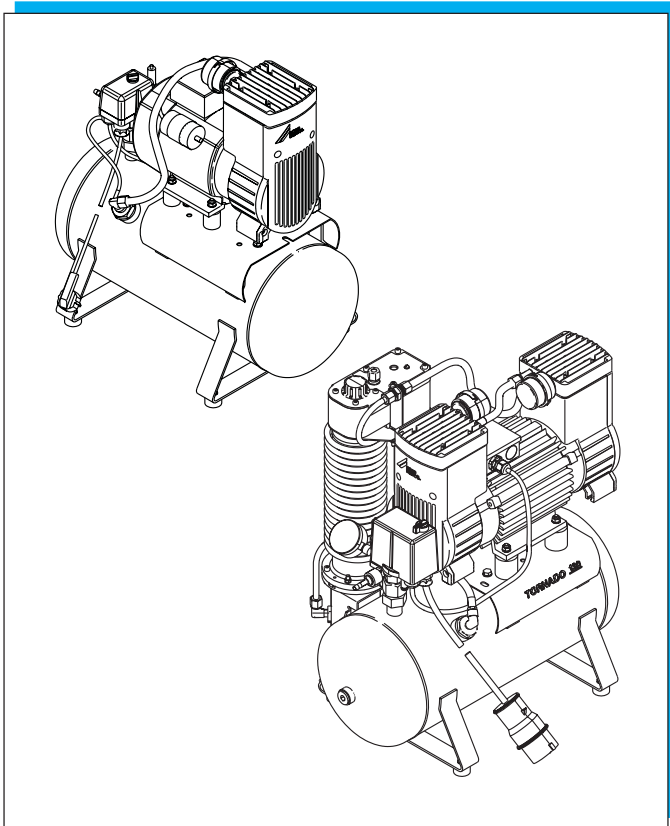


MODE D'EMPLOI
DÜRR TORNADO 70 S / 130 S / 130 R



MODE D'EMPLOI

DÜRR TORNADO 70 S / 130 S / 130 R

SOMMAIRE

Informations importantes

1. Remarques	4
1.1 Consignes de sécurité	4
1.2 Contrôle de sécurité électrique	4
1.3 Sécurité du réseau électrique	4
1.4 Avertissements et symboles	4
2. Utilisation	5
2.1 Utilisation non conforme aux prescriptions du constructeur	5
3. Vue d'ensemble des divers types	5
4. Détail de la livraison	6
4.1 Accessoires	6
4.2 Accessoires spéciaux	6
5. Caractéristiques techniques	7
5.1 Temps de montée en pression	7
6. Présentation du fonctionnement	8
7. Description du fonctionnement	9
7.1 Présentation du fonctionnement	9
7.2 Groupe compresseur	9
7.3 Distributeur équipé d'accessoires avec pressostat	9
7.4 Dessiccateur d'air	9

Liste de pièces détachées

Voir mode d'emploi 9000-610-37/01

Montage

8. Conditions d'installation	10
9. Installation	11
9.1 Raccordement air comprimé	11
9.2 Détendeur	11
9.3 Branchement électrique	12
9.4 Soupape de sécurité	12
9.5 Réglage du pressostat (MDR 3)	13
9.6 Réglage du disjoncteur-protecteur	13
9.7 Eau de condensation	14

Utilisation

10. Entretien	14
10.1 Vidanger l'eau de condensation	14
10.2 Soupape de sécurité	14
10.3 Filtre d'aspiration	15
10.4 Remplacement du filtre sur le dessiccateur d'air	15
11. Conseils pour la recherche des anomalies	16
12. Schéma de raccordement	18
12.1 Version en 230 V 1~	18
12.2 Version en 400 V 3~	18

INFORMATIONS IMPORTANTES

1. Remarques

1.1 Consignes de sécurité

Conformément à la réglementation pour les réservoirs à pression et compte tenu du produit pression par capacité

$$p \times l < 200 \text{ et } p (\text{max}) \leq 25 \text{ bar}$$

ce compresseur fait partie du groupe d'essai I suivant § 8 „ Répartition des groupes d'essais “.

Les réservoirs à pression du groupe d'essai I pour air comprimé sont soumis au § 10 „ Essais périodiques “ de la réglementation pour les réservoirs à pression en vigueur en Allemagne .

Selon la norme EN 50 110-1, seuls un personnel qualifié ou notre service après-vente sont habilités à effectuer des travaux sur les appareils électriques !

Pour combiner des appareils ou réparer des dispositifs électriques, il convient de respecter les consignes de sécurité et de contrôle correspondantes (VDMA 4363, VDE Reihe 0100-.. correspond à HD 384 -.. correspond à CEI 364 -.., EN 50 110-1 et EN 50 110-2 correspondent à VDE 0105 partie 100, EN 60 204-1 correspond à CEI 204-1 correspond à VDE 0113 partie 1, EN 1 012-1, VDE 0701-1; VDE 0702-1, UVV - VBG 1, 4, 5, 16 et 121. A l'étranger, les règlements nationaux, par exemple CEI).

En cas de réparations, n'utiliser que des pièces d'origine, sinon la garantie et les marques de contrôle peuvent être annulées.

1.2 Contrôle de sécurité électrique

Selon VDE 0701, après la maintenance, l'entretien et la réparation de dispositifs électriques, il convient de procéder à un contrôle de sécurité électrique. Les résultats de ce contrôle doivent être notés et conservés dans un livret d'entretien.

1.3 Sécurité du réseau électrique

Le circuit d'alimentation électrique des compresseurs doit être protégé par un coupe-circuit selon EN 60269 (CEI 269) ou DIN VDE 0635 ou 0638 ou par un disjoncteur-protecteur selon EN 60898 (CEI 898).

Intensité de courant électrique :

max. 16 A pour le courant continu

max. 10 A pour le courant triphasé

1.4 Avertissements et symboles

Dans ce mode d'emploi, les symboles suivants caractérisent les informations particulièrement importantes.



Indications particulières pour une utilisation économique de l'appareil et autres remarques.



Indications, lois ou interdictions relatives à la prévention de dommages corporels ou matériels.



Attention, tension électrique dangereuse, ne pas toucher les conducteurs électriques.



Débrancher l'appareil !



Attention, surface brûlante

2. UTILISATION

Le compresseur Tornado doit être utilisé uniquement pour la production d'air comprimé destiné au fonctionnement d'unités de soins dentaires. L'air disponible est filtré et sans huile.

Pour les compresseurs qui ne sont pas équipés d'un dessiccateur d'air, l'eau de condensation doit être évacuée de la cuve par le robinet de purge à intervalles réguliers. Pour les compresseurs équipés d'un dessiccateur d'air, l'humidité relative de l'air dans la cuve est maintenue en dessous de 30%, une évacuation régulière de l'eau de condensation n'est donc pas nécessaire.

2.1 Utilisation non conforme aux prescriptions du constructeur

L'air comprimé fourni par le compresseur ne doit pas être utilisé pour des appareils respiratoires etc. sans les filtres supplémentaires nécessaires dans le domaine médical.

3. VUE D'ENSEMBLE DES DIVERS TYPES

Tornado 70 S

type 5430-11 (230 V, 50-60 Hz)

Compresseur 1 cylindre

type 5430-21 (110 - 115 V, 50-60 Hz)

Compresseur 1 cylindre

type 5431-11 (230 V, 50-60 Hz)

Compresseur 1 cylindre

avec dessiccateur d'air

Tornado 130 S

type 5530-11 (230 V, 50 Hz)

Compresseur 2 cylindres

type 5530-13 (230 V, 60 Hz)

Compresseur 2 cylindres

type 5530-61 (400 V, 3~ 50-60 Hz)

Compresseur 2 cylindres

type 5531-11 (230 V, 50 Hz)

Compresseur 2 cylindres

avec dessiccateur d'air

type 5531-13 (220 V, 60 Hz)

Compresseur 2 cylindres

avec dessiccateur d'air

type 5531-61 (400 V, 3~ 50-60 Hz)

Compresseur 2 cylindres

avec dessiccateur d'air

Tornado 130 R

type 5231-01 (230 V, 50-60 Hz)

Compresseur 2 cylindres

avec dessiccateur d'air et cuve arrondie

type 5231-51 (400 V, 3~ 50-60 Hz)

Compresseur 2 cylindres

avec dessiccateur d'air et cuve arrondie

4. DÉTAIL DE LA LIVRAISON

Compresseur 1 ou 2 cylindres avec/sans
dessiccateur d'air
(voir Vue d'ensemble des divers types)

4.1 Accessoires

- 1. 2 collier pour flexible 9000-160-37
- 2. 1 tuyau flexible résistant
à la pression 5410-000-03
- 3. 1 mode d'emploi
Tornado 70 / 130 9000-610-37/03
mode d'emploi
Tornado 70 / 130 9000-610-37/01

Uniquement pour les compresseurs avec dessiccateur d'air :

- 4. 1 bac collecteur 3413-001-00
- 5. 1 Notice d'installation dessiccateur
d'air 1640-01/-02 9000-610-34

4.2 Accessoires spéciaux

- Détendeur 6040-992-00
- armoire insonorisante pour
Tornado 130 R 5110-500-00
- armoire insonorisante pour
Tornado 70 S / 130 S 5510-500-00

5. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

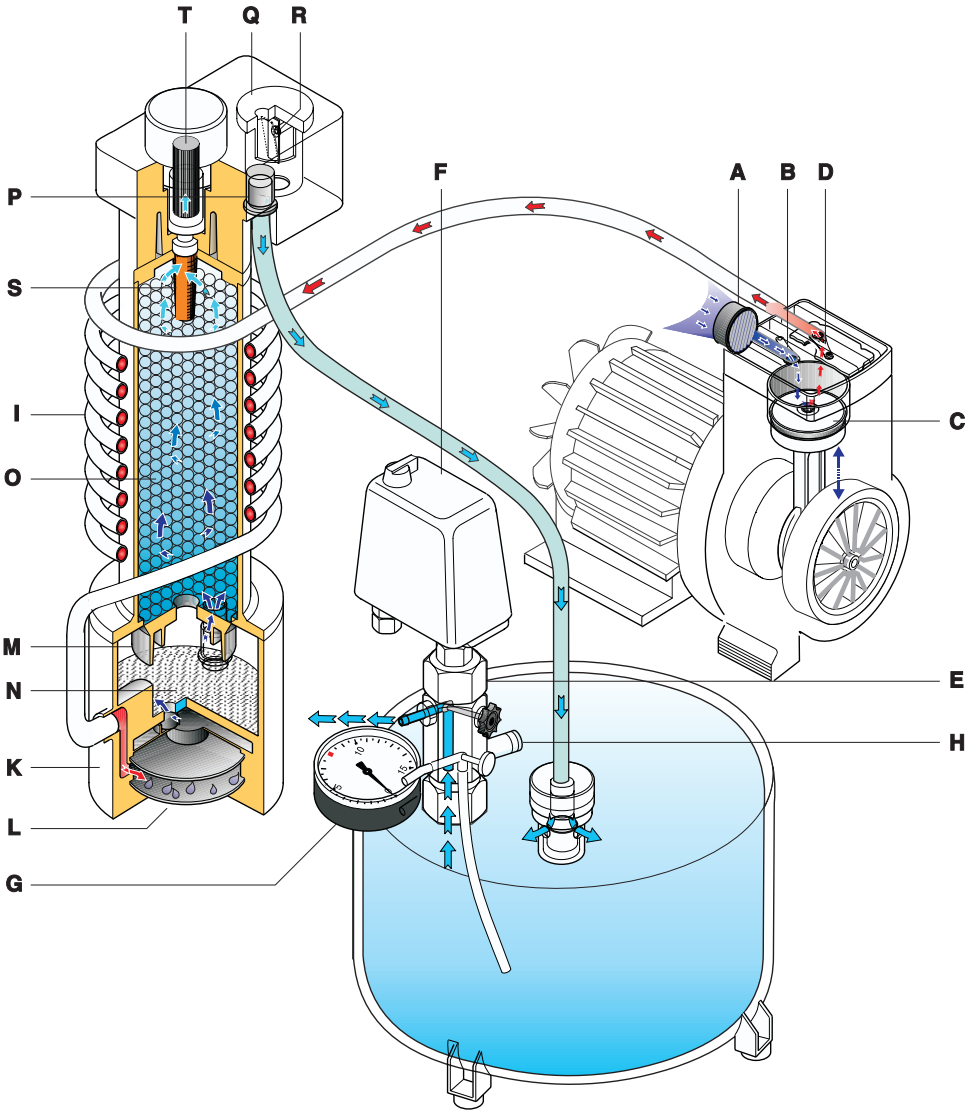
Type		5430/31-11	5530/31-11 5231-01	5231-51	5530/31-13	5430-21
Tension	V	230 / 1~	230 / 1~	400 / 3~	220 / 1~	110-115 / 1~
Fréquence	Hz	50-60	50	50 - 60	60	50-60
Consommation de courant à 7 bar	A	4,2 - 4,0	6,5	2,8 - 2,9	3,1 - 2,1	
Disjoncteur-protecteur réglé sur	A	---	---	3	3,6 - 2,2	
Puissance nominale	kW	0,8 - 0,89	1,32	1,37 - 1,66	1,0 - 0,9	
Vitesse	min ⁻¹	1370 - 1630	1410	1370 - 1660	1450 - 1740	
Coupe-circuit secteur	A	16	16	10	10	
Protection		IP 44	IP 44	IP 44	IP 44	
Niveau sonore selon EN 21680-1	dB(A)	66	69	69	66	
Nombre de cylindres		1 Zyl.	2 Zyl.	2 Zyl.	1 Zyl.	2 Zyl.
Débit à 5 bar	l/min	70 / 80	130	130 / 150	70 / 80	130
Pression d'enclench. et de coupure	bar	5,5 - 7,5	5,5 - 7,5	5,5 - 7,5	5,5 - 7,5	5,5 - 7,5
Pression maximum en fonctionnement	bar	8	8	8	8	8
Volume réservoir	l	25	25	25	25	25
Facteur de service sans dessiccateur avec dessiccateur	%ED %ED	100 50	100 50	100 50	100 50	100
Poids sans dessiccateur avec dessiccateur	kg kg	28 36,5	52,5 61	52,5 61	28 36,5	
Dimensions sans dessiccateur avec dessiccateur	(l×H×P) cm cm	25 x 62 x 62 38 x 62 x 62	25 x 62 x 62 38 x 62 x 62	25 x 62 x 62 38 x 62 x 62	25 x 62 x 62 38 x 62 x 62	

5.1 Temps de montée en pression

Temps de montée en pression des compresseurs à partir d'une pression initiale de 0 bar jusqu'à une pression de coupure de 7,5 bar

Typ	Temps de montée en pression (s)	
	50 Hz	60 Hz
5430-..	150	135
5431-..	160	145
5530-..	80	70
5531-..	93	80

6. PRÉSENTATION DU FONCTIONNEMENT



7. DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

7.1 Présentation du fonctionnement

- A** Filtre d'aspiration
- B** Soupape d'admission
- C** Piston
- D** Soupape d'échappement
- E** Distributeur équipé d'accessoires
- F** Pressostat
- G** Manomètre
- H** Soupape de sécurité
- I** Serpentin de refroidissement
- K** Tête d'assécheur
- L** Valve de purge
- M** Séparateur à cyclone
- N** Chambre de captage de l'eau
- O** Produit dessicatif
- P** Clapet anti-retour
- Q** Hygrostat
- R** Soupape de régénération
- S** Filtre en métal fritté
- T** Filtre fin

7.2 Groupe compresseur

L'air atmosphérique est aspiré dans la chambre cylindrique par le filtre d'aspiration (A) et la soupape d'admission (B). Dans ce compresseur, le piston (C) est solidaire de la bielle, c'est pourquoi il accompagne le mouvement de basculement de la bielle lors de la montée et de la descente. En conséquence, l'étanchéité entre le piston et la paroi du cylindre est assurée par une garniture spéciale qui glisse sans huile sur la paroi du cylindre. L'air comprimé sort du groupe compresseur par une soupape d'échappement (D) qui se trouve sur la tête du cylindre. L'air parvient alors directement à la cuve par un clapet anti-retour.

En présence d'un dessiccateur d'air, le clapet anti-retour se trouve dans ce dernier.

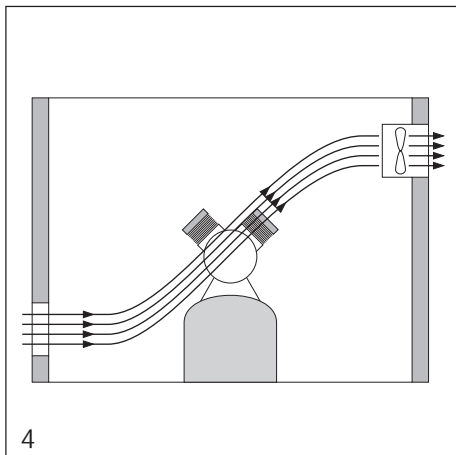
7.3 Distributeur équipé d'accessoires avec pressostat

Un pressostat (F) est vissé sur le distributeur équipé d'accessoires (E) monté sur la cuve. Il arrête ou démarre le groupe compresseur en fonction de la pression de l'air dans la cuve. Lorsque de l'air comprimé est prélevé par un utilisateur (turbine etc.), la pression baisse dans la cuve. A 5,5 bar environ, le pressostat démarre le groupe compresseur. Le groupe

compresseur fonctionne jusqu'à ce que le pressostat signale que la pression prééglée à 7,5 bar est atteinte. Le pressostat des compresseurs sans dessiccateur d'air est équipé d'une valve de décharge. Pour que le groupe compresseur ne démarre pas contre la pression de la cuve, l'air entre le clapet anti-retour et le groupe compresseur est évacué à travers cette valve. Cette mise à l'air libre se produit chaque fois que le pressostat arrête le groupe compresseur. Sur le distributeur équipé d'accessoires se trouve également un manomètre (G) qui affiche la pression dans la cuve. Une soupape de sécurité (H) empêche que la pression maximale admissible de 8 bar soit dépassée dans la cuve. Un robinet de purge d'eau de condensation et un raccord de liaison au circuit d'air comprimé se trouvent également sur le distributeur équipé d'accessoires.

7.4 Dessiccateur d'air

Dans les appareils avec dessiccateur, l'air comprimé est dirigé dans un serpentin de refroidissement (I) autour du dessiccateur d'air. Ainsi, l'air comprimé chaud se refroidit. En refroidissant, l'humidité de l'air chaud comprimé se transforme en eau de condensation. Les différences de pression dans la tête d'assécheur (K) provoquent la fermeture de la valve de décharge (L). L'air passe alors par un clapet dans le séparateur à cyclone (M). L'eau de condensation est ainsi séparée de l'air et récupérée dans la chambre de captage de l'eau. L'air pré-séché passe ensuite à travers le produit dessicatif (O), le filtre en métal fritté (S), le filtre fin (T) et le clapet anti-retour (P) avant de parvenir dans la cuve. Après chaque arrêt du groupe compresseur, l'air se détend dans le dessiccateur d'air et l'eau de condensation qui se trouve dans la chambre de captage de l'eau est poussée vers le bas dans un bac. Lorsque l'humidité relative maximale admissible de l'air de la cuve est dépassée, le ruban en polyamide dans l'hygrostat (Q) se détend. La soupape s'ouvre et l'air sec de la cuve repasse dans le sens inverse par le dessiccateur d'air. En phase de repos (moteur arrêté) le dessiccateur d'air se régénère, c'est à dire que l'air sec et détendu absorbe l'humidité résiduelle du dessiccateur d'air et la refoule dans le bac. Ce processus de régénération se répète jusqu'à ce que l'humidité relative maximale admissible de l'air dans la cuve soit atteinte.



MONTAGE

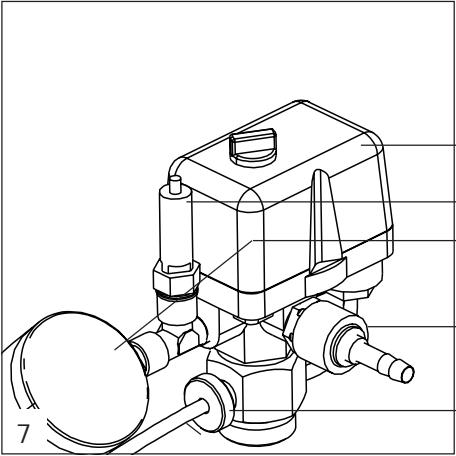
8. CONDITIONS D'INSTALLATION

1. **Conformément à la réglementation sur les réservoirs à pression, le compresseur doit être installé de façon à ce que la fiche signalétique soit toujours visible.**
2. Le compresseur ne doit pas être utilisé dans un local où il existe des risques d'explosion.
3. Le compresseur doit être installé **dans un local sec et tempéré, exempt de poussière.**
4. La température ambiante ne doit pas tomber en dessous de + 5 °C pour éviter la condensation et les dommages pouvant être causés par le gel à l'intérieur des appareils.
5. A partir d'une température ambiante de +40°C, il est recommandé de prévoir une ventilation forcée et de placer le compresseur dans la veine d'air de celle-ci.



Un groupe compresseur refroidi par air cède à l'espace ambiant environ 70% de la puissance absorbée (P_{ei}) sous forme de puissance calorifique (P_w). En cas de ventilation insuffisante et en fonction des dimensions du local, la température ambiante augmente et le compresseur surchauffé risque d'être endommagé.

6. En hiver, après le transport, l'appareil ne doit être mis en service qu'après avoir atteint la température ambiante. (danger de court-circuit et de formation d'eau de condensation)

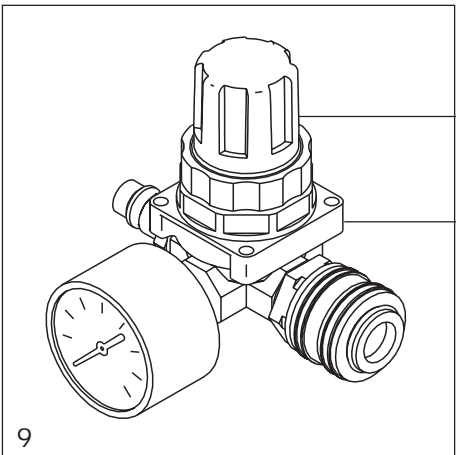
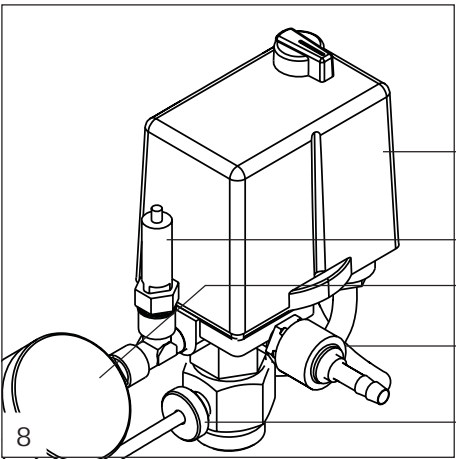


9. INSTALLATION

9.1 Raccordement air comprimé

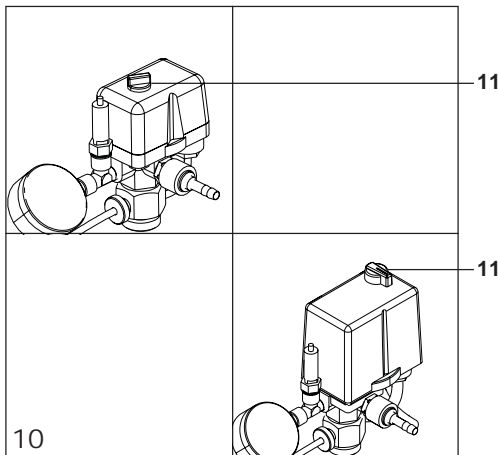
Le compresseur est doté de série d'un distributeur équipé d'accessoires comprenant un pressostat (1), un manomètre (2), une soupape de sécurité (4) et un accouplement rapide (5) pour le raccordement à un tuyau flexible résistant à la pression de diamètre intérieur 10. Sur le distributeur équipé d'accessoires, on trouve également un robinet de purge (6) pour évacuer l'eau de condensation de la cuve .

Pour les compresseurs sans dessiccateur d'air, on trouve sur le pressostat une valve de décharge (8) qui empêche le groupe compresseur de démarrer contre la pression. Un tuyau flexible résistant à la pression entre le circuit d'air comprimé fixe et le compresseur empêche la transmission de vibrations et de bruits.



9.2 Détendeur

Afin d'assurer une pression d'écoulement constante, un détendeur (9), disponible parmi les accessoires spéciaux (Réf. 6040-992-00), peut être ajouté. Pour régler la pression, faire fonctionner la seringue, la turbine etc., soulever la bague de réglage (10) et tourner dans le sens de la flèche + (augmenter la pression) ou - (diminuer la pression), jusqu'à ce que la pression souhaitée soit atteinte. Ensuite, repousser la bague de réglage jusqu'au déclic de manière à ce que le détendeur ne puisse pas être dérégulé par erreur.



9.3 Branchement électrique

Le raccordement au réseau doit être effectué conformément aux normes VDE ou aux prescriptions nationales spécifiques. Il est également impératif d'observer les prescriptions de la compagnie d'électricité locale.

La tension de réseau et la fréquence doivent être conformes aux données indiquées sur la plaque signalétique.

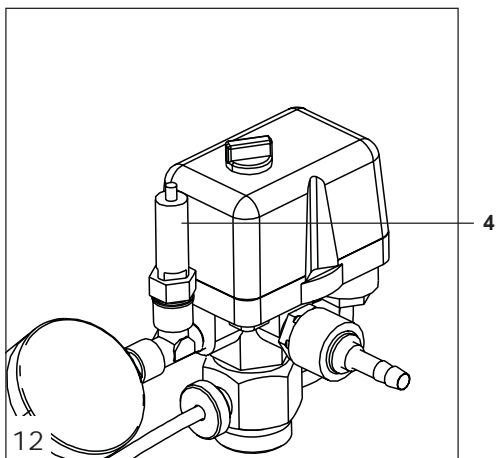
- Brancher la fiche de raccordement au réseau

Le compresseur en version 400 V est livré avec une fiche CEE, en version 230 V avec une fiche avec contact de mise à la terre.



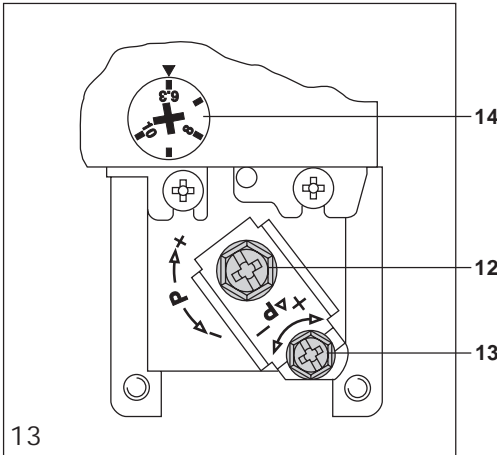
Le câble réseau ne doit pas être posé au-dessus du groupe compresseur car la chaleur dégagée par celui-ci risquerait d'endommager l'isolement du câble et de produire un court-circuit.

- Régler le pressostat sur I (marche) à l'aide du bouton tournant (11). Le groupe compresseur se met en marche et il s'arrête automatiquement lorsque la pression de coupure est atteinte.



9.4 Soupape de sécurité

La soupape de sécurité (4) est réglée en usine sur **8 bar**. Elle a été contrôlée et marquée selon les dispositions en vigueur en Allemagne. Son réglage ne doit pas être modifié.



9.5 Réglage du pressostat (MDR 3)

Le pressostat est réglé en usine.

- à 5,5 bar, le groupe compresseur démarre.
- à 7,5 bar, le groupe compresseur s'arrête.

Si nécessaire, la pression de travail du compresseur peut être réajustée sur le pressostat. Pour ce faire, il faut d'abord régler la pression de coupure et ensuite la pression d'enclenchement par la différence de pression.



Durant ce réglage, la cuve doit être sous pression.



Attention lors du réglage de la pression. Les connecteurs sont sous tension.

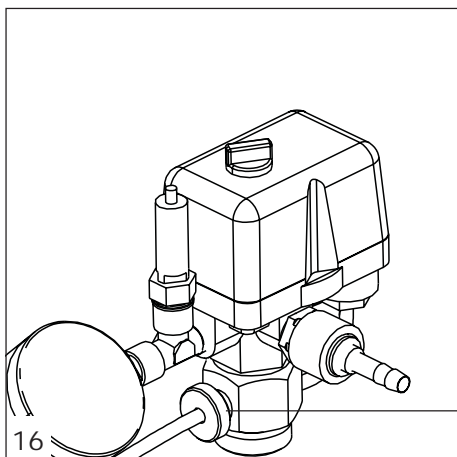
- **Régler la pression de coupure P** sur la vis de réglage (12) en tournant celle-ci dans le sens de la flèche + pour l'augmenter ou - pour la diminuer. La différence de pression n'est pas modifiée par ce réglage. Tenir compte de la pression maximum réglée sur la soupape de sécurité. La pression de coupure doit être inférieure de 0,2 bar au moins à la valeur réglée sur la soupape de sécurité, sinon la soupape de sécurité s'ouvre, le groupe compresseur n'atteint pas la pression de coupure et tourne en permanence.
- **La différence de pression ΔP** entre la pression d'enclenchement et la pression de coupure peut être augmentée ou réduite sur la vis de réglage (13) en tournant vers plus (+) ou vers moins (-).

9.6 Réglage du disjoncteur-protecteur

Uniquement pour courant triphasé (MDR 3). Les moteurs à courant alternatif sont protégés par un contacteur de protection.

Le disjoncteur-protecteur est réglé en usine à une certaine valeur. Cette valeur doit être contrôlée lors de l'installation (voir caractéristiques techniques).

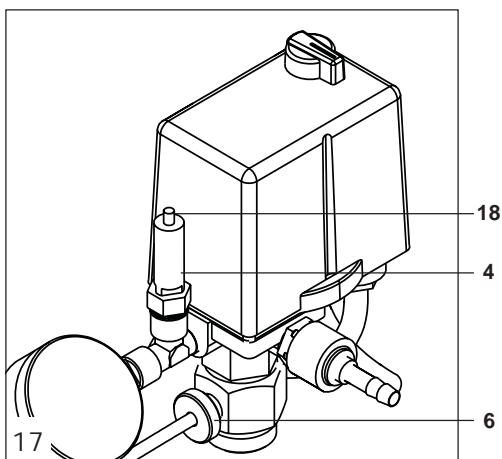
- Mesurer le courant maximum (valeur juste avant que la pression de coupure soit atteinte).
- Augmenter la valeur de réglage du disjoncteur-protecteur sur la vis de réglage (14) de 0,2 à 0,3 A.



9.7 Eau de condensation

Pendant le transport, de l'eau de condensation peut se former dans la cuve à cause des différences de température. Lors de l'installation d'un compresseur, même s'il est équipé d'un dessiccateur d'air, il faut donc d'abord évacuer l'eau de condensation. Procéder de la manière suivante :

- Ouvrir le robinet de purge (6) au maximum, **le compresseur étant en marche** et la pression de cuve max. atteinte.
- Attendre que toute l'eau de condensation soit évacuée de la cuve.
- Refermer le robinet de purge.



UTILISATION

10. Entretien

10.1 Vidanger l'eau de condensation

Sur les compresseurs **avec** dessiccateur d'air, l'eau de condensation est éliminée automatiquement.

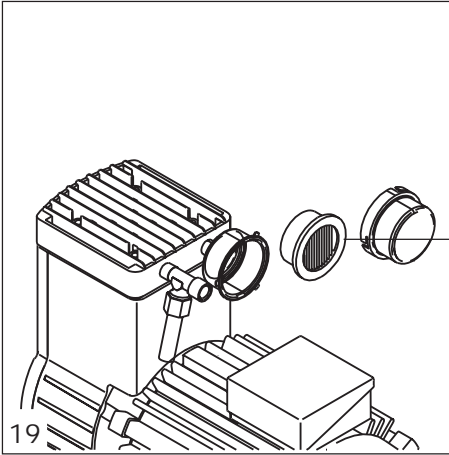
Sur les compresseurs **sans** dessiccateur d'air, l'eau de condensation doit être vidangée au moins une fois par mois !

Dans les pays où l'humidité de l'air est élevée, au moins une fois par jour.

- Ouvrir le robinet de purge (6) au maximum, le compresseur étant en marche et la pression maximum dans la cuve atteinte.
- Attendre que toute l'eau de condensation soit évacuée de la cuve.
- Refermer le robinet de purge.

10.2 Soupape de sécurité

Le fonctionnement de la soupape de sécurité (4) doit être contrôlé tous les six mois ! Tirer sur le manchon (18) jusqu'à ce que de l'air s'échappe de la soupape de sécurité. Laisser l'air s'échapper un court instant. Relâcher le manchon (18) pour que la soupape de sécurité se referme.



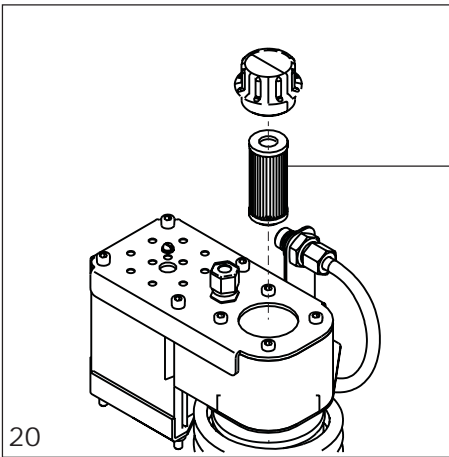
10.3 Filtre d'aspiration

Le remplacement du filtre d'aspiration (16) dépend essentiellement de la teneur en poussière de l'air. Normalement, un remplacement une fois par an est suffisant. Réf.: 9000-416-31



Mettre le compresseur hors tension (Retirer la fiche de raccordement au réseau).

- Ouvrir le boîtier du filtre.
- Enlever le filtre.
- insérer un nouveau filtre dans le boîtier.
- Refermer le boîtier.



10.4 Remplacement du filtre sur le dessiccateur d'air

Il est recommandé de remplacer le filtre (17) une fois par an. Réf. : 9000-416-07



Mettre le compresseur hors tension (retirer la fiche de raccordement au réseau).

- Evacuer l'air comprimé de la cuve (par exemple par le robinet de purge de l'eau de condensation).
- Dévisser le couvercle.
- Enlever le filtre en tournant légèrement.
- Insérer un nouveau filtre.
- Revisser le couvercle.

11. Conseils pour la recherche des anomalies

1. Le compresseur ne démarre pas

a) Il n'y a pas de courant

- Vérifier le coupe-circuit du secteur et le cas échéant enclencher le disjoncteur (remplacer le fusible s'il est défectueux).

b) Le pressostat n'est pas enclenché

- Enclencher le pressostat et attendre 30 secondes. Si le pressostat reste enclenché pendant une courte durée et n'arrête qu'alors le moteur, vérifier la consommation de courant sur les trois phases pour le courant triphasé et sur une phase pour le courant alternatif.

c) Le protecteur thermique du moteur s'est enclenché (seulement 1 cyl. et 1~)

- laisser refroidir le moteur, vérifier la mécanique, contrôler la tension et la consommation de courant.

d) La consommation de courant est trop élevée par rapport au courant nominal

- Sous-tension : mesurer la tension et appeler un électricien si nécessaire.
- Condensateur défectueux (230V 1~) : contrôler le condensateur et le remplacer si nécessaire.
- Mauvais fonctionnement mécanique du groupe compresseur, le piston est bloqué (le disjoncteur-protecteur se déclenche) : **(retirer la fiche de raccordement au réseau)** Enlever le couvercle du carter de vilebrequin du compresseur surchauffé et tourner le ventilateur. Si cela n'est pas possible, remplacer le piston et le cylindre ou tout le groupe compresseur.

e) La consommation de courant est constante par rapport au courant nominal

- Disjoncteur-protecteur réglé trop bas (seulement 3~) : mesurer le courant. Régler le disjoncteur-protecteur en conséquence. (0,2 A au dessus du courant mesuré)
- Panne du disjoncteur-protecteur : contrôler le disjoncteur-protecteur, le remplacer si nécessaire.

f) La soupape de purge est défectueuse, le groupe compresseur démarre contre la pression (uniquement pour les compresseurs sans dessiccateur)

- Contrôler si la soupape de purge crache de l'air après l'arrêt du groupe compresseur. Remplacer si nécessaire.

2. Le compresseur ne s'arrête plus

a) Clapet à lamelle (clapet d'admission ou d'échappement) dans la culasse défectueux

- Démonter la culasse et remplacer le clapet à lamelle.

b) De l'air s'échappe de la soupape de purge (seulement sur les compresseurs sans dessiccateur d'air)

- Contrôler la soupape de purge.

c) De l'air est rejeté par le dessiccateur d'air dans le bac collecteur

- Contrôler la tête d'assécheur du dessiccateur d'air.

d) Fuite dans la tuyauterie d'air comprimé

- Ouvrir la soupape d'obturation et alimenter les conduites en pression. Le cas échéant, chercher la fuite avec un spray et colmater.

e) Le compresseur est trop petit, la consommation d'air est trop importante (50 l/min pour un poste de travail)

- Déterminer les besoins en air, installer un compresseur plus grand si nécessaire.

f) Segment de compression sur le piston usé

- Remplacer le segment de compression.

3. Le compresseur s'enclenche de temps en temps, sans qu'un utilisateur ait eu besoin d'air
 - a) **De l'air s'échappe en bas par le dessiccateur d'air**
 - Le dessiccateur d'air se trouve en phase de régénération, pour réduire le taux d'humidité de l'air de la cuve.
 - b) **De l'air s'échappe de la soupape de purge (clapet anti-retour non étanche) (uniquement compresseurs sans dessiccateur)**
 - Vérifier si de l'air s'échappe du clapet anti-retour. Nettoyer le clapet anti-retour ou le remplacer si nécessaire.
 - c) **Fuite dans la tuyauterie d'air comprimé**
 - Ouvrir la soupape d'obturation et alimenter les conduites en pression. Chercher la fuite avec un spray et colmater.

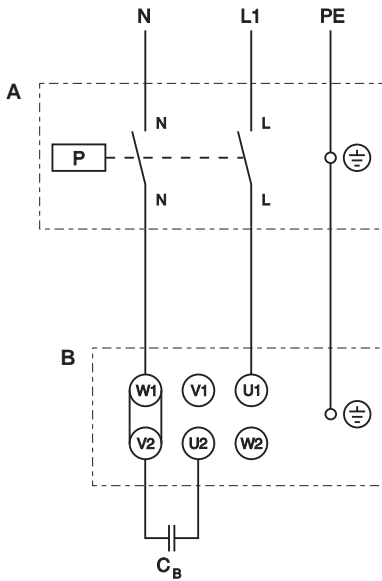
4. Le compresseur est trop bruyant (cognements)
 - a) **Roulement endommagé**
 - Contrôler le roulement d'arbre du moteur et le palier du vilebrequin, les remplacer si nécessaire.

5. Le débit baisse, le compresseur fonctionne plus longtemps pour remplir la cuve (pour le temps de montée en pression, voir caractéristiques techniques)
 - a) **Filtre d'aspiration très encrassé**
 - Remplacer le filtre d'admission **au moins une fois par an**.
Ne jamais nettoyer avec de l'essence ou de l'huile !
 - b) **Clapet à lamelle (clapet d'admission ou d'échappement) dans la culasse défectueux**
 - Démontez la culasse et remplacez le clapet à lamelle.
 - c) **Segment de compression sur le piston usé**
 - Remplacer le segment de compression.

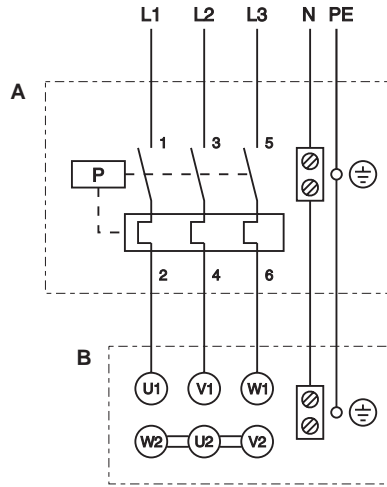
6. De l'eau coule de la pièce à main
 - a) **Eau de condensation dans la cuve (seulement pour les compresseurs sans dessiccateur d'air)**
 - Evacuer l'eau de condensation de la cuve au moins **une fois par mois**. En cas d'humidité élevée de l'air ou dans les pays tropicaux, une fois par jour. Veillez strictement à la température ambiante du compresseur (voir conditions d'installation).

12. Schéma de raccordement

12.1 Version en 230 V 1~



12.2 Version en 400 V 3~



Liste des appareils

- A pressostat
- B Boîte à bornes du moteur