

# Instructions de service Nettoyeurs à haute pression

## quadro 800

250 bar / 3600 psi

quadro 1000

220 bar / 3200 psi

oost orbano

180 bar / 2600 psi quadro 1000

220 bar / 3200 psi

quadro 1200 180 bar / 2600 psi









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



# Caractéristiques Techniques

Caractéristiques Techniques	quadro 800 TST	quadro 1000 TST	quadro 1200 TST	quadro 1000 TS	quadro 1200 TS	
Pression utile à						1
réglage progressif	30 - 250 bars	30 - 220 bars	30 - 180 bars	30 - 220 bars	30 - 180 bars	
Surpression adm.	270 bars	250 bars	200 bars	250 bars	200 bars	_
Débit d'eau *1						n 2441
à 0 bar à la pres. nom.	15 l/min 13,5 l/min	17,5 l/min 15,6 l/min	21 l/min 19 l/min	17,5 l/min 15,6 l/min	21 l/min 19 l/min	-catio
Taille de la buse (Jet plat) (Buse rotative Turbo)	2504 045	2505 055	2507 08	2505	2507	standardi-sation 24411
Contenance Réservoir à flotteur	16 I	ما واا				
Temp. max. eau alimentation dans réservoir Temp. max. eau en cas	max. 60 °C	A Farilla				
d'aspiration directe	60 °C	AMOV of notes				
Hauteur asp. directe	2,5 m	>				
Enrouleur p. flexible	oui	oui	oui	non	non	2
Flexible HP	20 m	20 m	20 m	10 m	10 m	jo
Voltage Ampérage	400 V/50 Hz 12 A	+				
Vitesse moteur	1400 t/min	ģ				
Puissance absorb. restit.	P1: 7,5 kW P2: 5,5 kW	valeure mentionnées				
Poids (access. incl. Réservoir à eau vide)	89 kg	89 kg	89 kg	82 kg	82 kg	re ma
Cotes d'encombr. avec poignée L x I x H en mm	770 x 570 x 990	ď				
Niveau sonore Niveau sonore garanti LwA	91 dB (A) 91 dB (A)	00 0 IL				
Vibrations à la lance	2,2 m/s <sup>2</sup>	100				
Recul à la lance	ca. 20 N	Tolárances				
N° de référence	40.423	40.421	40.422	40.421 1	40.422 1	1

 $<sup>\</sup>binom{*1}{}$  **Débit d'eau minimum pour l'alimentation de l'appareil!** (press. alim.: 2-8 bars)

<sup>\*2)</sup> Aspiration directe grâce à une conduite de contournement du réservoir (voir page 5)

#### 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.

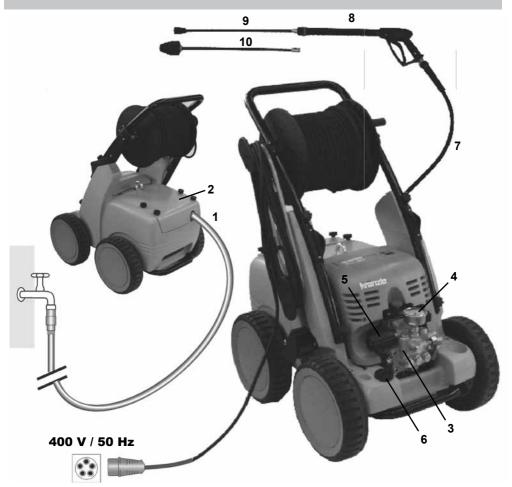
Ce nettoyeur haute pression constitue votre compagnon indispensable pour vos travaux de nettoyage les plus différents, par ex. pour le nettoyage de:

Façades - Véhicules de tout genre - Réservoirs
 Dalles de ciment - Etables - Canalisations

- Terrasses - Machines, etc...

**Index** 

Page
Caractéristiques techniques2
Raccordements et fonctions4
Principe de pulvérisation5
Adjonction de produits de nettoyage5
Lance et pistolet-pulvérisateur5
Tuyau haute pression et dispositif de pulvérisation 6
Régulateur de pression - clapet de sûreté6
Retardateur d'arrêt moteur7
Coupe-circuit automatique7
Installation / Emplacement7
Raccordement électrique8
Frein d'immobilisation9
Mode d'emploi sommaire9
Voici ce que vous avez acheté10
Préparation de l'appareil11
Mise en service12
Prélèvement d'eau depuis une réserve externe13
Aspiration de produits de nettoyage14
Mise hors service / Protection contre le gel14
Consignes de sécurité "Ne jamais"
Possibilités de combinaison18
Procédez vous-même aux petites réparations20
Listes des pièces de rechange22
Procès-verbal d'examen41
Prescriptions générales42
Déclaration de conformité 43



#### **Raccordements**

Les nettoyeurs H.P. KRÄNZLE quadro 800 TST, 1000 TST et 1200 TST sont des appareils mobiles équipés d'un enrouleur avec 20 m de flexible H.P. industriel. Les nettoyeurs H.P. KRÄNZLE quadro 1000 TS et 1200 TS - sont des appareils mobiles sans enrouleur, équipés cependant de 10 m de flexible H.P. industriel. Le schéma ci-dessus présente le principe de raccordement.

#### **Fonctions**

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

#### 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).

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. 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.

#### 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 compte 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 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.

#### 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!** 



#### 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 défauf FI de **30 mA.** La prise femelle devra être protégée par un fusible de **16 A** à action retardée.

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

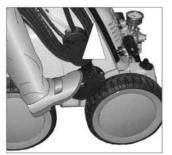
En cas d'utilisation d'une rallonge, celle-ci devra être pourvue d'un fil de terre conformément raccordé aux prises. Les conducteurs de la rallonge doivent présenter une section minimale de 1,5 mm². Les prises de rallonges doivent être étanches aux projections d'eau et ne doivent pas reposer sur un sol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

#### **ATTENTION!**

Une rallonge trop longue provoque une chute de tension et peut être la cause d'anomalies de fonctionnement.

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

#### Frein d'immobilisation







Frein débloqué

#### 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 (courrant triphasé de 400 V).
- 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 ! - Proctection 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 rotative Turbo

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

2. Pistolet Starlet avec poignée ISO et raccord fileté

3. Nettoyeus haute pression KRÄNZLE quadro 800 TST, 1000 TST et quadro 1200 TST avec tambour-enrouleur;



4. Manuel d'utilisation

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

> 6. Manivelle pour enrouleur



7. Raccord pour alimentation en eau (Le fitre est déjà monté)



# Préparation de l'appareil



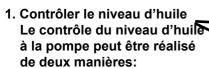
Oter la vis de l'embout de l'axe d'entraînement de l'enrouleur. Libérer la manivelle de son emballage. Enficher la manivelle sur l'axe à six pans et la fixer en resserrant la vis.

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.

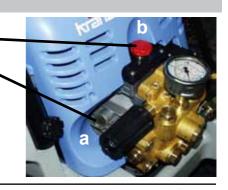




#### Mise en service



- 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.



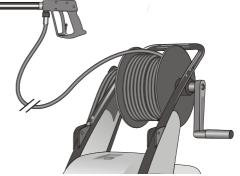
Relier la lance haute pression ou la lance à buse rotative Turbo avec le pistolet.



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 dépasser 20 m.



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



#### Mise en service

 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 deau depuis une réserve externe

Si l'alimentation en eau du nettoyeur doit être réalisée



depuis une réserve d'eau externe, il est alors nécessaire de débran-cher le tuyau qui relie la pompe HP au réservoir à flotteur et de brancher le tuyau d'alimentation d'eau directement à la pompe.

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 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 prescri- ptions de protection de eaux!



#### 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

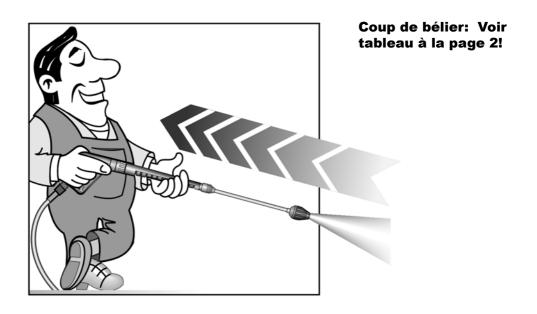
A cet, effet, débrancher le nettoyeur de l'alimentation d'eau. Mettre l'interrupteur principal en position de marche et maintenir le pistolet ouvert jusqu'à ce que la pompe ait refoulé la totalité de l'eau contenue dans le réservoir à flotteur. Veiller toutefois à ne pas laisser l'appareil fonctionner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

#### - Mettre un produit antigel dans l'appareil

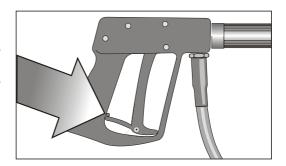
Si l'appareil n'est pas mis en service pendant des périodes prolongées, surtout en hiver, il est conseillé de pomper un produit antigel dans le circuit d'eau de l'appareil. Verser le produit antigel dans le réservoir à eau et mettre le nettoyeur en marche. Laisser le pistolet ouvert jusqu'à ce que le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

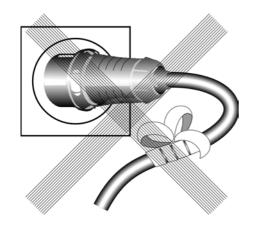


Tourner l'arrêt de sécurité après chaque utilisation afin d'éviter une ouverture inopinée du pistolet!



# Ne jamais ...





... 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,



# Possibilités de combinaison... (sur demande)



#### Brosse de lavage rotative N° de réf. 41.050 1



# Flexible de nettoyage de canalisations

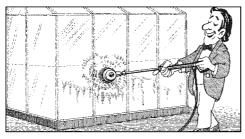
10 m - N° de réf. 41.058 1 15 m - N° de réf. 41.058





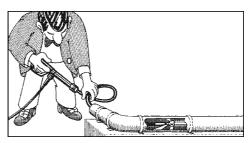
Lors de l'utilisation des accessoires, observer les prescriptions relatives à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets et à la protection des eaux!

# ... avec d'autres accessoires KRÄNZL

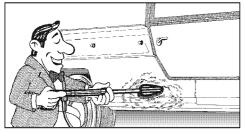


Lavage de voitures, vitrages, caravanes, bateaux, etc..

Brosse de lavage rotative avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5

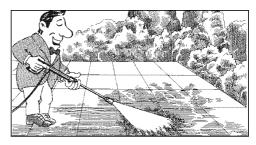


Nettoyage de tubes ou de canalisations. Flexible de nettoyage de canalisations avec buse KN et raccord ST 30, M 22 X 1,5



Nettoyage de voitures et de toutes les surfaces lisses.

Brosse avec raccord ST 30, M 22 x 1,5.



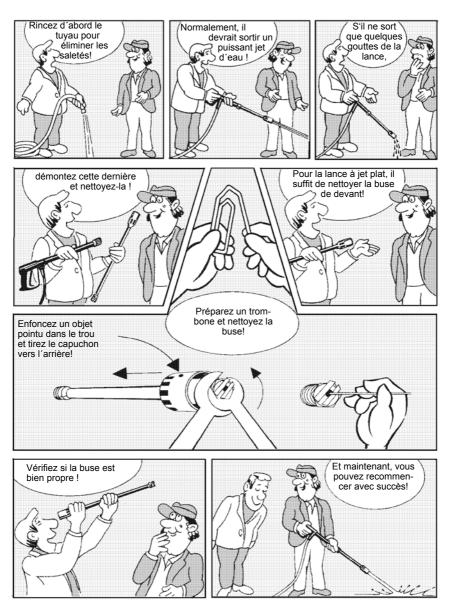
Jet rotatif pour saletés résistantes. Buse rotative Turbo avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5.

#### Procédez vous-même ...

# La buse est obturée!

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





# ... aux petites réparations

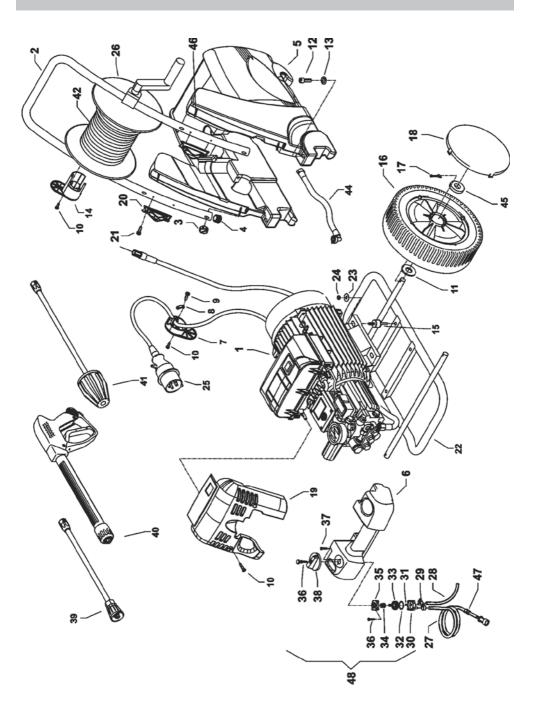
# Les soupapes sont obturées ou collées!

- 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

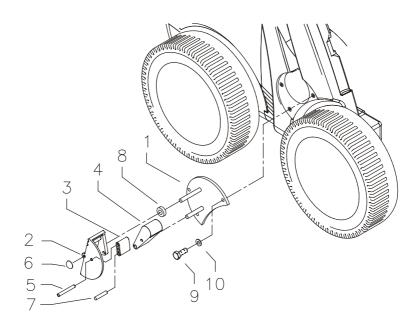


# quadro 800 TST - 1200 TST

# Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Agrégat complet

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
	Motor-Pumpe ohne Elektrik			24	Elastic-Stop-Mutter M8	4	41.410
7.	für quadro 800 TST	_	42.622 1	22	Netzanschlusskabel 8 m	_	44.036
1.2	für quadro 1000 TST	_	42.622 2	56	Schlauchtrommel kpl.	<del>-</del>	41.2596
1.3	für quadro 1200 TST	_	42.6223	27	Chemiesaugschlauch (Gewebe) mit Filter	er 1	42.621
4.	für quadro 1000 TS	_	42.622 7	28	Gewebeschlauch 0,4m	<del>-</del>	42.622
1.5	für quadro 1200 TS	_	42.6228	59	Schlauchklemme 9 - 9	7	44.054
7	Schubbügel	_	42.601	30	Gehäuse Waschmittelventil	<del>-</del>	44.145
က	Sterngriffmutter M8	4	42.619	31	O-Ring 5 x 1,5 (Viton)	<del>-</del>	44.150
4	Stopfen	7	42.613	32	O-Ring 28,24 x 2,62	_	44.149
2	Wasserkasten	_	42.603	33	Regulierkolben Chemieventil	<del>-</del>	44.147
9	Lanzenablage	_	42.604	34	Edelstahlfeder 1,8 x 15 x 15	_	44.148
7	Kabelaufwicklung unten	_	42.611	32	Deckel für Chemieventil	<del>-</del>	44.146
œ	Zugentlastung	_	43.431	36	Blechschraube 3,5 x 16	က	44.161
တ	Blechschraube 3,5 x 12	7	40.290	37	Blechschraube 3,5 x 19	7	44.162
10	Kunststoffschraube 5,0 x 25	9	41.414	38	Drehgriff Chemieventil mit Blendkappe	<del>-</del>	44.151
=	Scheibe 21 DIN125	12	40.207	39.1	Lanze mit Flachstrahldüse für 800 TST	<del>-</del>	12.392-D2504
12	Schraube M8x50 DIN912	7	42.620	39.2	Lanze mit Flachstrahldüse für 1000 TST	<del>-</del>	12.392-D2505
13	Scheibe 8,4 DIN125	7	50.186	39.3	Lanze mit Flachstrahldüse für 1200 TST	<del>.</del>	12.392-D2507
4	Kabelaufwicklung oben	_	42.612	40	Starlett -Pistole mit Verlängerung	_	12.320 2
15	Gummipuffer 25 × 25	4	44.227	41.1	Turbo-Killer 04 bei quadro 800 TST	<del>-</del>	41.072
16	Rad	4	44.017	41.2	Turbo-Killer 055 bei quadro 1000 TST	_	41.0724
17	Splint 5x28 DIN94	4	42.614	41.3	Turbo-Killer 08 bei quadro 1200 TST	<del>-</del>	41.0728
8	Radkappe	4	44.018	42	Hochdruckschlauch 20 m NW8	_	41.083
19.1	Frontplatte quadro 800 TST	_	42.609 1	43	O-Ring 13 x 2,6	7	13.272
19.2	Frontplatte quadro 1000 TST	_	42.6092	44	Verbindungsschlauch mit Winkel	<del>-</del>	42.625 1
19.3	Frontplatte quadro 1200 TST	_	42.6093	45	Scheibe 8mm für Rad	4	44.246
20	Lanzenhalter	7	42.610	46	Gewindestift M6x55	4	42.6172
21	Blechschraube 3,5x16 DIN7981	4	44.161	47	Rückschlagventil für Chemiesaugschl.	_	44.240
22	Fahrgestell	_	42.602	48	Chemieventil Kpl. Pos. 30-37	_	44.052
23	Scheibe 8,4 DIN9021	4	41.409	49	Wasserfilter	<del>-</del>	42.633

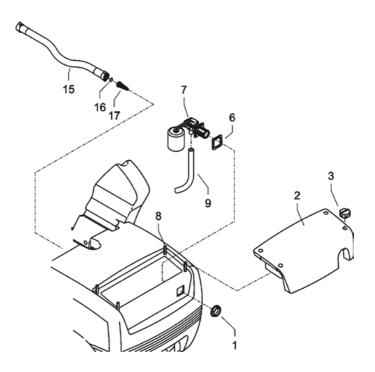
# Frein



# Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TS Frein

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Grundplatte	1	42.615
2	Bremspedal	1	44.022
3	Bremshebel	1	44.023
4	Bremsklotz	1	44.024
5	Stift 6 x 50	1	44.035
6	Starlock-kappe 8 mm	1	44.165
7	Stift 6 x 40	1	44.035 1
8	Distanzring	2	42.626
9	Sechskantschraube M6x16	3	50.173
10	Unterlegscheibe DIN125-6.3	3	50 189

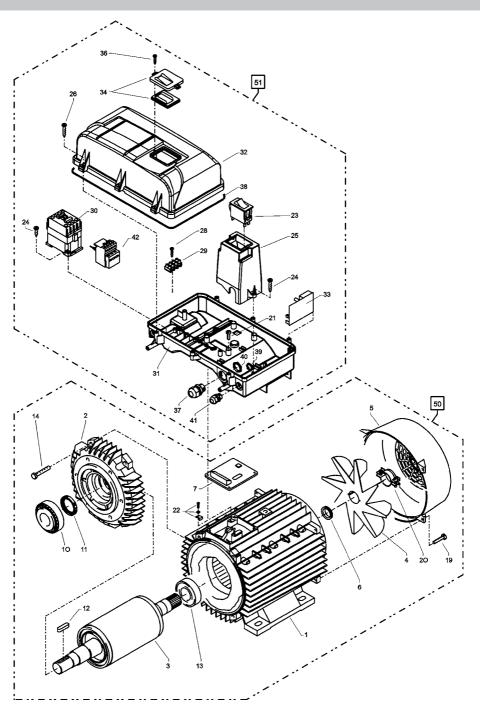
# Alimentation eau



Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TS Alimentation eau

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Mutter R3/4"	1	46.258
2	Revisionsdeckel	1	42.605
3	Sterngriffmutter M8	4	42.619
6	Dichtung für Schwimmerventil	1	46.261
7	Schwimmerventil	1	46.250
8	Gewindestift M6x40	4	42.617 1
9	Einströmschlauch	1	42.640

# Moteur de pompe

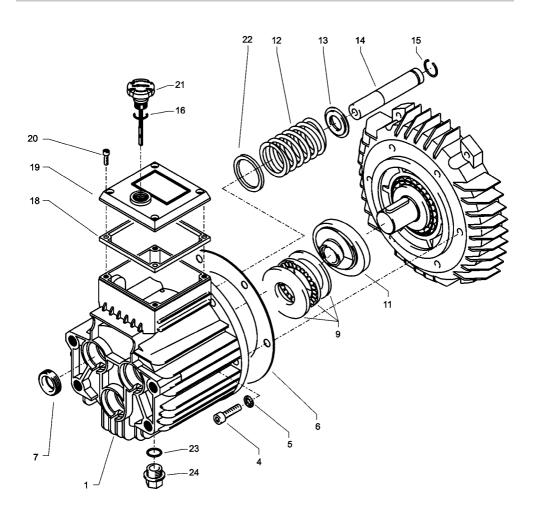


# **quadro 800 TST - 1200 TS**

# Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TS Moteur de pompe

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Stator 112 5,5kW 400V / 50Hz	1	40.540
2	A-Lager Flansch	1	40.530
3	Rotor 112 (400V / 50Hz)	1	40.531 5
4	Lüfterrad für BG 112	1	40.532
5	Lüfterhaube BG 112	1	40.533
6	V-Seal	1	40.545
7	Flachdichtung	1	43.030
10 11 12 13 14 19 20 21 22 23 24 25 26 28 29 30 31 32 33 34 36 37 38 39 40 41 42	Kegelrollenlager 31306 Öldichtung 35 x 47 x 7 Passfeder 8 x 7 x 28 Kugellager 6206 - 2Z Innensechskantschraube M 6 x 30 Schraube M 4 x 12 Schelle für Lüfterrad 112 Schraube M 4 x 12 Erdungsschraube kpl. Schalter 14,5 A Amazonas Kunststoffschraube 4,0 x 16 Bock für Schalter Kunststoffschraube 5,0 x 25 Kunststoffschraube 3,5 x 20 Lüsterklemme 5-pol. Schütz 100-C12KN10 3x400V 50/60 Hz Schaltkasten Unterteil Schaltkasten Unterteil Schaltkasten Deckel Steuerplatine Abschaltverz. 400V / 50Hz Klemmrahmen mit Schalterabdichtung Blechschraube 3,5 x 16 PG 16-Verschraubung Dichtung für Schaltkastendeckel Gegenmutter für PG9-Verschraubung Gegenmutter für PG16-Verschraubung PG 9 - Verschraubung	1 1 1 1 1 4 4 2 4 1 1 6 1 6 2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	40.103 40.080 40.459 40.538 43.037 41.489 40.535 41.489 43.038 41.111 6 43.417 42.608 41.414 43.415 43.326 1 46.005 1 42.606 42.607 42.563 43.453 44.161 41.419 1 42.607 1 41.087 1 44.119 43.034
50 51	Überstromauslöser 3-polig 11,3-16A  Moteur complet, sans interrupteur Schaltkasten kpl. Pos. 23 - 42	1	42.641 24.060 42.631

# Partie transmission

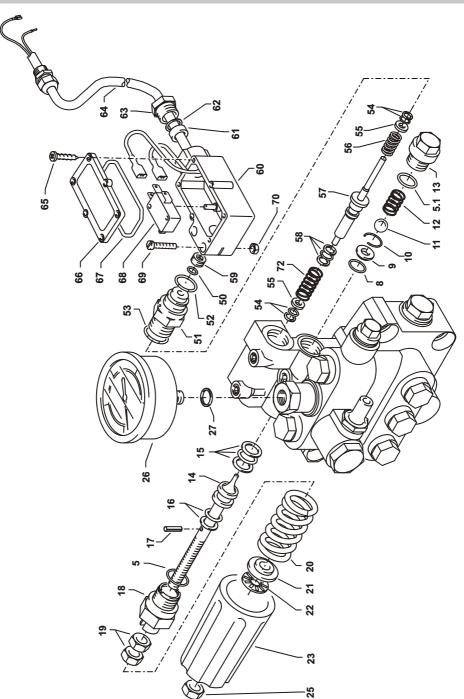


# quadro 800 TST - 1200 TST

# Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Partie transmission pompe AQ

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
1	Ölgehäuse	1	40.501
4	Innensechskantschraube M 8 x 30	6	41.036 1
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
9	Axial-Zylinderrollenlager AQ-Pumpe	1	40.524
11.1	Taumelscheibe AQ 9,5° bei quadro 800 TST	1	40.523-9,5
11.2	Taumelscheibe AQ 10,8° bei quadro 1000 TST + 1000 TS	1	40.523-10,8
11.3	Taumelscheibe AQ 12,75° bei quadro 1200 TST + 1200 TS	1	40.523-12,75
12	Plungerfeder	3	40.506
13	Federdruckscheibe	3	40.510
14	Plunger 20 mm (lang)	3	40.505
15	Sprengring	3	40.048
16	O-Ring 14 x 2	1	43.445
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel flach für Ölgehäuse	1	41.023 1
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmessstab AQ	1	40.463
22	Stützscheibe für Plungerfeder	3	40.513
23	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
24	Ölablassstopfen R 3/8"	1	42.019
	Ölgehäuse AQ kpl. ohne Taumelsche Pos. 1, 4-7, 12-17, 22	ibe	40.514

# Vanne d'inversion et manocontacteur

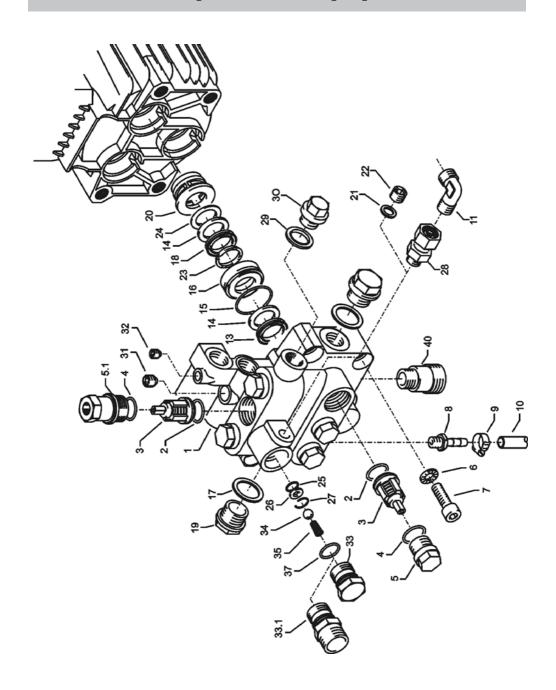


# quadro 800 TST - 1200 TST

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Vanne d'inversion et manocontacteur

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
5	O-Ring 16 x 2	-	13.150	55	Stützscheibe	2	15.015 1
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	_	42.167	26	Edelstahlfeder	_	15.016
œ	O-Ring 11 x 1,44	_	12.256	22	Steuerstößel	_	15.010 2
0	Edelstahlsitz	_	14.118	28	Parbaks 7 mm	_	15.013
10	Sicherungsring	_	13.147	29	Stopfen M 10 x 1 (durchgebohrt)	_	13.385 1
7	Edelstahlkugel	_	13.148	09	Gehäuse Elektroschalter	_	15.007
12	Edelstahlfeder	_	14.119	61	Gummimanschette PG 9	_	15.020
13	Verschlussschraube	_	14.113	62	Scheibe PG 9	_	15.021
4	Steuerkolben	_	14.134	63	Verschraubung PG 9	_	15.022
15	Parbaks 16 mm	_	13.159	64	PVC-Kabel 2x 1,0 mm <sup>2</sup>	_	42.505
16	Parbaks 8 mm	_	14.123	92	Blechschraube 2,8 x 16	9	15.024
17	Spanstift	_	14.148	99	Deckel Elektroschalter	_	15.008
9	Kolbenführung spezial	_	42.105	29	O-Ring 44 x 2,5	_	15.023
19	Kontermutter M 8 x 1	7	14.144	89	Mikroschalter	_	44.262
20	Ventilfeder rot bei quadro 800	_	14.1251	69	Zylinderschraube M 4 x 20	7	15.025
20.1	Ventilfeder schwarz	_	14.125	20	Sechskant - Mutter M 4	7	15.026
	bei quadro 1000 und 1200			72	Druckfeder 1 x 8,6 x 30	_	40.520
2	Federdruckscheibe	_	14.126		l ots de réparation:		
22	Nadellager	_	14.146				
23	Handrad	_	14.147		Organos du manocontacteur		15,009,3
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	_	14.152		1x Pos 51 1x Pos 52 1x Pos 53		
56	Manometer 0-400 Bar	_	15.0394		3x Pos 54 1x Pos 55 1x Pos 56		
27	Aluminium-Dichtring	7	13.275		1x Doc 57 1x Doc 58 1x Doc 59		
20	O-Ring 3,3 x 2,4	_	12.136		00 :00 :00 :00 :00 :00 :00 :00 :00 :00		
51	Führungsteil Steuerstößel	_	15.009 1		Manoconfacteur compl Pos 54 - 70		41 300 5
25	O-Ring 13 x 2,6	_	15.017				
23	0-Ring 14 x 2	_	43.445				
54	Parbaks 4 mm	7	12.136.2				

# Chapelle à soupapes

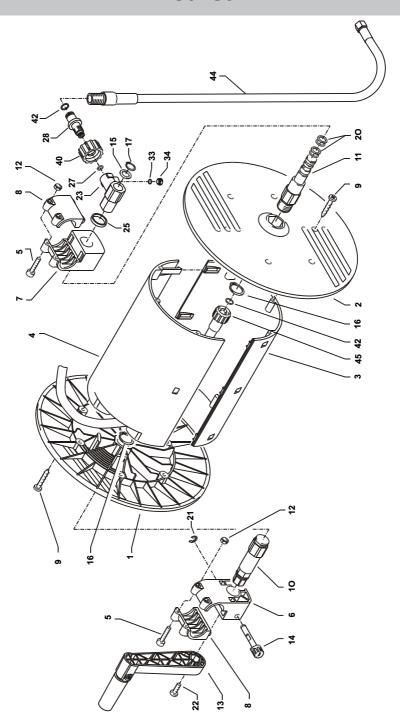


# quadro 800 TST - 1200 TST

# Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Chapelle à soupapes pour pompe AQ intégrée

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
_	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL und	~	40.503 5	33	Ausgangsteil	_	40.522
7	O-Ring 18 x 2	9	40.016	33.1	iui quadio 600, 1000, 1200 131 Ausgangsfeil M22x1 5	_	40.522.1
က	Einlaß- / Auslaß- Ventil	9	42.024	- ) )	für auadro 1000, 1200 TS	-	-
4	O-Ring 21 x 2	9	42.025	34	Edelstahlkugel Ø10	_	12.122
2	Ventilstopfen	2	42.026	35	Riickschladfeder K"	<del>-</del>	14 120 1
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	_	42.026 2	3 2	0-Bing 18 x 2		43.446
9	Sicherungsring	4	40.032	5 5	Wing 10 x z		10.10
7	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504	5	wassereingang Ro/o AG	_	010.14
<sub>∞</sub>	Schlauchnippel R3/8" x 6	_	42.634		Lote do réparation:		
တ	Schlauchschelle 7 - 10	_	44.054		Fors de leparation.		
10	Chemiesaugschlauch mit Filter	_	42.621				
=	Winkel 12L x 12L	_	42.630		Lot de reparation manchettes		40.065 1
13	Gewebemanschette	က	40.023		comprenant: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14;		
4	Backring 20 mm	9	40.025		3x Pos. 15; 3x Pos. 16; 3x Pos. 18;		
5	O-Rina 31.42 x 2.62	က	40.508		3x Pos. 20; 3x Pos. 23		
16	Leckagering 20 x 36 x 13,3	က	40.509				
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	7	42.039		Lot de réparation manchettes sans 40	40.517	
18	Gummimanschette	က	40.512		éléments laiton, comprenant:		
19	Verschlussschraube R 1/2"	7	42.032		3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15;		
20	Distanzring mit Abstützung	က	40.507		3x Pos. 18: 3x Pos. 23		
7	Aluminium-Dichtring bei quadro TS	7	13.275				
22	Verschlussstopfen bei quadro TS	_	13.181		Lot de réparation Soupapes		40.062 1
23	Druckring 20 mm	က	40.021		comprehant		
24	Zwischenring 20 mm	က	40.516		6v Doe 2: 6v Doe 3: 6v Doe 4		
22	O-Ring 11 x 1,5	_	12.256		0. 1 0. 2, 0. 1 0. 3, 0. 1 0. 4		
56	EdelstanIsitz Ø 7	_	14.118				
27	Sprengring	_	13.147				
28	Ausgangsteil Pumpe R1/4" x 12	_	44.215				
59	Dichtring 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	_	40.019				
30	Stopfen 3/8"	_	40.018				
31	Dichtstopfen M 10 x 1	_	43.043				
32	Dichtstopfen M8 x 1	7	13.158				

# Enrouleur

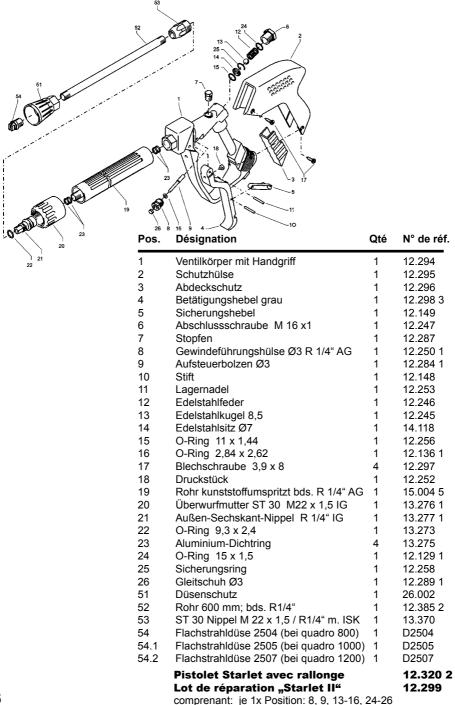


# **quadro 800 TST - 1200 TST**

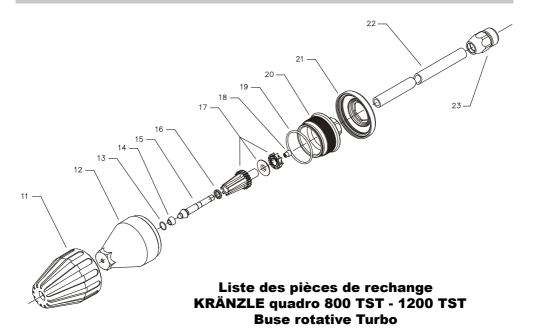
# Liste des pièces de rechange KRÄNZLE quadro 800 TST - 1200 TST Enrouleur

Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.	Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
<b>-</b>	Seitenschale Schlauchführung	-	40.302	23	Drehgelenk	_	40.167
7	Seitenschale Wasserführung	_	40.301	22	Distanzring	_	40.316
က	Trommel Unterteil	_	40.304	27	O-Ring 6,86 x 1,78	_	40.585
4	Trommel Oberteil	_	40.303	28	Anschlussstück	_	40.308
2	Innensechskantschraube M 4 x 25	4	40.313	33	O-Ring 6 x 1,5	_	13.386
9	Lagerklotz mit Bremse	_	40.306	34	Stopfen M 10 x 1	_	13.385
7	Lagerklotz links	_	40.305	40	Überwurfmutter	_	13.276 2
œ	Klemmstück	7	40.307	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
6	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	43.018	44	Verbindungsschlauch	_	42.624
10	Antriebswelle	_	40.310	45	Hochdruckschlauch NW 8 20 m	_	41.083
7	Welle Wasserführung	_	40.311				
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111		Buben na navijene hadice kompletni		41.259 6
13	Handkurbel klappbar	_	40.3200				
4	Verriegelungsbolzen	_	40.312				
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	_	40.181				
16	Wellensicherungsring 22 mm	7	40.117				
17	Wellensicherungsring 16 mm	_	40.182				
20	Parbaks 16 mm	7	13.159				
2	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	_	40.315				
22	Schraube M 5 x 10	_	43.021				

#### Starlet II

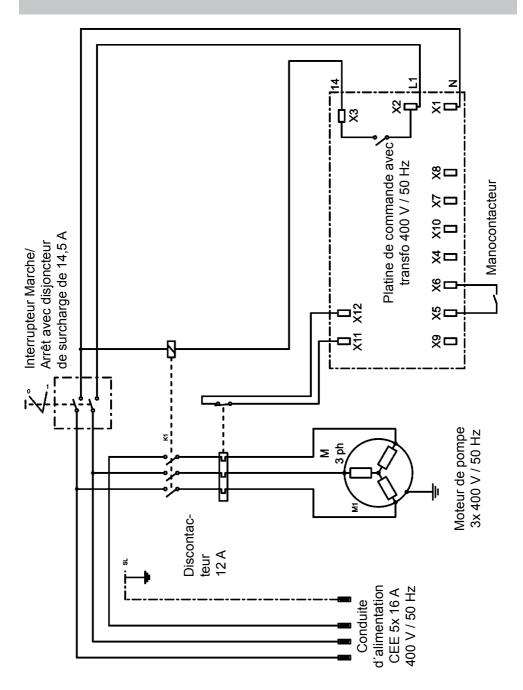


# **Buse rotative Turbo**



Pos.	Désignation	Qté	N° de réf.
11	Sprühkörperschutz	1	41.528
12	Sprühkörper	1	41.529
13	O-Ring 6,88 x 1,68	1	41.521
14	Düsensitz	1	41.522
15	Düse 04 für quadro 800	1	41.532 0
15.1	Düse 055 für quadro 1000	1	41.532
15.2	Düse 08 für qudro 1200	1	41.537
16	Ring	1	41.533
17	Rotor	1	41.534
18	Stabilisator	1	41.524
19	O-Ring 41 x 1,78	1	41.538
20	Deckel	1	41.539
21	Deckelschutz	1	41.540
22	Rohr 600 mm lang; bds. R1/4"	1	12.385 2
23	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13.370
	Buse rot. Turbo 04, compl. av. lance		41.072
	Buse rot. Turbo 055, compl. av. lance		41.072 4
	Buse rot. Turbo 08, compl. av. lance		41.072 8
	Lot de rép. Buse rot. Turbo 04		41.096 9
	Lot de rép. Buse rot. Turbo 055		41.097 1
	Lot de rép. Buse rot. Turbo 08		41.097 3

# Schéma des connexions



# 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.

#### 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 cons-tituent l'échauffement des éléments du nettoyeur et la haute pression du jet. Obser-ver les "Directives relatives aux pompes à jet de liquide". (Voir pages 16 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 renouveller 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 confor-mément aux prescriptions en vigeur.

Nouvelle huile: 1.0 I -

Huile pour moteurs: 10/W60 SAE semi-

synthétique.



## Procès-verbal d'examen

# pour nettoyeurs haute pression KRÄNZLE -

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

N° d'appareil.:	Type d'appareil:

Les contrôles suivants sont à réaliser:

#### 1. Dispositifs de sécurité

- a) Manomètre
- b) Soupape de sûreté (régulat. pression)
- c) Pression de service
- d) Pression de coupure (max. 10% supérieure à la pression de service)
- e) Basse pression, le pistolet fermé.

#### 2. Etat général

- a) Flexible haute pression
- b) Câbles, fiches, commutateurs (VDE)
- c) Pistolet, accessoires de pulvérisation
- d) Moteur
- e) Niveau d'huile

# Les consignes contenues dans le manuel d'utilisation sont parties constituantes de l'examen.

Résultats de l'examen:	Date de l'examen:	Anomalies supprimées, Cachet et signature

Extrait des directives afférentes aux pompes à jet de liquides (ZH 1/406) publiées par l'Association des caisses de prévoyance contre les accidents du travail.

#### Evamen

Les pompes à jet de liquide devront être soumises en cas de besoin et au moins une fois par an, à un contrôle réalisé par un personnel compétent, afin de déterminer si leur mise en oeuvre demeure possible en toute sécurité. Les instructions formulées par le producteur ou par le founisseur devront être observées. En cas d'interruption d'utilisation prolongée des appareils, le contrôle pourra être différé jusqu'à sa prochaine mise en service.

Les résultats de l'examen devront être enregistrés sur procès-verbal et présentés sur demande. Il n'est pas nécessaire de relever les résultats de manière formelle.

#### **Garantie**

#### Déclaration de 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 garantie ne s'applique qu'en cas d'utilisation adéquate d'accessoires et de pièces de rechange d'origine.

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.

# **Notes**



#### **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 800 Kränzle quadro 1000 Kränzle quadro 1200

(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 2006/42/CEE rel. aux machines Directive 2004/108 CEE rel. à la compatibilité électromagnétique Directive 2005/55/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 accoustique

mesuré: 89 dB(A) garanti: 91 dB(A)

Procédure appliquée d'évaluation de la conformité

Annexe V, Directive 2005/88/CE (émissions sonores des matériels utilisés en extérieur)

Normes et spécifications appliquées:

EN 60 335-2-79 :2009 EN 55 014-1 :2006 EN 55 014-2 / A2:2008 EN 61 000-3-2 :2006 EN 61 000-3-3 :2008

Bielefeld, le 07/02/12

Kränzle Josef

(Le gérant)

