

Kränzle®

F

Nettoyeurs à haute pression



quadro 599 TST
150 bar / 2175 psi

quadro 799 TST
180 bar / 2600 psi

quadro 899 TST
150 bar / 2175 psi



made
in
Germany

Instructions de service
Lire et observer les spécifications de sécurité avant la mise en service



Caractéristiques Techniques

Caractéristiques Techniques	quadro 599 TST	quadro 799 TST	quadro 899 TST
Pression utile à réglage progressif	10 - 150 bars	10 - 180 bars	10 - 150 bars
Surpression adm.	165 bars	200 bars	170 bars
Débit d'eau ^{(*)1}			
à 0 bar	10,0 l/min	14,0 l/min	15,0 l/min
à la pres. nom.	9,5 l/min	13,5 l/min	14,5 l/min
Taille de la buse (Jet plat)	25035	25045	25060
(Buse Turbo-Jet)	035	045	060
Contenance			
Réservoir à flotteur	10 l	10 l	10 l
Temp. max. eau alimentation dans réservoir	max. 60 °C	max. 60 °C	max. 60 °C
Temp. max. eau en cas d'aspiration directe ^{(*)2}	60 °C	60 °C	60 °C
Hauteur asp. directe	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Enrouleur p. flexible	oui	oui	oui
Flexible HP	20 m	20 m	20 m
Voltage Ampérage	230 V/50 Hz; 14 A	400 V/50 Hz; 8,5 A	400 V/50 Hz; 8,5 A
Vitesse moteur	1400 t/min	1400 t/min	1400 t/min
Puissance absorb. restit.	P1: 3,2 kW P2: 2,3 kW	P1: 5,5 kW P2: 4,0 kW	P1: 5,5 kW P2: 4,0 kW
Poids (access. incl. réservoir à eau vide)	60 kg	60 kg	60 kg
Cotes d'encombr. avec poignée L x l x H en mm	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870	780 x 395 x 870
Niveau sonore selon DIN 45635 avec buse Turbo-Jet	88 dB (A) 90 dB (A)	88 dB (A) 90 dB (A)	88 dB (A) 90 dB (A)
Niveau sonore garanti L _{WA}	88 dB (A)	88 dB (A)	88 dB (A)
Coup de bélier à la lance	20 N env.	20 N env.	ca. 22 N
Vibrations à la lance	2,0 m/s ²	2,1 m/s ²	2,1 m/s ²
N° de référence	40.431	40.432	40.434

Tolérances sur les valeurs mentionnées ± 5% selon la VDMA. Feuille de standardisation 24411

^{(*)1} Débit d'eau minimum pour l'alimentation de l'appareil!
(press. alim.: 2-8 bars)

^{(*)2} Aspiration directe grâce à une conduite de contournement du réservoir
(voir page 5)

Description

Cher client

Nous tenons à vous remercier pour l'achat de votre nouveau nettoyeur à haute pression avec réservoir à flotteur intégré et à vous féliciter pour ce choix! Afin de vous en faciliter l'utilisation, nous vous présentons l'appareil en détails sur les pages suivantes.

Ce nettoyeur haute pression constitue votre compagnon indispensable pour vos travaux de nettoyage les plus différents, par ex. pour le nettoyage de:

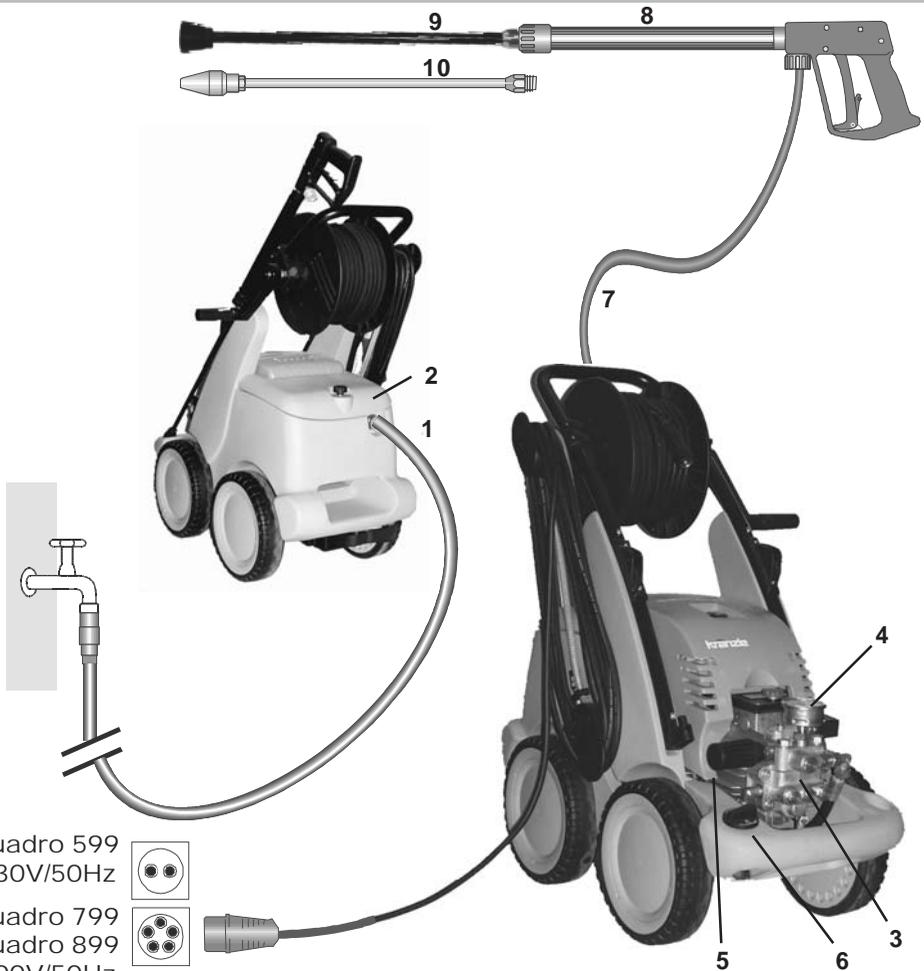
- Façades
- Dalles de ciment
- Terrasses
- Véhicules de tout genre
- Etables
- Machines, etc...
- Réservoirs
- Canalisations

Index

Page

Caractéristiques techniques	2
Raccordements et éléments fonctionnels	4
Principe de pulvérisation	5
Adjonction de produits de nettoyage	5
Lance et pistolet-pulvérisateur	5
Tuyau haute pression et dispositif de pulvérisation .	6
Régulateur de pression - clapet de sûreté	6
Retardateur d'arrêt moteur	7
Coupe-circuit automatique	7
Installation / Emplacement	7
Raccordement électrique	8
Frein d'immobilisation	9
Mode d'emploi sommaire	9
Voici ce que vous avez acheté	10
Mise en service	11
Prélèvement d'eau depuis une réserve externe	13
Aspiration de produits de nettoyage	14
Mise hors service / Protection contre le gel	14
Consignes de sécurité „Ne jamais...“	15
Possibilités de combinaison	18
Procédez vous-même aux petites réparations	20
Listes des pièces de rechange	22
Schéma des connexions	42
Prescriptions générales / Renouvellement de l'huile / Garantie	44
Déclaration de conformité	45
Procès-verbal d'examen	46

Description



quadro 599
230V/50Hz



quadro 799
quadro 899
400V/50Hz



Raccordements

Les nettoyeurs H.P. KRÄNZLE quadro 599 TST, 799 TST et 899 TST sont des appareils mobiles équipés d'un enrouleur avec 20 m de flexible H.P. industriel.

Le schéma ci-dessus présente le principe de raccordement.

Eléments fonctionnels

- | | |
|--|---|
| 1 Raccord d'alimentation d'eau av. filtre | 6 Vanne à détergent |
| 2 Couvercle du réservoir | 7 Flexible haute pression |
| 3 Pompe à haute pression | 8 Pistolet-pulvérisateur |
| 4 Manomètre avec remplissage Glycérine | 9 Lance interchangeable avec buse à jet plat et protecteur-buse |
| 5 Régulateur de pression - Soupape de sûreté | 10 Lance interchangeable avec buse Turbo-Jet |

Description

Principe de pulvérisation

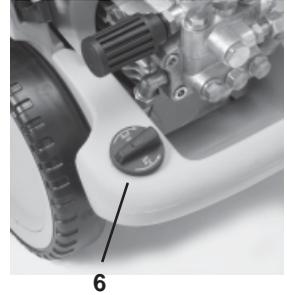
Le nettoyeur HP doit être alimenté avec de l'eau sous pression (2 - 8 bars de pression d'alimentation). L'alimentation en eau est régulée par une vanne à flotteur. La pompe HP aspire ensuite l'eau du réservoir et la conduit, à la pression sélectionnée, à la lance de sécurité équipée d'une buse qui permet de former le jet haute pression.

Adjonction de produits de nettoyage

La pompe HP permet simultanément l'adjonction de produits de nettoyage ou d'entretien au jet haute pression. Le produit additif est aspiré par la pompe, puis mélangé au jet de pulvérisation sans la moindre perte de pression.

A cet effet, introduire le tuyau d'aspiration dans le récipient contenant le produit additif, puis ouvrir la vanne de dosage du détergent (6). La valeur pH du détergent doit être neutre (7-9).

Le produit additif se mélange alors à l'eau et est pulvérisé par la buse haute pression sur la surface à traiter.



N'ouvrir la vanne de dosage que si le filtre à détergent est plongé dans un liquide. L'aspiration d'air conduit à un endommagement des garnitures de la pompe!!!

L'utilisateur est tenu d'observer les prescriptions relatives à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets et à la protection des eaux!

Lance avec pistolet-pulvérisateur

La pompe ne peut être activée que par l'actionnement du levier de détente du pistolet. Son actionnement ouvre le pistolet et le liquide est refoulé vers la buse. La pression du jet s'élève alors rapidement pour atteindre la pression de service présélectionnée. Pour la purge d'air du circuit, ouvrir et fermer le pistolet à plusieurs reprises. Le relâchement du levier de détente ferme le pistolet et coupe ainsi le refoulement de liquide dans la lance. Le manomètre doit alors indiquer 0 bar.

Le coup de bélier provoqué par la fermeture du pistolet ouvre le régulateur de pression-clapet de sûreté situé dans l'appareil. La pompe reste en marche et refoule le liquide à pression réduite en circuit fermé. L'ouverture du pistolet provoque la fermeture du régulateur de pression-clapet de sûreté et la pompe refoule à nouveau le liquide dans la lance à la pression de service sélectionnée.



Le pistolet-pulvérisateur est un dispositif de sécurité. Par conséquent, n'en confier les réparations qu'à des spécialistes. En cas de besoin de pièces de rechange, n'utiliser que les éléments autorisés par le fabricant.

Description

Tuyau haute pression et dispositif de pulvérisation

Le tuyau haute pression ainsi que le dispositif de pulvérisation qui font partie de l'équipement du nettoyeur sont en matériaux de haute qualité. Ils sont adaptés aux conditions de service du nettoyeur et pourvus d'un marquage conforme.



En cas de nécessité de pièces de rechange, n'utiliser que les articles autorisés par le constructeur et pourvus d'un marquage conforme. Le raccordement des tuyaux haute pression et des dispositifs de pulvérisation devra être étanche à la pression. Ne jamais passer sur un tuyau haute pression avec un véhicule, ne jamais le tendre en tirant avec force ou le soumettre à un effort de torsion. Le tuyau haute pression ne doit, en aucun cas, frotter ou être tiré sur une arête vive. Les tuyaux HP comptent parmi le lot de pièces d'usure. La garantie ne couvre que sur les défauts de fabrication et non pas les endommagements extérieurs.

Si les tuyaux haute pression ou les dispositifs de pulvérisation sont endommagés, toujours les remplacer par des neufs. Ne jamais tenter de les réparer.

Régulateur de pression - Clapet de sûreté

Le régulateur de pression-clapet de sûreté a pour fonction de protéger la pompe contre une surpression non admissible et sa conception empêche un réglage supérieur à la pression de service admissible. L'écrou limiteur du bouton de réglage est scellé à la laque.

Le bouton de réglage permet de régler, en continu, la pression de service et le débit de pulvérisation.



L'échange, les réparations, le nouveau réglage et le scellement devront être réalisés uniquement par un spécialiste.



Veiller à ce que tous les raccords filetés soient bien étanches à la pression. Éliminer aussitôt les fuites constatées au pistolet, au flexibles HP ou au tambour enrouleur. Les fuites conduisent à une usure prématurée de l'appareil et à un mauvais fonctionnement du retardateur d'arrêt du moteur.

Consignes pour l'exploitant:



L'exploitant est tenu de s'assurer que tous les éléments de l'appareil à jet de liquide pouvant présenter un danger pour l'utilisateur soient en parfait état avant chaque mise en service (p. ex.: soupape de sûreté, flexible haute pression, conduites électriques, dispositifs de pulvérisation, etc..)

Description



Retardateur d'arrêt moteur

Les mises en marche et arrêts fréquents du moteur conditionnés par les opérations de travail provoquent, pour des appareils de cette puissance, de hautes sollicitations du réseau d'alimentation électrique ainsi qu'une usure prématurée des organes de commutation internes. Pour cette raison, le moteur des nouveaux nettoyeurs KRÄNZLE ne s'arrête que 30 secondes après la fermeture du pistolet. La réouverture du pistolet entraîne le redémarrage de l'appareil.

Coupe-circuit automatique

Si par mégarde, l'utilisateur omet d'arrêter l'appareil après le travail ou si le pistolet n'est pas actionné durant 20 minutes, le moteur de l'appareil s'arrête alors automatiquement. Sa remise en marche ne peut être réalisée qu'en activant de nouveau l'interrupteur principal.



L'échange et les opérations de contrôle devront être effectués uniquement par un spécialiste et seulement lorsque **le moteur est débranché du réseau électrique**, c'est-à-dire lorsque **la prise a été retirée**.

Installation

Emplacement



Le nettoyeur ne devra pas être installé et mis en service dans des locaux où il y a risque d'incendie ou d'explosion ainsi que dans des flaques d'eau. L'emplacement du nettoyeur en vue de son utilisation devra toujours être sec. Ne pas placer le nettoyeur dans le brouillard de gouttelettes du jet haute pression.

ATTENTION !



Ne jamais aspirer de liquides contenant des solvants, tels que les diluants pour laques, l'essence, les huiles ou liquides similaires. **Observer les instructions formulées par les fournisseurs des produits!** Les garnitures de l'appareil ne sont pas résistantes aux produits solvants! Les brouillards de solvants sont très inflammables, explosibles et toxiques.

ATTENTION !



L'alimentation en eau à 60 °C provoque un fort échauffement de l'appareil. Par conséquent, **mettre des gants de protection avant de toucher l'appareil!**

Description



quadro 599
230V/50Hz



quadro 799
quadro 899



400V/50Hz

Raccordement électrique

Le nettoyeur est fourni avec un câble de raccordement électrique complet.

Ne raccorder l'appareil qu'à une prise femelle dont l'installation a été réalisée conformément aux prescriptions en vigueur et pourvue d'une protection par mise à la terre et d'un disjoncteur à courant de défaut FI de **30 mA**. La prise femelle devra être protégée par un fusible de **16 A** à action retardée.

KRÄNZLE quadro 599 TST = 230 Volt / 50 Hz

KRÄNZLE quadro 799 TST = 400 Volt / 50 Hz (Sens de rotation indifférent)

KRÄNZLE quadro 899 TST = 400 Volt / 50 Hz (Sens de rotation indifférent)

En cas d'utilisation d'une rallonge, celle-ci devra être pourvue d'un fil de terre conformément raccordé aux prises. Les conducteurs de la rallonge doivent présenter une section minimale de 1,5 mm². Les prises de rallonges doivent être étanches aux projections d'eau et ne doivent pas reposer sur un sol mouillé.

ATTENTION !

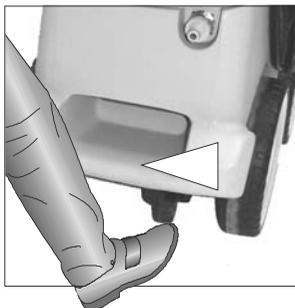
Une rallonge trop longue provoque une chute de tension et peut être la cause d'anomalies de fonctionnement. Au-delà d'une longueur de 10 m, la section minimale des conducteurs de la rallonge doit être de 2,5 mm².

En cas d'emploi d'une rallonge sur enrouleur, celle-ci devra toujours être entièrement débobinée.

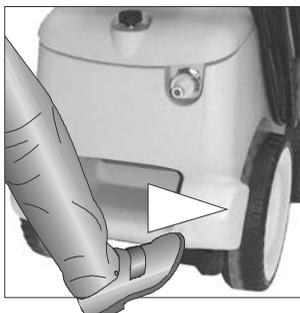
Description



Frein d'immobilisation



Frein débloqué



Frein bloqué

Mode d'emploi sommaire:

1. Raccorder le tuyau haute pression au pistolet.
2. Effectuer le raccordement d'alimentation en eau.
3. Effectuer le raccordement électrique
(quadro 599: 230V/50Hz, courant alternatif;
quadro 799/899: 400V/50Hz, courant triphasé).
4. Mettre l'appareil en marche, puis commencer le nettoyage.
5. Lorsque les travaux de nettoyage sont terminés, mettre l'interrupteur principal en position d'arrêt et ouvrir le pistolet pour dépressuriser le tuyau haute pression.
Il est ensuite possible d'enrouler le tuyau haute pression.

- N'utiliser que de l'eau propre ! - Protection contre le gel !

ATTENTION !

Observer les prescriptions formulées par la Compagnie des Eaux de votre district. Certaines spécifications interdisent de brancher un nettoyeur H.P. directement au réseau public de distribution d'eau potable.

Dans certains cas, un branchement de courte durée peut être toléré si un clapet anti-retour avec aérateur de tubulure (KRÄNZLE N° de réf. 41.016 4) est installé sur la conduite d'alimentation d'eau.

Le nettoyeur pourra être branché indirectement au réseau public d'eau potable, à une sortie libre conforme à la norme EN 61 770; p. ex. par l'intermédiaire d'un réservoir avec vanne à flotteur.

Un raccordement direct à un réseau d'eau non destiné à la distribution d'eau potable est permis.

Voici ce que vous avez acheté



1. Buse Turbo-Jet

Lance de projection avec protecteur-buse et buse haute pression
Jet plat 25°



2. Pistolet PICO avec poignée ISO et raccord fileté

3. Nettoyeur haute pression KRÄNZLE quadro 599 TST, quadro 799 TST et quadro 899 TST avec tambour-enrouleur et 20 m de tuyau haute pression à tresse métallique, diam. nom. 6.



4. Manuel d'utilisation

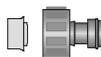


5. Flexible haute pression de 20 m DN 8 livré sur enrouleur

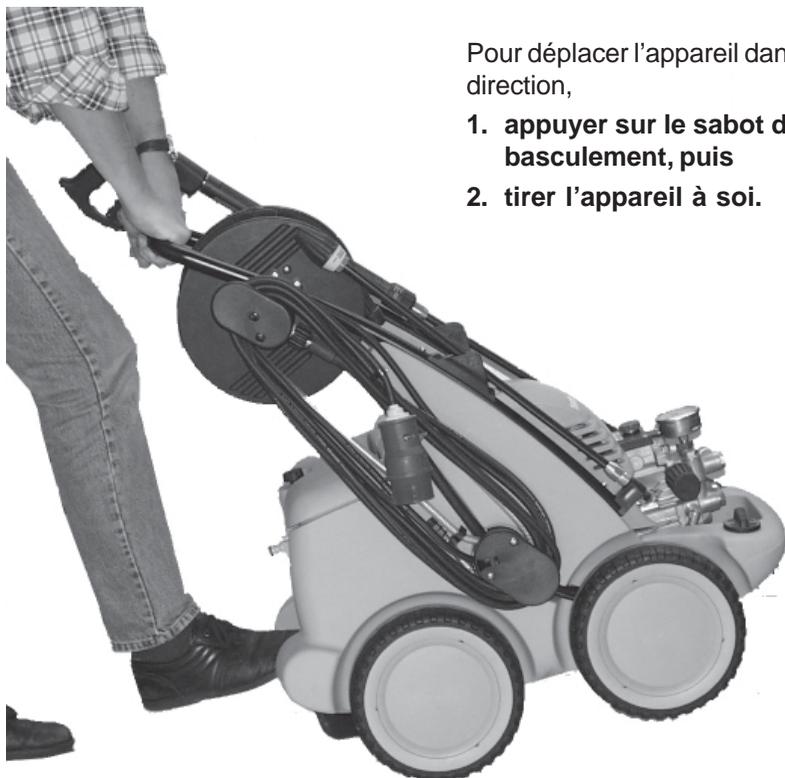
6. Manivelle rabattable pour enrouleur (Livrée montée)



7. Raccord pour alimentation en eau, avec filtre (Livré monté)



Préparation de l'appareil



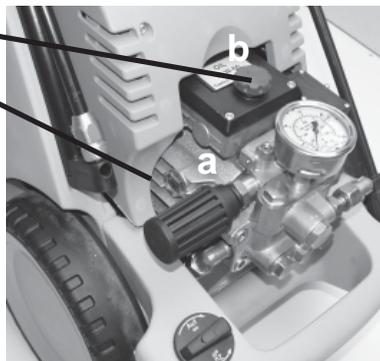
Pour déplacer l'appareil dans une autre direction,

1. appuyer sur le sabot de basculement, puis
2. tirer l'appareil à soi.

1. Contrôler le niveau d'huile

Le contrôle du niveau d'huile à la pompe peut être réalisé de deux manières:

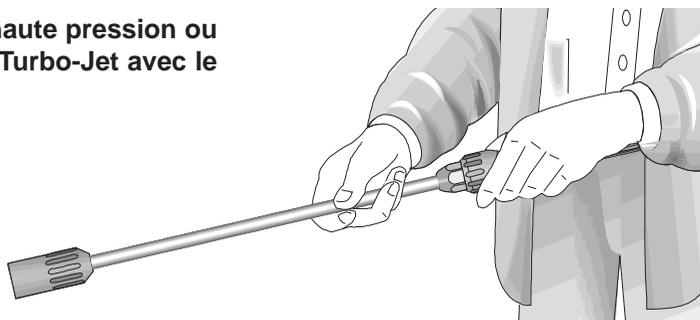
- a) L'huile doit être visible dans l'indicateur de niveau.
- b) Le niveau d'huile doit se situer entre les deux repères de la jauge.



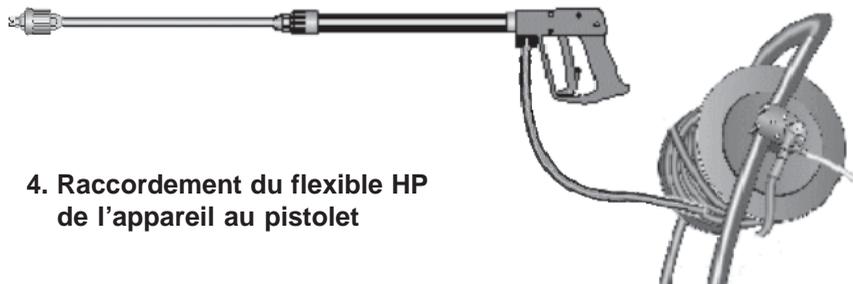
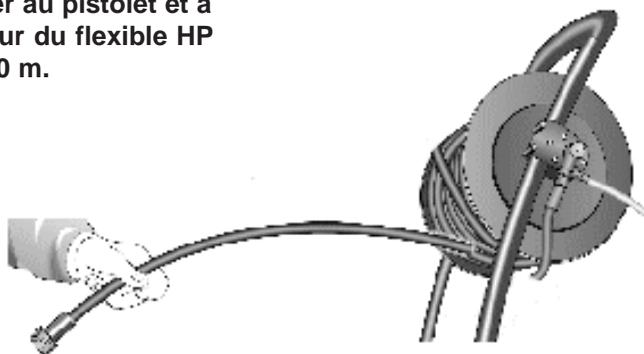
Pour le contrôle du niveau d'huile, dévisser le bouchon d'huile et retirer la jauge. Le niveau d'huile doit se situer entre les deux repères.

Mise en service

2. Relier la lance haute pression ou la lance à buse Turbo-Jet avec le pistolet.



3. Dérouler le flexible HP sans faire de boucle et le raccorder au pistolet et à la pompe. La longueur du flexible HP ne doit pas exéder 20 m.



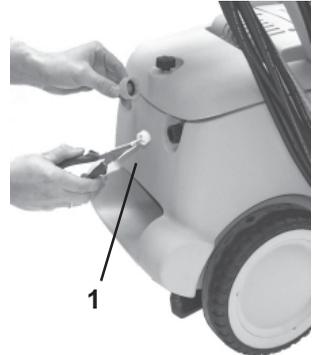
4. Raccordement du flexible HP de l'appareil au pistolet

Mise en service

5. Le nettoyeur doit être raccordé à une conduite d'eau froide ou chaude de 60° C max. (voir page 2)

La section du tuyau d'alimentation ne doit pas être inférieure à 3/4" = 16 mm (Ø nom. int.)

Le filtre N° 1 doit rester en parfait état de propreté. Contrôler la propreté du filtre avant chaque mise en service!

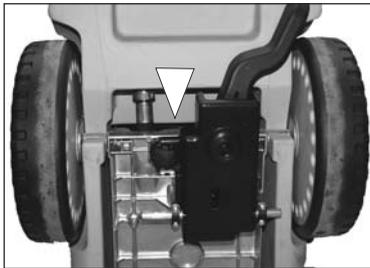


ATTENTION !



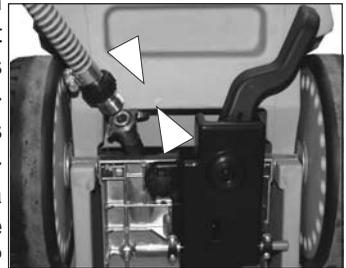
L'alimentation en eau à 60 °C provoque un fort échauffement de l'appareil.
Mettre des gants de protection avant de toucher la tête de pompe!

Prélèvement d'eau depuis une réserve externe



Châssis

Si l'alimentation en eau du nettoyeur doit être réalisée depuis une réserve d'eau externe, il est alors nécessaire de débrancher du réservoir à flotteur le tuyau de liaison à la pompe HP et de le brancher au tuyau de prélèvement



Châssis

d'eau à l'aide d'un raccord mâle-mâle de 3/4" (N° de réf.:46.004).

Veiller à ce que l'eau soit propre. Utiliser de préférence le tuyau d'aspiration Kränzle avec filtre d'aspiration (N° de réf.:15.038 3)

Hauteur maximale de refoulement: 2,5 m

Température maximale de l'eau aspirée directement: 60°C
(voir caractéristiques techniques à la page 2)

Mise hors service

Aspiration de produits de nettoyage

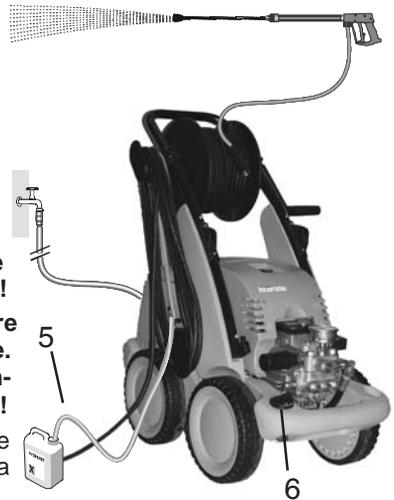
Introduire le filtre N° 5 dans le récipient contenant le produit additif. Ouvrir la vanne de dosage (6) pour activer l'aspiration du produit additif et la fermer pour en interrompre l'aspiration. Laisser agir le produit de nettoyage sur la surface à traiter avant de rincer au jet de pulvérisation (voir aussi la page 5).



Observer les prescriptions du producteur des produits additifs (p. ex.: Equipement de protection) ainsi que les prescriptions de protection de eaux!

N'ouvrir la vanne de dosage que si le filtre à détergent est plongé dans un liquide. L'aspiration d'air conduit à un endommagement des garnitures de la pompe!!!

Les dégâts causés à la pompe par une aspiration d'air ne sont pas couverts par la garantie.



Mise hors service:

1. Arrêter l'appareil. Interrupteur en position „0“
2. Couper l'alimentation en eau.
3. Ouvrir le pistolet pour laisser s'échapper la pression.
4. Verrouiller le pistolet.
5. Dévisser le tuyau d'alimentation et le pistolet.
6. Retirer la prise de courant
7. Hiver: Déposer la pompe dans un local à l'abri du gel
8. Nettoyer le filtre à eau.

Protection contre le gel

Après son utilisation, l'appareil étant généralement encore rempli d'eau en partie, il convient de prendre les dispositions nécessaires pour le protéger contre l'effet du gel.

- Vider complètement l'appareil

A cet effet, débrancher le nettoyeur de l'alimentation d'eau. Mettre l'interrupteur principal en position de marche et maintenir le pistolet ouvert jusqu'à ce que la pompe ait refoulé la totalité de l'eau contenue dans le réservoir à flotteur. Veiller toutefois à ne pas laisser l'appareil fonctionner sans eau pendant plus d'une minute.

- Mettre un produit antigel dans l'appareil

Si l'appareil n'est pas mis en service pendant des périodes prolongées, surtout en hiver, il est conseillé de pomper un produit antigel dans le circuit d'eau de l'appareil. Verser le produit antigel dans le réservoir à eau et mettre le nettoyeur en marche. Laisser le pistolet ouvert jusqu'à ce que le produit antigel sorte de la buse.

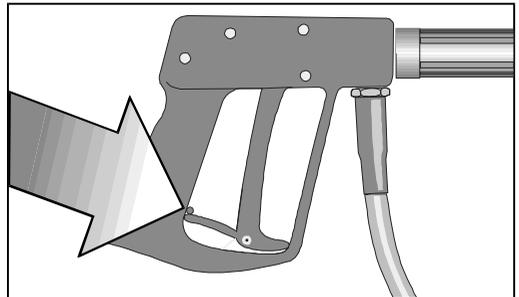
La meilleure protection contre le gel est toutefois de déposer l'appareil dans un local à l'abri du gel.

Consignes de sécurité

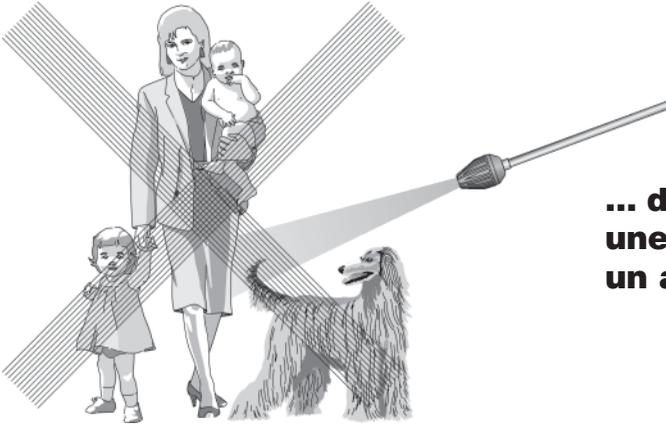


Coup de bélier: Voir tableau à la page 2!

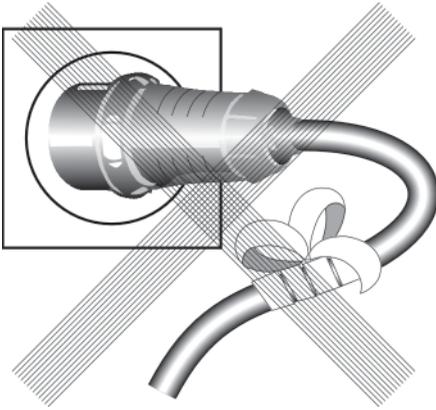
Tourner l'arrêt de sécurité après chaque utilisation afin d'éviter une ouverture inopinée du pistolet !



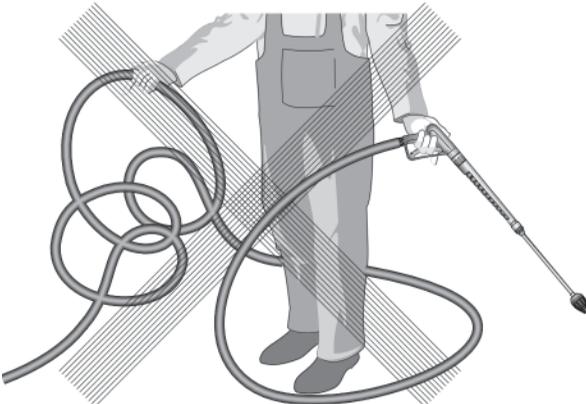
Ne jamais ...



**... diriger le jet sur
une personne ou
un animal,**



**... endommager le
câble ou effectuer
des réparations
inadéquates,**

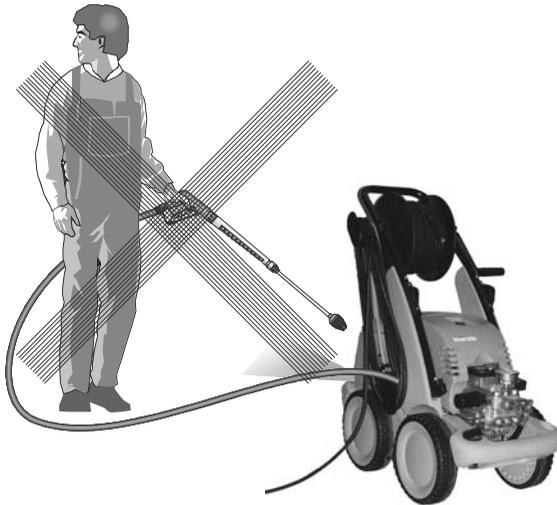


**... tendre le flexible
haute pression s'il y
a formation de
boucles, le tirer ou
le laisser frotter sur
une arête vive!**

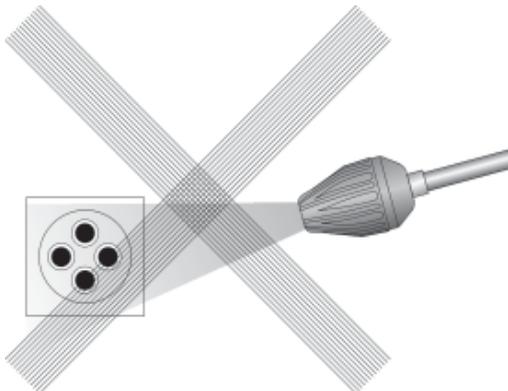
Ne jamais ...



... laisser les enfants utiliser un nettoyeur haute pression,



.. nettoyer l'appareil avec le jet haute pression,



... diriger le jet sur une prise de courant!

Possibilités de combinaison... (sur demande)

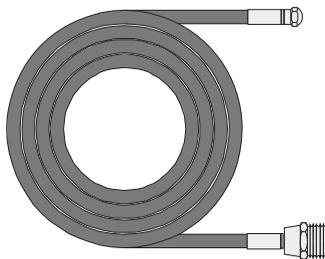


Brosse de lavage rotative
N° de réf. 41.050 1



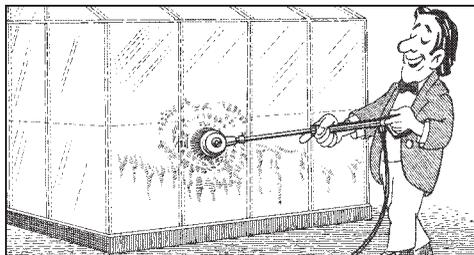
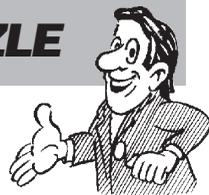
**Flexible de nettoyage de
canalisations**

10 m - N° de réf. 41.058 1
15 m - N° de réf. 41.058

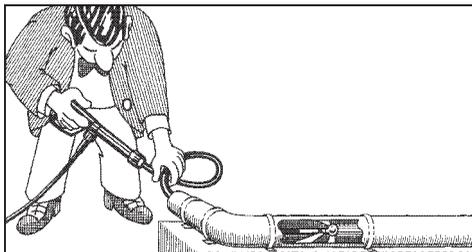


Lors de l'utilisation des accessoires, observer les prescriptions relatives à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets et à la protection des eaux!

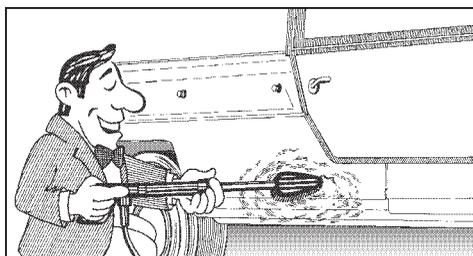
... avec d'autres accessoires KRÄNZLE



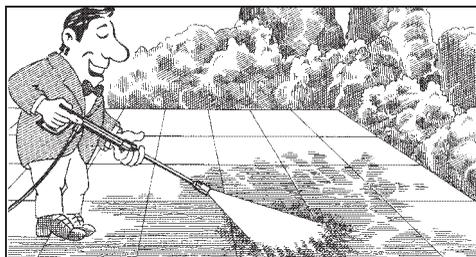
Lavage de voitures, vitrages, caravanes, bateaux, etc..
Brosse de lavage rotative avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5



Nettoyage de tubes ou de canalisations.
Flexible de nettoyage de canalisations avec buse KN et raccord ST 30, M 22 X 1,5



Nettoyage de voitures et de toutes les surfaces lisses.
Brosse avec raccord ST 30, M 22 x 1,5.

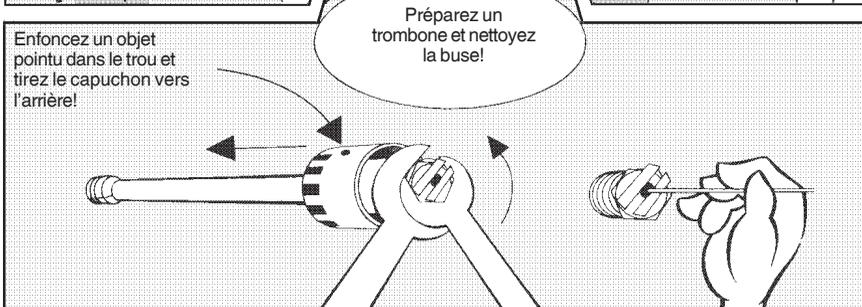
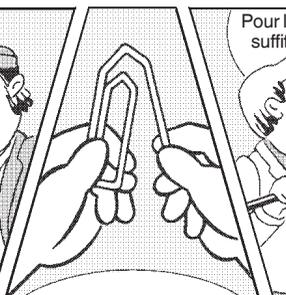
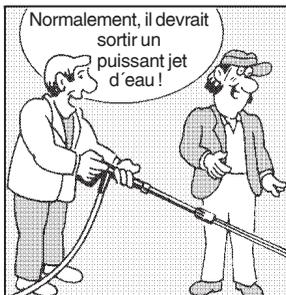


Jet rotatif pour saletés résistantes.
Buse rotative Turbo avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5.

Procédez vous-même ...

La buse est obturée !

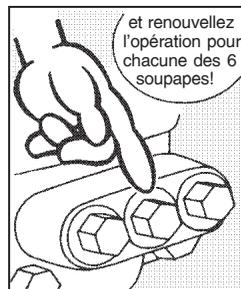
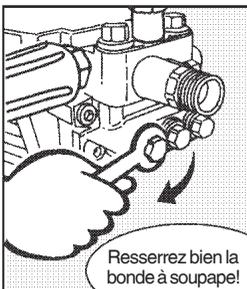
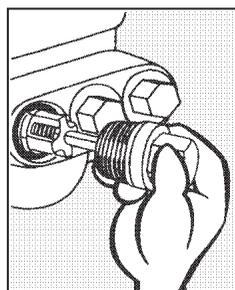
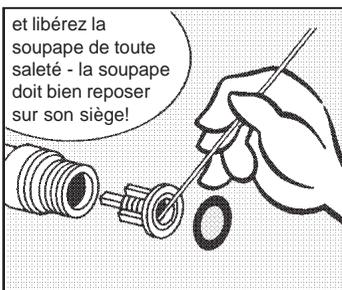
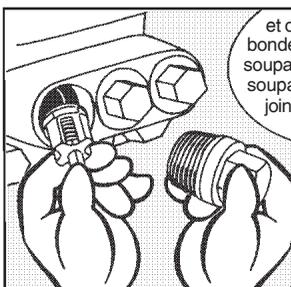
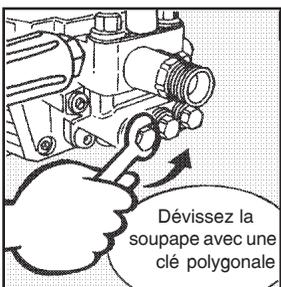
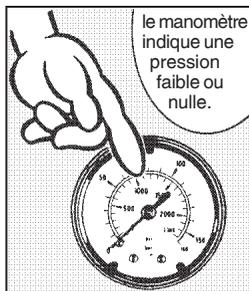
- L'eau ne sort pas, tandis que le manomètre indique pleine pression !



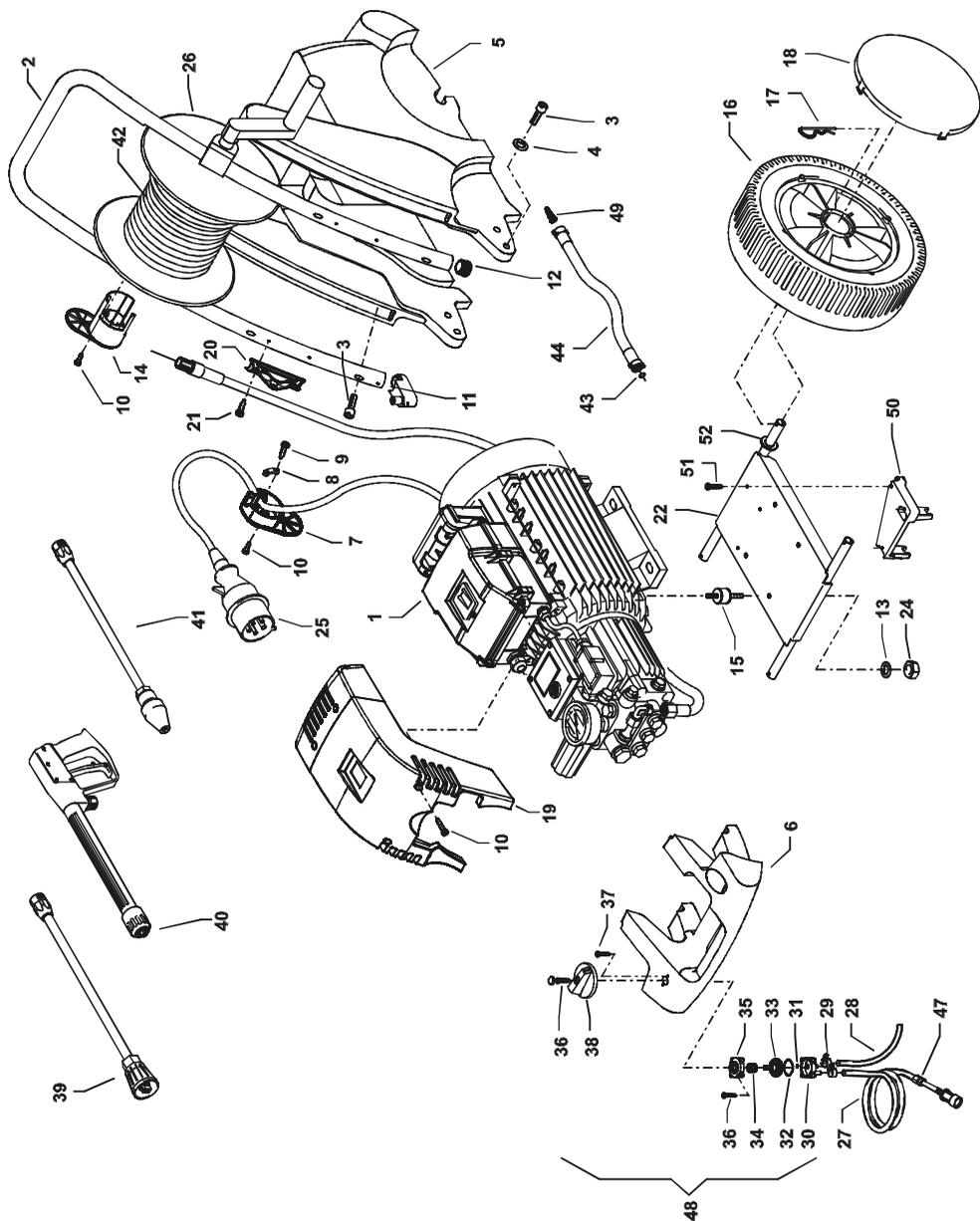
... aux petites réparations

Les soupapes sont obturées ou collées!

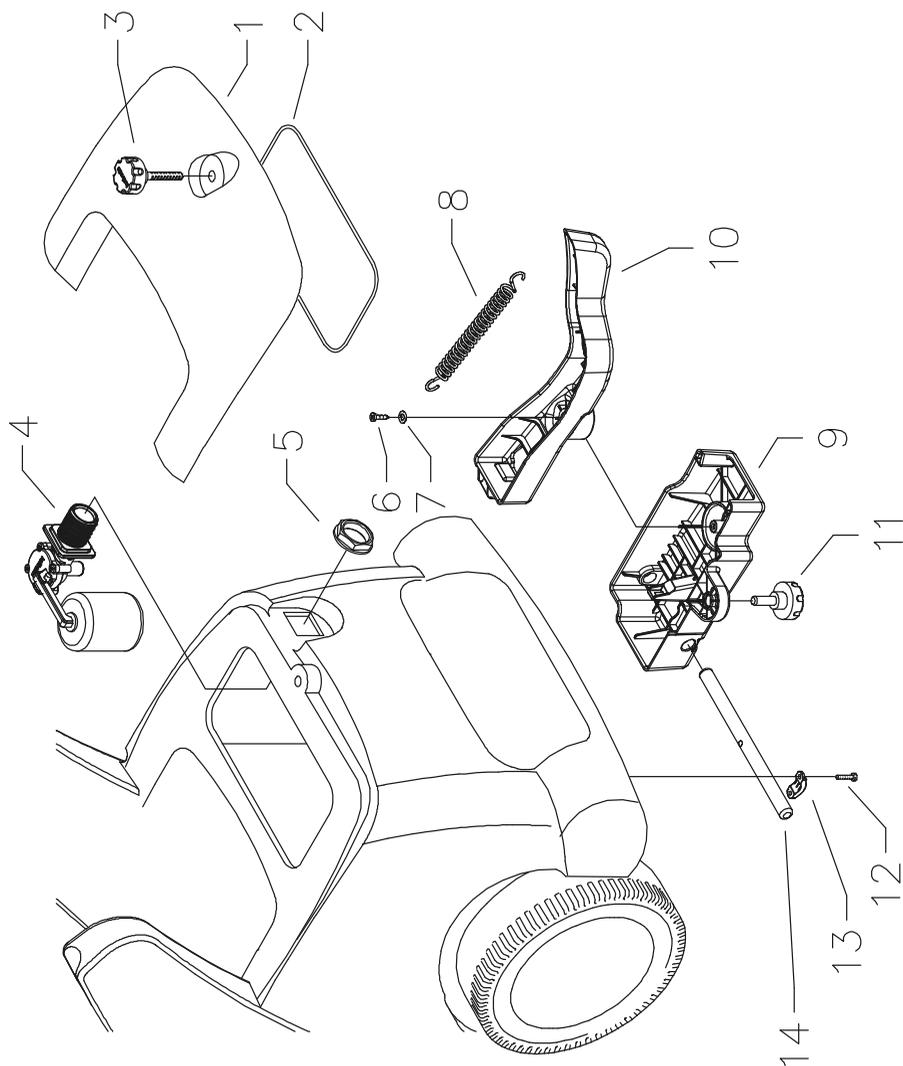
- Le manomètre n'indique pas la pression normale.
- Le tuyau haute pression vibre.
- L'eau sort par à-coups.
- Les soupapes peuvent rester collées à leur siège si l'appareil n'a pas été mis en service pendant une longue durée.



Agrégat complet



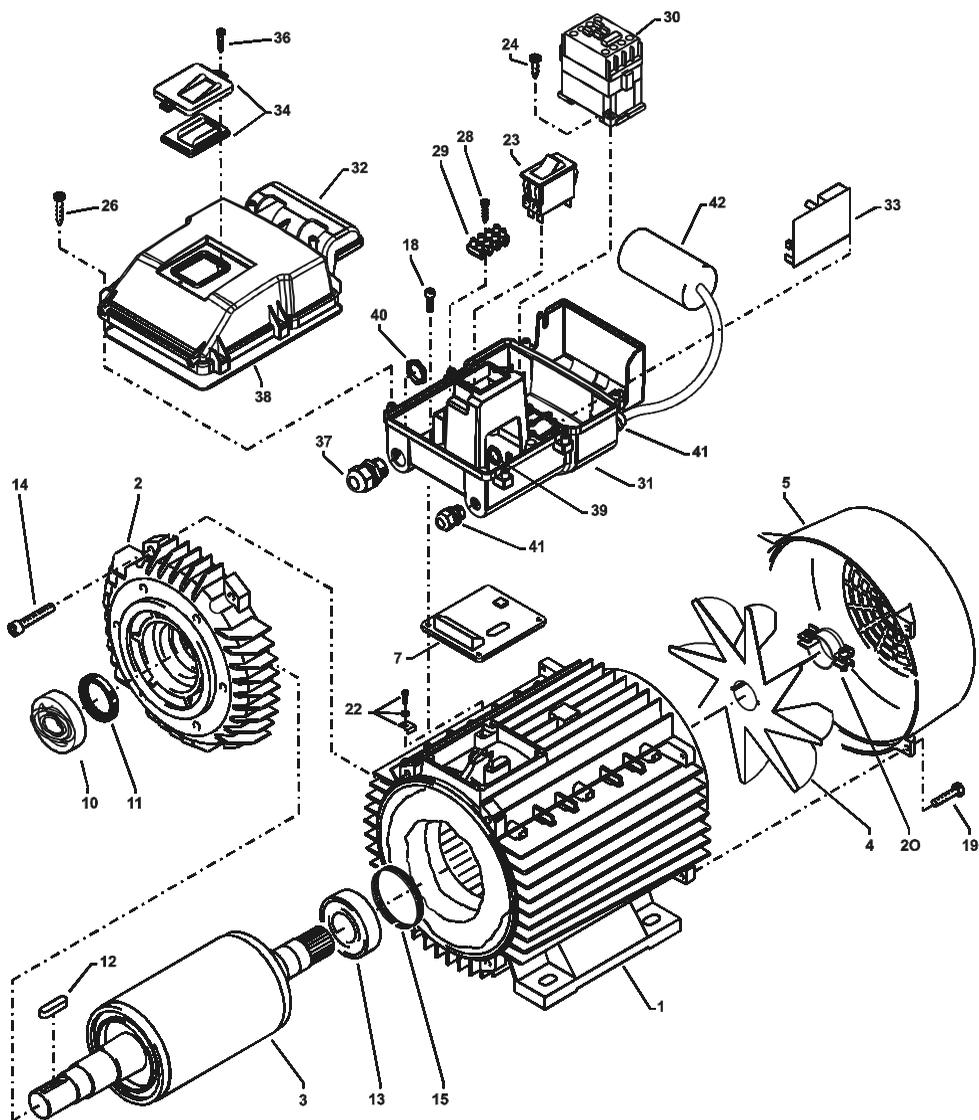
Vanne à flotteur et frein



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST - 899 TST
Vanne à flotteur et frein

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Revisionsdeckel	1	46.027
2	Dichtung für Revisionsdeckel	1	46.030
3	Sterngriffschraube M6	1	46.031
4	Schwimmerventil	1	46.250
5	Mutter R3/4"	1	46.258
6	Kunststoffschraube 5x14	1	43.426
7	Scheibe 5,3 DIN9021	1	50.152
8	Zugfeder	1	46.020
9	Deckel Bremse	1	46.016
10	Hebel Bremse	1	46.017
11	Sternschraube M8	1	50.168
12	Innensechskantschraube M4x10	4	46.002
13	Schelle	2	43.431
14	Bolzen für Bremse	1	46.018
	Frein complet comprenant: Pos. 6-14		46.080

Moteur de pompe

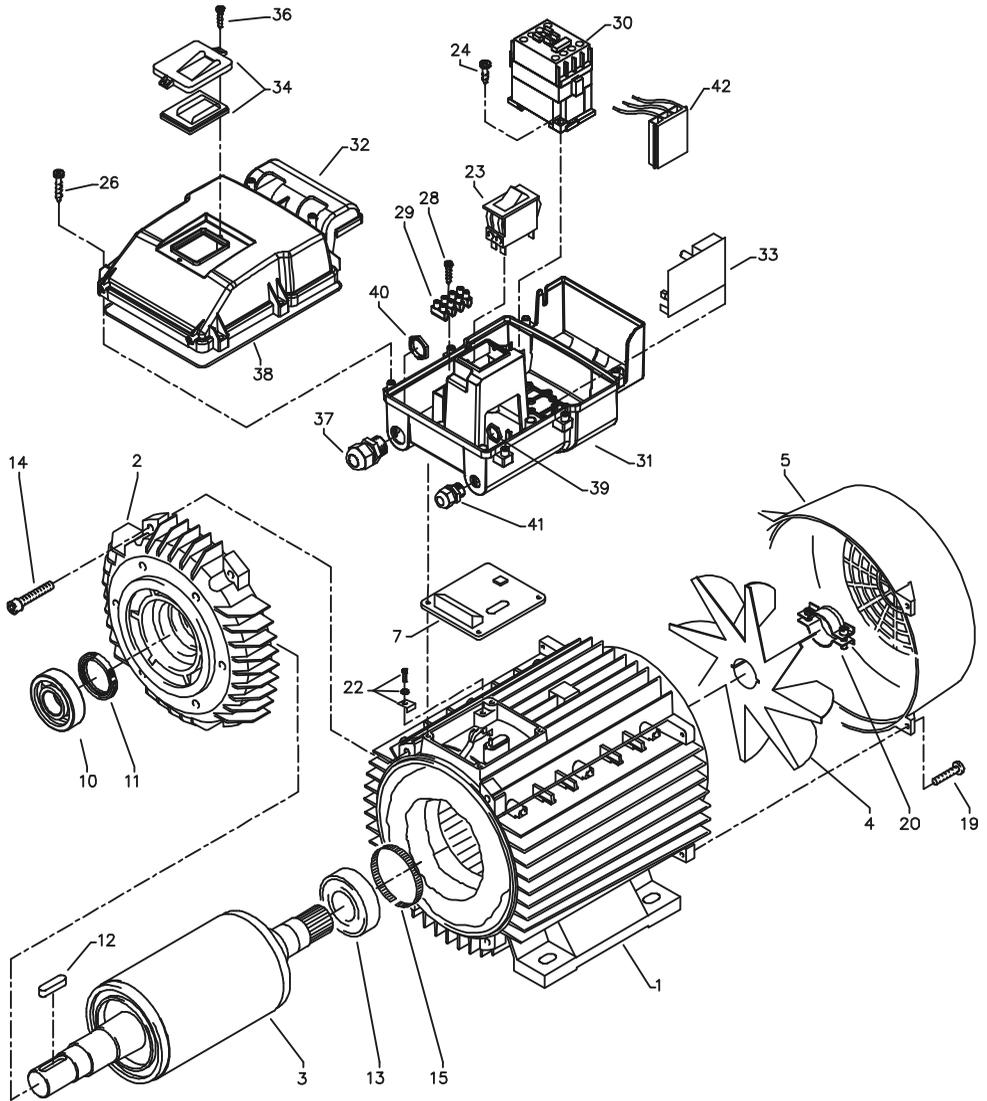


quadro 599 TST

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST Moteur de pompe

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Stator BG100 2,3kW 230V / 50Hz	1	40.720
2	A-Lager Flansch	1	40.700
3	Rotor BG100 230V / 50Hz	1	40.703 1
4	Lüfterrad BG100	1	40.702
5	Lüfterhaube BG100	1	40.701
7	Flachdichtung	1	43.030
10	Schrägkugellager 7306	1	40.704
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Passfeder 8 x 7 x 28	1	40.459
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
15	Toleranzhülse	1	40.544 1
18	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad BG100-112	1	40.535
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	4	43.417
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kunststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz 230V 50/60 Hz	1	46.005
31	Schaltkasten Unterteil	1	46.012
32	Schaltkasten Deckel	1	46.013
33	Steuerplatine Abschaltverz. 230V / 50Hz	1	42.504
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschrabe 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung	2	41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubung	1	44.119
41	PG 9 - Verschraubung	2	43.034
42	Kondensator 60µF	1	41.148
	Coffret de distrib., compl. Pos. 23 - 42		46.082
	Moteur complet, sans		
	interrupteur Pos. 1 - 22		24.085

Moteur de pompe

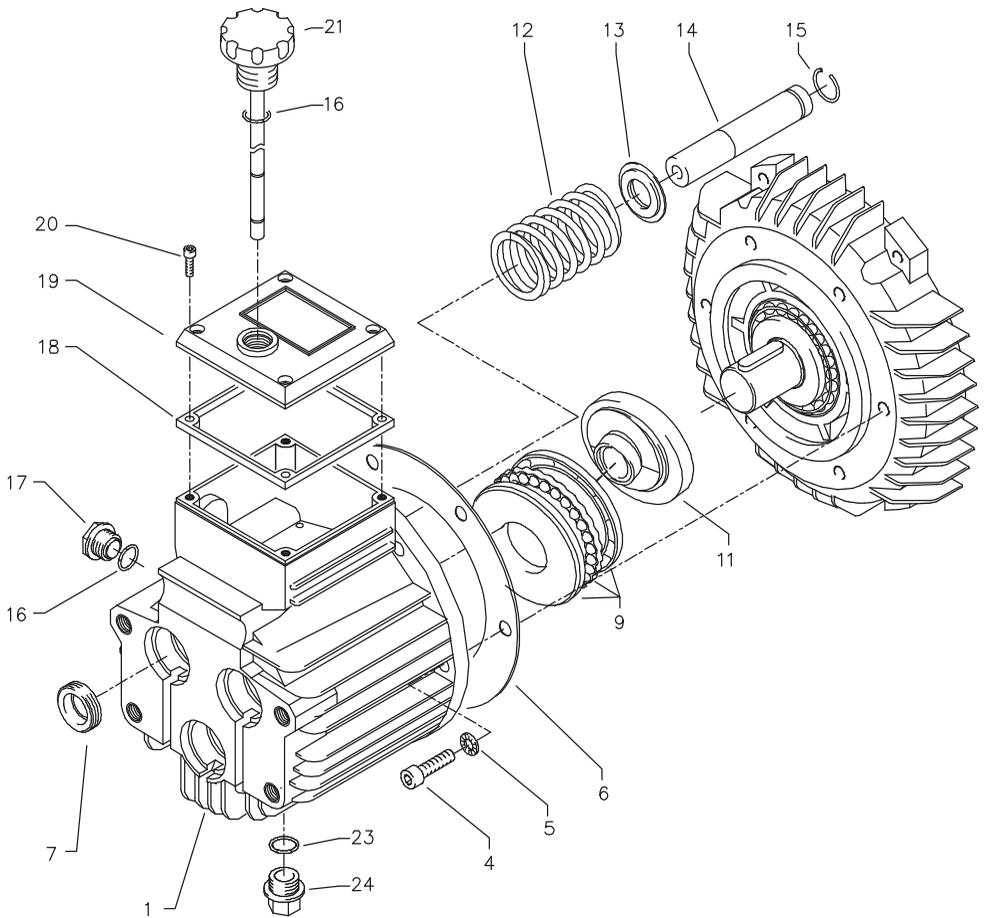


quadro 799-899 TST

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 799-899 TST
Moteur de pompe

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Stator 100 4,0kW 400V / 50Hz	1	40.710
2	A-Lager Flansch	1	40.700
3	Rotor 100 400V / 50Hz	1	40.703
4	Lüfterrad BG100	1	40.702
5	Lüfterhaube BG 100	1	40.701
7	Flachdichtung	1	43.030
10	Schräggugellager 7306	1	40.704
11	Öldichtung 35 x 47 x 7	1	40.080
12	Paßfeder 8 x 7 x 28	1	40.459
13	Kugellager 6206 - 2Z	1	40.538
14	Innensechskantschraube M 6 x 30	4	43.037
15	Toleranzhülse	1	40.544 1
19	Schraube M 4 x 12	4	41.489
20	Schelle für Lüfterrad BG100-112	1	40.535
22	Erdungsschraube kpl.	1	43.038
23	Schalter 14,5 A Amazonas	1	41.111 6
24	Kunststoffschraube 4,0 x 16	4	43.417
26	Kunststoffschraube 5,0 x 25	6	41.414
28	Kunststoffschraube 3,5 x 20	2	43.415
29	Lüsterklemme 5-pol.	1	43.326 1
30	Schütz 100-C12KN10 3x400V 50/60 Hz	1	46.005 1
31	Schaltkasten Unterteil	1	46.012
32	Schaltkasten Deckel	1	46.013
33	Steuerplatine Abschaltverz.	1	42.503
34	Klemmrahmen mit Schalterabdichtung	1	43.453
36	Blechschrabe 3,5 x 16	2	44.161
37	PG 16-Verschraubung	1	41.419 1
38	Dichtung für Schaltkastendeckel	1	42.525
39	Gegenmutter für PG9-Verschraubung	1	41.087 1
40	Gegenmutter für PG16-Verschraubung	1	44.119
41	PG 9 - Verschraubung	1	43.034
42	Überstromauslöser 3-polig 8,5A	1	46.040
	Coffret de distrib., compl.. Pos. 23 - 42		46.083
	Moteur complet, sans		
	interrupteur Pos. 1 - 22 Pos. 1 - 22		24.080

Partie transmission

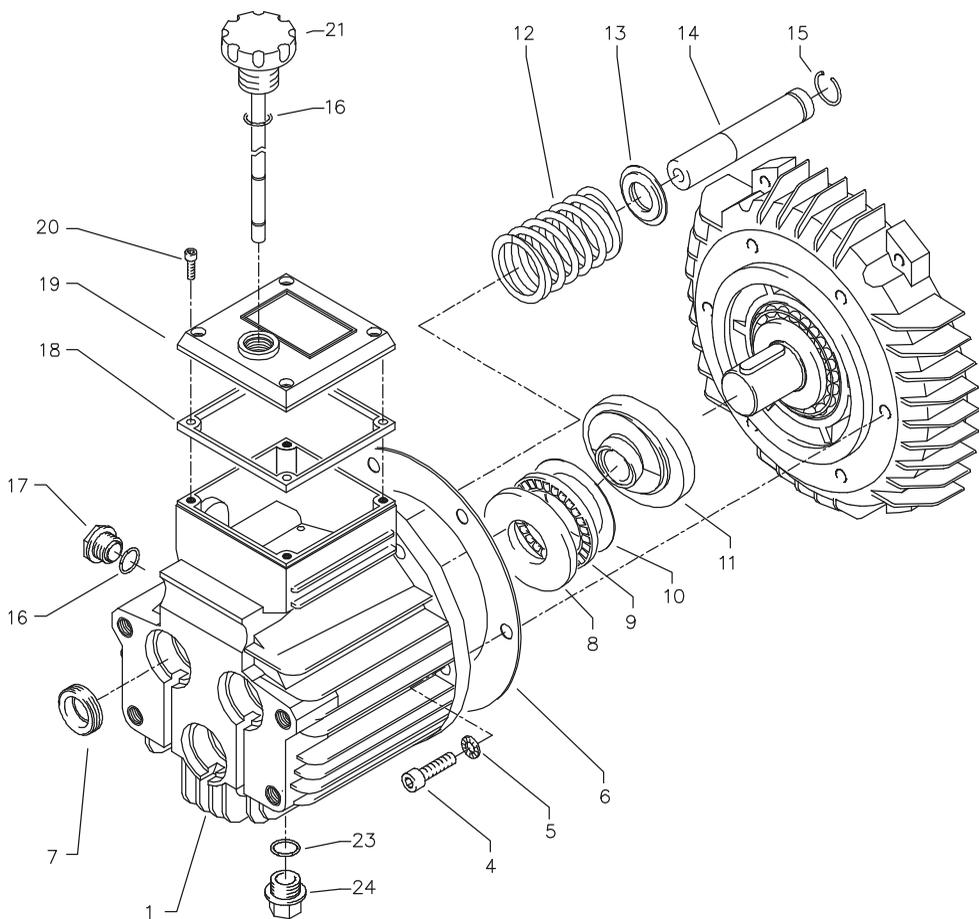


quadro 599 TST

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST Partie transmission pompe AM

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Ölgehäuse mit Öldichtungen	1	40.452
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
9	Axial-Rillenkugellager AM	1	40.462
11	Taumelscheibe 8,0° quadro 599	1	40.460-8,0
12	Plungerfeder	3	40.453
13	Federdruckscheibe	3	40.454
14	Plunger 18mm (AM-Pumpe)	3	40.455
15	Sprengring	3	41.035
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Verschlusschraube M 18 x 1,5	1	41.011
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel	1	41.023 1
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmessstab (AM-Pumpe)	1	40.461
23	O-Ring	1	43.445
24	Verschlussstopfen R 3/8"	1	40.051
	Transmission AM compl. avec roulement à billes, pour quadro 599, comprenant: Pos. 1-24		46.087 1-8,0

Partie transmission

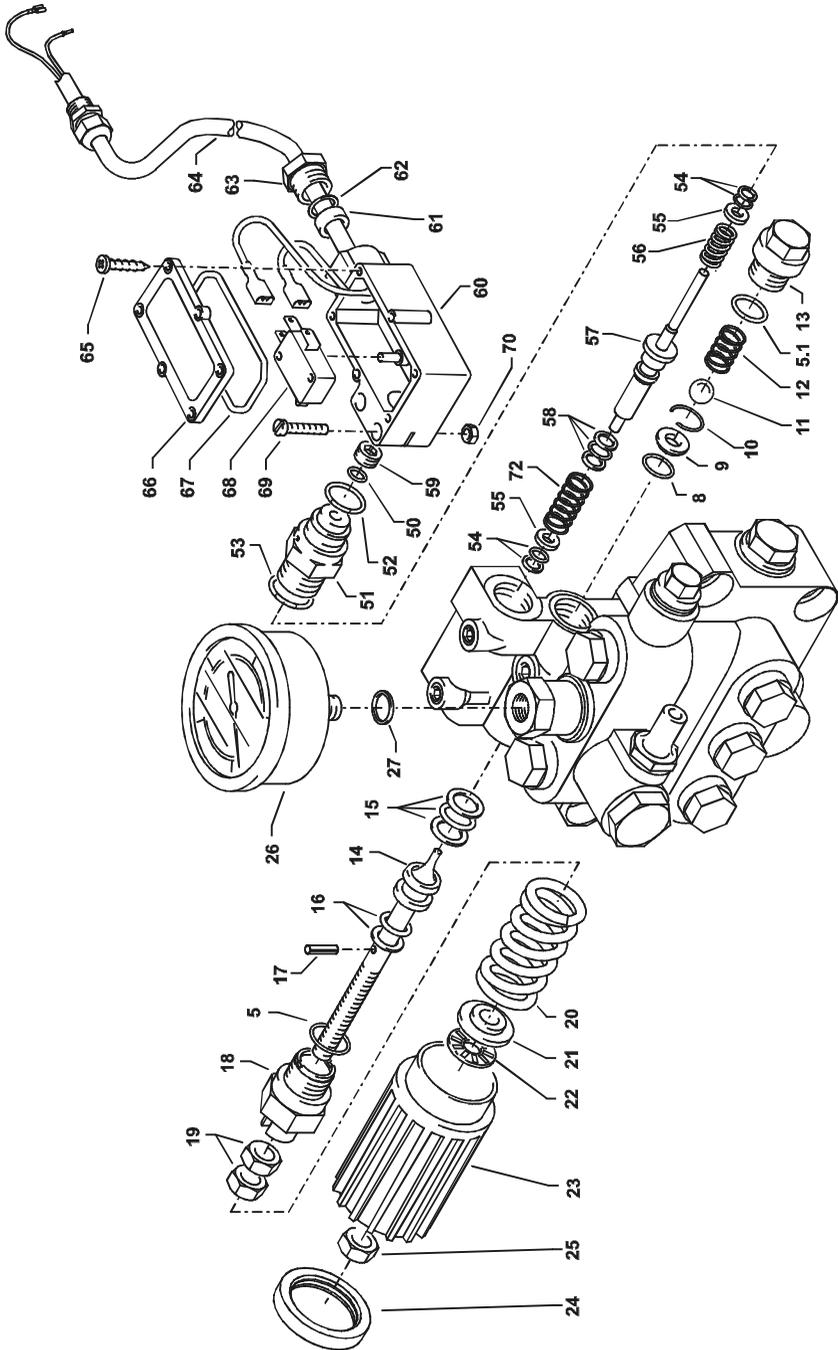


quadro 799-899 TST

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 799-899 TST Partie transmission pompe AM

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Ölgehäuse mit Öldichtungen	1	40.452
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11	Taumelscheibe 10,75° quadro 799	1	40.460-10,75
11.1	Taumelscheibe 12,5° quadro 899	1	40.460-12,5
12	Plungerfeder	3	40.453
13	Federdruckscheibe	3	40.454
14	Plunger 18mm (AM-Pumpe)	3	40.455
15	Sprengring	3	41.035
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Verschlusschraube M 18 x 1,5	1	41.011
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel	1	41.023 1
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmesstab (AM-Pumpe)	1	40.461
23	O-Ring	1	43.445
24	Verschlussstopfen R 3/8"	1	40.051
	Tranmission AM compl. avec roulement à rouleaux, pour quadro 799, comprenant: Pos. 1-24		46.087 2-10,75
	Tranmission AM compl. avec roulement à rouleaux, pour quadro 899, comprenant: Pos. 1-24		46.087 2-12,5

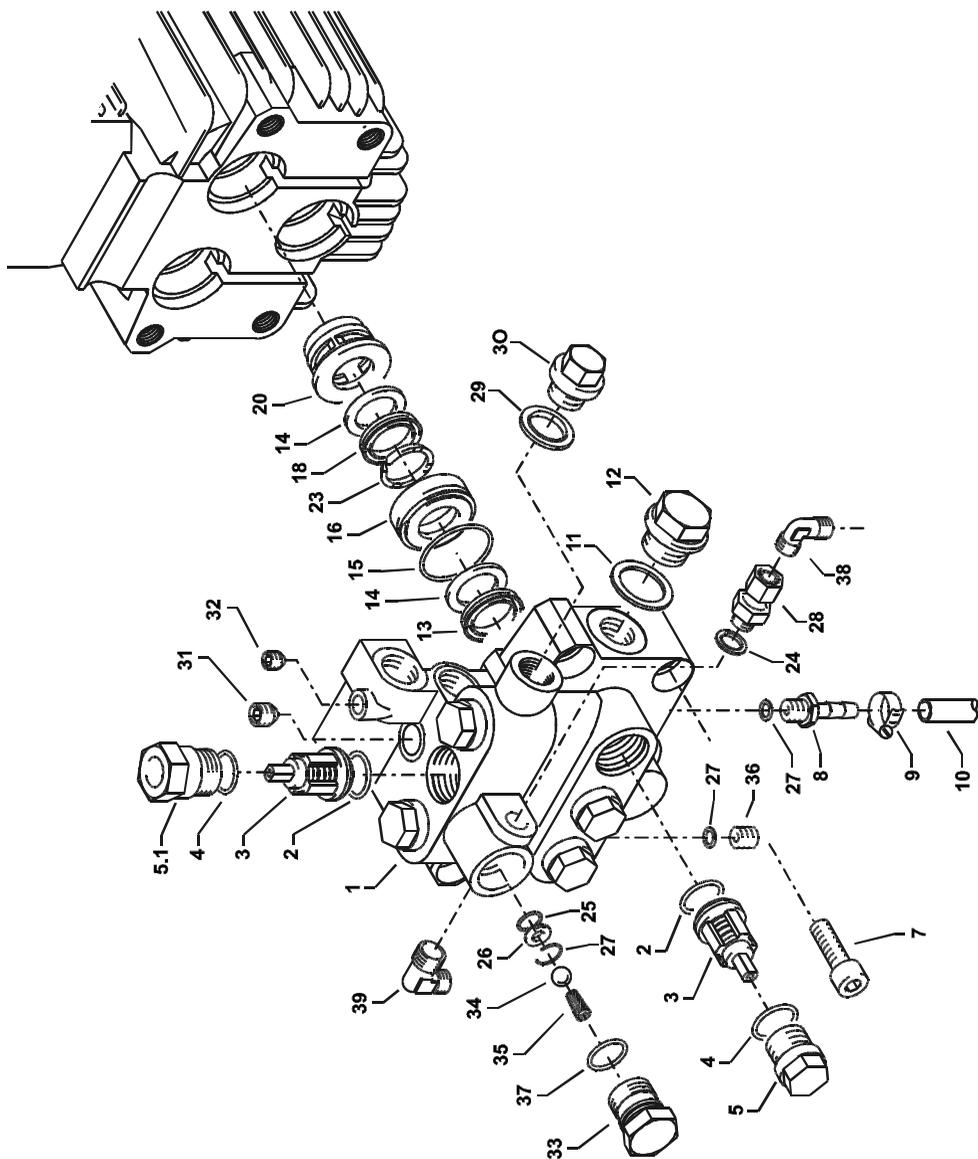
Vanne d'inversion et manocontacteur



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST - 899 TST
Vanne d'inversion et manocontacteur

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150	55	Stützscheibe	2	15.015 1
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167	56	Edelstahlfeder	1	15.016
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256	57	Steuerstößel	1	15.010 2
9	Edelstahlsitz	1	14.118	58	Parbaks 7 mm	1	15.013
10	Sicherungsring	1	13.147	59	Stopfen M 10 x 1 (durchgebohrt)	1	13.385 1
11	Edelstahlkugel	1	13.148	60	Gehäuse Elektroschalter	1	15.007
12	Edelstahlfeder	1	14.119	61	Gummimanschette PG 9	1	15.020
13	Verschlussschraube	1	14.113	62	Scheibe PG 9	1	15.021
14	Steuerkolben	1	14.134	63	Verschraubung PG 9	1	15.022
15	Parbaks 16 mm	1	13.159	64	PVC-Kabel 2x 1,0 mm ²	1	42.505
16	Parbaks 8 mm	1	14.123	65	Blechschrabe 2,8 x 16	6	15.024
17	Spanstift	1	14.148	66	Deckel Elektroschalter	1	15.008
18	Kolbenführung spezial	1	42.105	67	O-Ring 44 x 2,5	1	15.023
19	Kontermutter M 8 x 1	2	14.144	68	Mikroschalter	1	15.018
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125	69	Zylinderschraube M 4 x 20	2	15.025
21	Federdruckscheibe	1	14.126	70	Sechskant - Mutter M 4	2	15.026
22	Nadellager	1	14.146	72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	1	40.520
23	Handrad AM-Pumpe	1	40.457		Piston de ditrib. compl. avec poignée, Pos. 5, 14-25		40.490
24	Kappe Handrad AM-Pumpe	1	40.458		Lots de réparation		
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	1	14.152		Organes du manocontacteur		15.009 3
26	Manometer 0-250 Bar	1	15.039		1x Pos. 51, 1x Pos. 52, 1x Pos. 53,		
27	Aluminium-Dichtring	2	13.275		3x Pos. 54, 1x Pos. 55, 1x Pos. 56,		
50	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136		1x Pos. 57, 1x Pos. 58, 1x Pos. 59		
51	Führungsteil Steuerstößel	1	15.009 1		Manocontacteur, compl. Pos. 54 - 70		41.300 5
52	O-Ring 13 x 2,6	1	15.017				
53	O-Ring 14 x 2	1	43.445				
54	Parbaks 4 mm	2	12.136 2				

Chapelle à soupapes



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST - 899 TST
Chapelle à soupapes pour pompe AM intégrée

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Ventilgehäuse AM-Pumpe	1	40.451	27	Aluminium-Dichtring	4	13.275
2	O-Ring 15 x 2	6	41.716	28	Ausgangsteil Pumpe R1/4" x 12	1	46.039
3	Ventile (grün)	6	41.715 1	29	Kupferring	1	42.104
4	O-Ring 16 x 2	6	13.150	30	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103
5	Ventilstopfen	5	41.714	31	Dichtstopfen M10 x 1	1	43.043
5.1	Ventilstopfen mit R1/4" IG	1	42.026 1	32	Dichtstopfen M 8 x 1	2	13.158
7	Innensechskantschraube M10 x 35	4	42.509 1	33	Ausgangsteil	1	40.522
8	Schlauchnippel R1/4" x 8	1	46.038	34	Edelstahlkugel Ø10	1	12.122
9	Schlauchschele 7 - 10	1	44.054	35	Rückschlagfeder „K“	1	14.120 1
10	Chemiesaugschlauch mit Filter	1	46.038 1	36	Stopfen R1/4"	1	13.387
11	Dichtring	1	40.019	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
12	Stopfen 3/8"	1	40.018	38	Ermetowinkel 12L x 12L	1	42.630
13	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013	39	Ermetowinkel R3/8" x 12L	1	44.092
14	Backring 18 mm	6	41.014				
15	O-Ring	3	40.026		Chapelle à soupapes sans manomètre,		46.084
16	Leckagering 18 mm	3	41.066		comprenant: Pos. 1 - 8; Pos. 11 - 39		
18	Gewebemanschette 18 x 26 x 5,5/3	3	41.013 1				
20	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2				
23	Druckring	3	41.018				
24	Usit-Ring	1	12.387				
25	O-Ring 11 x 1,5	1	12.256				
26	Edelstahlsitz Ø 7	1	14.118				
27	Sprengring	1	13.147				

Lots de réparation:

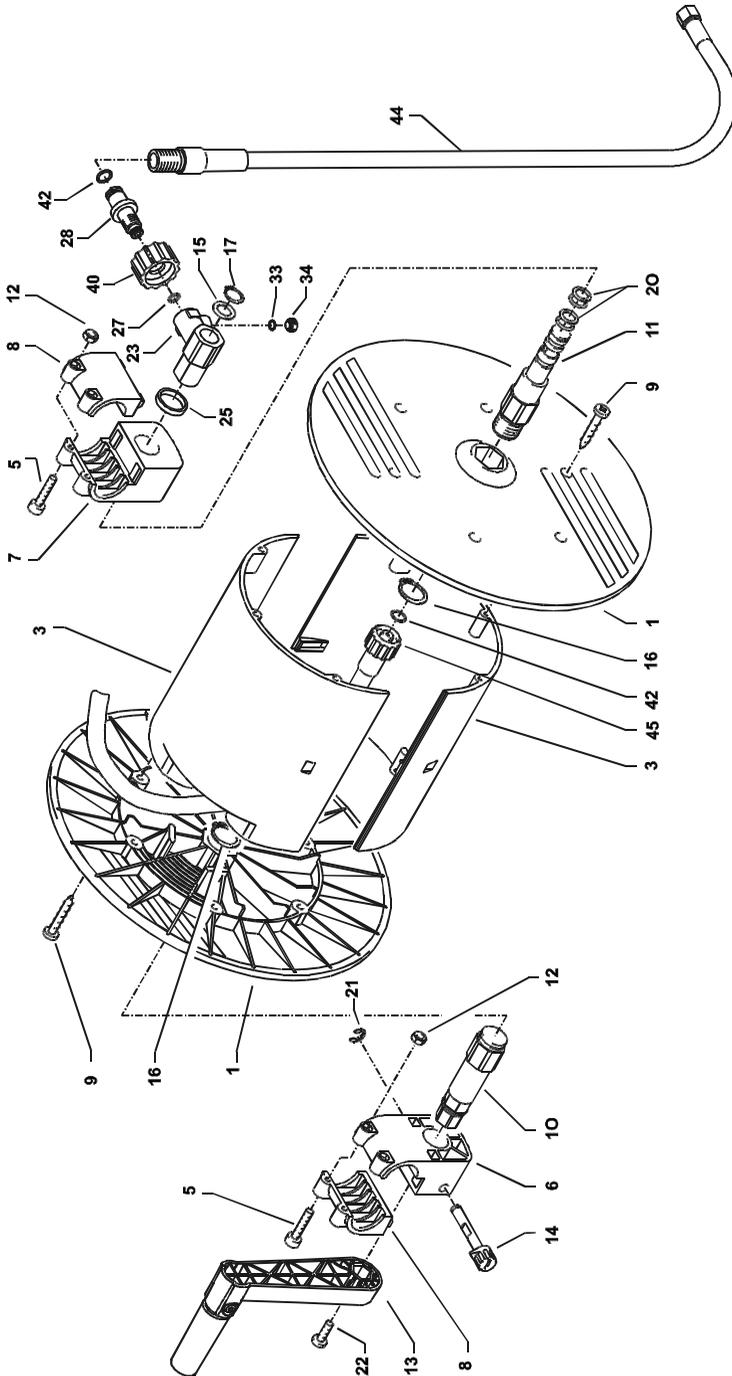
Lot de réparation manchettes 18 mm 41.049 1

comprenant: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14;
3x Pos. 15; 3x Pos. 23; 3x Pos. 18

Lot de rép. Soupapes pour pompe AM 41.748 1

comprenant: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5;
6x Pos. 6

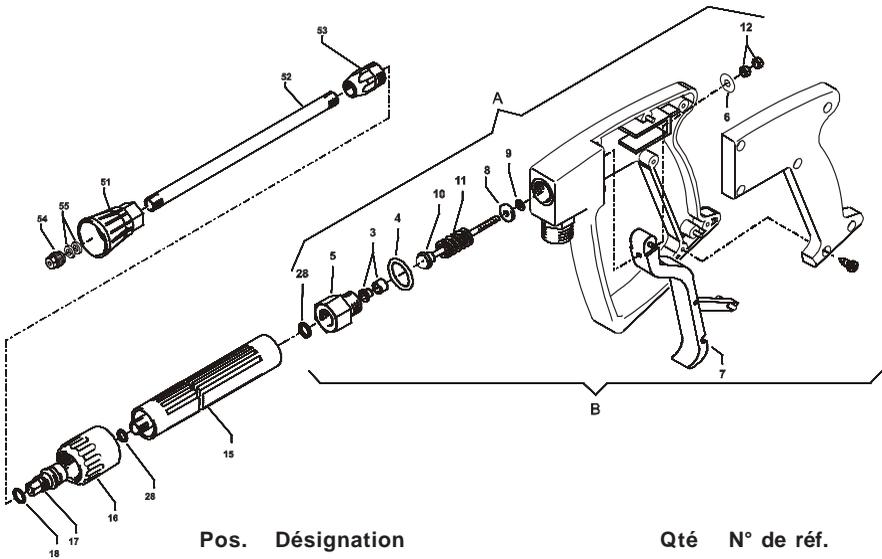
Enrouleur



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST - 899 TST
Enrouleur

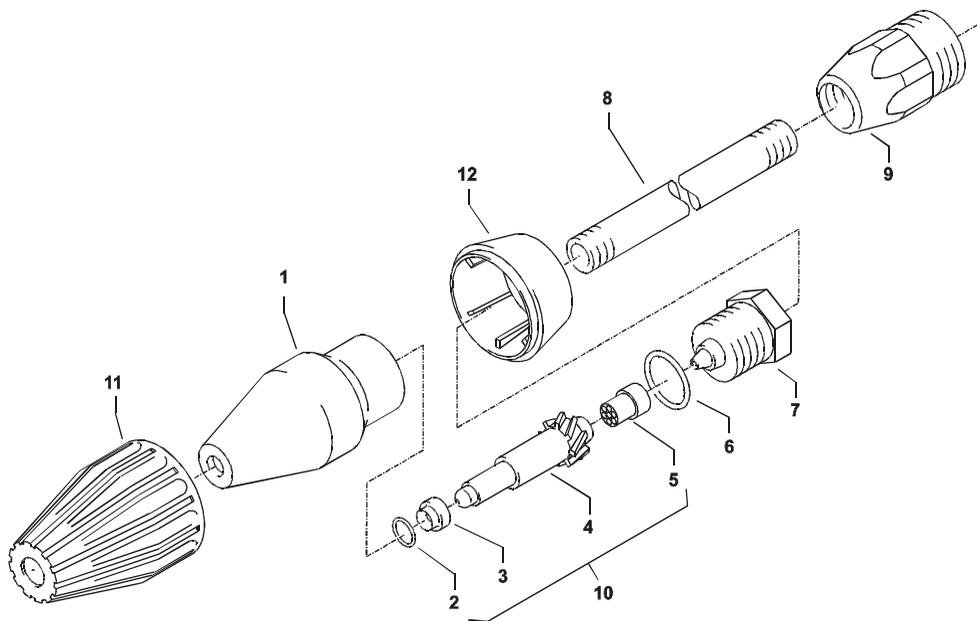
Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Seitenschale	2	46.201	23	Drehgelenk	1	40.167
3	Trommelteil	2	46.202	25	Distanzring	1	40.316
5	Innensechskantschraube M 4 x 25	4	40.313	27	O-Ring 6,86 x 1,78	1	40.585
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306 1	28	Anschlussstück	1	40.308
7	Lagerklotz links	1	40.305 1	33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
8	Klemmstück	2	40.307 1	34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	43.018	40	Überwurfmutter	1	13.276 2
10	Antriebswelle	1	46.204	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
11	Welle Wasserführung	1	46.203	44	Verbindungsschlauch	1	46.037
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111	45	Hochdruckschlauch NW6 20 m	1	43.416 1
13	Handkurbel	1	40.320 0		quadro 599, 799 TST		
14	Verriegelungsbolzen	1	40.312	45.1	Hochdruckschlauch NW8 15 m	1	44.879
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181		quadro 899 TST		
16	Wellensicherungsring 22 mm	2	40.117				
17	Wellensicherungsring 16 mm	1	40.182				
20	Parbaks 16 mm	2	13.159				
21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315				
22	Schraube M 5 x 10	1	43.021		Enrouleur complet sans flexible comprenant: Pos. 1 - 42		46.081

Pistole PICO et lance



Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
5	Rohranschlußteil R1/4" incl. Pos. 3, 4, 21	1	12.125
6	Scheibe 5,3 DIN9021	1	50.152
7	Abzug-Hebel kpl.	1	12.144 1
15	Rohr kunststoffumspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 2
16	Überwurfmutter ST 30 M22 x 1,5 IG	1	13.276 1
17	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
18	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
28	Aluminium Dichtring	6	13.275
51	Düsenchutz weiß (bei quadro 599)	1	26.002 2
51.1	Düsenchutz gelb (bei quadro 799)	1	26.002 3
52	Rohr 600 mm; bds. R1/4"	1	12.385 2
53	ST 30 Nippel M 22 x 1,5 / R1/4" m. ISK	1	13.370
54	Flachstrahldüse 20035 (bei quadro 599)	1	M20035
54.1	Flachstrahldüse 20045 (bei quadro 799)	1	M20045
54.1	Flachstrahldüse 20060 (bei quadro 899)	1	M20060
55	Aluminium-Dichtring 8,3x11,3x2	2	13.275 1
A	Rep.-Kit Pos: 3, 4, 5, 8, 9, 12, 15, 16; 21		12.158
B	Griff komplett		12.164
	Midi-Pistole mit Verlängerung		12.160
	Lanze kpl. mit HD-Düse M20035		12.392-M20035
	Lanze kpl. mit HD-Düse M20045		12.392-M20045
	Lanze kpl. mit HD-Düse M20060		12.392-M20060

Buse Turbo-Jet



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 599 TST - 899 TST Buse Turbo-Jet

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Sprühkörper	1	41.520
2	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
3	Düsensitz	1	41.522
4	Düse 035 (quadro 599)	1	41.523 1
4.1	Düse 045 (quadro 799)	1	41.523
4.1	Düse 060 (quadro 899)	1	41.523 5
5	Stabilisator	1	41.524
6	O-Ring	1	40.016 1
7	Sprühstopfen R1/4" IG	1	41.526 1
8	Rohr 500 mm lang; bds. R1/4"	1	12.385 1
9	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13.370
11	Kappe vorn für Schmutzkiller	1	41.528 1
12	Kappe hinten für Schmutzkiller 035	1	41.540 4
12.1	Kappe hinten für Schmutzkiller 045	1	41.540 2
12.2	Kappe hinten für Schmutzkiller 060	1	41.542 2

Lot de réparation Buse Turbo-Jet 035 41.097 0

Lot de réparation Buse Turbo-Jet 045 41.097

Lot de réparation Buse Turbo-Jet 060 41.096 2
comprenant: 1x 2; 3; 4; 5

Buse Turbo-Jet 035 avec lance 500mm 46.150

Buse Turbo-Jet 045 avec lance 500mm 46.150 1

Buse Turbo-Jet 060 avec lance 500mm 46.150 2

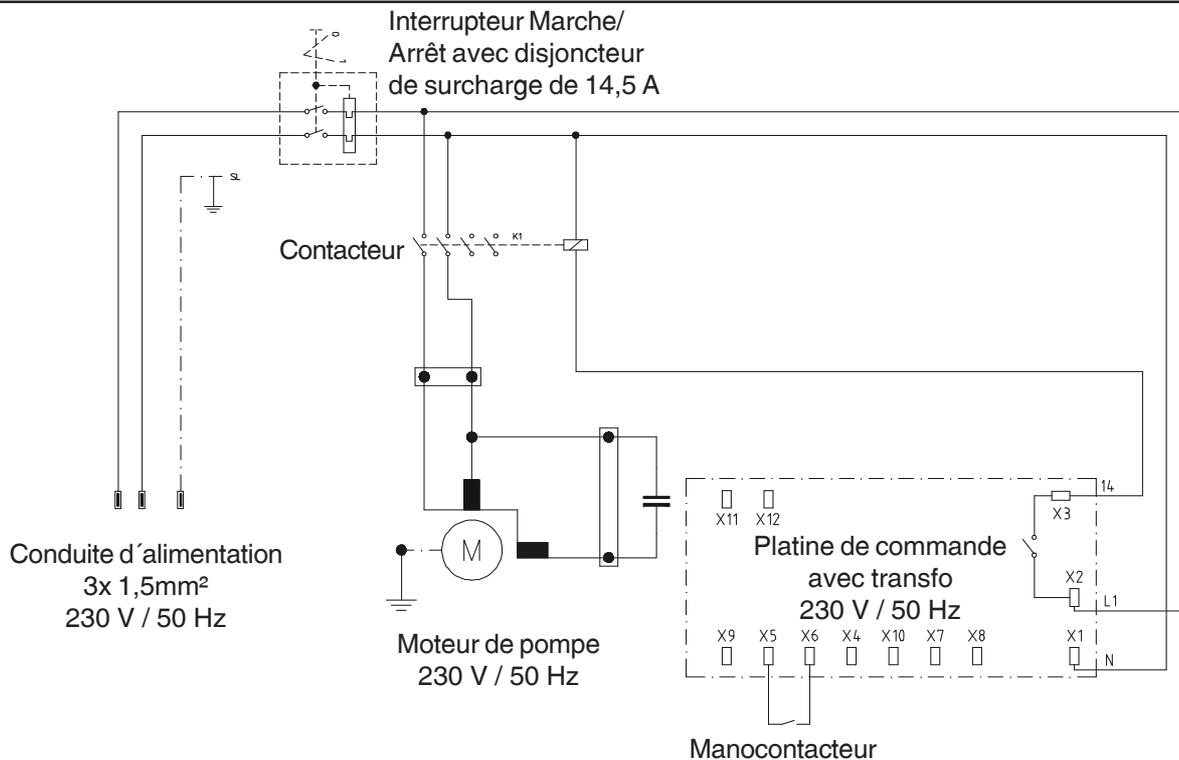


Schéma des connexions pour KRÄNZLE quadro 599 TST
230 Volt / 50 Hz

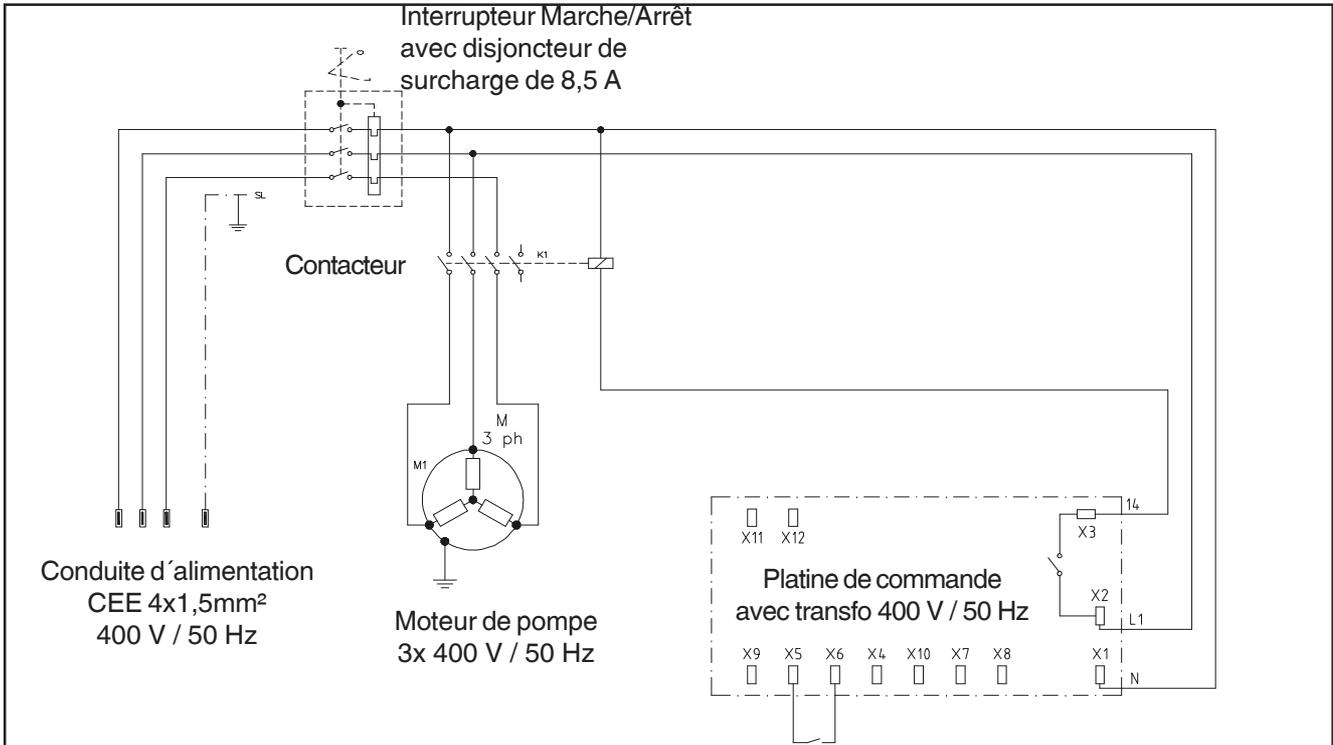


Schéma des connexions pour KRÄNZLE quadro 799, 899 TST
400 Volt / 50 Hz

Prescriptions générales

Contrôle

Conformément aux "directives relatives aux pompes à jet de liquide", le nettoyeur haute pression devra être soumis, en cas de nécessité, et au moins tous les 12 mois, à un contrôle réalisé par un spécialiste afin de déterminer s'il répond aux exigences de sécurité requises. Les résultats du contrôle devront être fixés par écrit. Il n'est pas nécessaire qu'ils soient relevés de manière formelle. (Voir page 46-47)

Prévention contre les accidents

L'équipement de l'appareil a été conçu afin d'exclure tout accident sous l'effet d'une utilisation adéquate. L'utilisateur doit être informé des risques de blessure que constituent l'échauffement des éléments du nettoyeur et la haute pression du jet. Observer les "Directives relatives aux appareils à jet de liquide". (Voir pages 15 et 17).

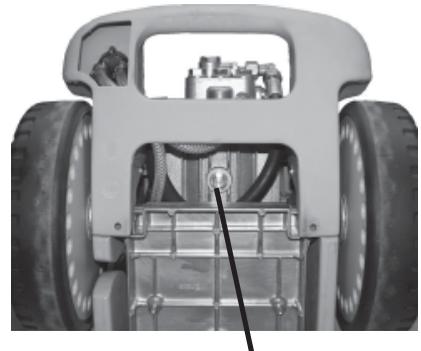
Contrôler le niveau d'huile à l'aide de la jauge de niveau avant chaque mise en service. Voir aussi la page 11. (N'utiliser l'appareil que dans sa position horizontale!)

Renouvellement de l'huile:

Procéder à la 1ère vidange au bout de 50 heures de service env., puis chaque année ou bien au bout de 1000 h de service. Si l'huile prend un ton grisâtre ou blanchâtre, il est alors indispensable de renouveler l'huile de la pompe à haute pression. Dévisser le bouchon de vidange d'huile situé sous l'appareil après avoir placé un récipient pour la récupération de l'huile usée. Maintenir l'appareil en position horizontale afin que la totalité de l'huile s'écoule. L'huile usée recueillie dans le récipient devra être évacuée conformément aux prescriptions en vigueur.

Nouvelle huile: 0,8 l

Huile pour moteursl: Castrol 10 W-60 SAE semi-synthétique.



Bouchon de vidange d'huile

Garantie

La garantie couvre uniquement les défauts de matériaux et de fabrication. Les vices ou dommages dus à l'usure sont exclus de cette garantie.

L'appareil devra être utilisé conformément aux instructions formulées dans le manuel d'utilisation, lequel fait partie intégrante des conditions de garantie.

La période de garantie est de 24 mois pour les appareils utilisés dans le secteur privé et de 12 mois pour les appareils utilisés dans le cadre professionnel.

En cas de recours en garantie, veuillez remettre l'appareil, accompagné des accessoires et du justificatif d'achat, à votre revendeur ou au point de service après-vente autorisé de votre proximité que vous trouverez également sur notre site internet www.kraenzle.com.

Cette garantie expirera aussitôt en cas de modifications des dispositifs de sécurité, de dépassement des valeurs limites de vitesse de rotation ou des valeurs limites de température, de mise en service sous tension trop faible, avec manque d'eau d'alimentation ou avec eau sale. Le manomètre, les buses, les soupapes, les vannes, les manchettes d'étanchéité, le flexible haute pression et le dispositif de pulvérisation sont des pièces d'usure qui ne font pas l'objet de cette garantie.

Kränzle®

Nettoyeurs à Haute Pression
Hochdruckreiniger
High-pressure-cleaners



I. Kränzle GmbH
Elpke 97 . 33605 Bielefeld

Déclaration de conformité CE

Nous déclarons, par la présente, que le type de construction des nettoyeurs haute pression:

Kränzle quadro 599 - 899 TST

(documentation techn. est disponible auprès de):

**Manfred Bauer, Fa. Josef Kränzle
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen**

est conforme aux directives et à leurs amendements régissant les nettoyeurs haute pression:

Directive 89/392/CEE rel. aux machines
Directive 73/23 CEE rel. aux appareils basse tension
Directive 89/336 CEE rel. à la compatibilité électromagnétique
Directive 2000/14/CE (émissions sonores des matériels utilisés en extérieur), Art. 13
Nettoyeurs à jet d'eau haute pression
Annexe III, Partie B, point 27

Niveau de puissance acoustique

mesuré: **86 dB (A)**
garanti: **88 dB (A)**

Normes et spécifications appliquées:

EN 60 335-2-79:2004
EN 55 014-1 / A2:2002
EN 61 000-3-2 / A14:2000
EN 61 000-3-3 / A1:2001
EN ISO 3744 : 1995

Bielefeld, le 08/09/05

Droitsch
(Le gérant)

Procès-verbal d'examen pour nett. HP

Les nettoyeurs haute pression pour utilisation professionnelle doivent être soumis à un contrôle tous les 12 mois par un expert!

Procès-verbal d'examen annuel de sécurité du travail (Rég. de prév. contre les accidents) conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide. (Ce formulaire de contrôle sert de justificatif pour la réalisation des contrôles réguliers et doit être conservé!)

Propriétaire: _____ Type: **quadro** _____ Ann.contr.: _____

Adresse: _____ N° de série: _____

_____ N° ordre de réparation: _____

Contrôles à réaliser:	O.K.		Ré- paré
	Oui	non	
Plaquette signalétique (existante)			
Instructions de service (existantes)			
Habillage, dispos. de protection			
Conduites sous pression (étanchéité)			
Manomètre (Eléments fonctionnels)			
Vanne à flotteur, clapet (étanchéité)			
Pulvérisation (Marquage)			
Flexible haute pression / Raccordement (Endommagement / marquage)			
La soupape de sûreté s'ouvre à 10% / 20% de surpression			
Câble d'alimentation (Endommagement)			
Fiche (Endommagement)			
Conducteur neutre (raccordé)			
Interrupteur Marche/arrêt			
Produits chimiques utilisés			
Produits chimiques autorisés			

Données de contrôle:	Valeur relevée	Régla- ge à la valeur:
Buse haute pression		
Pression de servicebars		
Pression d'arrêt.....bars		
Résistance du conducteur de terre non dépassée. / valeur		
Isolation		
Capacité de décharge		
Pistolet verrouillé		

Résultat d'examen (cocher):

- L'appareil a été contrôlé par un expert conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide. Les anomalies constatées ont été éliminées de sorte que l'appareil est dorénavant conforme aux prescriptions de sécurité du travail.
- L'appareil a été contrôlé par un expert conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide. La sécurité du travail ne peut être assurée qu'après élimination des anomalies constatées, ceci par le biais d'une réparation ou d'un échange des pièces défectueuses.

Lieu, date: _____

Signature: _____

Le prochain contrôle régulier conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide doit être réalisé au plus tard avant le:

Mois: _____ Année: _____

Procès-verbal d'examen pour nett. HP

Les nettoyeurs haute pression pour utilisation professionnelle doivent être soumis à un contrôle tous les 12 mois par un expert!

Procès-verbal d'examen annuel de sécurité du travail (Régl. de prév. contre les accidents) conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide. (Ce formulaire de contrôle sert de justificatif pour la réalisation des contrôles réguliers et doit être conservé!)

Propriétaire: _____ Type: **quadro** _____ Ann.contr.: _____

Adresse: _____ N° de série: _____

_____ N° ordre de réparation: _____

Contrôles à réaliser:	O.K.		Ré- paré
	Oui	non	
Plaquette signalétique (existante)			
Instructions de service (existantes)			
Habillage, dispos. de protection			
Conduites sous pression (étanchéité)			
Manomètre (Eléments fonctionnels)			
Vanne à flotteur, clapet (étanchéité)			
Pulvérisation (Marquage)			
Flexible haute pression / Raccordement (Endommagement / marquage)			
La soupape de sûreté s'ouvre à 10% / 20% de surpression			
Câble d'alimentation (Endommagement)			
Fiche (Endommagement)			
Conducteur neutre (raccordé)			
Interrupteur Marche/arrêt			
Produits chimiques utilisés			
Produits chimiques autorisés			

Données de contrôle:	Valeur relevée	Régla- ge à la valeur:
Buse haute pression		
Pression de servicebars		
Pression d'arrêt.....bars		
Résistance du conducteur de terre non dépassée. / valeur		
Isolation		
Capacité de décharge		
Pistolet verrouillé		

Résultat d'examen (cocher):

- L'appareil a été contrôlé par un expert conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide. Les anomalies constatées ont été éliminées de sorte que l'appareil est dorénavant conforme aux prescriptions de sécurité du travail.
- L'appareil a été contrôlé par un expert conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide. La sécurité du travail ne peut être assurée qu'après élimination des anomalies constatées, ceci par le biais d'une réparation ou d'un échange des pièces défectueuses.

Lieu, date: _____

Signature: _____

Le prochain contrôle régulier conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide doit être réalisé au plus tard avant le:

Mois: _____ Année: _____

Reproduction uniquement sur autorisation de la société **Kränzle**

Date d'édition: 16.06.2008