- Frein gauche, compl.	- Freno izquierdo compl.
15	1619 3887	1	- Brake, RH, compl.	- Rem, rechts, kompl.	- Bromsar, höger, kompl.	- Bremse, Rechts, kompl.	- Frein gauche compl.	- Freno derecho compl.
16	1619 2646	2	- Brake drum	- Remtrommel	- Bromstrumma	- Bremstrommel	- Tambour	- Tambor
-	1619 5011	10	- Wheel bolt, compl.	- Bout, kompl.	- Bult, kompl.	- Bolzen, kompl.	- Boulon, compl.	- Perno, compl.
17	1619 2881	1	- - Wheel bolt	- - Bout	- - Bult	- - Bolzen	- - Boulon	- - Perno
18	1619 2648	1	- - Spring washer	- - Veerring	- - Fjäderbricka	- - Federring	- - Rondelle à ressort	- - Arandela elástica
19	1619 2882	1	- - Nut	- - Moer	- - Mutter	- - Mutter	- - Ecrou	- - Tuerca
20	1619 2814	2	- Bearing SKF 320.07X	- Lager SKF 320.07X	- Lager SKF 320.07X	- Lager SKF 320.07X	- Roulement SKF 320.07X	- Rodamiento SKF 320.07X
21	1619 2815	2	- Bearing SKF 320.05X	- Lager SKF 320.05X	- Lager SKF 320.05X	- Lager SKF 320.05X	- Roulement SKF 320.05X	- Rodamiento SKF 320.05X
22	1619 2649	2	- Cap	- Wioldop	- Navkåpa	- Nabenkappe	- Couvere moyeu	- Tapa de cubo

37.004.0/0.0

47	9000 0302	3	— Pipe coupl. compl.	— Koppeling, kompl.	— Koppling, kompl.	— Kupplung, kompl.	— Accouplement, compl.	— Acoplamiento, compl.
—	9000 0000	1	— — Joint	— — Pakking	— — Packning	— — Dichtung	— — Joint	— — Junta
48	687 3105	1	— Cap	— Kap	— Huv	— Haube	— Capuchon	— Tapa
			XAS80 E	XAS80 E	XAS80 E	XAS80 E	XAS80 E	XAS80 E
—	— — —	1	Manifold, compl.	Uitlaatpijp, kompl.	Uttagsrör, kompl.	Auslassrohr, kompl.	Tuyau de sortie, compl. ..	Tubo de salida, compl.
45	1613 2440	1	— Manifold	— Uitlaatpijp	— Uttagsrör	— Auslassrohr	— Tuyau de sortie	— Tubo de salida
46	8202 0901-09	4	— Valve, compl. Saunders 3/4" BSP	— Kraan, kompl. Saunders 3/4" BSP	— Ventil, kompl. Saunders 3/4" BSP	— Hahn, kompl. Saunders 3/4" BSP	— Vanne, compl. Saunders 3/4" BSP	— Válvula, compl. Saunders 3/4" BSP
47	9000 0302	4	— Pipe coupl. compl.	— Koppeling, kompl.	— Koppling, kompl.	— Kupplung, kompl.	— Accouplement, compl.	— Acoplamiento, compl.
—	9000 0000	1	— — Joint	— — Pakking	— — Packning	— — Dichtung	— — Joint	— — Junta
49	663 9868	*) **) 3	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
50	147 1403-03	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
51	333 3237	*) **) 6	Lock washer	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
52	266 2112	2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
53	1616 3252	1	Bracket	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
54	1619 2766	1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
55	147 1323-03	1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
56	301 2335	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
57	690 3132	1	Data plate	Fabrikatieplaatje	Dataskylt	Typenschild	Plaque d'instruction	Placa de características
58	266 3177	4	Driv. screw	Vijs	Skruv	Schraube	Vis	Tornillo

1) Not supplied separately — Niet afzonderlijk geleverd — Leveras ej som separat — Nicht einzeln geliefert — Pas fourni séparément — No se entrega separadamente

*) Service kit "Vessel" No. 2910 0003.

**) Service kit "Min. pressure valve" No. 2910 0004-01

39.015.0/1.0

FRAME / BALKRAAM / RAM / BALKENRAHMEN / CHASSIS / CHASIS

1	1613 2975	1	Frame	Balkraam	Balkram	Balkenrahmen	Châssis	Chasis
2	1613 2561	1	Rear bumper	Schokbreker	Buffert	Stossdämpfer	Pare-choc	Amortiguador
3	147 1362-03	4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
4	333 3232	4	Lock washer	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
5	301 2344	4	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
6	266 2111	4	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
7	147 1477	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
8	333 3144	4	Lock washer	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
9	1616 2253	2	Disc. wheel	Schijfwiel	Fälg	Scheibenrad	Roue à disque	Rueda
10	538 1649	2	Pneum. tyre	Band	Däck	Reifen	Pneu	Neumático
11	538 3524	2	Inner tube	Binnenband	Slang	Schlauch	Chambre à aire	Cámara de aire

34.033.0/0.0

LYFTING EYE AND TOOLBOXES / HEFOOG EN GEREEDSCHAPSBAKKEN / LYFTÖGLA OCH VERKTYGSLÄDOR / HEBEÖSE UND WERKZEUGKASTEN / ANNEAU DE LEVAGE ET BOITES D'OUTILLAGES / CÁNCAMO Y CAJAS DE HERRAMIENTAS

1	1613 2962	1	Bracket, LH	Steun, L	Konsol, vänster	Träger, L	Support, gauche	Soporte, izquierdo
2	1613 2962-01	1	Bracket, RH	Steun, R	Konsol, höger	Träger, R	Support, droite	Soporte, derecho
3	147 1362-03	8	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno

.../...

AIR RECEIVER AND DELIVERY PIPES / LUCHTKETEL MET PIJPEN / LUFTBEHÅLLARE MED LUFTRÖR / LUFTBEHÄLTER UND ROHRE / RESERVOIR D'AIR AVEC TUYAUX / DEPÓSITO DE AIRE CON TUBOS

1	1613 2224	1	Check valve	Terugslagklep	Backventil	Rückschlagventil	Clapet de retenue	Válvula de retención
2	147 1402-03	2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
3	1613 3024	1	Valve	Klep	Ventil	Ventil	Soupape	Válvula
4	663 7138	1	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Anneau	Anillo
5	147 1373	4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
-	1613 2415-80	1	Vessel, compl.	Ketel, kompl.	Behållare, kompl.	Behälter, kompl.	Réservoir, compl.	Depósito, compl.
6	---	1)	- Vessel	- Ketel	- Behållare	- Behälter	- Réservoir	- Depósito
7	1616 2834	1	- Cover	- Deksel	- Lock	- Deckel	- Couvercle	- Tapa
8	147 1403	12	- Bolt	- Bout	- Bult	- Bolzen	- Boulon	- Perno
9	2250 2528	1	- Plug	- Plug	- Propp	- Stopfen	- Bouchon	- Tápon
10	661 1359	*)	- Washer	- Onderlegplaatje	- Bricka	- Unterlegscheibe	- Rondelle	- Arandela
11	686 4206	1	- Plug	- Plug	- Propp	- Stopfen	- Bouchon	- Tápon
12	661 1038	*)	- Seal washer	- Afdichtring	- Tätningsring	- Dichtungsring	- Joint	- Junta
13	1613 2433	1	Separator	Afscheider	Separator	Abscheider	Séparateur	Separador
14	1613 2638	1	Shield	Afscherming	Skydd	Abschirmung	Protection	Protección
15	291 1110	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
16	1616 2835	*)	2 Gasket	Pakking	Packning	Dichtung	Joint	Junta
17	147 1360	3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
18	301 2144	3	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
19	1619 2391	1	Oil level gauge, compl.	Oliestandmeter, kompl.	Öljenivåmätare, kompl.	Ölstandsmesser, kompl.	Jauge d'huile, compl.	Indicador de aceite, compl.
20	1091 0134 01	*)	- Joint	- Pakking	- Packning	- Dichtung	- Joint	- Junta
21	211 1325	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
-	1613 2348-80	1	Min. pressure valve, compl.	Minimumdrukklep, kompl.	Minimitryckventil, kompl.	Mindestdruckventil, kompl.	Soupape de pression, compl.	Válvula de presión, compl.
22	---	1)	- Valve casing	- Huis	- Hus	- Gehäuse	- Corps	- Cuerpo
23	1613 2350	**) 1	- Piston valve	- Klep	- Ventil	- Ventil	- Soupape	- Válvula
24	1613 2351	**) 1	- Spring	- Veer	- Fjäder	- Feder	- Ressort	- Muelle
25	1613 2352	1	- Piston	- Zuiger	- Kolv	- Kolben	- Piston	- Pistón
26	663 3131	1	- O-ring	- O-ring	- O-ring	- O-Ring	- Joint torique	- Junta tórica
27	2250 5875	1	- Piston ring	- Zuigerring	- Kolvring	- Kolbenring	- Segment	- Segmento
28	1613 2353	1	- Spring	- Veer	- Fjäder	- Feder	- Ressort	- Muelle
29	1613 2354	1	- Valve housing	- Huis	- Hus	- Gehäuse	- Corps	- Cuerpo
30	663 7135	**) 1	- O-ring	- O-ring	- O-ring	- O-Ring	- Anneau	- Anillo
31	335 3111	**) 1	- Retain. ring	- Klemveer	- Spärring	- Seegerring	- Circlips	- Aro de cierre
32	335 2152	1	- Circlip	- Klemveer	- Spärring	- Seegerring	- Circlips	- Aro de cierre
33	1613 2349	**) 1	Gasket	Pakking	Packning	Dichtung	Joint	Junta
34	147 1363-03	4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
35	653 1041	**) 4	Lock washer	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
36	830 2088	1	Safety valve	Veiligheidsklep, kompl.	Säkerhetsventil, kompl.	Sicherheitsventil, kompl.	Soupape de sûreté, cpl. ...	Válvula de seguridad, compl.
-	1619 3848	**) 1	- Plastic hood	- Plastic beschermkap ...	- Plasthuv	- Plastikhaube	- Capuchon en plastique	- Tapa en plástica
37	653 1163	**) 1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
-	2250 1120-81	1	Bleed valve, compl.	Aftapkraan, kompl.	Dräneringsventil, kompl.	Kondenswasserventil, kompl.	Purgeur, compl.	Válvula de purga, compl.
38	2250 1120	1	- Housing	- Huis	- Hus	- Gehäuse	- Corps	- Cuerpo
39	1614 0721	1	- Valve	- Klep	- Ventil	- Ventil	- Soupape	- Válvula
40	663 3817	1	- O-ring	- O-ring	- O-ring	- O-Ring	- Joint torique	- Junta tórica
41	2252 2806	1	- Spring	- Veer	- Fjäder	- Feder	- Ressort	- Muelle
42	108 1244	1	- Elast. pin	- Elastische pen	- Rörpinne	- Federstift	- Goupille élastique	- Pasador elástico
43	1613 2463	1	Flex. pipe	Slang	Rör	Rohr	Tuyau	Tube
44	653 1189	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
-	---	1	XAS50 E, XAS60 E	XAS50 E, XAS60 E	XAS50 E, XAS60 E	XAS50 E, XAS60 E	XAS50 E, XAS60 E	XAS50 E, XAS60 E
-	---	1	Manifold, compl.	Uitlaatpijp, kompl.	Uttagsrör, kompl.	Auslassrohr, kompl.	Tuyau de sortie, compl. ...	Tubo de salida, compl.
45	1613 2440	1	- Manifold	- Uitlaatpijp	- Uttagsrör	- Auslassrohr	- Tuyau de sortie	- Tubo de salida
46	8202 0901-09	3	- Valve, compl. Saunders 3/4" BSP	- Kraan, kompl. Saunders 3/4" BSP	- Ventil, kompl. Saunders 3/4" BSP	- Hahn, kompl. Saunders 3/4" BSP	- Vanne, compl. Saunders 3/4" BSP	- Válvula, compl. Saunders 3/4" BSP

- 1) XAS50 E
2) XAS60 E
3) XAS80 E

40.065.0/0.0

SILENCING KIT / GELUIDDEMPENDE ONDERDELENSSET / LJUDDÄMPANDE RESERVDLSSATS / GERÄUSCHDÄMPFUNGSSATZ / TROUSSE DE PIÉCES DE RECHANGE POUR L'INSONORISATION / JUEGO DE PIEZAS DE REPUESTO PARA SILENCIAMIENTO

1	1616 2837		2	Baffle	Scherm	Skärm	Schutzplatte	Ecran	Chapa de protección
2	1619 2114-03	1)	AR	Foam plastic (2000x1000x50mm)	Schuimrubber (2000x1000x50mm)	Skumplast (2000x1000x50mm)	Schaumgummi (2000x1000x50mm)	Caoutchouc mousse (2000x1000x50mm)	Goma espuma (2000x1000x50mm)
3	1616 3272-01		1	Plate	Plaat	Plåt	Platte	Plaque	Placa
4	1619 2765	1)	21	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
–	1619 2765	2)	14	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
5	1619 2766		11	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
6	1613 2450-01		1	Bottom plate	Bodemplaat	Bottenplåt	Bodenplatte	Plaque de fond	Placa inferior
7	1613 2593	1)	1	Foamholder	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
8	1613 2593-01	1)	1	Foamholder	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
9	1613 2589		2	Bracket	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
10	1616 2813	1)	1	Baffle	Scherm	Skärm	Schutzplatte	Ecran	Chapa de protección
11	1613 3078		2	Stiffener	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
12	1616 2815		1	Baffle	Scherm	Skärm	Schutzplatte	Ecran	Chapa de protección
13	1616 3251		1	Bracket	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
14	147 1322-03	1)	10	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
–	147 1322-03	2)	6	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
15	333 3227	1)	6	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
–	333 3227	2)	2	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
16	266 2110	1)	10	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
–	266 2110	2)	6	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
17	1613 2768	1)	1	Bracket	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
18	1616 3271	1)	1	Strip	Staaft	Fäste	Stange	Traverse	Barra
19	129 3175	1)	26	Pop rivet	Klinknagel	Nit	Niet	Rivet	Remache
20	1619 2665		AR	Rubber seal	Rubberen afdichting	Gummitätning	Gummidichtung	Joint, caoutchouc	Junta, caucho
21	1616 3222	1)	6	Foamholder	Steun	Konsol	Fäste	Support	Soporte
22	1616 3222-01	1)	6	Foamholder	Steun	Konsol	Fäste	Support	Soporte
23	301 2335		4	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela

- 1) XAS80
2) XAS50, XAS60

40.067.0/0.0

BODYWORK / OMBOUW / HUV / KAROSSERIE / CARROSSERIE / CARROCERÍA

1	1613 2441-01	1	Side panel LH	Zijpaneel, L	Sidoplåt, vänster	Seitenteil, L	Calandre, gauche	Panel, izquierdo
2	1613 2442	1	Side panel RH	Zijpaneel, R	Sidoplåt, höger	Seitenteil, R	Calandre, droite	Panel, derecho
3	1616 2794	2	Bracket	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
4	1616 2795	2	Bracket	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
5	147 1362-03	16	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
6	301 2344	8	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
7	291 1111	8	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
8	1613 2771	1	Support	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
9	333 3227	4	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
10	147 1322-03	9	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
11	301 2335	9	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
12	266 2110	9	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
13	1616 2856	2	Mudguard	Spatbord	Stänkskärm	Kotflügel	Garde-boue	Guardafango
14	1619 2766	46	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
15	1616 2796	1	Front plate	Voorpaneel	Gavel, främre	Wand, vorne	Panneau, avant	Panel, delantero
16	1616 2797	1	Rear plate	Achterpaneel	Gavel, bakre	Wand, hinten	Panneau, arrière	Panel, trasero
17	1613 2443	1	Roofpanel, upper	Dakpaneel	Toit	Dach	Toit	Techo
18	1616 2801	1	Cover	Deksel	Lock	Deckel	Couvercle	Tapa
19	1613 2449	1	Bottomplate	Bodemplaat	Bottenplåt	Bodenplatte	Plaque de fond	Placa inferior
20	1613 2447	1	Door, LH	Deur, L	Dörr, vänster	Tür, L	Porte, gauche	Puerta, izquierda
21	1613 2634	1	Door, RH	Deur, R	Dörr, höger	Tür, R	Porte, droite	Puerta, derecha
22	1616 2844	1	Box	Raam	Ram	Rahmen	Fenêtre	Ventarra
23	129 3174	14	Pop rivet	Klinknagel	Nit	Niet	Rivet	Remache
24	1616 2845	1	Instr. door	Deur	Dörr	Tür	Porte	Puerto
25	162 4206	2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
26	1614 0816	1	Rubber insert	Rubberen pakking	Gummipackning	Gummidichtung	Tampon caoutchouc	Tampón, caucho
27	291 1107	2	Locknut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
28	1020 5927	2	Handle	Handvat	Handtag	Griff	Poignée	Manilla
29	164 5032	8	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
30	333 3114	8	Spring washer	Veerring	Fjäderbricka	Federring	Rondelle à ressort	Arandela elástica
31	266 1106	8	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
32	1613 2666	4	Stirrup	Beugel	Bygel	Bügel	Etrier	Estribo
33	129 3172	8	Pop rivet	Klinknagel	Nit	Niet	Rivet	Remache
34	1619 2980-01	4	Base plate	Paneel	Panel	Platte	Panneau	Panel
35	1619 2978-01	4	Catch	Klink	Hake	Haken	Crochet	Gaucha
36	1619 2981-01	4	Pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
37	690 1682	2	Firm plate	Firmaplaatje	Firmaskylt	Firmaschild	Etiquette	Etiqueta
38	690 1666-01	2	Firm plate	Firmaplaatje	Firmaskylt	Firmaschild	Etiquette	Etiqueta
39	129 3108	16	Pop rivet	Klinknagel	Nit	Niet	Rivet	Remache
40	690 9111	1	Data plate	Fabrikatieplaatje	Dataskylt	Typenschild	Plaque d'instructions	Placa de características
41	244 4164	4	Pop rivet	Klinknagel	Nit	Niet	Rivet	Remache
42	1613 3051	2	Decal	Zelfklever	Skylt	Abziehbild	Etiquette	Etiqueta
43	1613 2618	1	Stay	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
44	1613 2618-02	1	Stay	Steun	Konsol	Träger	Support	Soporte
45	301 2144	2	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
46	111 1231	2	Split pin	Pen	Pinne	Stift	Goupille	Pasador
47	1619 0269	5	Rubber buffer	Rubberen demper	Gummibuffert	Gummidämpfer	Tampon, caoutchouc	Tampón, caucho
48	1613 3053	2	Decal	Zelfklever	Skylt	Abziehbild	Etiquette	Etiqueta
49	1613 3058	1)	Decal (52 l/s)	Zelfklever (52 l/s)	Skylt (52 l/s)	Abziehbild (52 l/s)	Etiquette (52 l/s)	Etiqueta (52 l/s)
—	1613 3061	2)	Decal (68 l/s)	Zelfklever (68 l/s)	Skylt (68 l/s)	Abziehbild (68 l/s)	Etiquette (68 l/s)	Etiqueta (68 l/s)
—	1614 3044	3)	Decal (81 l/s)	Zelfklever (81 l/s)	Skylt (81 l/s)	Abziehbild (81 l/s)	Etiquette (81 l/s)	Etiqueta (81 l/s)
50	1613 3056	2	Decal	Zelfklever	Skylt	Abziehbild	Etiquette	Etiqueta

15	1089 0333-01		1	End bracket	Eindsteun	Fäste	Endwinkel	Equerre	Soporte
16	---		1	End bracket	Eindsteun	Fäste	Endwinkel	Equerre	Soporte
17	1089 0265-01		4	Fuseholder	Zekeringshouder	Weidmüller EWK 2			
18	---		1	Link	Zekering	Säkringshållare	Sicherungshalter	Porte-fusible	Portofusible
19	---	1)2)3)4)5)	3			Säkring	Sicherung	Fusible	Fusible
	---	6)7)	3			Siemens 5 SB2 21 (4A slow)			
20	1089 9064-03		1	Relay	Relais	Relä	Relais	Relais	Relé
21	---		1	Time relay	Tijdrelais	Tidrelä	Zeitrelais	Relais temporisé	Relé de tiempo
	---					Siemens 7 PR22 00-1GC			
22	---	1)2)3)		Transformer	Transformator	Transformator	Transformator	Transformateur	Transformador
	---	4)5)	1			Siemens 4AM 51 23-2CA/200VA			
	---	6)7)	1			Siemens 4AM 53 05-1CA/630VA			
23	---	1)2)	2	Contacteur	Schakelaar	Brytare	Schalter	Interrupteur	Interruptor
	---	3)4)	2			Siemens 3TA 22 10-OAM			
	---	5)	2			Siemens 3TA 23 15-OAM			
	---	6)7)	2			Siemens 3TA 24 15-OAM			
	---		2			Siemens 3TA 26 15-OAM			
24	---	1)2)3)4)	1	Contacteur	Schakelaar	Brytare	Schalter	Interrupteur	Interruptor
	---	5)	1			Siemens 3TA 22 10-OAM			
	---	6)7)	1			Siemens 3TA 23 15-OAM			
	---		1			Siemens 3TA 24 15-OAM			
25	---	1)	1	Overload relay	Overbelastingsrelais	Överbelastkydd	Überströmrelais	Relais de protection	Relé de sobrecarga
	---	2)	1			Siemens 3UA 42 00-2AJ (14-20A)			
	---	3)	1			Siemens 3UA 42 00-2AK (17-25A)			
	---	4)	1			Siemens 3UA 42 00-3AL (22-32A)			
	---	5)	1			Siemens 3UA 42 00-3AM (30-45A)			
	---	6)	1			Siemens 3UA 42 00-4AM (30-45A)			
	---	7)	1			Siemens 3UA 43 00-5AN (40-63A)			
	---					Siemens 3UA 43 00-5AP (55-80A)			

- 1) XAS50/500V-50Hz
2) XAS50/380V-415V-50Hz
3) XAS60/415V-500V-50Hz; XAS80/500V-50Hz
4) XAS60/380V-50Hz; XAS80/415V-50Hz
5) XAS50/220V-50Hz; XAS80/380V-50Hz
6) XAS60/220V-50Hz
7) XAS80/220V-50Hz

35	1088 0177-07	2)3)4)6)7)8)	1	Elbow sleeve	Klemring	Klämring.....	Klemmring	Manchon	Manguito
	698 6114	1)5)	1	Sleeve	Klemring	Klämring.....	Klemmring	Manchon	Manguito
	698 6112	2)3)4)6)7)8)	1	Sleeve	Klemring	Klämring.....	Klemmring	Manchon	Manguito
36	697 9808	1)5)	2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
	697 9808	2)3)4)6)7)8)	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
37	697 9726	2)3)4)8)	1	Reducer	Verloopstuk	Reduceringsrör	Übergangrohr	Réduction	Pieza de reducción
	697 9726	6)7)	2	Reducer	Verloopstuk	Reduceringsrör	Übergangrohr	Réduction	Pieza de reducción
38	697 9808	1)5)	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou.....	Tuerca
	697 9807	2)3)4)6)7)8)	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou.....	Tuerca

- 1) XAS60 E 220V-50Hz
2) XAS60 E 380V-50Hz
3) XAS60 E 415V-50Hz
4) XAS60 E 500V-50Hz
5) XAS80 E 220V-50Hz
6) XAS80 E 380V-50Hz
7) XAS80 E 500V-50Hz
8) XAS80 E 500V-50Hz

9) See detailed list – Zie gedetailleerde lijst – Se detaljlsta – Siehe detaillierte Liste – Voir liste détaillée – Véase la lista especificada

31.027.0/0.0

CUBICLE / KASTEN / SKÅP / KASTEN / ARMOIRES / CAJAS

	1083 5050-01	1)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
	1083 5050-02	2)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
	1083 5050-03	3)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
	1083 5050-04	4)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
	1083 5050-05	5)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
	1083 5050-07	6)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
	1083 5050-08	7)	1	Cubicle, compl.	Kast, kompl.	Skåp, kompl.	Kasten, kompl.	Armoire, compl.	Caja, compl.
1	1613 2923		1	Cubicle (empty)	Kast (leeg)	Hus (tomt)	Kasten (leer)	Armoire (vide)	Caja (vacío)
2	1613 2924		1	Door	Deur	Dörr	Tür	Portière	Puerta
3	1613 2925		1	Mounting plate	Monteringsplaat	Monteringsplåt	Montierplatte	Platine	Placa de fijación
4	---		2	Hinge	Scharnier	Gångjärn	Scharnier	Charnière	Bisagra
5	---		2	Lock	Slot.....	STUV No. 2155-4K 1372	Lås	Serrure	Cerradura
6	1089 9068-01		1	Key	Sleutel	Happich 6020209 + 6020213 + 6020216	Kil	Clef	Llave
7	690 3401-20		1	Label	Plaatje	Plåt	Schild	Plaque	Placa
8	---		1	Cable channel	Kabelgoot	Kabelrör	Kabelkanal	Caniveau de câble	Canal de cable
9	---		1	.....	.....	30 x 30 L = 658 .....	.....	.....	.....
10	---		1	.....	.....	30 x 30 L = 220 .....	.....	.....	.....
11	---		1	Rail	Aardrail	Linjal, jordning	Schutzleiterschiene	Rail de mise à la terre	Conjunto à tierra principal
12	1089 0331-07	1)2)	3	Terminal	Klem	32 DIN 46277 L = 300	Pinrad	Borne	Reglera de terminales
	---	3)4)5)	3	Terminal	Klem	Pinrad	Pinrad	Borne	Reglera de terminales
	---	6)7)	3	.....	.....	Weidmüller SAK 35PA (35 mm ²) + 1 end section .....	.....	.....	.....
13	1089 0331-02	1)2)	6	Terminal	Klem	Pinrad	Pinrad	Borne	Reglera de terminales
	1089 0331-06	3)4)	6	Terminal	Klem	Pinrad	Pinrad	Borne	Reglera de terminales
	---	5)6)7)	6	Terminal	Klem	Pinrad	Pinrad	Borne	Reglera de terminales
14	1089 0331-02		11	Terminal	Klem	Weidmüller SAK 35PA (35 mm ²)	Pinrad	Borne	Reglera de terminales

1	---	9)	1	Cubicle	Kast	Skåp	Kasten	Armoire	Caja
2	1089 0330-09	1)5)	1	Appliance inlet	Toestel kontakststop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
	1089 0328-06	2)3)	1	Appliance inlet	Toestel kontakststop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
	1089 0330-06	6)7)	1	Appliance inlet	Toestel kontakststop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
	1089 0328-07	4)8)	1	Appliance inlet	Toestel kontakststop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
3	---	9)	1	Motor	Motor	Motor	Motor	Moteur	Motor
4	1089 0329-09	1)5)	1	Connector	Koppelkontakststop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
	1089 0327-06	2)3)	1	Connector	Koppelkontakststop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
	1089 0329-06	6)7)	1	Connector	Koppelkontakststop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
	1089 0327-07	4)8)	1	Connector	Koppelkontakststop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
5	---	9)	1	Instrument panel	Instrumentenbord	Instrumentpanel	Armaturen Brett	Tableau de bord	Panel de control
6	1089 0363-01		1	Solenoid valve	Magneetventiel	Magnetventil	Magnetventil	Electrovalve	Válvula solenoide
7	2250 5590		1	Temperature switch	Temperatuurschakelaar	Temperaturvakt	Temperaturschalter	Thermocontact	Interruptor de temperatura
8	1089 0223-01	1)2)5)6)	1	Phase sequence relay	Fasevolgorde relais	Fasväljarrelä	Phasenreihenfolgerelais	Relais de séquences à phases	Relé de secuencia de las fases
	1089 0223-02	3)4)7)8)	1	Phase sequence relay	Fasevolgorde relais	Fasväljarrelä	Phasenreihenfolgerelais	Relais de séquences à phases	Relé de secuencia de las fases
9	160 1173		2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
10	1613 2947		1	Label	Zelfklever	Skylt	Abziehbild	Etiquette	Etiqueta
11	---	9)	1	Cable guide	Geleider	Ledör	Leiter	Conduit	Conducto
12	1088 0202-07		2	Cable protection	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
13	1088 8624-08	1)5)	1	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
	1088 8624-07	2)3)4)6)7)8)	1	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
14	1088 8638-07	1)5)	2	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
	1088 8638-07	2)3)4)6)7)8)	1	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
15	692 5146-03		1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
16	698 5111		1	Cable gland	Wartel	Kabelförskruvning	Verschraubung	Presse-étoupe	Racor
17	697 9805		2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
18	1088 0524-05		1	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón
20	1088 0524-07	2)3)4)6)7)8)	2	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón
21	697 9807	2)3)4)6)7)8)	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
22	692 0643-55	1)5)	6	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0643-25	2)3)4)7)8)	6	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0643-30	6)	6	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
23	694 5138	1)5)	6	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5124	2)3)4)7)8)	6	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5130	6)	6	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
24	692 0743-30	1)2)3)4)6)7)8)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0743-35	5)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
25	694 5130	1)2)3)4)6)7)8)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5138	5)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
26	698 6112	1)5)	4	Sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manche	Manguito
	698 6112	2)3)4)6)7)8)	2	Sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manche	Manguito
27	697 9807	1)5)	6	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
	697 9807	2)3)4)6)7)8)	3	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
28	692 5549-03		1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
29	698 5119		1	Cable gland	Verbindingsstuk	Kabelförskruvning	Verschraubung	Raccord	Racor
30	697 9806		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
31	692 0636-38	1)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0636-28	2)3)4)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0634-41	5)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0634-33	6)7)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0634-28	8)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
32	692 0734-30	1)2)3)4)6)7)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0734-35	5)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
33	694 5130	1)2)3)4)6)7)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5138	5)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
34	698 6170	1)5)	1	Elbow sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manchon	Manguito

8	1089 0223-01	1) 2)	1	Phase sequence relay	Fasevolgorde relais	Fasväljarrelä	Phasen reihenfolgerelais	Relais à sequences à phases	Relé de secuencia de las fases
	1089 0223-02	3) 4)	1	Phase sequence relay	Fasevolgorde relais	Fasväljarrelä	Phasen reihenfolgerelais	Relais à sequences à phases	Relé de secuencia de las fases
9	160 1173		2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
10	1613 2947		1	Label	Zelfklever	Skytt	Abziehbild	Etiquette	Etiqueta
11	---	7)	1	Cable guide	Geleider	Ledror	Leiter	Conduit	Conducto
12	1088 0202-07		2	Cable protection	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
13	1088 8624-07		1	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
14	1088 8638-06	1)	2	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
	1088 8638-06	2) 3) 4)	1	Conduit plica	Afscherming	Skydd	Schutz	Protection	Protección
15	692 5146-03		1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
16	698 5111		1	Cable gland	Verbindingsstuk	Kabelförskruvning	Verschraubung	Raccord	Racor
17	697 9805		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
18	692 5549-03		1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
19	698 5119		1	Cable gland	Wartel	Kabelförskruvning	Verschraubung	Presse-étoupe	Racor
20	697 9806		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
21	692 0643-30	1)	6	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0643-20	2) 3) 4)	6	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
22	694 5130	1)	6	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5114	2) 3) 4)	6	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
23	692 0743-30	1) 2)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0743-25	3) 4)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
24	694 5130	1) 2)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5124	3) 4)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
25	698 6109	1)	4	Sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manche	Manguito
	698 6109	2) 3) 4)	2	Sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manche	Manguito
26	697 9723	1)	2	Reducer	Verloopstuk	Reduceringsrör	Übergangrohr	Pièce de réduction	Pieza de reducción
	697 9723	2) 3) 4)	1	Reducer	Verloopstuk	Reduceringsrör	Übergangrohr	Pièce de réduction	Pieza de reducción
27	697 9807		2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
28	697 9806	1)	2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
	697 9806	2) 3) 4)	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
29	692 0634-33	1)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0634-28	2)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0634-23	3) 4)	3	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
30	692 0734-03	1)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0734-30	2)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
	692 0734-25	3) 4)	1	Cable	Kabel	Kabel	Kabel	Câble	Cable
31	694 5130	1) 2)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
	694 5124	3) 4)	1	Cable lug	Kabelschoen	Kabelöga	Kabelschuh	Cosse	Cáncamo del cable
32	697 9726	1)	2	Reducer	Verloopstuk	Reduceringsrör	Übergangrohr	Réduction	Pieza de reducción
	692 9726	2) 3) 4)	1	Reducer	Verloopstuk	Reduceringsrör	Übergangrohr	Réduction	Pieza de reducción
33	1088 0177-07		1	Elbow sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manchon	Manguito
34	697 9808		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
35	698 6112		1	Sleeve	Klemring	Klämring	Klemmring	Manche	Manguito
36	697 9807		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
37	1088 0524-05		1	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón
38	697 9805		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
39	1088 0524-07	2) 3) 4)	1	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón
40	697 9807	2) 3) 4)	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
41	1088 0524-06	2) 3) 4)	1	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón

- 1) 220V-50Hz
2) 380V-50Hz
3) 415V-50Hz
4) 500V-50Hz

- 5) See "Control cubicle with Siemens Y-D starter".
6) See "Instrument panel".
7) See "Electrical equipment".

25	147 1363-03	4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
26	301 2344	4	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
27	1091 1204	1	Patent plate	Patentplaatje	Patentskylt	Patentschild	Plaque de brevets	Placa de patentes
28	124 3103	4	Pop rivet	Klinknagel	Nit	Niet	Rivet	Remacne

*) Service kit "Unloading valve" Ref. No. 2910 0005-01

1) Not supplied separately – Niet afzonderlijk geleverd – Levereras ej separat – Nicht einzeln geliefert – Pas fourni séparément – No se entrega separadamente

22.015.1/0.1

ELECTRICAL EQUIPMENT / ELEKTRISCHE UITRUSTING / ELUTRUSTNING / ELEKTRISCHE ANLAGE / EQUIPEMENT ELECTRIQUE / EQUIPO ELÉCTRICO

1	1613 2971	1	Bracket	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
2	1613 2971-01	1	Bracket	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
3	147 1362-03	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
4	333 3232	4	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
5	---	1	Cubicle (see cubicle).....	Kast (zie "Kast")	Skåp (se "Skåp")	Kasten (siehe "Kasten")	Armoire (voir "Armoire")	Caja (véase "Caja")
6	147 1322-03	5	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
7	333 3227	5	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
8	266 2110	4	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
9	1613 2965	1	Bracket	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
10	147 1323-03	2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
11	301 2335	2	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
12	---	1)	Appliance inlet	Aansluitdoos	Kopplingslåda	Anschlussdose	Boîtier de connection	Caja de conexión
13	---	1)	Connector	Koppeling	Koppling	Kupplung	Accouplement	Acoplamiento
14	211 1325	2)	Capscrew	Dopbout	Hattbult	Hutbolzen	Boulon	Perno
---	211 1247	3)	Capscrew	Dopbout	Hattbult	Hutbolzen	Boulon	Perno
15	333 3220	3)	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
---	333 3227	2)	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
16	266 2108	3)	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
---	266 2110	2)	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
17	1615 2865-01	1	Cable guide	Geleider	Ledrör	Leiter	Conduit	Conductor

1) See "Electrical system"

2) XAS50 E 220V; XAS60 E 220, 380V; XAS80 E 220, 380, 415V.

3) XAS50 E 380, 415, 500V; XAS60 415, 500V; XAS80 500V.

31.025.1/0.0

ELECTRICAL SYSTEM / ELEKTRISCH SYSTEEM / ELSYSTEM / ELEKTRISCH SYSTEM / SYSTEME ELECTRIQUE / SISTEMA ELÉCTRICO XAS50 E

1	---	5)	Cubicle	Kast	Skåp	Kasten	Armoire	Caja
2	1089 0330-09	1)	Appliance inlet	Toestel kontaktstop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
	1089 0328-06	2) 3)	Appliance inlet	Toestel kontaktstop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
	1089 0328-07	4)	Appliance inlet	Toestel kontaktstop	Kopplingslåda	Wand-Gerätestecker	Socle de connecteur	Caja de conexión
3	---	5)	Motor (see motors)	Motor	Motor	Motor	Moteur	Motor
4	1089 0329-09	1)	Connector	Koppelkontaktstop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
	1089 0327-06	2) 3)	Connector	Koppelkontaktstop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
	1089 0327-07	4)	Connector	Koppelkontaktstop	Koppling	Kupplung	Prise mobile	Acoplamiento
5	---	6)	Instrument panel	Instrumentenbord	Instrumentpanel	Armaturenbrett	Tableau de bord	Panel de control
6	1089 0363-01	1	Solenoid valve	Magneetventiel	Magnetventil	Magnetventil	Electrovalve	Válvula solenoide
7	2250 5590	1	Temperature switch	Temperatuurschakelaar	Temperaturvakt	Temperaturschalter	Thermocontact	Interruptor de temperatura

24	2252 3210-02	1	Pipe	Pijp	Rör	Rohr	Tuyau	Tubo
25	1614 0132-04	1	Rubb. washer	Rubberen onderlegplaatje	Gummibricka	Unterlegscheibe, Gummi	Rondelle en caoutchouc	Arandela en caucho
26	574 8112-07	1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
27	1613 2980	1	Support	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
28	147 1320-03	2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
29	333 3227	2	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
30	2250 2438	1	Clamp	Klembeugel	Klammer	Klemme	Etrier	Estribo
31	1613 2672	1	Support	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
32	147 1323-03	1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
33	301 2335	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
34	266 1110	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
35	1613 2684	2	Hose support	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
36	160 6081	6	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
37	266 2108	6	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
38	1613 2683	2	Hose support	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
39	160 6079	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
40	1613 2685	3	Hose support	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
41	1614 3045	1	Bracket	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
42	1613 0803-02	2	Clamp	Klembeugel	Klammer	Klemme	Etrier	Grapa
43	1613 2960	1	Clamp	Klembeugel	Klammer	Klemme	Etrier	Grapa
44	1613 2959	1	Support	Steun	Fäste	Konsole	Support	Soporte
45	147 1362	1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
46	266 1111	1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca

1) See separate list — Zie gedetailleerde lijst — Se detaljlista — Siehe detaillierte Liste — Voir liste détaillée — Véase la lista especificada.
2) See "Electrical system"

26.051.0/0.0

UNLOADING VALVE / ONTLASTKLEP / AVLASTNINGSVENTIL / ENTLASTUNGSVENTIL / SOUPAPE DE DECHARGE / VÁLVULA DE DESCARGA

	1613 2389-82	1	Unloader valve, compl.	Ontlastklep, kompl.	Avlastningsventil, kompl.	Entlastungsventil, kompl.	Soupape de décharge, compl.	Válvula de descarga, cpl.
1	-----	1)	— Unloader housing	— Huis	— Hus	— Gehäuse	— Corps	— Cuerpo
2	1613 2389	1	— Valve	— Klep	— Ventil	— Ventil	— Soupape	— Válvula
3	102 0331	1	— Cyl. pin	— Pen	— Pinne	— Stift	— Goupille	— Pasador
4	1619 3760	*	— Piston ring	— Zuigerring	— Kolvring	— Kolbenring	— Segment	— Segmento
5	663 9274	*	— O-ring	— O-ring	— O-ring	— O-Ring	— Joint torique	— Junta tórica
6	1613 3006	1	— Plug	— Plug	— Propp	— Stopfen	— Bouchon	— Tapón
7	1613 3047	1	— Spring ass'v	— Veer	— Fjäder	— Feder	— Ressort	— Muelle
8	1613 2538	1	— Retainer	— Stuitpen	— Hallåre	— Verschlussstift	— Arrêtore	— Retén
9	663 7116	*	— O-ring	— O-ring	— O-ring	— O-Ring	— Joint torique	— Junta tórica
10	102 0239	1	— Cyl. pin	— Pen	— Pinne	— Stift	— Goupille	— Pasador
11	335 3111	*	— Retain. ring	— Afsluitring	— Spårring	— Sicherungsring	— Circlips	— Anillo de seguridad
12	1613 2397	1	— Flange	— Flens	— Fläns	— Flansch	— Flasque	— Brida
13	147 1325-03	4	— Bolt	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
14	301 2335	4	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Bricka
15	1613 2398	*	— Gasket	— Pakking	— Pakking	— Dichtung	— Joint	— Junta
16	1613 2399	1	— Valve	— Klep	— Ventil	— Ventil	— Soupape	— Válvula
17	1613 2913	1	— Plug	— Plug	— Propp	— Stopfen	— Bouchon	— Perno
18	1613 2405	1	— Cover	— Deksel	— Lock	— Deckel	— Couvercle	— Tapa
19	663 7119	*	— O-ring	— O-ring	— O-ring	— O-Ring	— Joint torique	— Junta tórica
20	147 1249-03	2	— Bolt	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
21	301 2321	2	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
22	686 4701	1	— Plug	— Plug	— Propp	— Stopfen	— Bouchon	— Tapón
23	653 9038	1	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
24	1613 2363	*	Gasket	Pakking	Packning	Dichtung	Joint	Junta

15	2250 5852		1	— Spring guide	— Veergeleiding	— Fjäderstyrning	— Federführung	— Guide de ressort	— Guía de muelle
16	663 3132	*)	1	— O-ring	— O-ring	— O-ring	— O-Ring	— Joint torique	— Junta tórica
17	2252 1428		1	— Spring	— Veer	— Fjäder	— Feder	— Ressort	— Muelle
18	2250 5854		1	— Spring seat	— Veerzitting	— Fjädersäte	— Federsitz	— Siège de ressort	— Asiento de muelle
19	2250 5855		1	— Spring cover	— Veerdeksel	— Fjäderlock	— Federdeckel	— Couverture de ressort	— Tapa de muelle
20	144 3211-03		4	— Bolt	— Bout	— Bolt	— Bolzen	— Boulon	— Perno
21	2250 5856-02		1	— Screw	— Bout	— Bolt	— Bolzen	— Boulon	— Perno
22	268 3205		1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
23	2250 5842	*)	1	— Gasket	— Pakking	— Packning	— Dichtung	— Joint	— Junta
24	1012 0356	*)	1	— Filter	— Filter	— Filter	— Filter	— Filtre	— Filtro
25	2250 5841		1	— Housing	— Huis	— Hus	— Gehäuse	— Corps	— Cuerpo
26	147 1247-03		4	— Screw	— Bout	— Bolt	— Bolzen	— Boulon	— Perno

1) Apply Loctite — Loctite aanwenden — Används Loctite — Loctite verwenden — Utiliser Loctite — Aplicar Loctite

*) Service kit "Regulating valve" No. 2910 0006

24.002.0/0.1

UNLOADING SYSTEM / ONTLASTSYSTEEM / AVLASTNINGSSYSTEM / ENTLASTUNGSSYSTEM / SYSTEME DE DECHARGE / SISTEMA DE DESCARGA

1	---	1)	1	Regulating valve, compl.	Regelventiel, kompl.	Regleringsventil, kompl.	Regelventil, kompl.	Soupape de régulation, compl.	Válvula de descarga, compl.
2	147 1360		2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
3	333 3132		3	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
4	---	2)	1	Solenoid valve	Magneetventiel	Mangetventil	Magnetventil	Electrovalve	Válvula solenoide
5	160 6040		4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
6	333 3214		4	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
7	8204 0930-02		1	Shuttle valve	Automatische drukkeuze- schakelaar	Automatisk tryck- väljaromkopplare	Automatischer Druckwahlschalter	Sélecteur de pression automatique	Selector automático de presión
8	580 0506		1	Pipe nipple	Nippel	Nippel	Verschraubung	Raccord	Racor
9	653 1062		3	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
10	581 0025		2	Straight coupling, compl.	Koppeling, kompl.	Koppling, kompl.	Kupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
—	584 0314		1	— Sleeve	— Klemring	— Klämring	— Klemmring	— Manche	— Manguito
—	584 2314		1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
11	574 8012-07		1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
12	581 0028		6	Straight coupling, compl.	Koppeling, kompl.	Koppling, kompl.	Kupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
—	584 0314		1	— Sleeve	— Klemring	— Klämring	— Klemmring	— Manche	— Manguito
—	584 2314		1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
13	653 1062		8	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
14	574 8501-37		1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
15	581 0014		2	Straight coupling, compl.	Koppeling, kompl.	Koppling, kompl.	Kupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
—	584 0310		1	— Sleeve	— Klemring	— Klämring	— Klemmring	— Manche	— Manguito
—	584 2310		1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
16	653 1041		3	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
17	574 8012-31		1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
18	2250 6044		1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
19	581 2210		2	Tee	T-koppeling	T-koppling	T-Kupplung	Accouplement en T	Acoplamiento en T
—	584 0314		3	— Sleeve	— Klemring	— Klämring	— Klemmring	— Manche	— Manguito
—	584 2314		3	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
20	1613 2984		1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
21	574 8102-36		1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
22	1613 2909-01		1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
23	581 0062		2	Straight coupling, compl.	Koppeling, kompl.	Koppling, kompl.	Kupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
—	584 0324		1	— Sleeve	— Klemring	— Klämring	— Klemmring	— Manche	— Manguito
—	584 2326		1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca

.../...

8	663 3120	*)	1	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
9	663 7135	*)	1	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
10	147 1336		4	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno

1) Not supplied separately – Niet afzonderlijk geleverd – Levereras ej separat – Nicht einzeln geliefert – Pas fourni séparément – No se entrega separadamente.

*) Service kit "Oil stop valve" No. 2910 0002

22.011.0/0.1

INSTRUMENT PANEL / INSTRUMENTENBORD / INSTRUMENTPANEL / ARMATURENBRETT / TABLEAU DE BORD / PANEL DE CONTROL

1	1615 2855		1	Instrument panel	Instrumentenbord	Instrumentpanel	Armaturenbrett	Tableau de bord	Panel de control
2	1619 2795	AR		Seal	Afdichting	Tätning	Dichtung	Joint	Junta
3	147 1322-03		1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
4	301 2335		1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
5	333 3127		1	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
6	266 1110		2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
7	1619 2766		3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
8	878 1223		1	Pressure gauge	Manometer	Manometer	Manometer	Manomètre	Manómetro
9	1089 9076-02		2	Lampholder	Lamphouder	Lamphållare	Lampenfassung	Douille	Portalámpara
-	1089 9108-01		2	Bulb	Gloeilamp	Glödlampa	Glühlampe	Ampoule	Ampolla
10	697 9802		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
11	1089 0303-01		1	Hourmeter	Urenteller	Timräkneverk	Stundenzähler	Compte-heures	Contador de horas
12	1089 0362-01		1	Push button	Drukknop	Knapp	Druckknopf	Bouton-poussoir	Pulsador
13	1089 0362-02		1	Push button	Drukknop	Knapp	Druckknopf	Bouton-poussoir	Pulsador
14	1089 0264-04		1	Junction block	Aansluitdoos	Kopplingslåda	Anschlussdose	Boîte de jonction	Caja de conexión
15	160 1109		2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
16	266 1104		2	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
17	1613 2961		1	Cover	Deksel	Lock	Deckel	Couvercle	Tapa
18	698 5119		1	Cable gland	Kabelverbindingsstuk	Kabelförskruvning	Verschraubung	Raccord	Racor
19	697 9806		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
20	698 5101		1	Cable gland	Kabelverbindingsstuk	Kabelförskruvning	Verschraubung	Raccord	Racor

28.040.0/0.0

REGULATING VALVE / REGELVENTIEL / REGLERINGSVENTIL / REGELVENTIL / SOUPAPE DE REGULATION / VÁLVULA DE REGULACIÓN

-	2252 0495-80		1	Regulating valve, compl.	Regelventiel, kompl.	Regleringsventil, kompl.	Regelventil, kompl.	Soupape de régulation, compl.	Válvula de regulación, compl.
1	2252 0495-89		1	- Base plate	- Plaat	- Plåt	- Platte	- Plaque	- Placa
2	2250 5843	*)	1	- Gasket	- Pakking	- Packning	- Dichtung	- Joint	- Junta
3	2250 5844-81		1	- Seat, compl.	- Deksel, kompl.	- Lock, kompl.	- Deckel, kompl.	- Couvercle, compl.	- Tapa, compl.
4	---	1)	1	- Ball cage (not suppl. separately)	- Kogelzitting (niet afz. geleverd)	- Kulsäte (levereras ej separat)	- Kugelsitz (nicht einzeln geliefert)	- Siège de bille (pas fourni séparément)	- Asiento de bola (no se entrega separadamente)
5	147 1250-03		4	- Bolt	- Bout	- Bult	- Bolzen	- Boulon	- Perno
6	2252 1427	*)	1	- Spring	- Veer	- Fjäder	- Feder	- Ressort	- Muelle
7	517 1420	*)	1	- Ball (1/2")	- Kogel (1/2")	- Kula (1/2")	- Kugel (1/2")	- Bille (1/2")	- Bola (1/2")
8	2252 1135		1	- Retainer	- Deksel	- Lock	- Deckel	- Couvercle	- Tapa
9	2250 5850	*)	1	- Membrane	- Pen	- Pinne	- Stift	- Goupille	- Pasador
10	2250 5849		1	- Housing	- Huis	- Hus	- Gehäuse	- Corps	- Cuerpo
11	2250 5848		1	- Spacer	- Afstandsring	- Distansring	- Distanzring	- Entretoise	- Espaciador
12	2250 5847-01	*)	1	- Membrane	- Membran	- Membran	- Membran	- Diaphragme	- Diafragma
13	2252 1136		1	- Nut	- Moer	- Mutter	- Mutter	- Ecrou	- Tuerca
14	663 6112	*)	1	- O-ring	- O-ring	- O-ring	- O-Ring	- Joint torique	- Junta tórica

12	1613 2594	1	Baffle	Paneel	Panel	Platte	Panneau	Panel
13	1613 2595	1	Baffle	Paneel	Panel	Platte	Panneau	Panel
14	1613 2596	1	Baffle	Paneel	Panel	Platte	Panneau	Panel
15	1613 2597-01	1	Baffle	Paneel	Panel	Platte	Panneau	Panel
16	1619 2766	8	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
17	266 2110	14	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
18	1613 2644	1	Fan guard	Afscherming	Galler	Gitter	Grille	Escudo
19	147 1322-03	11	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
	147 1325-03	3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
20	333 3227	14	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
21	1613 3076	1) 2	Plate	Plaat	Plåt	Platte	Plaque	Flaca

1) XAS50 E

11.021.0/0.0

OIL CONNECTIONS / OLIEAANSLUITINGEN / OLJEANSLUTNINGAR / ÖLANSCHLÜSSE / CONNEXIONS D'HUILE / CONEXIONES DEL ACEITE

1	1613 2699-01	1	Pipe	Pijp	Rör	Rohr	Tuyau	Tubo
2	581 0028	1	Straight coupling	Koppeling, kompl.	Rörkoppling, kompl.	Rohrkupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
3	584 0314	1	– Clamping ring	– Klemring	– Klämring	– Klemmring	– Manche	– Manguito
4	584 2314	1	– Nut	– Moer	– Mutter	– Mutter	– Ecrou	– Tuerca
5	653 1062	2	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandella
6	574 8101-33	1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
7	581 0016	1	Straight coupling	Koppeling, kompl.	Rörkoppling, kompl.	Rohrkupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
8	584 0310	1	– Clamping ring	– Klemring	– Klämring	– Klemmring	– Manche	– Manguito
9	584 2310	1	– Nut	– Moer	– Mutter	– Mutter	– Ecrou	– Tuerca
10	581 0014	1	Straight coupling	Koppeling, kompl.	Rörkoppling, kompl.	Rohrkupplung, kompl.	Accouplement, compl.	Acoplamiento, compl.
–	(Ref. No. 8)	1	– Clamping ring	– Klemring	– Klämring	– Klemmring	– Manche	– Manguito
–	(Ref. No. 9)	1	– Nut	– Moer	– Mutter	– Mutter	– Ecrou	– Tuerca
11	653 1041	1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
12	1613 2609-01	1	Restr. washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
13	1614 0132-04	1	Rubber washer	Rubberen onderlegplaatje	Gummibricka	Unterlegscheibe, Gummi	Rondelle en caoutchouc	Arandela en caucho
14	1613 2456	1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
15	1613 2457-01	1	Flex. tube	Slang	Slang	Schlauch	Flexible	Tubo flexible
16	1613 2696	3	Nipple	Nippel	Nippel	Verschraubung	Raccord	Racor
17	661 1049	3	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela

16.007.0/2.0

OIL STOP VALVE / OLIEAFSLUITKLEP / AVSTÄNGNINGSENTIL, OLJA / ÖLABSPERRVENTIL / SOUPAPE D'ARRET D'HUILE / VÁLVULA DE INCOMUNICACIÓN DE ACEITE

–	1613 2355-80	1	Oil stop valve, compl.	Oliefsluitklep, kompl.	Avstängningsventil, olja kompl.	Ölabsperrventil, kompl.	Soupape d'arrêt d'huile, compl.	Válvula de incomunicación de aceite, kompl.
1	–	1) 1	– Valve housing	– Ventielhuis	– Ventilhus	– Ventilgehäuse	– Corps de soupape	– Cuerpo de válvula
2	1613 2356	*) 1	– Valve	– Klep	– Ventil	– Ventil	– Soupape	– Válvula
3	1613 2357	1	– Spring	– Veer	– Fjäder	– Feder	– Ressort	– Muelle
4	1613 2358	1	– Nipple	– Nippel	– Nippel	– Verschraubung	– Raccord	– Racor
5	661 1049	*) 2	– Seal washer	– Afdichtplaatje	– Tättningsbricka	– Dichtungsscheibe	– Joint	– Junta
6	1613 2359	1	– Piston	– Zuiger	– Kolv	– Kolben	– Piston	– Pistón
7	686 4208	1	– Plug	– Plug	– Propp	– Stopfen	– Bouchon	– Tapón

.../...

24	1661 3464	1	Cap	Deksel	Lock	Deckel	Couvercle	Tapa
25	347 4370	1	Hose clip	Klemring	Klämring	Klemmring	Collier de serrage	Abrazadera

1) Not supplied separately – Niet afzonderlijk geleverd – Levereras ej separat – Nicht einzeln geliefert – Pas fourni séparément – No se entrega separadamente.
2) 500 mm wc pressure drop – 500 mm wk drukval – 500 mm vp tryckfall – 500 mm WS Druckgefälle – 500 mm CE chute de pression – 500 mm cda caída de presión.

6.010.0/0.0

OIL COOLER / OLIEKOELER / OLJEKYLARE / ÖLKÜHLER / REFROIDISSEUR D'HUILE / REFRIGERADOR DE ACEITE

1	1613 2437	1	Cooler	Koeler	Kylare	Kühler	Refrroidisseur	Refrigerador
2	686 4202	1	Plug	Plug	Propp	Stopfen	Bouchon	Tapón
3	653 1062	3	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
4	1613 2599	1	Bracket	Steun	Konsol	Konsole	Support	Soporte
5	1619 2766	3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
6	1613 2586	1	Rubber strip	Rubberen band	Gummiremsa	Gummistreif	Bande en caoutchouc	Cinta de caucho
7	324 1148	5	Spacer	Afstandsring	Distansring	Distanzstück	Entretoise	Espaciador
8	1616 3286	5	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
9	147 1326	3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
10	333 3127	3	Lockwasher	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
11	266 1110	3	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
12	1613 2587	2	Rubber spacer	Rubberen afstandsring	Gummidistansring	Gummidistanzring	Entretoise en caoutchouc	Espaciador en caucho
13	147 1325	2	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
14	1613 2372-80	1	Housing	Huis	Hus	Gehäuse	Corps	Cuerpo
15	663 3130	2	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
16	147 1331-03	4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
17	301 2335	7	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
18	1619 3769	1	Valve	Klep	Ventil	Ventil	Soupape	Válvula
19	1613 2371	1	Housing	Huis	Hus	Gehäuse	Corps	Cuerpo
20	663 7137	1	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
21	147 1333-03	3	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
22	1613 2540-02	1	Rest. washer	Plaatje	Bricka	Scheibe	Rondelle	Arandela
23	1619 3770	1	Nipple	Nippel	Nippel	Verschraubung	Raccord	Racor
24	1619 3771	1	Oil filter	Oliefilter	Oliefilter	Ölfilter	Filtre à huile	Filtro de aceite
25	1613 2584	1	Drain pipe	Pijp	Rör	Rohr	Tuyau	Tubo
26	627 5113	1	Press. screw	Vijs	Skruv	Schraube	Vis	Perno

13.007.0/0.0

COOLER FAN / VENTILATOR / FLÄKT / GEBLÄSE / VENTILATEUR / VENTILADOR

1	1613 2547	1	Fan	Ventilator	Fläkt	Gebälse	Ventilateur	Ventilador
2	147 1323-03	4	Screw	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
3	333 3227	4	Lock washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
4	1613 2459	1	Fan ring	Ring	Ring	Ring	Anneau	Anillo
5	2250 9897-03	1	Seal strip	Plaat	Plåt	Platte	Plaque	Placa
6	2250 2472-03	1	Clip	Klemring	Klämring	Klemmring	Collier de serrage	Abrazadera
7	1613 2567	1	Fan cowl (upper)	Ventilatorhuis, onder	Fläkttrumma, undre	Gebälsegehäuse, unten	Cage, inférieure	Caja inferior
8	1613 2568	1	Fan cowl (lower)	Ventilatorhuis, boven	Fläkttrumma, övre	Gebälsegehäuse, oben	Cage, supérieure	Caja superior
9	147 1320-03	6	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
10	2250 8403	1	Instr. plate	Instruktieplaatje	Skyllt	Schild	Plaque d'instructions	Placa
11	301 2335	20	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela

38	504 2510	*)	1	Ball bearing	Kogellager	Kullager	Kugellager	Roulement à billes	Cojinete de bolas
39	1613 2199		1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
40	1613 2200	*)	1	Bushing	Bus	Hylsa	Hülse	Douille	Manguito
41	1613 2201		1	Retainer	Deksel	Lock	Deckel	Couvercle	Tapa
—	Cfr. item 28	*)	1	Seal ring	Afdichting	Tätningring	Dichtungsring	Bague d'étanchéité	Junta
—	Cfr. item 20	*)	1	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
42	335 2169		1	Circlip	Klemveer	Spärring	Seegerring	Circlips	Aro de cierre
43	1613 2202		1	Spacer	Afstandring	Distansring	Distanzring	Joint torique	Junta tórica
44				Driven gear	Aangedreven tandwiel	Drivet kugghjul	Getriebenes Zahnrad	Pignon mené	Piñon accionado
	1613 2851		1			XAS50 E			
	1613 2855		1			XAS60 E			
	1613 2762		1			XAS80 E			
45	337 5190		1	Key	Spie	Kil	Keil	Clavette	Chaveta
—	Cfr. item 16		1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
—	Cfr. item 17		1	Bolt	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
46	1613 2203		1	Oil nozzle	Mondstuk	Munstycke	Mundstück	Embouchure	Embocadura
47	663 3117	*)	1	O-ring	O-ring	O-ring	O-Ring	Joint torique	Junta tórica
48	147 1244		1	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
49	1091 1435		1	Licence plate	Patentplaatje	Patentskylt	Patentschild	Plaque de brevet	Placa de patentes
50	690 4111		1	Data plate	Fabrikatieplaatje	Dataskylt	Typenschild	Plaque d'instruction	Placa de características
51	226 3177		6	Driv. screw	Vijs	Skruv	Schraube	Vis	Tornillo

1) Not supplied separately — Niet afzonderlijk geleverd — Leveras ej separat — Nicht einzeln geliefert — Pas fourni séparément — No se entrega separadamente.

*) Service kit "Compressor element" No. 2910 0055

21.006.0/1.0

AIR INTAKE FILTER / LUCHTFILTER / INSUGNINGSFILTER / LUFTANSAUGFILTER / FILTRE A AIR / FILTRO DE ASPIRACIÓN DE AIRE

—	1619 2700		1	Air filter, compl.	Luchtfilter, kompl.	Insugningsfilter, kompl. ..	Luftfilter, kompl.	Filtre à air, compl.	Filtro de aire, compl.
1	— — —	1)	1	— Housing	— Huis	— Hus	— Gehäuse	— Corps	— Cuerpo
2	1619 2796		1	— Element	— Element	— Element	— Element	— Élément	— Elemento
3	1619 3180		1	— Cover, compl.	— Deksel, kompl.	— Lock, kompl.	— Deckel, kompl.	— Couvercle, compl.	— Tapa, compl.
4	1619 3179		2	— Clamp, compl.	— Klembeugel, kompl. ..	— Klammer, kompl.	— Klemme, kompl.	— Etrier, compl.	— Grapa, compl.
5	1619 3178		1	— Plastic cover	— Plastic deksel	— Plastlock	— Plastikdeckel	— Couvercle en plastique	— Tapa en plástica
6	1619 3731		1	— Nut	— Moer	— Mutter	— Mutter	— Ecrou	— Tuerca
7	1613 2452-01		1	Clamp	Klembeugel	Klammer	Klemme	Etrier	Grapa
8	1619 2766		4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
9	1614 2246-04		1	Stud	Tapeind	Pinnskruv	Stiftschraube	Goujon	Espárrago
10	301 2335		1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela
11	291 1110		1	Nut	Moer	Mutter	Mutter	Ecrou	Tuerca
12	1613 2565		1	Air pipe	Luchtpijp	Lufttrör	Luftrohr	Tuyau d'air	Tubo de aire
13	1613 2458		1	Gasket	Pakking	Packning	Dichtung	Joint	Junta
14	147 1326-03		4	Screw	Bout	Bult	Bolzen	Boulon	Perno
15	333 3227		4	Lockwasher	Borgplaatje	Låsbricka	Sicherungsscheibe	Rondelle dentée	Arandela dentada
16	1619 2707		1	Hose	Pijp	Rör	Rohr	Tuyau	Tubo
17	347 4394		1	Hose clip	Klemring	Slangklämna	Klemmring	Collier de serrage	Abrazadera
18	347 4373		1	Hose clip	Klemring	Slangklämna	Klemmring	Collier de serrage	Abrazadera
19	1619 3790-01	2)	1	Warn. device	Verklikker	Varningsindikator	Warnvorrichtung	Avertisseur	Indicador
20	1619 3794		1	Felt disc	Viltschijfje	Filtskiva	Filzscheibe	Disque en feutre	Disco de fieltro
21	1612 2152		1	Nipple	Verbinding	Anslutning	Verschraubung	Raccord	Racor
22	657 5742		1	Gasket	Pakking	Packning	Dichtung	Joint	Junta
23	653 1041		1	Washer	Onderlegplaatje	Bricka	Unterlegscheibe	Rondelle	Arandela

Ref.	Part number Onderdeelnummer Detailnummer Teilnummer No. de détail No. de la pieza	Qty. Aant. Ant. Anz. Qté Ctd.	Description	Beschrijving	Benämning	Bezeichnung	Désignation	Designación
COMPRESSOR ELEMENT / KOMPRESSORELEMENT / KOMPRESSORELEMENT / KOMPRESSORELEMENT / ELEMENT COMPRESSEUR / ELEMENTO DEL COMPRESOR								
—	1613 2185-80	1	Service stage X1	Kompressorelement X1 ..	Kompressorelement X1...	Kompressorelement X1 ..	Elément compresseur X1	Elemento del compresor X1
1	1613 2185	1	— Compressor casing	— Kompressorhuis	— Kompressorhus	— Kompressorgehäuse	— Carter du compresseur	— Carcasa del compresor
2	686 4203	3	— Plug	— Plug	— Propp	— Stopfen	— Bouchon	— Tapón
3	653 1100	*) 3	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
4	686 4204	1	— Plug	— Plug	— Propp	— Stopfen	— Bouchon	— Tapón
5	653 1124	*) 1	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
6	1613 2186	1	— Bearing housing	— Lagerhuis	— Lagerhus	— Lagergehäuse	— Boîtier de roulement...	— Alojamiento de cojinetes
7	101 1626	4	— Cylindrical pin	— Pen	— Pinne	— Stift	— Goupille	— Pasador
8	147 1365	15	— Bolt	— Bout	— Bolzen	— Bolzen	— Boulon	— Perno
9	147 1380	2	— Bolt	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
10	686 3701	2	— Plug	— Plug	— Propp	— Stopfen	— Bouchon	— Tapón
11	653 1041	*) 2	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
—	2989 0003	1	— Rotor set, compl.	— Rotors, kompl.	— Rotorer, kompl.	— Rotoren, kompl.	— Rotors, compl.	— Rotores, compl.
12	—	1) 1	— Male rotor	— Mannelijke rotor ..	— Skruvrotor	— Nebenrotor	— Rotor mâle	— Rotor macho
13	—	1) 1	— Female rotor	— Vrouwelijke rotor ..	— Slidrotor	— Hauptrotor	— Rotor femelle	— Rotor hembra
14	1613 2216-01	AR	— Spacer (5,02mm)	— Afstandsr. (5,02mm) ..	— Distantring (5,02mm)..	— Distanzring (5,02mm)..	— Entretoise (5,02mm) ..	— Espaciador (5,02mm)
	1613 2216-02	AR	— Spacer (5,04mm)	— Afstandsr. (5,04mm) ..	— Distantring (5,04mm)..	— Distanzring (5,04mm)..	— Entretoise (5,04mm) ..	— Espaciador (5,04mm)
	1613 2216-03	AR	— Spacer (5,06mm)	— Afstandsr. (5,06mm) ..	— Distantring (5,06mm)..	— Distanzring (5,06mm)..	— Entretoise (5,06mm) ..	— Espaciador (5,06mm)
	1613 2216-04	AR	— Spacer (5,08mm)	— Afstandsr. (5,08mm) ..	— Distantring (5,08mm)..	— Distanzring (5,08mm)..	— Entretoise (5,08mm) ..	— Espaciador (5,08mm)
	1613 2216-05	AR	— Spacer (5,00mm)	— Afstandsr. (5,00mm) ..	— Distantring (5,00mm)..	— Distanzring (5,00mm)..	— Entretoise (5,00mm) ..	— Espaciador (5,00mm)
	1613 2216-06	AR	— Spacer (4,98mm)	— Afstandsr. (4,98mm) ..	— Distantring (4,98mm)..	— Distanzring (4,98mm)..	— Entretoise (4,98mm) ..	— Espaciador (4,98mm)
	1613 2216-07	AR	— Spacer (5,10mm)	— Afstandsr. (5,10mm)..	— Distantring (5,10mm)..	— Distanzring (5,10mm)..	— Entretoise (5,10mm) ..	— Espaciador (5,10mm)
	1613 2216-08	AR	— Spacer (5,12mm)	— Afstandsr. (5,12mm) ..	— Distantring (5,12mm)..	— Distanzring (5,12mm)..	— Entretoise (5,12mm) ..	— Espaciador (5,12mm)
15	504 0616	*) 4	— Ball bearing	— Kogellager	— Kullager	— Kugellager	— Roulement à billes	— Cojinete de bolas
16	1613 2197	1	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
17	147 1409	2	— Bolt	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
18	1613 2188	1	— Cover	— Deksel	— Lock	— Deckel	— Couvercle	— Tapa
19	1613 2187	1	— Cover	— Deksel	— Lock	— Deckel	— Couvercle	— Tapa
20	663 7141	*) 2	— O-ring	— O-ring	— O-ring	— O-Ring	— Joint torique	— Junta tórica
21	1613 2184	1	— Bearing housing	— Lagerhuis	— Lagerhus	— Lagergehäuse	— Boîtier de roulement...	— Alojamiento de cojinetes
22	1613 2211	*) 1	— Gasket	— Pakking	— Packning	— Dichtung	— Joint	— Junta
23	211 1370	2	— Cap screw	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
24	1613 2216-04	2	— Spacer (5,06mm)	— Afstandsr. (5,06mm) ..	— Distantring (5,06mm)..	— Distanzring (5,06mm)..	— Entretoise (5,06mm) ..	— Espaciador (5,06mm)
25	508 2108-01	*) 2	— Cyl. roller bearing	— Rollager	— Rullager	— Rollenlager	— Roulement à rouleaux	— Rodamiento de cojinetes
26	335 2165	2	— Circlip	— Klemveer	— Spårring	— Seegerring	— Circlips	— Aro de cierre
27	1613 2198	*) 1	— Sealing ring	— Afdichtring	— Tätningsring	— Dichtungsring	— Bague d'étanchéité	— Junta
28	1619 3857	*) 1	— Seal ring	— Afdichtring	— Tätningsring	— Dichtungsring	— Bague d'étanchéité	— Junta
29	1613 2221	1	— Fan adaptor	— Flens	— Adapter	— Flansch	— Flasque	— Brida
30	1613 2347	1	— Washer	— Onderlegplaatje	— Bricka	— Unterlegscheibe	— Rondelle	— Arandela
31	1613 2327	1	— Gear casing	— Tandwielkast	— Vaxelhus	— Zahnradkasten	— Boîte d'engrenage	— Caja de engranajes
32	1613 2212	*) 1	— Gasket	— Pakking	— Packning	— Dichtung	— Joint	— Junta
—	Cfr. item 7	2	— Cyl. pin	— Pen	— Pinne	— Stift	— Goupille	— Pasador
33	147 1377	12	— Bolt	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
—	Cfr. item 8	2	— Bolt	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
34	1613 2194	1	— Drive shaft	— Drijfias	— Drivaxel	— Antriebsachse	— Arbre de commande	— Eje de mando
35	1613 2850	1	— Driving gear	— Aandrijftandwiel	— Drivande kuggjul	— Treibendes Zahnrad	— Pignon d'attaque	— Piñon motriz
	1613 2854	1	.....	.....	XAS50 E .....	.....	.....	.....
	1613 2761	1	.....	.....	XAS60 E .....	.....	.....	.....
	211 1367	8	— Screw	— Bout	— Bult	— Bolzen	— Boulon	— Perno
36	502 3109	1	— Ball bearing	— Kogellager	— Kullager	— Kugellager	— Roulement à billes	— Cojinete de bolas