

Kränzle®

F

Nettoyeurs à haute pression



B 170 T
B 200 T
B 230 T
B 240 T
B 270 T



made
in
Germany

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



Description

Cher client

Nous tenons à vous remercier pour l'achat de votre nouveau nettoyeur à haute pression mobile 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 est votre compagnon indispensable pour vos travaux de nettoyage les plus différents, par ex. pour le nettoyage de:

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

Caractéristiques techniques	B 170 T	B 200 T	B 240 T	B 270 T	B 230 T App. spécial
Pression utile à réglage progressif	10 - 150 bar	10 - 165 bar	10 - 220 bar	10 - 250 bar	10 - 200 bar
Supress. admissible	165 bar	180 bar	240 bar	270 bar	230 bar
Débit d'eau ^(*) à 1800 U/min	13 l/min	12 l/min	16 l/min	16 l/min	20 l/min
Température de l'eau d'aliment., jusqu'à	60 °C	60 °C	60 °C	60 °C	50 °C
Hauteur d'aspiration	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m	2,5 m
Flexible H.P. avec enrouleur	20 m	20 m	20 m	20 m	20 m
Moteur à combustion Honda	GX 160 LX2	GX 200 LX2	GX 340 LX2	GX 390 LX2	GX 390 LX2
Poids	58 kg	58 kg	83kg	83 kg	83 kg
Niveau sonore garanti L _{WA}	103dB (A)	103dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)	103 dB (A)
Recul à la lance	32 Nm env.	27 Nm env.	38 Nm env.	42 Nm env.	42 Nm env.
Couple de rotation	29 Nm	24,3 Nm	33 Nm	36 Nm	36 Nm
(Longueur supposée de la lance: 0,9 m)					
N° de réf.	41 190 1	41 191 1	41 192 1*	41 193 1*	41 194 1*

avec régulateur de vitesse *

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

(*) L'alimentation en eau de l'appareil doit être au moins équivalente au débit d'eau indiqué!

Description



Raccordements

Les nettoyeurs H.P. KRÄNZLE B170 T + B200 T + B230 T+ B240 T + B270 T - sont des appareils mobiles. Le schéma ci-dessus présente le principe de raccordement.

Fonctions

- 1 Raccord d'alimentation d'eau av. filtre
- 2 Tuyau d'aspiration avec filtre
(Accessoires spéciaux) N° 15.038 3
- 3 Pompe à haute pression
- 4 Manomètre avec remplissage glycérine

- 5 Régulateur de pression-clapet de sûreté
- 6 Flexible haute pression
- 7 Pistolet-pulvérisateur
- 8 Lance interchangeable
avec buse H.P.

Description

Principe de pulvérisation eau et produits de nettoyage

Pour l'alimentation de la pompe à haute pression, l'eau peut provenir d'une canalisation sous pression ou être directement aspirée depuis un réservoir sans pression. La pompe conduit ensuite l'eau sous pression dans la lance de sécurité équipée d'une buse qui permet de former le jet haute pression. Un injecteur haute pression permet le mélange facultatif de produits de nettoyage ou d'entretien. Longueur max. du tuyau HP: 20m



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

(Informations auprès des services de l'environnement, de la compagnie de distribution des eaux, etc...)

Lance avec pistolet-pulvérisateur

L'actionnement du levier de détente du pistolet entraîne le fonctionnement de l'appareil. 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 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.

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.

Description



Pour le moteur, observez le mode d'emploi rédigé par le constructeur Honda !

Sécurité-moteur: (Voir mode d'emploi Honda)

Les moteurs Honda fonctionnent avec fiabilité s'ils sont utilisés correctement. Avant la mise en service du moteur, lisez attentivement le mode d'emploi respectif et assurez-vous d'en avoir bien compris le contenu.

La non-observation de ce conseil peut générer une exposition d'individus à des dangers ou provoquer un endommagement de l'équipement.

Afin de parer à tout risque d'incendie et d'assurer une aération suffisante, ne placez pas le moteur en marche à moins d'un mètre d'un bâtiment ou de tout autre obstacle et écartez les objets inflammables de la proximité du moteur!



Prenez les dispositions nécessaires pour que les enfants et les animaux domestiques soient tenus écartés du périmètre d'action du moteur, d'une part, parce qu'ils risqueraient de se brûler au contact du moteur et d'autre part, parce qu'ils s'exposeraient à des dangers émanant des accessoires activés par le moteur.

Familiarisez-vous avec tous les éléments de commande du moteur et apprenez tout particulièrement comment arrêter rapidement le moteur en cas d'urgence. N'autorisez une personne à faire fonctionner le moteur que si elle s'est préalablement familiarisée avec ce moteur.

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.



Au cours du transport pendant son fonctionnement, NE PAS !! renverser l'appareil ou l'incliner pendant plus d'une minute

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 !

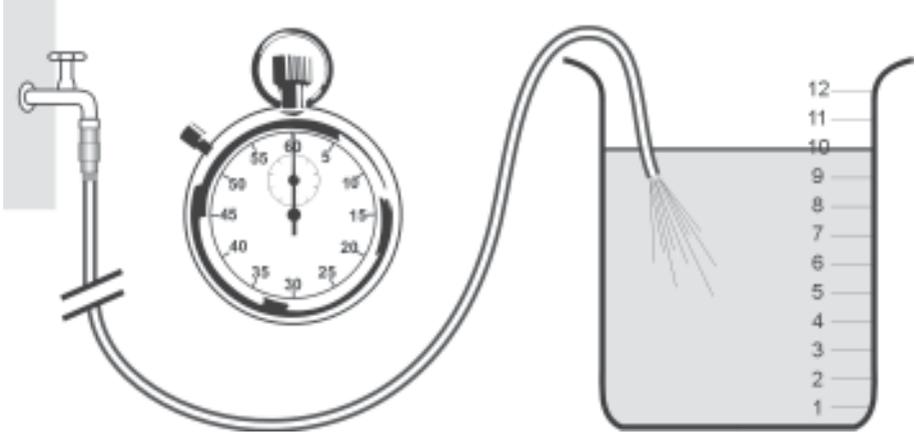


L'alimentation en eau à 70° C (pour B230 T 50°) provoque un fort échauffement de l'appareil. Par conséquent, **mettre des gants de protection avant de toucher l'appareil!**

Description

Raccordement au réseau d'eau:

Contrôler si la conduite d'alimentation en eau de l'appareil fournit la quantité d'eau min. (litres par minute) indiquée à la page 2 (Caractéristiques techn.) et nécessaire pour le bon fonctionnement du nettoyeur..



Contrôle:

Remplir, avec la conduite d'alimentation, un seau pourvu d'une échelle de mesure et déterminer quelle quantité d'eau s'écoule en 1 minute.

Cette quantité d'eau doit être au moins équivalente au débit indiqué à la page 2!!!



Un manque d'eau provoque une usure rapide des garnitures. (Pas de garantie !)

Frein de blocage

Le nettoyeur Kränzle est équipé d'un frein de blocage pour que l'appareil ne puisse pas rouler de manière incontrôlée sur terrains en pente.

Toujours bloquer le frein lors de l'utilisation de l'appareil !!!

Description



Mode d'emploi sommaire:

- 1. Raccorder le tuyau H. P. au pistolet et à l'appareil.**
 - 2. Effectuer le raccordement d'alimentation en eau.**
 - 3. Purger l'appareil (Ouvrir et fermer le pistolet à plusieurs reprises).**
 - 4. Démarrer le moteur, le pistolet étant ouvert, puis commencer le nettoyage.**
 - 5. Lorsque les travaux de nettoyage sont terminés, vider la pompe complètement. (A cet effet, laisser tourner le moteur pendant 20 secondes environ alors que le tuyau d'aspiration et le tuyau d'alimentation sont débranchés.).**
- N'utiliser que de l'eau propre! ! - Protection contre le gel !**
 - NE PAS !! renverser l'appareil pendant le transport ou durant son fonctionnement**

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. 41.0 6 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.

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, ce qui aurait pour conséquence l'expiration de la garantie.

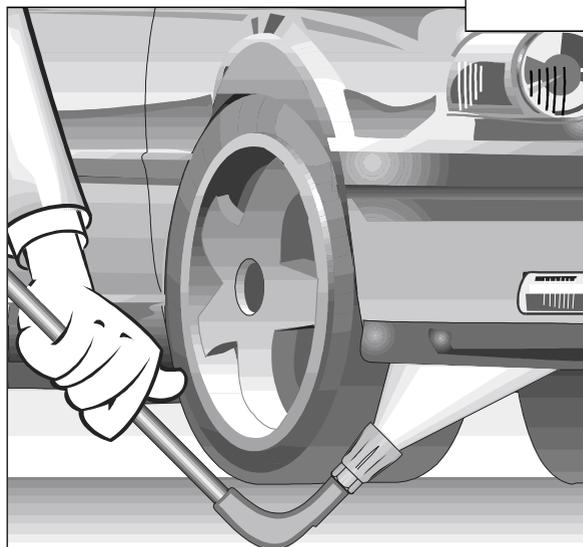
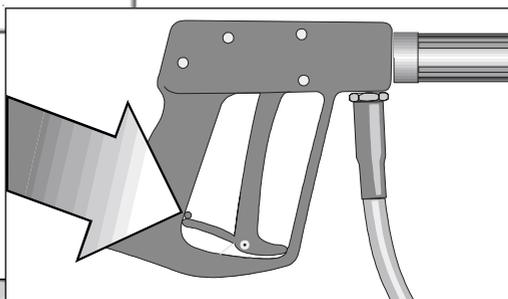


Consignes de sécurité



**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 !**



**Lors de l'utilisation de
la lance bas de caisse,
celle-ci doit absolu-
ment être en contact
avec le sol avant
l'ouverture du pistolet.
Pour les lances cin-
trées, telle que la lance
N° 41.075, le coup de
bélier produit un couple
de rotation. (Voir ta-
bleau à la page 2)**

Voici ce que vous avez acheté:

- 1. Pistolet avec poignée
ISO et raccord fileté**



- 2. Lance de projection avec buse
H. P., jet plat**



- 3. Buse rotative Turbo**



- 4. Nettoyeurs haute pression KRÄNZLE**

B 170 T

B 200 T

B 240 T

B 270 T

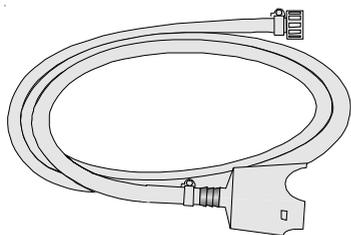
B 230 T

avec enrouleur et flexible

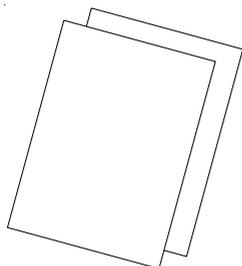
H.P. de 20 m



- 6. Tuyau d'aspiration**



- 7. Manuel d'utilisation Pompe
Mode d'emploi Moteur**



- 8. Filtre d'eau**

Mise en service

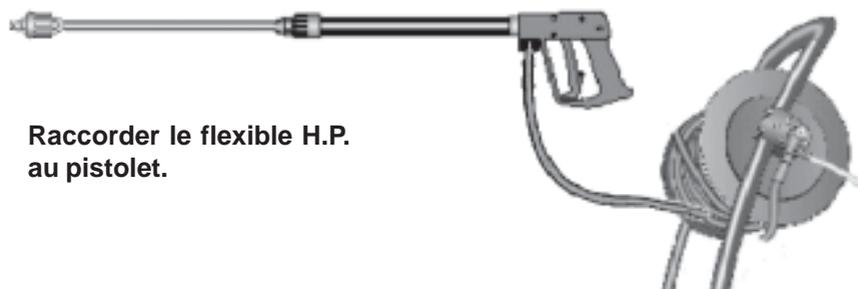
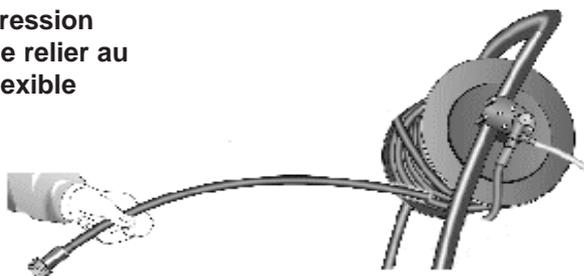
1. Contrôler niveau d'huile
(Pompe et moteur)



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



3. Dérouler le tuyau haute pression sans faire de boucles et le relier au pistolet et à la pompe. Flexible H.P. max. 20 m.



Raccorder le flexible H.P.
au pistolet.

Mise en service



4. Le nettoyeur peut être raccordé, au choix, à une conduite d'eau sous pression froide ou chaude de 70° C max. (Voir page 2).
En cas de prélèvement depuis une réserve d'eau extérieure, veiller à ce que l'eau soit propre. La section minimale du tuyau est de 1/2" = 12,7 mm (Ø nom. int.). Le filtre doit rester en parfait état de propreté.

Contrôler la propreté du filtre avant chaque mise en service!

Régulation de la pression

Tourner le bouton-poignée pour réguler la pression. La pression maximale est pré-réglée en usine.



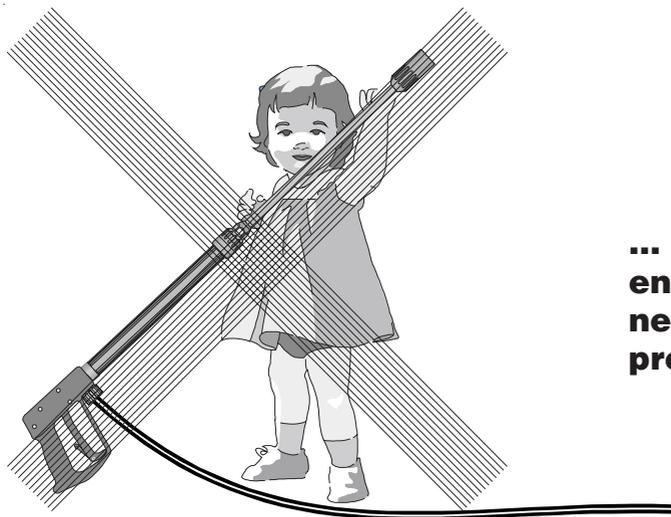
5. Hauteur max. de refoulement: 2,5 m
Voir caractéristiques techniques à la page 2

Eau

Mise hors service:

1. Arrêter l'appareil.
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. Vider la pompe: Faire tourner le moteur pendant 20 secondes environ.
7. Hiver: Déposer la pompe dans un local à l'abri du gel.
8. Nettoyer le filtre à eau.

Ne jamais ...



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

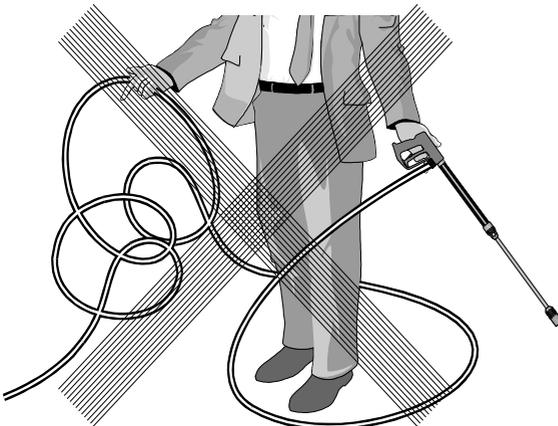
... nettoyer l'appareil avec le jet haute pression!



Ne jamais ...



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



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

Autres possibilités de combinaison...



Brosse de lavage rotative

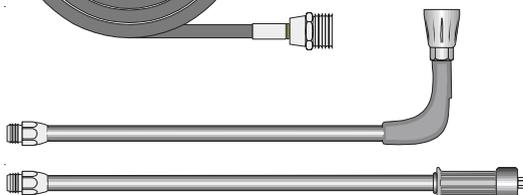
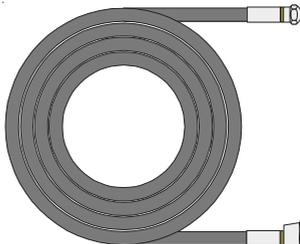
N° de réf. 41.050 1



Flexible de nettoyage de canalisations

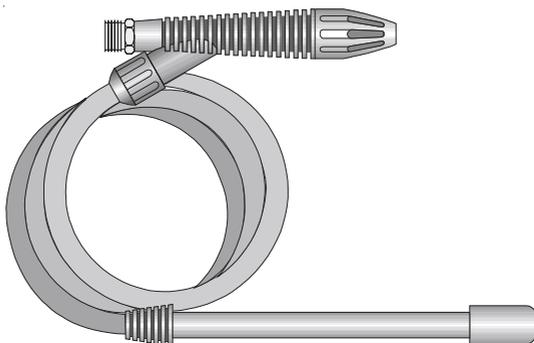
8 m - N° de réf. 41.051

15 m - N° de réf. 41.058



Lance bas de caisse

N° de réf. 41.075

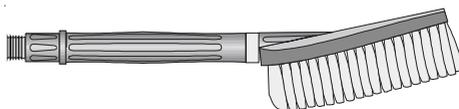


Lance de sablage

N° de réf. 41.068 1

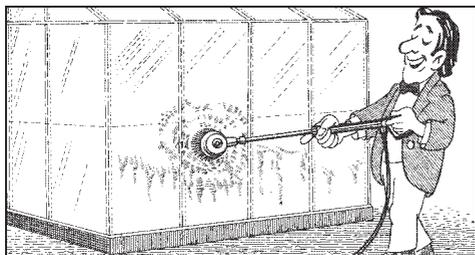
Brosse droite

N° de réf. 41.073

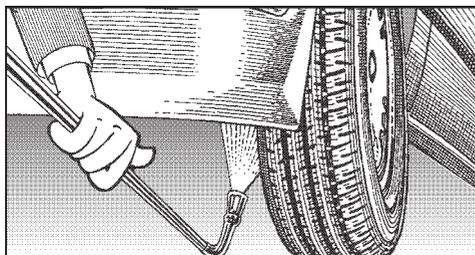


Lors de l'utilisation des accessoires, observer les prescriptions relatives à la protection de l'environnement, à l'élimination des déchets et à la protection des eaux!

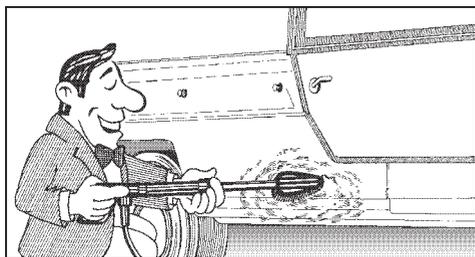
... avec d'autres accessoires KRÄNZLE



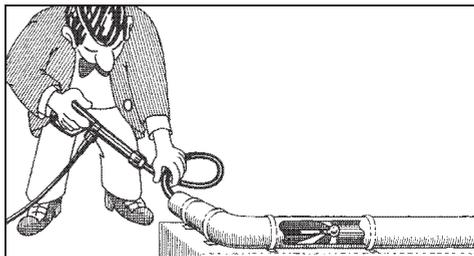
Lavage de voitures, vitrages, caravanes, bateaux, etc..
Brosse de lavage rotative avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5



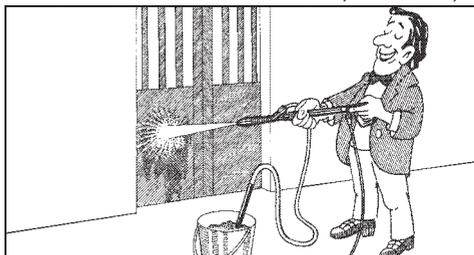
Nettoyage de bas de caisses pour voitures, camions et appareils. Lance de 90 cm, recourbée, avec buse HP et raccord ST 30, M 22 x 1,5. Lors de la projection, la lance doit être en contact avec le sol.



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



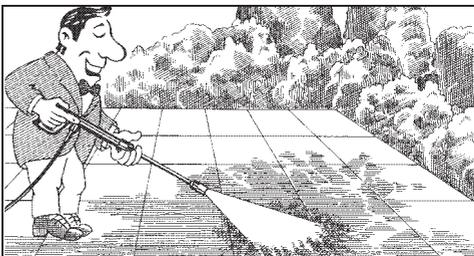
Nettoyage de tubes ou de canalisations.
Flexible de nettoyage de canalisations avec buse KN et raccord ST 30, M 22 X 1,5



Sablage de restes de peintures, de surfaces rouillées et de façades. Lance de sablage avec dispositif d'aspiration, tuyau flexible PVC de 3 m et raccord ST 30.



L'utilisation de la lance de sablage exige le port de vêtements de protection! Pour le produit de projection, observer les consignes du producteur!

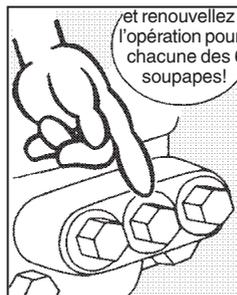
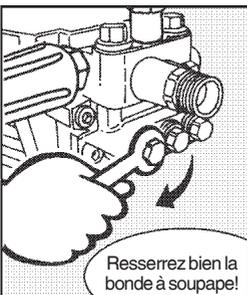
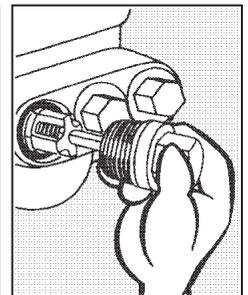
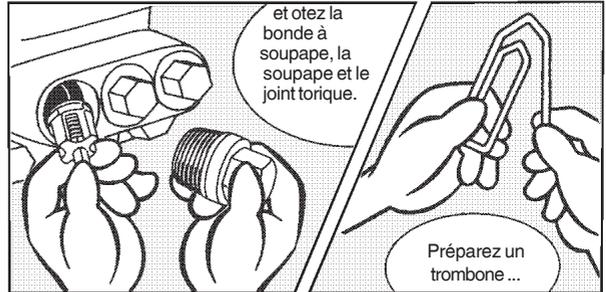
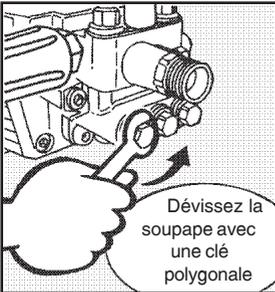
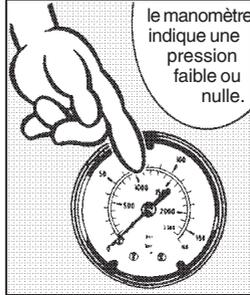


Jet rotatif pour saletés résistantes. Buse rotative avec rallonge de 40 cm et raccord ST 30, M 22 x 1,5

Procédez vous-même

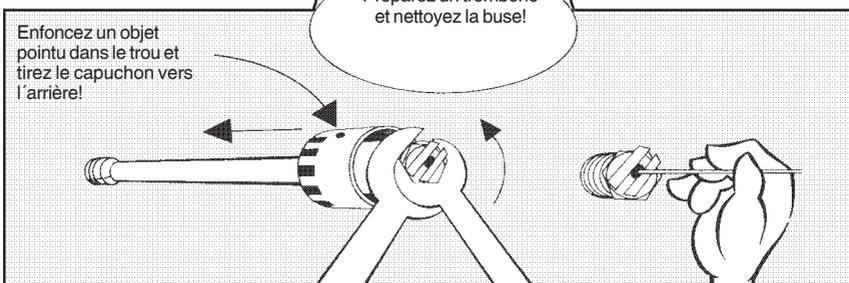
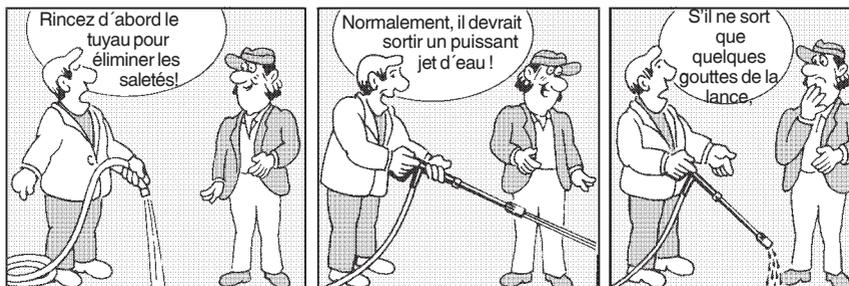
Les soupapes sont obturées ou collées!

- 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..



La buse est obturée !

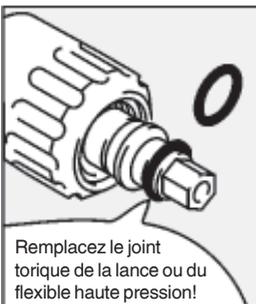
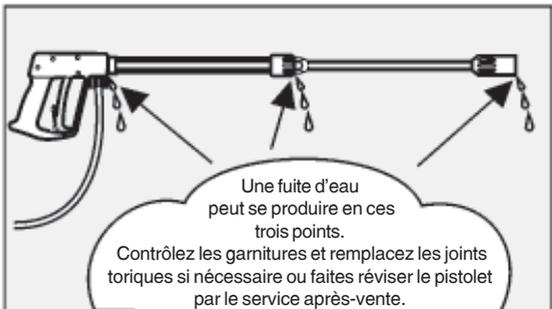
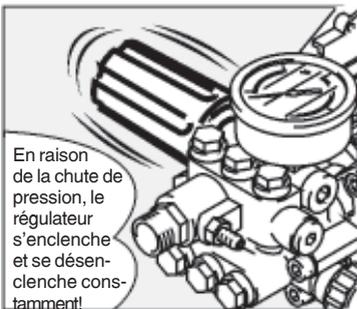
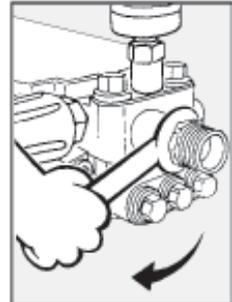
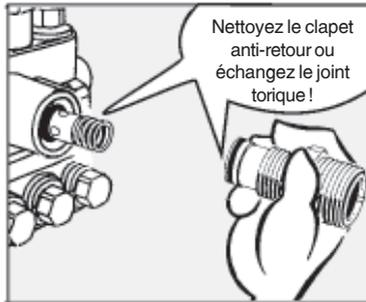
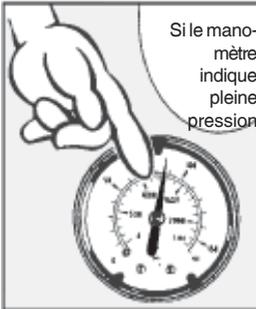
● L'eau ne sort pas, tandis que le manomètre indique pleine pression !



Procédez vous-même aux petites réparations

Suppression des fuites au niveau du flexible ou du pistolet

- Après la fermeture du pistolet, le manomètre indique pleine pression!
- Le régulateur de press. s'enclenche et se désenclenche en permanence!



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 constituent l'échauffement des éléments du nettoyeur et la haute pression du jet. Observer les "Directives relatives aux pompes à jet de liquide". (Voir pages 12 et 13).

Chaque mise en service. (N'utiliser l'appareil que dans sa position horizontale!) Le niveau d'huile doit atteindre le milieu de l'indicateur. Si le taux d'humidité relative est élevé et en cas de variations importantes de la température, une formation d'eau de condensation est possible (l'huile prend alors une couleur grisâtre); Dans ce cas, il est nécessaires de changer l'huile

Vidange pompe H.P. B170 T / B200 T

Première vidange au bout des 50 premières heures de service environ. Ensuite, il n'est plus nécessaire de procéder à un changement de l'huile durant toute la durée de vie de l'appareil. S'il est toutefois nécessaire de changer l'huile à la suite d'une réparation ou si l'huile prend une couleur grisâtre, ouvrir alors le bouchon de l'indicateur de niveau d'huile au-dessus d'un récipient et procéder à la vidange de l'appareil. L'huile usée recueillie dans le récipient devra être éliminée en respectant les prescriptions de protection de l'environnement.

Nouvelle huile: 0,7 l - Huile moteur: W 15/40

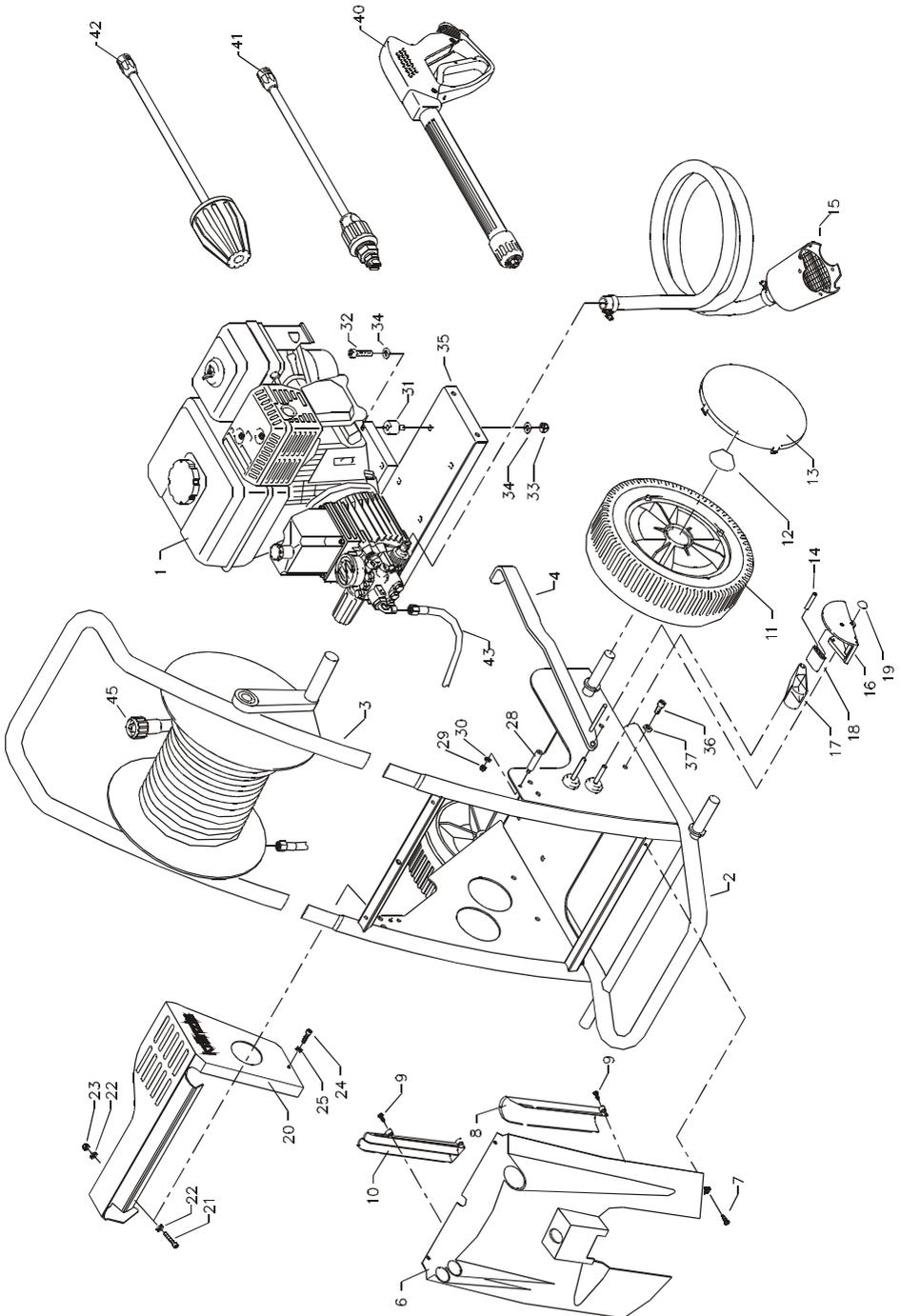
Vidange pompe H.P. B230 T / B240 T / B270 T

Au bout d'une quarantaine d'heures de service ou, au plus tard, si l'huile prend une couleur grisâtre ou blanchâtre, il convient de procéder à une vidange de la pompe à haute pression. A cet effet, ouvrir le bouchon de vidange et laisser l'huile s'écouler dans un récipient. Procéder, conformément aux prescriptions, à l'élimination de l'huile recueillie dans le récipient. Nouvelle huile: 1,0 l - Castrol Formula RS

Fuites d'huile

Si le nettoyeur perd de l'huile, consulter immédiatement le service après-vente (vendeur) le plus proche. (Pollution, endommagement de la transmission)

Agrégat complet

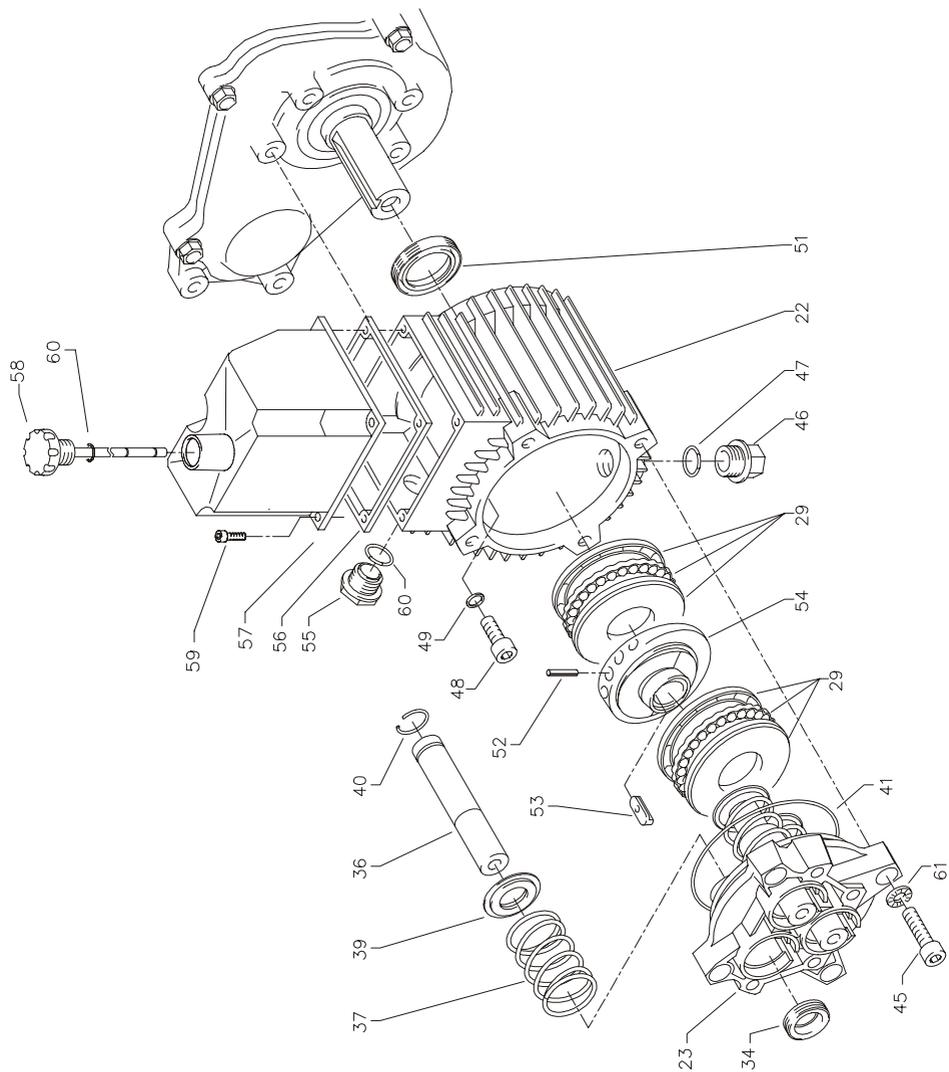


Kränzle B170 T / B200 T

Liste des pièces de rechange Kränzle B170 T / B200 T Agrégat complet

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.	Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Motor Honda GX 160 LX2 für B170 T	1	24 027	28	Distanzhülse	1	40 237
2	Motor Honda GX 200 LX2 für B200 T	1	24 027 2	29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
3	Wagen	1	40 230	30	Scheibe 6,4	1	50 189
4	Schubbügel	1	40 245	31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
6	Bremshebel	1	40.246	32	Schraube M 8 x 30	4	40 221
6	Frontplatte B170 T	1	40 231 1	33	Elastic - Stop Mutter M 8	4	41 410
7	Frontplatte B200 T	1	40 231 2	34	Scheibe 8,4 DIN 125	8	50 186
8	Blechschaube 4,8 x 12	4	44 112	35	Zwischenplatte	1	40 239
8	Köcher groß	1	40 232	36	Schraube M 8 DIN 933	4	40 140
9	Kunststoffschaube 5 x 14	7	43 426	37	Federring A8 DIN 127	4	44 222
10	Köcher klein	1	40 233	40	MIDI-Pistole mit Verlängerung	1	12.160
11	Rad	4	44.017	41	Lance av. buse régl. 25055 pour B170 T	1	41 033 2-055
12	Achsklemmring 20 mm	4	40.142		Lance av. buse régl. 25045 pour B200 T	1	41 033 2-045
13	Radkappe	4	44.018		Mentionner la taille de la buse		
14	Stift 6 x 40	1	44.035 1	42	Turbokiller 055 pour B170 T	1	41 072 4
15	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3		Turbokiller 045 pour B200 T	1	41 072 3
16	Bremspedal	1	44.022	43	Hochdruckschlauch 1m / DN 8	1	41 265
17	Bremsklotz	1	44.024	44	Hochdruckschlauch NW8 20m	1	41.083
18	Bremshebel	1	44.023	45	Enrouleur complet avec flexible HP de 1m; sans flexible HP de 20 m.	1	41 259 1
19	Starlockkappe 8 mm	1	44.165				
20	Abdeckung B170 T / B200 T	1	40 234				
21	Innensechskantschraube M 4 x 30	3	40 236				
22	Scheibe	6	43 472				
23	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111				
24	Schraube M 6 x 12	1	43 421				
25	Federring A 6	1	44.222 1				

Partie transmission

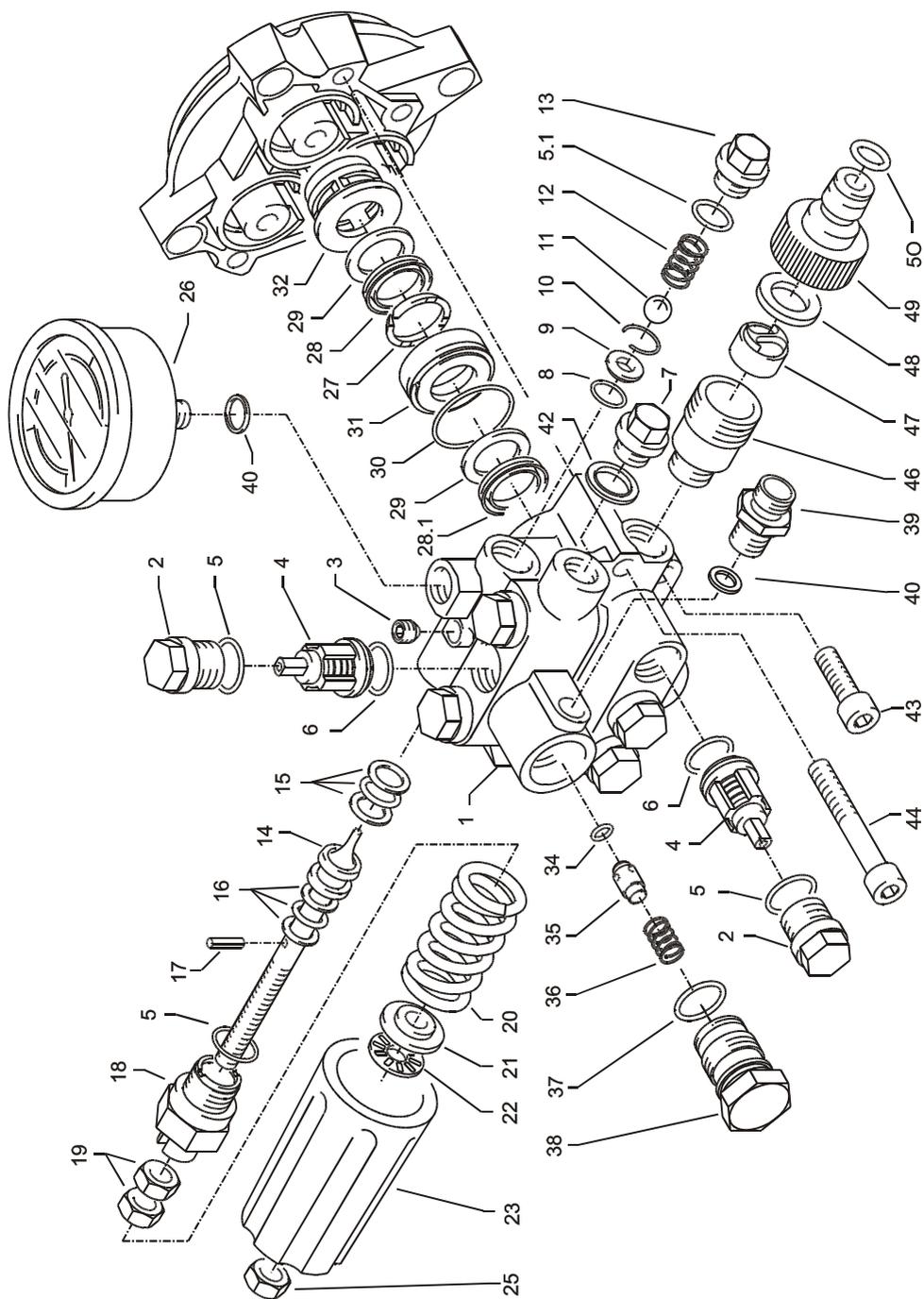


KRÄNZLE B170 T / B200 T

Liste des pièces de rechange Kränzle B170 T / B200 T Partie transmission

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
22	Getriebegehäuse	1	41.481 1
23	Gehäuseplatte 18 mm	1	41.020 2
29	Axial-Rillenkugellager 3-teilig	2	43.486
34	Öldichtung 18 x 28 x 7	3	41.031
36	Plunger 18 mm	3	41.032 1
37	Plungerfeder	3	41.033
39	Federdruckscheibe 18 mm	3	41.034
40	Sprengring 18 mm	3	41.035
41	O-Ring Viton 88 x 2	1	41.021 1
45	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
46	Ölablaßschraube M 18 x 1,5	1	41.011
47	O-Ring 12 x 2	1	15.005 1
48	Innensechskantschraube M 8 x 20	4	41.480
49	Kupferdichtring	4	41.500
51	Wellendichtring 25 x 35 x 5	1	41.019 5
52	Spannstift	1	14.148
53	Stufenkeil	1	41.183
54	Plateau oscillant 11,5°	1	41.028 6-11,5
	Indiquer l'angle d'oscillation		
55	Ölschauglas M 18 x 1,5	1	42.018 1
56	Flachdichtung	1	41.019 3
57	Deckel	1	40.518
58	Ölmeßstab	1	42.520 1
59	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
60	O-Ring 14 x 2	2	43.445

Chapelle à soupapes

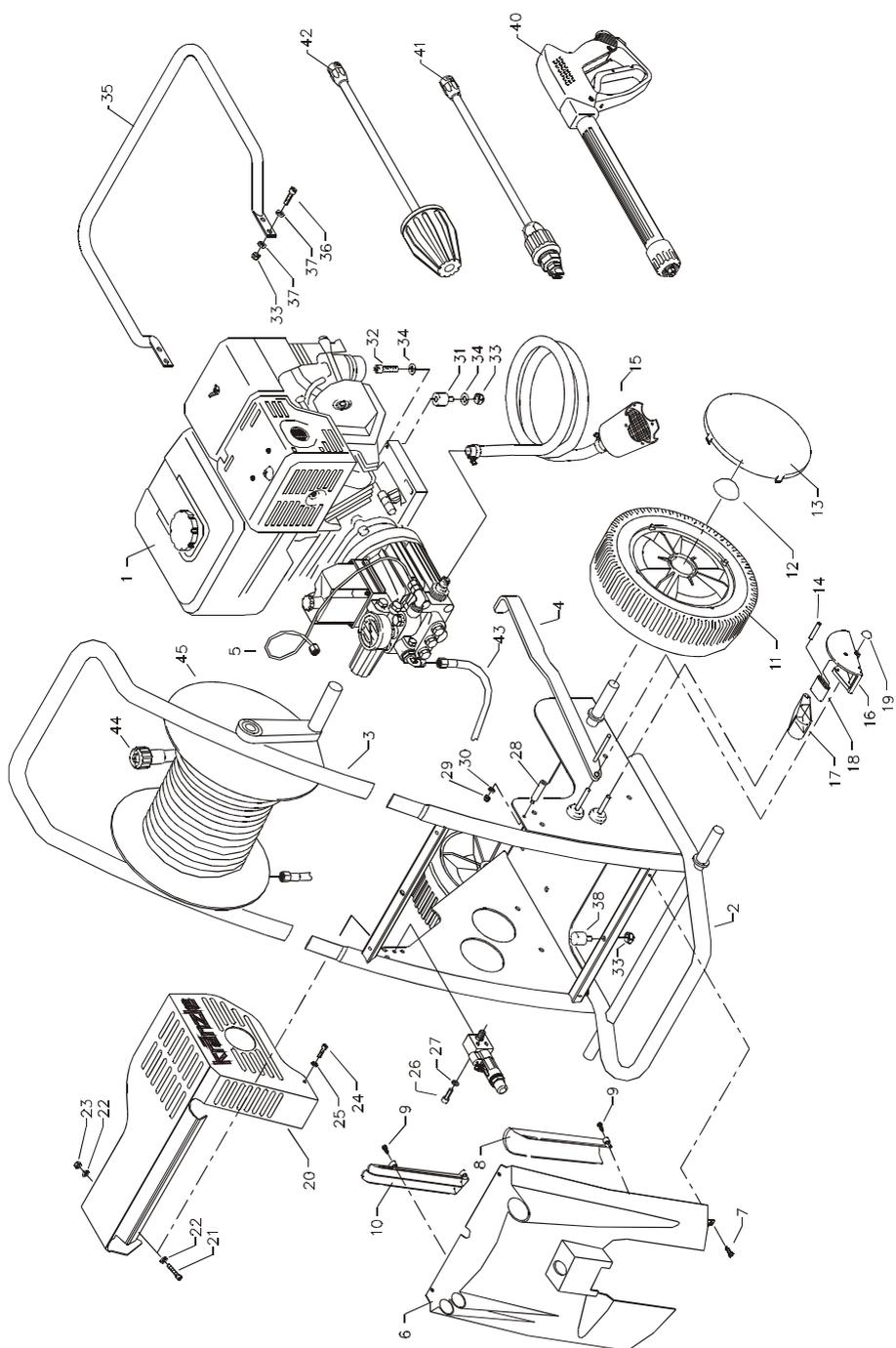


Kränzle B170 T / B200 T

Liste des pièces de rechange Kränzle B170 T / B200 T Chapelle à soupapes APG pour plongeurs de 18 mm de diamètre

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.	Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Ventilgehäuse	1	43.435	31	Leckagering 18 mm	3	41.066
2	Ventilstopfen	6	41.714	32	Zwischenring 18 mm	3	41.015 2
3	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043	33	O-Ring 15 x 1,5	1	42.104
4	Ventile (grün) für APG-Pumpe	6	41.715 1	34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
5	O-Ring 16 x 2	7	13.150	35	Rückschlagkörper	1	14.122
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167	36	Rückschlagfeder	1	14.120
6	O-Ring 15 x 2	6	41.716	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
7	Dichtstopfen R1/4" mit Bund	1	42.103	38	Ausgangsstück R3/8" IG	1	40.248
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256	39	Verschraubung Ermeto R1/4" x 8	1	41.042
9	Edelstahlsitz	1	14.118	40	Aluminium - Dichtung	4	13.275
10	Sicherungsring	1	13.147	42	Kupferring	1	42.104
11	Edelstahlkugel 8,5 mm	1	13.148	43	Innensechskantschraube M 8 x 30	2	41.036 1
12	Edelstahlfeder	1	14.119	44	Innensechskantschraube M 8 x 55	2	41.017 1
13	Verschlusschraube	1	14.113	46	Sauganschluss	1	41.016
14	Steuerkolben	1	14.134	47	Wasserfilter	1	41.046 2
15	Parbaks 16 mm	1	13.159	48	Gummi Dichtung	1	41.047 1
16	Parbaks 8 mm	1	14.123	49	Steckkupplung	1	41.047 2
17	Spannstift	1	14.148	50	O-Ring	1	41.047 3
18	Kolbenführung spezial	1	42.105	Lot de rép. soupapes pour pompe APG 41.748 1			
19	Mutter M 8 x 1	2	14.144	comprenant: 6x Pos. 4; 6x Pos. 5; 6x Pos. 6			
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125	Lot de rép. manchettes 18 mm 41.049 1			
21	Federdruckscheibe	1	14.126	comprenant: 3x Pos. 27; 3x Pos. 28;			
22	Nadellager	1	14.146	3x Pos. 28.1; 6x Pos. 29; 6x Pos. 30			
23	Handrad	1	14.147	Piston de distribution cpl.			
25	Elastic-Stop-Mutter	1	14.152	avec poignée			
26	Manometer 0-250 bar	1	15.039	Ventilgehäuse kpl. mit Handrad 40.249			
27	Druckring	3	41.018				
28	Manschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013				
28.1	Gewebemanschette 18 x 26 x 4/2	3	41.013 1				
29	Backring 18 x 26	6	41.014				
30	O-Ring 28,3 x 1,78	3	40.026				

Agrégat complet

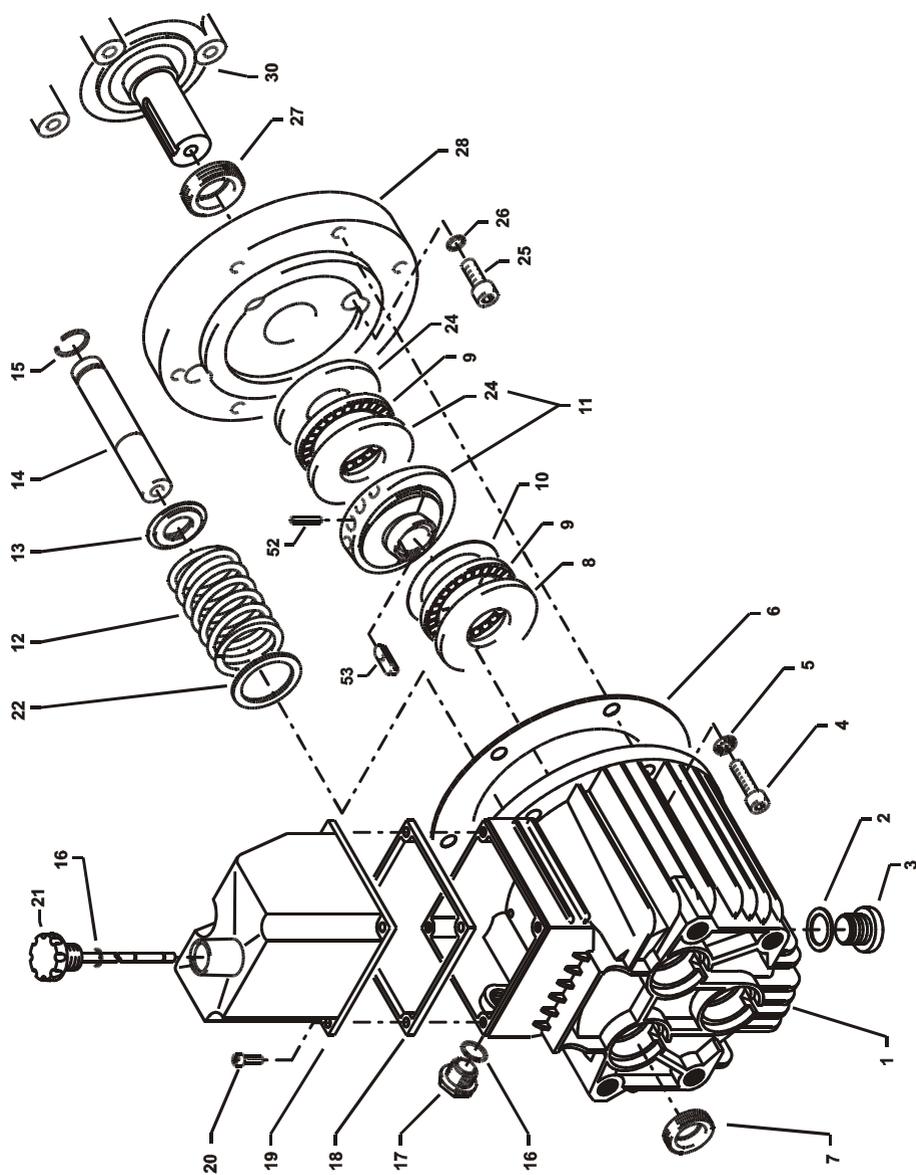


KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T

Liste des pièces de rechange Kränzle B230 T - B240 T - B270 T Agrégat complet

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.	Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Motor Honda GX 340 LX2 für B240 T	1	24 026	26	Sechskantschraube M6 x 16	2	50 173
2	Motor Honda GX 390 LX2 für B230/270 T	1	24 026 1	27	Scheibe 6,4	2	50 189
3	Wagen	1	40 230	28	Distanzhülse	1	40 237 1
4	Schubbügel	1	40 245	29	Elastic - Stop Mutter M 6	1	14 152 1
5	Bremshabel	1	40.246	30	Scheibe 6,4	1	50 189
6	Druckmeßleitung für Drehzahlregulierung	1	44.102	31	Gummipuffer 40 x 30	4	40 220 1
	Frontplatte B230 T	1	40 231 3	32	Schraube M 8 x 30	4	41 221
	Frontplatte B240 T	1	40 231 4	33	Elastic - Stop Mutter M 8	8	41 410
	Frontplatte B270 T	1	40 231 5	34	Scheibe 8,4	8	40 515
7	Blechschaube 4,8 x 12	4	44 112	35	Schutzbügel	1	40 247
8	Köcher groß	1	40 232	36	Sechskantschraube M 8 x 25	4	44 137
9	Kunststoffschraube 5 x 14	7	43 426	37	Unterlegscheibe DIN125 8,4	8	50 186
10	Köcher klein	1	40 233	38	Gummipuffer 30 x 20	1	42 516
11	Rad	4	44.017	40	Pistole mit Verlängerung - Startlet II	1	41 053 1
12	Achsklemmung 20 mm	4	40.142	41	Lance av. buse régl. 2505 pour B240 T	1	41 053 2-05
13	Radkappe	4	44.018		Lance av. buse régl. 2505 pour B270 T	1	41 053 2-05
14	Stift 6 x 40	1	44.035 1		Lance av. buse régl. 2507 pour B230 T	1	41 053 2-07
15	Saugschlauch 3 m mit Saugfilter	1	15.038 3		Mentionner la taille de la buse		
16	Bremspedal	1	44.022	42	Turbokiller 055 pour B240 T	1	41 072 4
17	Bremsklotz	1	44.024		Turbokiller 055 pour B270 T	1	41 072 4
18	Bremshebel	1	44.023		Turbokiller 07 pour B270 T	1	41 072 7
19	Starlockkappe 8 mm	1	44.165	43	Hochdruckschlauch 1m / DN 8	1	41.265
20	Abdeckung B230/240/270 T	1	40 235	44	Hochdruckschlauch NW8 20m	1	41.083
21	Innensechskantschraube M 4 x 30	3	40 236	45	Enrouleur cpl. avec	1	41 259 1
22	Scheibe	6	43 472		1m de flexible H.P., mais		
23	Elastic - Stop Mutter M 4	3	40 111		sans 20m de flexible H.P.		
24	Schraube M 6 x 12	1	43 421				
25	Federring A 6	1	44.222 1				

Partie transmission

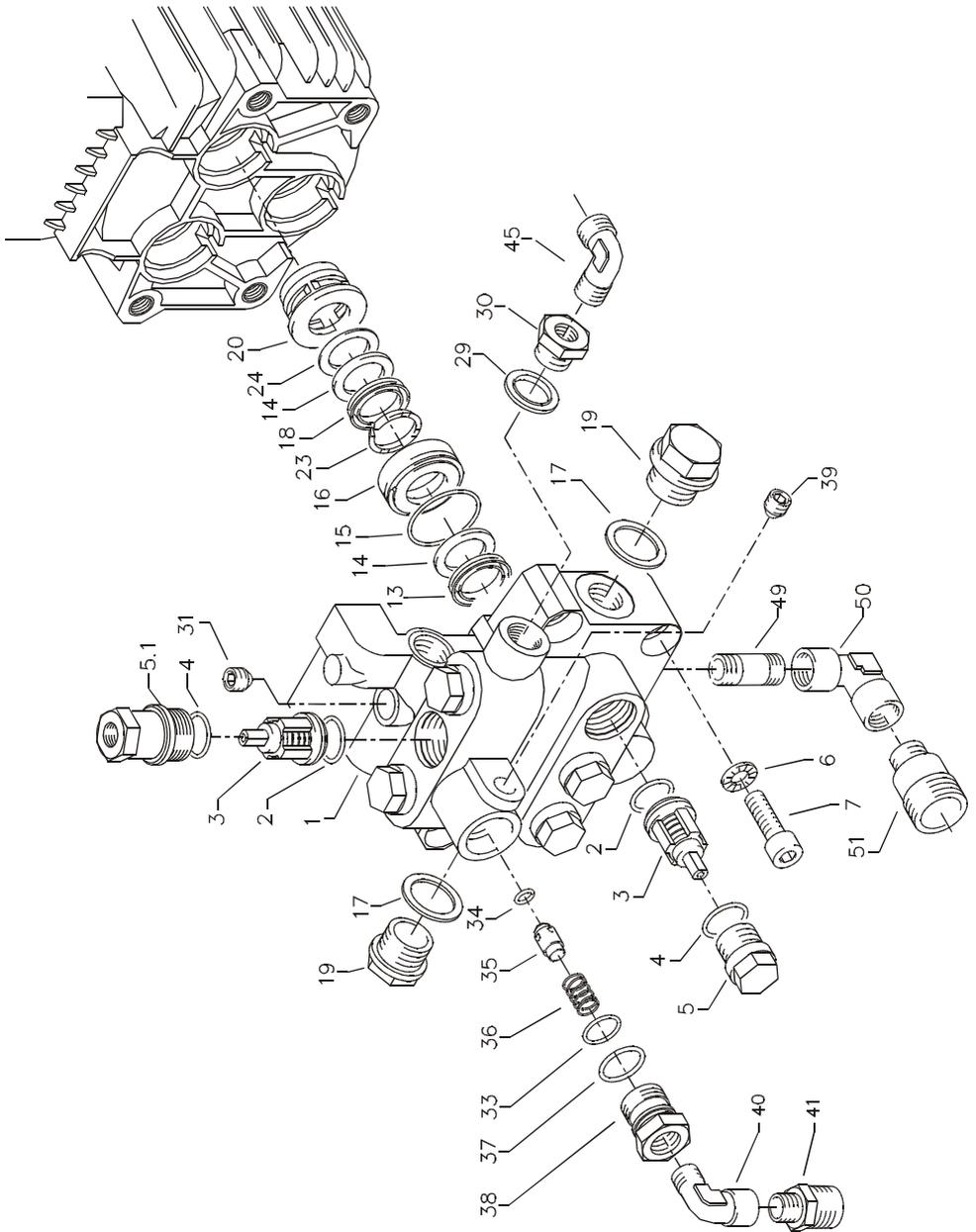


KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T

Liste des pièces de rechange KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T Partie transmission pompe AQ

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Ölgehäuse	1	40.501
2	Cu-Dichtring	1	40.052
3	Ölablassschraube	1	40.051
4	Innensechskantschraube M 8 x 25	6	40.053
5	Sicherungsscheibe	6	40.054
6	Flachdichtung	1	40.511
7	Öldichtung 20 x 30 x 7	3	40.044 1
8	Wellenscheibe	1	40.043
9	Axial-Rollenkäfig	1	40.040
10	AS-Scheibe	1	40.041
11	Taumscheibe 10,2° bei B230 T Taumscheibe 8° bei B240 T Taumscheibe 8° bei B270 T	1 1 1	40.055-10,2 40.055-8,0 40.055-8,0
12	Plungerfeder	3	40.506
13	Federdruckscheibe	3	40.510
14	Plunger 20 mm (lang)	3	40.505
15	Sprenging	3	40.048
16	O-Ring 14 x 2	2	43.445
17	Ölschauglas M 18 x 1,5	1	42.018
18	Flachdichtung	1	41.019 3
19	Deckel Ölgehäuse	1	40.518
20	Innensechskantschraube M 5 x 12	4	41.019 4
21	Ölmesstab	1	42.520
22	Stützscheibe	3	40.513
24	Gehäusescheibe	2	40.039
25	Innensechskantschraube M 8 x 30	4	41.036 1
26	Kupfer-Dichtring	4	41.500
27	Dichtring 30 x 42 x 7	1	40.224
28	Flansch für B 16/220	1	40.223
30	Motor Honda GX 340 LX2	1	24.026
30.1	Motor Honda GX 390 LX2	1	24.026 1
52	Spannstift	1	14.148
53	Stufenkeil	1	40.222

Chapelle à soupapes



KRÄNZLE B230 T - B240 T - B270 T

Liste des pièces de rechange Kränzle B230T - B240T - B270T Chapelle à soupapes pour pompe AQ integr.

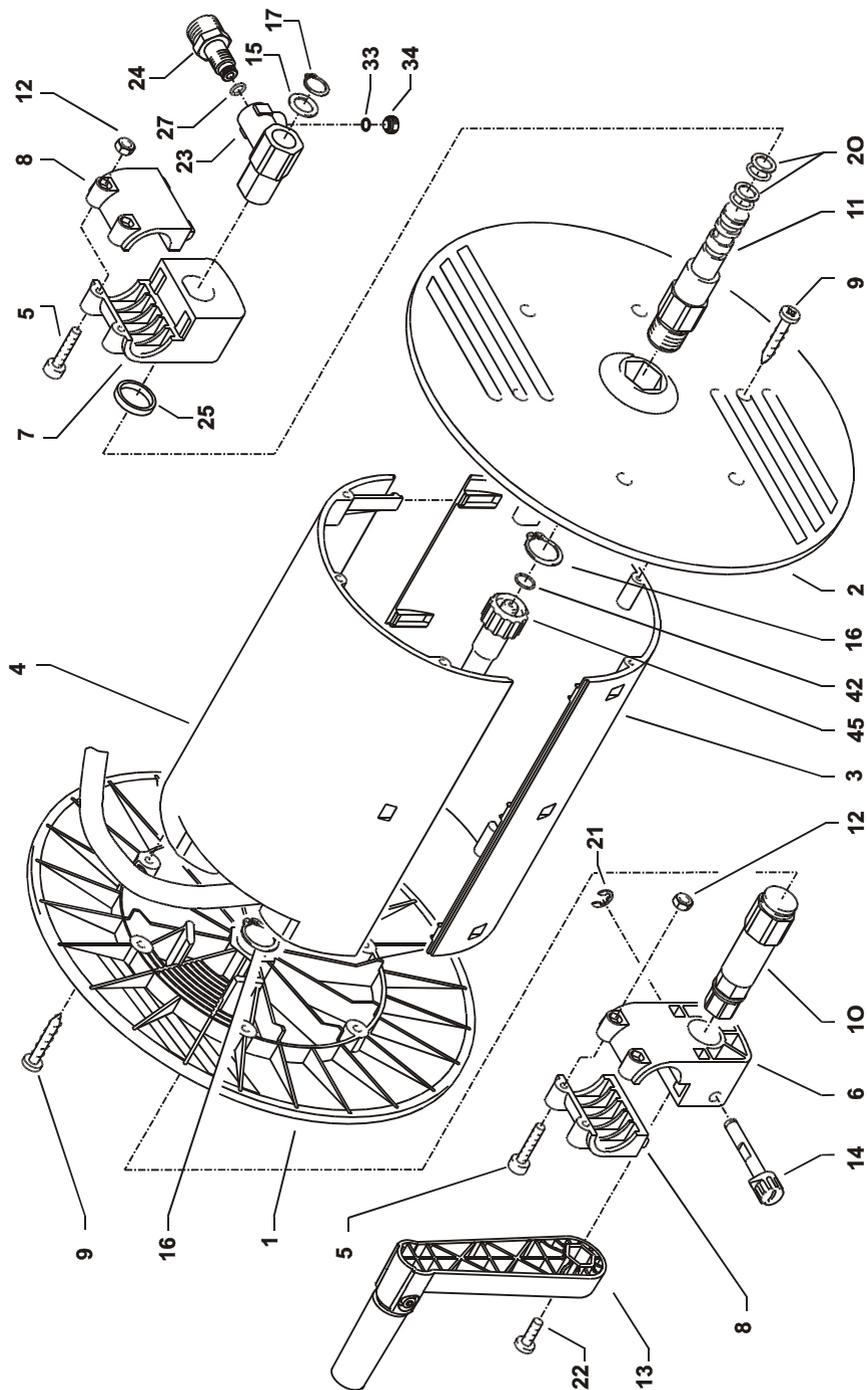
Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.	Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Ventilgehäuse AQ mit integr. UL ohne integr. Druckschalter	1	40.521 2	29	Dichtring 17 x 22 x 1,5 (Kupfer)	1	40.019
2	O-Ring 18 x 2	6	40.016	30	Stopfen 3/8" mit 1/8" IG	1	40.242
3	Einlaß- / Auslaß- Ventil	6	42.024	31	Dichtstopfen M 10 x 1	1	43.043
4	O-Ring 21 x 2	6	42.025	34	O-Ring 6 x 3	1	14.121
5	Ventilstopfen	5	42.026	35	Rückschlagkörper	1	14.122
5.1	Ventilstopfen mit R 1/4" IG	1	42.026 2	36	Rückschlagfeder	1	14.120
7	Sicherungsring	4	40.032	37	O-Ring 18 x 2	1	43.446
6	Innensechskantschraube M 12 x 45	4	40.504	38	Ausgangsstück R3/8" IG	1	40.248
9	Wassereingangsfilter	1	41.046 2	39	Dichtstopfen	1	13.385
13	Gewebemanschette	3	40.023	40	Einschraubwinkel R3/8" AG x R3/8" IG	1	44.127
14	Backring 20 mm	6	40.025	41	ST30-Nippel R3/8" AG x M22 x 1,5	1	13.365 2
15	O-Ring 31,42 x 2,62	3	40.508	45	Winkelverschraubung R 1/8" x 6	1	44.110 1
16	Leckgagering 20 x 36 x 13,3	3	40.509	48	O-Ring	1	13.272
17	Cu-Dichtring 21 x 28 x 1,5	2	42.039	49	Distanzrohr 48 mm bds. R3/8" AG	1	41.628
18	Gummimanschette	3	40.512	50	Winkel R3/8" IG/IG	1	44.138
19	Verschlußschraube R 1/2"	2	42.032	51	Sauganschluß R 3/8" AG x R3/4"	1	41.016 0
20	Distanzring mit Abstützung	3	40.507	Lots de rép.:			
23	Druckring 20 mm	3	40.021	Lot de rép. manchettes			
24	Zwischenring 20 mm	3	40.516	compréant: 3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 16; 3x Pos. 18; 3x Pos. 20; 3x Pos. 23			
				Lot de rép. manchettes sans			
				pièces de laiton compréant:			
				3x Pos. 13; 6x Pos. 14; 3x Pos. 15; 3x Pos. 18; 3x Pos. 23			
				Lot de rép. soupapes			
				compréant:			
				6x Pos. 2; 6x Pos. 3; 6x Pos. 4			

KRÄNZLE B230T / B240T / B270T

Liste des pièces de rechange Kränzle B230T - B240T - B270T Vanne d'inversion pompe AQ

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
5	O-Ring 16 x 2	1	13.150
5.1	O-Ring 13,94 x 2,62	1	42.167
8	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
9	Edelstahlsitz	1	14.118
10	Sicherungsring	1	13.147
11	Edelstahlkugel	1	13.148
12	Edelstahlfeder	1	14.119
13	Verschlussschraube	1	14.113
14	Steuerkolben	1	14.134
15	Parbaks 16 mm	1	13.159
16	Parbaks 8 mm	1	14.123
17	Spansift	1	14.148
18	Kolbenführung spezial	1	42.105
19	Kontermutter M 8 x 1	2	14.144
20	Ventilfeder schwarz	1	14.125
21	Federdruckscheibe	1	14.126
22	Nadellager	1	14.146
23	Handrad	1	14.147
25	Elastic-Stop-Mutter M 8 x 1	1	14.152
26	Manometer 0-400 Bar	1	15.039 4
27	Aluminium-Dichtring	2	13.275

Enrouleur

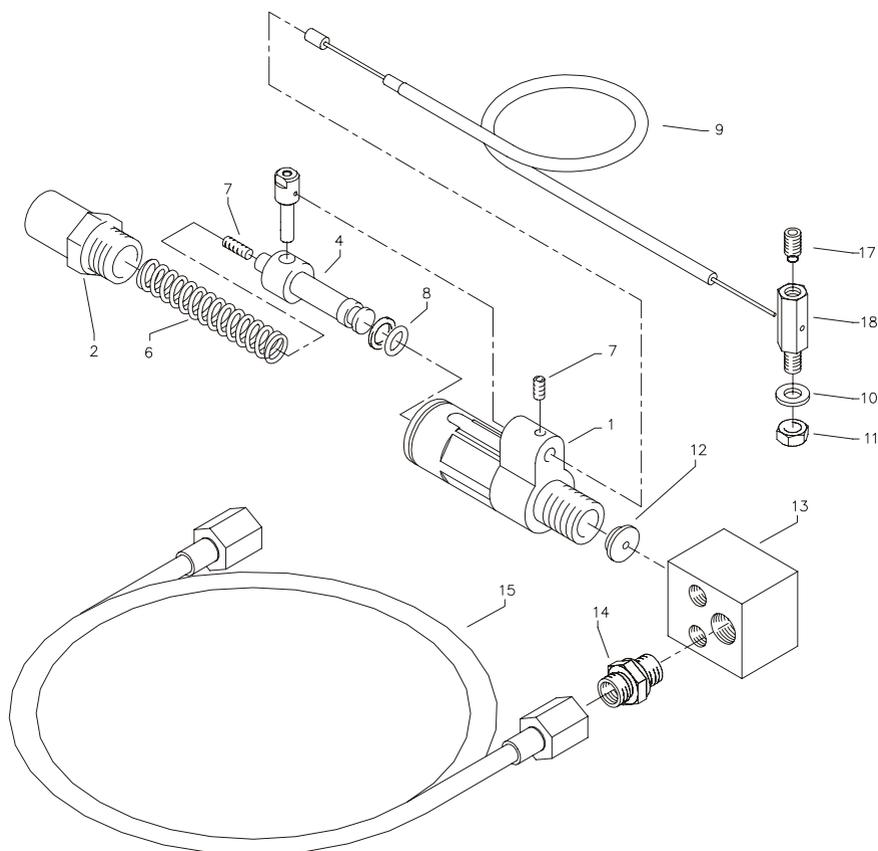


KRÄNZLE B 170 - 270 T

Liste des pièces de rechange B 170 - 270 T Enrouleur

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.	Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Seitenschale Schlauchführung	1	40.302	21	Sicherungsscheibe 6 DIN6799	1	40.315
2	Seitenschale Wasserführung	1	40.301	22	Schraube M 5 x 10	1	43.021
3	Trommel Unterteil	1	40.304	23	Drehgelenk	1	40.167
4	Trommel Oberteil	1	40.303	24	Anschlusssteil	1	40.308 1
5	Innensechskantschraube M 4 x 30	4	40.236	25	Distanzring	1	40.316
6	Lagerklotz mit Bremse	1	40.306	27	O-Ring 6,68 x 1,78	1	40.585
7	Lagerklotz links	1	40.305	33	O-Ring 6 x 1,5	1	13.386
8	Klemmstück	2	40.307	34	Stopfen M 10 x 1	1	13.385
9	Kunststoffschraube 5,0 x 20	12	50.157	42	O-Ring 9,3 x 2,4	4	13.273
10	Antriebswelle	1	40.310	45	Hochdruckschlauch 20 m NW 8	1	41.083
11	Welle Wasserführung	1	40.311		Schlauchtrommel kpl.		41.259 0
12	Elastic-Stop-Mutter M 4	4	40.111		ohne Schlauch		
13	Handkurbel klappbar	1	40.320 0				
14	Verriegelungsbolzen	1	40.312				
15	Scheibe MS 16 x 24 x 2	1	40.181		Schlauchtrommel kpl.		41.259 1
16	Wellensicherungsring 22 mm	2	40.117		mit Schlauch		
17	Wellensicherungsring 16 mm	1	40.182				
20	Parbaks 16 mm	2	13.159				

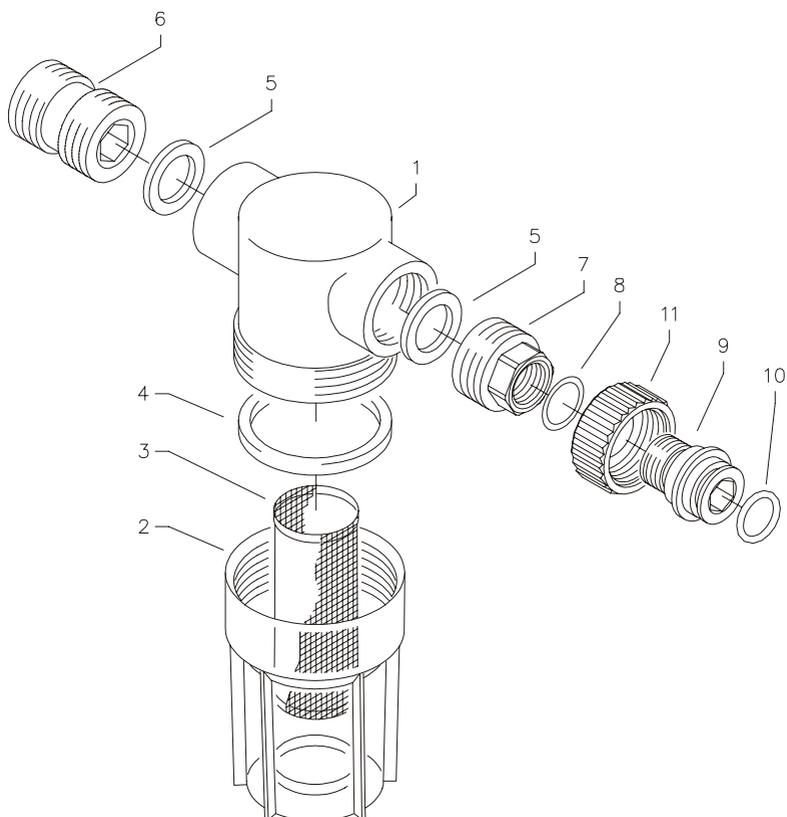
Régulateur de vitesse



Liste des pièces de rechange Kränzle B230 T / B240 T / B270 T Régulateur de vitesse

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Grundteil	1	42.581
2	Druckhülse	1	42.584
4	Steuerkolben	1	42.582
5	Querbolzen	1	42.583
6	Druckfeder 2,0 x 9,5 x 70	1	42.587
7	Gewindestift M4 x 6 DIN 913	1	43.469
8	Parbaks 7 mm	1	15.013
9	Bowdenzug	1	40.244
10	Unterlegscheibe 6,4 DIN 125	1	50.189
11	Sechskantmutter M6	1	14.152 1
12	Drosselscheibe	1	42.589
13	Anschlussblock	1	40 241
14	Verschraubung 1/8"x 6l	1	40 591 1
15	Druckmessleitung	1	44.102 1
17	Gewindestift M 6 x 12 DIN915	1	42.590
18	Klemmbolzen	1	42.591

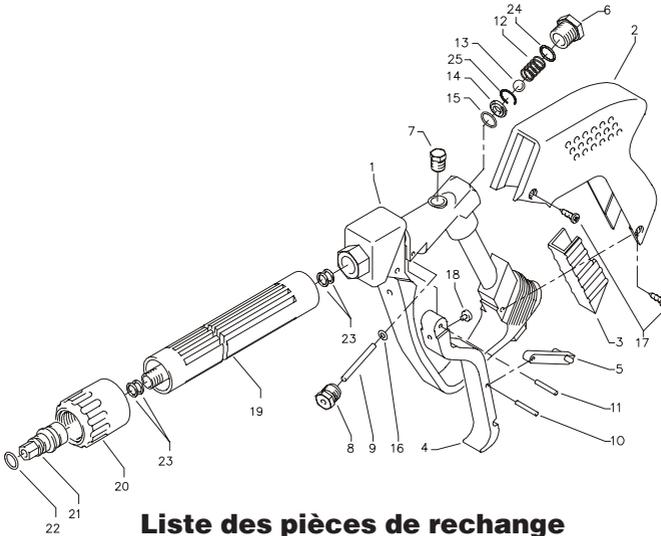
Filtre d'arrivée d'eau



Liste des pièces de rechange Filtre d'arrivée d'eau

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Filtergrundkörper	1	13 301
2	Filterbecher	1	13 302
3	Siebkörper	1	13 304
4	Gummidichtung	1	13 303
5	Gummidichtung 3/4"	2	41 047 1
6	Eingangsteil beids. 3/4" AG	1	13 305
7	Anschlußteil	1	13 306
8	O-Ring 14 x 2	1	43 445
9	Tülle	1	13 307
10	O-Ring 13 x 2,6	1	13.272
11	Überwurfmutter	1	41 047 5
	Filtre compl.		13.300 3
	Pos. 1 - 11		

Starlet II



Liste des pièces de rechange Kränzle Starlet II

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
1	Ventilkörper mit Handgriff	1	12.294
2	Schutzhülse	1	12.295
3	Abdeckschutz	1	12.296
4	Betätigungshebel	1	12.298
5	Sicherungshebel	1	12.149
6	Abschlußschraube M 16 x 1	1	12.247
7	Stopfen	1	12.287
8	Gewindeführungshülse R 1/4" AG	1	12.250
9	Aufsteuerbolzen	1	12.284
10	Stift	1	12.148
11	Lagernadel	1	12.253
12	Edelstahlfeder	1	12.246
13	Edelstahlkugel	1	12.245
14	Edelstahlsitz	1	13.146
15	O-Ring 11 x 1,44	1	12.256
16	O-Ring 3,3 x 2,4	1	12.136
17	Blechschaube 3,9 x 8	4	12.297
18	Druckstück	1	12.252
19	Rohr kunststoffspritzt bds. R 1/4" AG	1	15.004 5
20	Überwurfmutter ST30 M 22 x 1,5 IG	1	13.276 1
21	Außen-Sechskant-Nippel R 1/4" IG	1	13.277 1
22	O-Ring 9,3 x 2,4	1	13.273
23	Aluminium-Dichtring	4	13.275
24	O-Ring 15 x 1,5	1	12.129 1
25	Sicherungsring	1	12.258

Pistolet Starlet avec rallonge

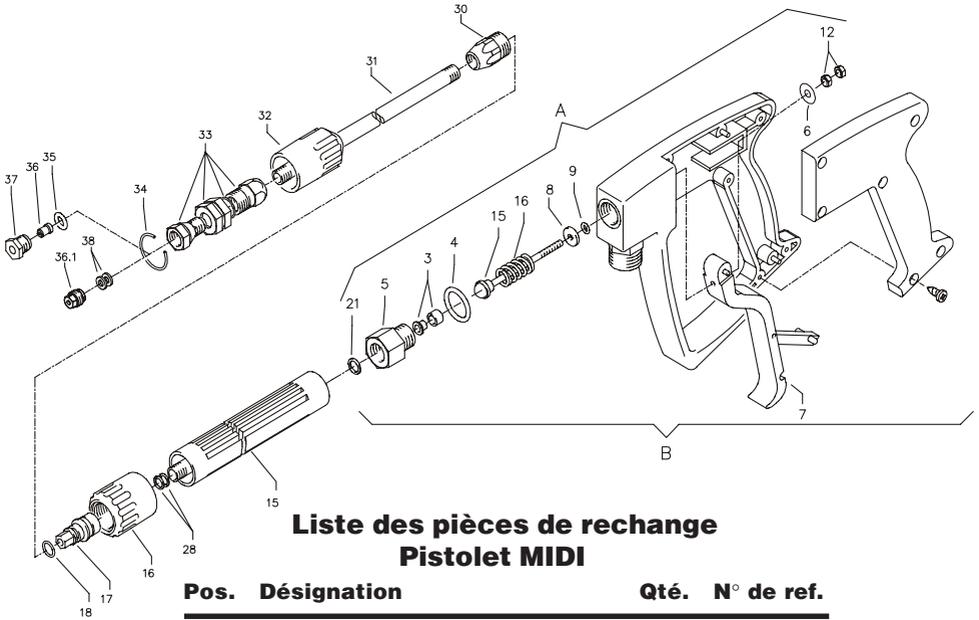
12.320 2

Lot de réparation "Starlet II"

12.299

comprenant 1x Pos.: 9,10,13,14,15

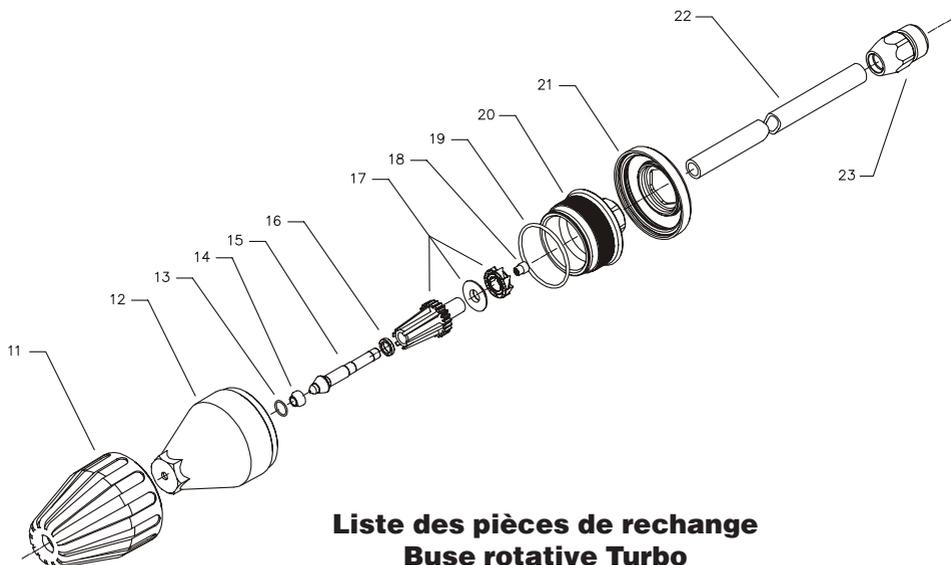
MIDI



Liste des pièces de rechange Pistolet MIDI

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
5	Rohranschlussstück 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
30	ST 30-Nippel M 22 x 1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
31	Rohr 400 lang, bds. M12 x 1	1	41.527
32	Kunststoff-Hülse	1	13.202
33	Regeldüse ohne Hülse	1	43.439
34	Sprengring	1	43.441
35	O-Ring 6,0 x 3,0	1	14.121
36	HD-Düse MX20042	1	MX20042
36.1	HD-Düse M20030	1	M20030
37	Düsenhalter	1	26.004
38	Aluminiumdichtring	1	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 mit Regeldüse und und HD-Düse 25045		43.440

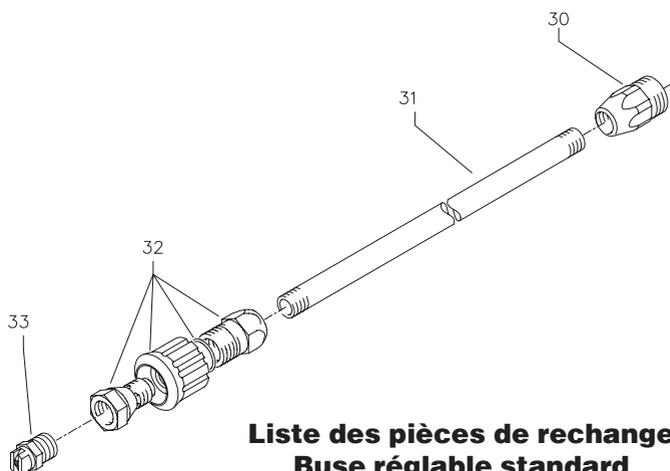
Buse rotative Turbo



Liste des pièces de rechange Buse rotative Turbo

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
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	Buse 055 pour B 170 T / 240 T / 270 T	1	41 532
	Buse 045 pour B 200 T	1	41 532 1
	Buse 07 pour B 230 T	1	41 532 2
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 500 mm lang; bds. R1/4"	1	12 385 1
23	Nippel M22x1,5 x R1/4" IG	1	13 370
	Buse rotative Turbo 045 cpl. (200T)		41 072 3
	Buse rotative Turbo055 cpl. (170T/240T/270T)		41 072 4
	Buse rotative Turbo 07 cpl. (230T)		41 072 7
	Lot de rép. Buse rotative Turbo 045		41 097 6
	Lot de rép. Buse rotative Turbo 055		41 097 1
	Lot de rép. Buse rotative Turbo 07		41 097 2

Buse réglable standard



Liste des pièces de rechange Buse réglable standard

Pos.	Désignation	Qté.	N° de ref.
30	Nippel ST30 M22x1,5 AG / M 12 x 1	1	13.363
31	Rohr 400 mm, bds. M 12 x 1	1	15.002
32	Regeldüse mit Reguliererring	1	13.201 2
33	Buse jet plat 25045 pour B200		D 25 045
	Buse jet plat 2505 pour B170/240 T/270 T		D 25 05
	Buse jet plat 2507 pour B230 T		D 25 07

à chaque commande, mentionner la taille de la buse

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.

Procès-verbal d'examen

pour nettoyeurs haute pression KRÄNZLE

Examens réguliers obligatoires tous les 12 mois pour usage professionnel!

No. d'appareil:

Type d'appareil:

Les contrôles suivants sont à réaliser:

1. Dispositifs de sécurité

- a) Manomètre
- b) Soupape de sûreté (régulation 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) Pistolet-pulvérisateur
- c) Moteur
- d) 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

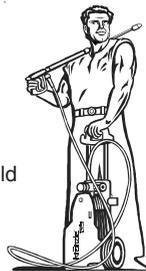
Extrait des directives afférentes aux pompes à jet de liquides (ZH 1/406) publiées par l'Association des caisses de prévoyance contre les accidents du travail.

Examen

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 fournisseur devront être observées. En cas d'interruption d'utilisation prolongée des appareils, le contrôle pourra être différé jusqu'à sa prochaine mise en service.

Pour les appareils à combustion de gaz ou de mazout, des examens conformes à la loi sur le contrôle des immissions pourront être éventuellement exigées. L'exploitant devra les faire réaliser indépendamment de l'examen de sécurité et de fonctionnement.

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.



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:

B 170,200,230,240,270

(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: **100 dB(A)**
garanti: **103 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

A handwritten signature in black ink, appearing to be 'Manfred Bauer', written over a horizontal line.

Droitsch
(Le gérant)

