

FR **Manuel d'utilisation**

Nettoyeurs haute pression

LX 2000

LX 2500



Manuel d'utilisation

FR

Nettoyeurs haute pression

LX 2000

LX 2500

Manuel d'utilisation !

Lire et observer les spécifications de sécurité avant la mise en service!
Garder ce manuel à portée de la main pour référence ultérieure ou pour les remettre à un futur propriétaire.

Cher client,

Nous tenons à vous remercier pour l'achat de votre nouveau nettoyeur à haute pression et à vous féliciter pour ce choix !

Vous avez ainsi opté pour un produit d'une excellente qualité ! Les nettoyeurs haute pression Kränzle convainquent par leur forme maniable et leur robustesse synonyme d'aptitude aux travaux quotidiens.

A la haute précision et à l'exactitude dimensionnelle des composants vient s'ajouter un package technologique renfermant un grand nombre de détails qui, dans leur totalité, font la différence en termes de puissance, de sécurité et de longévité.

Afin de vous faciliter l'utilisation du nettoyeur haute pression la série LX, nous vous le présentons en détails sur les pages suivantes. Selon le type d'équipement et des accessoires de l'appareil que vous avez acheté, les illustrations peuvent différencier.

Sommaire	4
Pictogrammes utilisés	5
Consignes de sécurité	6
Description de l'appareil	9
Consignes générales	11
Informations relatives au fonctionnement	13
Mise en service	18
Aspiration directe	22
Mise hors service	23
Procédez vous-même aux petites réparations	24
Accessoires Kränzle	28
Déclaration de conformité CE	30
Garantie	31
Procès-verbaux d'examens	32

Pictogrammes utilisés dans le présent manuel d'utilisation



La non observation de ces remarques peut conduire à des dommages environnementaux.



Consignes de mise en œuvre du nettoyeurs haute pression. Leur non observation peut conduire à une usure prématurée de composants ou à une défaillance complète du nettoyeur la série LX.



Danger !
La non observation de ces consignes de sécurité peut conduire à des blessures graves !

Pictogrammes appliqués sur le nettoyeur haute pression



Ne mettre le nettoyeurs haute pression en service que si celui-ci est en position horizontale.
L'utilisation inadéquate de jets haute pression peut être dangereuse. Ne jamais diriger le jets haute pression sur une personne, sur un animal, sur un équipement électrique actif ou sur le nettoyeurs haute pression.



Il est interdit de brancher le nettoyeurs haute pression directement au réseau public de distribution d'eau potable.

L'utilisateur devra porter les vêtements de protection requis, p. ex. combinaison étanche à l'eau, bottes en caoutchouc, lunettes de protection, coiffe, etc.. La mise en œuvre du nettoyeur haute pression est interdite à proximité de personnes qui ne portent pas les vêtements de protection nécessaires !

Il est interdit de diriger le jet haute pression sur des matériaux à teneur d'amiante ou autres matériaux contenant des substances nocives !

Ne jamais pulvériser de liquides contenant des solvants, tels que les diluants pour laques, l'essence, les huiles ou liquides similaires ! La pulvérisation de tels liquides engendre un risque d'explosion !

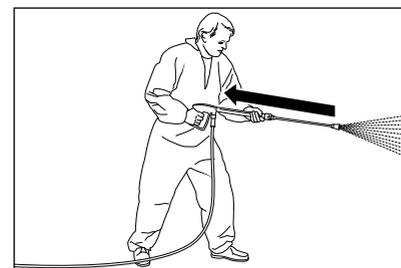
Le jet haute pression peut endommager les objets à nettoyer, pneus p. ex. Par conséquent, toujours maintenir un espace min. de 30 cm entre la buse et la surface à nettoyer !

Avant la mise en service du nettoyeur haute pression, vérifier si les composants sont en bon état (flexible haute pression, cordon d'alimentation électrique, pistolet de sécurité). Echanger immédiatement les composants défectueux ou endommagés !

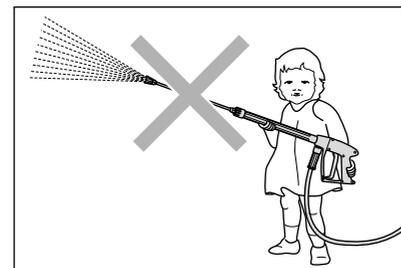
Ne faire procéder au remplacement du cordon d'alimentation électrique que par un électricien qualifié qui devra impérativement utiliser un cordon d'alimentation électrique d'origine en provenance du fabricant.

Le nettoyeur haute pression doit être mis en œuvre de manière appropriée. Il appartient à l'utilisateur d'adapter son travail en fonction des conditions spécifiques rencontrées sur le site d'exploitation et de prêter attention aux personnes se trouvant dans le périmètre dangereux !

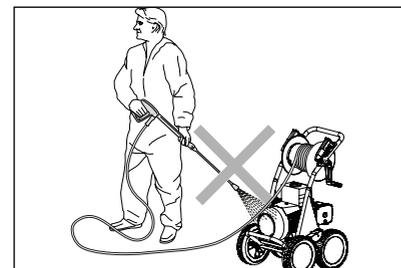
L'eau crachée par la vanne thermostatique est brûlante et peut provoquer des brûlures en cas de contact avec la peau.



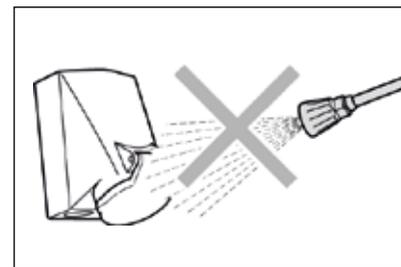
Bien tenir le pistolet à son ouverture, car l'eau sous haute pression dans la lance provoque un coup de bélier relativement puissant. Attention de ne pas trébucher (voir les caractéristiques techniques) !



Ne pas laisser les enfants ou des personnes non initiées utiliser un nettoyeur haute pression ou jouer avec ce dernier !

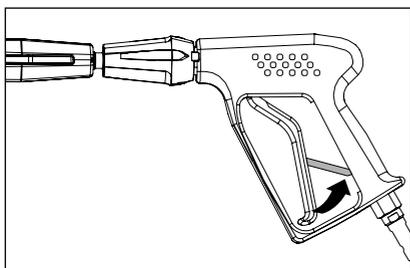


Ne pas nettoyer le nettoyeur haute pression avec le jet haute pression ou diriger le brouillard du jet de pulvérisation sur le nettoyeur haute pression !

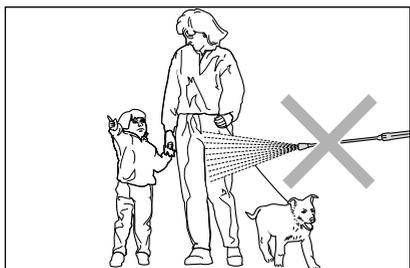


Ne pas diriger les jets haute pression sur une prise de courant ou autre dispositif électrique !

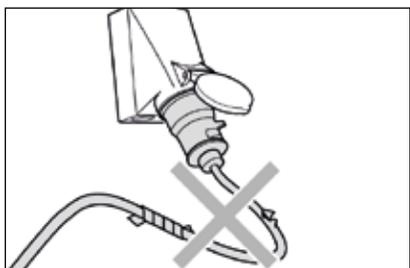
Dans le périmètre de travail, tous les dispositifs sous tension électrique doivent être étanches aux projections d'eau.



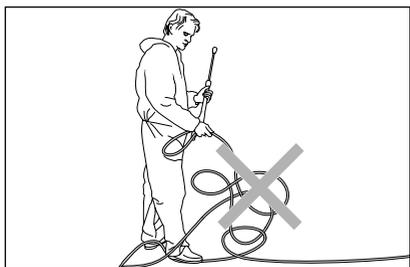
Rabattre l'arrêt de sécurité après chaque utilisation afin d'éviter une ouverture inopinée du pistolet !



Ne jamais diriger les jets haute pression sur une personne ou un animal !
Ne pas diriger le jet haute pression sur soi-même ou sur une autre personne, non plus dans le but de nettoyer ses vêtements ou ses chaussures.



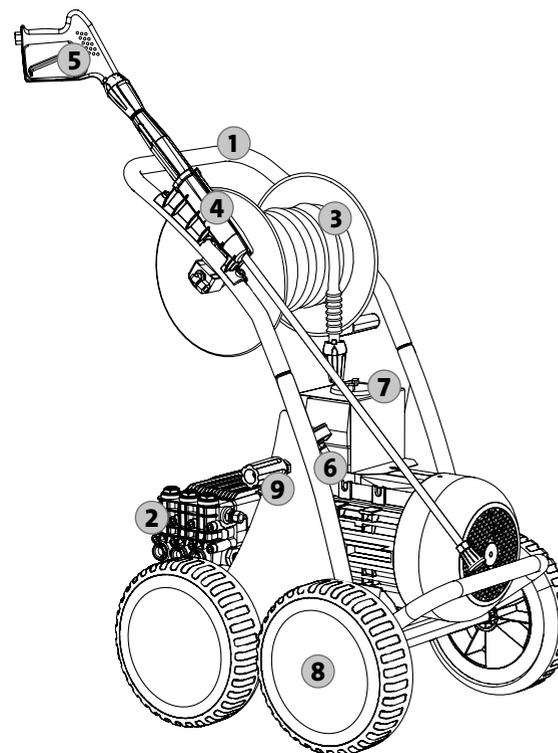
N'utiliser un cordon d'alimentation électrique que si celui-ci est en parfait état !
Ne pas endommager le cordon d'alimentation électrique (le tirer violemment, l'écraser, passer dessus avec un véhicule) ou le réparer de manière inadéquate !



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

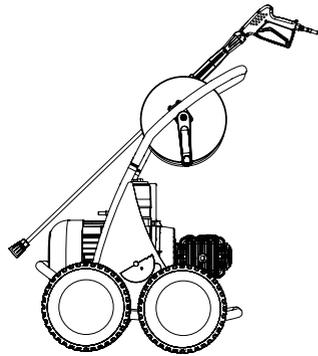
Conception :

Le Série LX : Est un nettoyeur haute pression mobile doté d'un système de rangement bien pensé. Le schéma ci-dessous présente la conception de l'appareil.

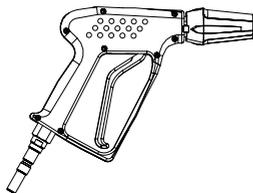


1. Poignée de guidage
2. Tête de pompe en laiton
3. Tambour-enrouleur avec 20 m de flexible haute pression à tresse métallique
4. Logements pour le rangement du pistolet à fermeture de sécurité avec lance
5. Pistolet Marche/Arrêt de sécurité
6. Manomètre en inox
7. Interrupteur Marche/arrêt
8. Châssis avec roues tout-terrain
9. Régulateur progressif de pression/débit

Voici ce que vous avez acheté :



1. Nettoyeur haute pression
LX 2000
LX 2500



2. Pistolet à fermeture de sécurité avec raccord rapide



3. Lance en acier inoxydable avec buse à jet plat et raccord baïonnette



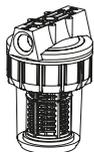
4. Manuel d'utilisation
Liste des pièces de rechange

En option:

Lance à buse rotative Turbo de 1000 mm avec tube inox et raccord rapide

LX 2000: N° de réf.: 12.430-12
LX 2500: N° de réf.: 12.430-18

Filtre d'entrée d'eau
N° de réf.: 13.320 0



Domaine d'utilisation

N'utiliser le nettoyeur HP que pour le nettoyage au jet haute pression.



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 !

Contrôles

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 (voir Procès-verbaux d'examens).

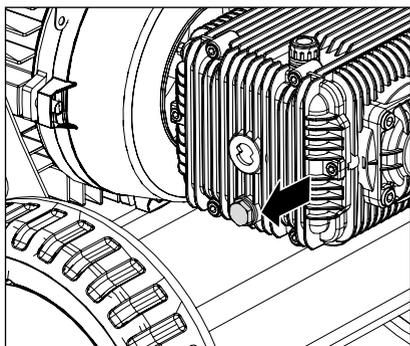


Les nettoyeurs haute pression pour utilisation professionnelle doivent être soumis à un contrôle tous les 12 mois par un expert !

Prévention des risques d'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 liés à l'échauffement des éléments du nettoyeur et à la haute pression du jet. Observer les „Directives relatives aux appareils à jet de liquide“.

Renouvellement de l'huile



Procéder à la 1^{ère} vidange au bout de **50 heures de services** approx, puis une fois pas an ou toutes les 250 heures de service. Si l'huile prend un ton grisâtre ou blanchâtre, il est alors indispensable de la renouveler. A cet effet, dévisser le bouchon de vidange au dessus d'un récipient et laisser l'huile s'écouler entièrement du nettoyeur haute pression. Procéder à l'élimination de l'huile usagée conformément aux prescriptions en vigueur.

Nouvelle huile : 1,2 l

Huile d'engrenage Kränzle (N° de réf. 40.093 2) ou huile moteurs 10W40.



Fuites d'huile

Si le nettoyeur perd de l'huile, consulter immédiatement le service après-vente (vendeur) le plus proche. La non observation de cette remarque peut conduire à des dommages environnementaux et/ou à un endommagement de la transmission.



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. Si l'huile prend un ton grisâtre ou blanchâtre, il est alors indispensable de la renouveler.

Flexible haute pression et dispositif de pulvérisation

Le flexible haute pression ainsi que le dispositif de pulvérisation équipant le nettoyeur la série LX sont en matériaux de haute qualité. Ils sont adaptés aux conditions de service du nettoyeur haute pression et pourvus d'un marquage conforme.



En cas de nécessité de pièces de rechange, n'utiliser que les articles d'origine autorisés par le constructeur. L'utilisation de pièces de rechange en provenance d'un autre fournisseur entraîne automatiquement la perte de tout droit à garantie! Le raccordement du flexible haute pression et des dispositifs de pulvérisation devra être étanche à la pression (pas de fuite).



Ne jamais passer sur le flexible haute pression avec un véhicule, ne jamais le tendre en tirant avec force ou le soumettre à un effort de torsion. Le flexible haute pression ne doit, en aucun cas, frotter ou être tiré sur une arête vive. Il est interdit (selon DIN 20022) de réparer un flexible haute pression. Tout flexible haute pression défectueux doit être remplacé par un flexible neuf autorisé par Kränzle.



Avant la mise en service, veiller à ce que toutes les consignes de sécurité aient été dûment respectées.

Principe de pulvérisation et de nettoyage

L'eau doit être acheminée sous pression à la pompe haute pression ou être prélevée directement d'un fût sans pression. La pompe haute pression 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.



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 !

Sicherheits-Strahlrohr mit Sicherheits-Abschaltpistole

Le nettoyeur haute pression ne peut être activé que par l'actionnement du levier de détente du pistolet Marche/Arrêt de sécurité. Son actionnement ouvre le pistolet Marche/Arrêt de sécurité 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 Marche/Arrêt de sécurité et coupe ainsi le refoulement de liquide dans la lance de sécurité. Le manomètre avec boîtier inox doit alors indiquer 0 bar. Le coup de bélier provoqué par la fermeture du Pistolet Marche/Arrêt de sécurité à fermeture de sécurité ouvre le régulateur de pression-clapet de sûreté situé dans l'appareil. La pompe haute pression reste active et continue à refouler sans pression en dérivation.

L'ouverture Pistolet Marche/Arrêt de sécurité provoque la fermeture du régulateur de pression-clapet de sûreté. Le moteur se remet alors en marche et la pompe haute pression refoule à nouveau le liquide dans la lance de sécurité à la pression de service sélectionnée.



Le Pistolet Marche/Arrêt de sécurité 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 le nettoyeur haute pression 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.

Disjoncteur-protecteur moteur

Le moteur est protégé contre les surcharges par un disjoncteur-protecteur. En cas de surcharge ou de blocage du moteur, le nettoyeur haute pression s'arrête. En cas de renouvellement de l'arrêt du moteur, procéder à l'élimination de la cause.



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.**

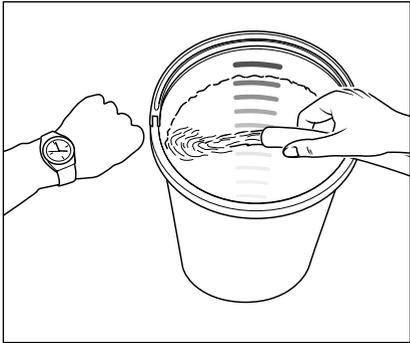
Vanne thermostatique

Lorsque le nettoyeur est en marche, la pompe haute pression reste active, même si le pistolet n'est pas actionné, et continue à refouler l'eau en circuit fermé via la vanne de dérivation. L'eau se réchauffe. Afin de protéger la pompe HP contre les températures excessives, une vanne thermostatique est intégrée dans le circuit de dérivation. Lorsque l'eau a atteint une température de 63 °C, la vanne thermostatique s'ouvre et expulse l'eau chaude sous le nettoyeur HP via un tuyau flexible.



Faire attention aux projections d'eau chaude lorsque la pompe haute pression fonctionne en dérivation.

Ce qu'il faut absolument observer : Problème dû à un manque d'eau



Le manque d'eau se produit bien plus souvent qu'on le croit. Plus un appareil est puissant, plus le risque de manque d'eau est important. Le manque d'eau produit une cavitation dans la pompe haute pression (mélange eau-air), ce qu'on ne remarque généralement pas ou trop tard. **Ceci conduit à une détérioration de la pompe haute pression.** Pour contrôler le débit d'eau de la conduite d'alimentation, il suffit de laisser s'écouler l'eau durant une minute dans un seau doté d'une échelle graduée.

Débits min. d'eau d'alimentation requis (voir caractéristiques techniques).



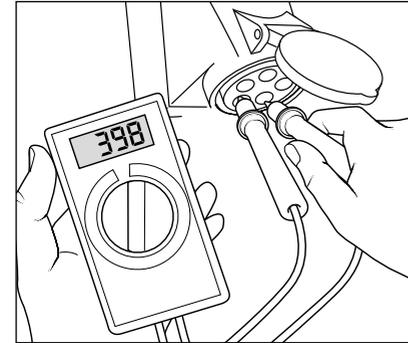
Si le débit d'eau est trop faible, il est indispensable d'utiliser une autre conduite d'alimentation fournissant la quantité d'eau nécessaire. Un manque d'eau conduit à une usure très rapide des garnitures (Pas de garantie).

Alimentation en eau



Observez les prescriptions formulées par la Compagnie des Eaux de votre district. Conformément à la norme EN 61 770, il est interdit de brancher le nettoyeur HP directement au réseau public de distribution d'eau potable. Selon les dispositions de la DVGW (Fédération allemande du secteur du gaz et de l'eau), 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. **En aval du clapet anti-retour, l'eau perd sa qualification d'eau potable.** 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.

Problème dû à un manque de courant



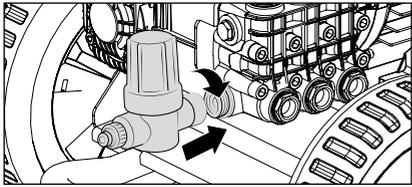
Si un trop grand nombre d'appareils prélèvent simultanément du courant du même réseau d'alimentation électrique, la tension et l'intensité du courant disponible peuvent chuter sensiblement. Dans ce cas, le moteur du nettoyeur haute pression peut ne plus fonctionner ou même griller. Un cordon d'alimentation électrique trop long ou de section trop faible peut être aussi la cause d'une mauvaise alimentation en courant, car il provoque une chute de tension et ainsi un mauvais fonctionnement ou des difficultés de démarrage du nettoyeur.



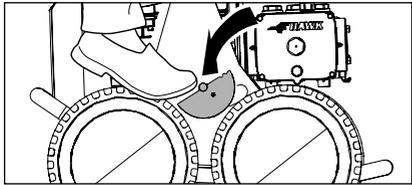
Vérifier le pouvoir de coupure des fusibles. En cas de doute, laisser contrôler la tension et l'intensité du courant disponible par un électricien (voir les caractéristiques techniques) !

Raccordement électrique

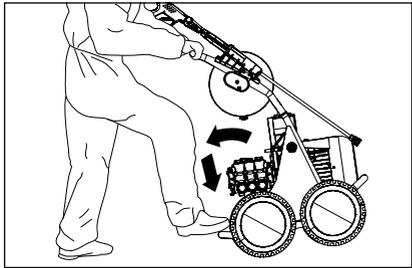
Le nettoyeur haute pression avec un cordon d'alimentation électrique de 5 m de long. Ne brancher la fiche du cordon qu'à une prise femelle dont l'installation a été réalisée conformément aux prescriptions en vigueur et pourvue d'une protection par mise à la terre et d'un disjoncteur à courant de défaut FI de **30 mA**. La prise femelle devra être protégée par un fusible de **16 A (type C)** à action. En cas d'utilisation d'une rallonge, celle-ci devra présenter **un fil de terre conformément relié aux** prises de connexion. La section des conducteurs de la rallonge ne devra pas être inférieure à **2,5 mm²**. Les prises de connexion devront être en version étanche aux projections d'eau et ne pas rester en contact avec un sol mouillé.



1. Monter le filtre d'entrée d'eau (disponible en option) au mancho d'entrée d'eau.



2. Pour le déplacement du nettoyeur haute pression, débloquer le frein d'immobilisation.
Ne pas déplacer le nettoyeur HP lorsque le tuyau d'alimentation en eau est branché!



3. Les nettoyeurs haute pression de la série therm sont des appareils mobiles équipés de roues tout terrain très robustes.

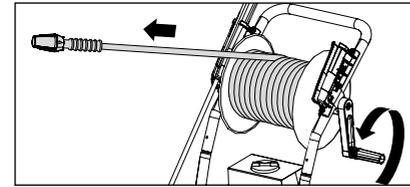
Pour déplacer le nettoyeur haute pression, appuyer avec le pied sur le sabot de basculement et tirer le nettoyeur à soi.



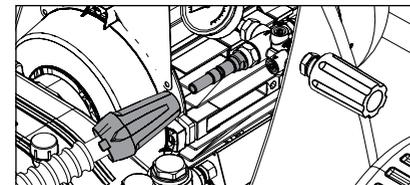
Lors de l'utilisation du nettoyeur haute pression, respecter impérativement les consignes de sécurité.



Les nettoyeurs haute pression la série therm ne doivent pas être installés 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 d'un nettoyeur haute pression en vue de son utilisation devra toujours être sec. Si le nettoyeur haute pression doit toutefois être utilisé dans une zone dangereuse, l'opérateur est tenu d'observer les consignes de sécurité en vigueur afférentes à cette zone.

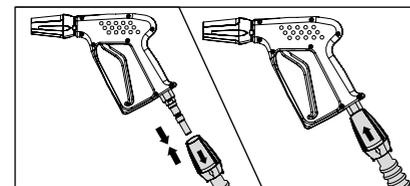


4. Débloquer la fixation du tambour-enrouleur puis dérouler entièrement le flexible du tambour. (En cas de rallonge du flexible haute pression, observer que la longueur max de ce dernier ne doit pas excéder 20 m !)



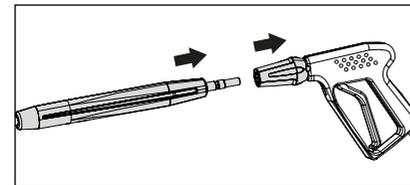
5. **Toujours dérouler complètement le flexible HP du tambour-enrouleur.**

Raccorder à la sortie de pompe le flexible HP fermement et de manière étanche à la pression.

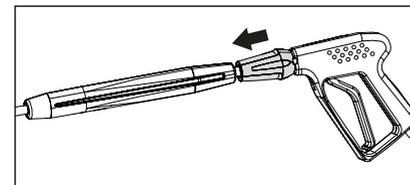


Tirer tout d'abord vers l'arrière la douille d'enclenchement du flexible HP, puis brancher ce dernier sur le pistolet à fermeture de sécurité.

Relâcher la douille et vérifier si le flexible HP est bien enclenchée.



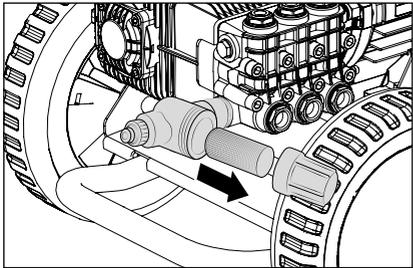
7. Tirer tout d'abord vers l'arrière la douille d'enclenchement du pistolet avant d'insérer la lance dans le raccord rapide.



8. Après insertion de la lance dans le raccord, relâcher la douille et vérifier si la lance est bien enclenchée.
Graisser régulièrement le raccord baïonnette avec une graisse sans acide.



Avant d'enclencher la baïonnette dans le raccord rapide, s'assurer de leur parfaite propreté (sable, saleté) et les nettoyer si nécessaire à l'eau claire. Les particules étrangères peuvent endommager les garnitures du raccord rapide.

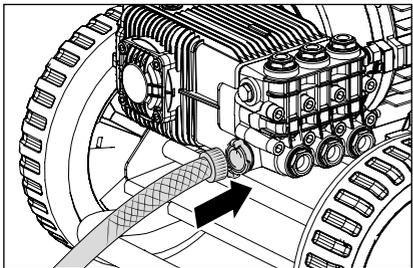


9. En cas d'utilisation d'un filtre d'entrée d'eau, vérifier si celui-ci est propre avant chaque mise en service.

Dévisser la cage de filtre à la main, extraire le filtre, puis le rincer et le nettoyer soigneusement à l'eau claire. Nettoyer les joints et la cage.



Vérifier que le filtre d'entrée d'eau ne présente aucun endommagement. Ne pas faire fonctionner le nettoyeur HP avec un filtre défectueux.

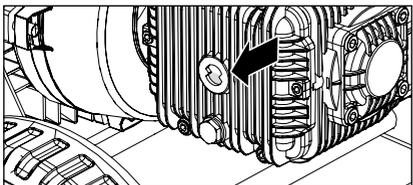


11. Raccorder le tuyau d'eau au manchon d'entrée d'eau avec filtre. Le nettoyeur peut être raccordé, au choix, à une conduite d'eau froide ou d'eau chaude de 60 °C max. (1 à 10 bars de pression d'alimentation). La série LX permet le prélèvement d'eau d'alimentation depuis un fût (voir Aspiration directe).



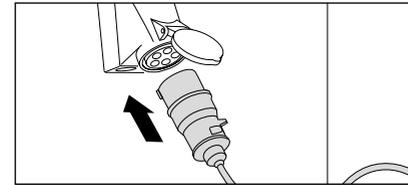
Attention en cas d'alimentation en eau chaude !

La mise en œuvre du nettoyeur haute pression avec alimentation en eau chaude de 60 °C génère des températures très élevées. Par conséquent, ne pas toucher les pièces métalliques du nettoyeur haute pression sans gants de protection !



11. Contrôler le niveau d'huile à l'aide de l'indicateur de niveau avant chaque mise en service.

Le niveau d'huile doit être visible au centre de l'indicateur.

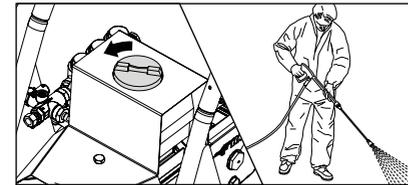


12. Effectuer le raccordement électrique. (voir les caractéristiques techniques) !

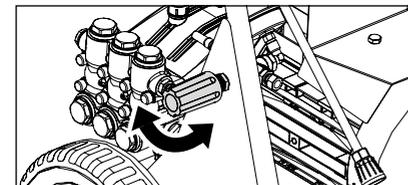
La prise femelle devra être protégée par un fusible de 16 A à action retardée (type C).



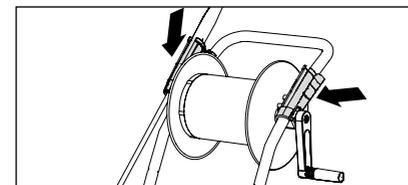
Ne pas toucher avec les mains mouillées ou humides les prises et les pièces sous tension électrique.



13. Mettre le nettoyeur haute pression en marche, le pistolet Marche/Arrêt de sécurité étant ouvert, puis chasser l'air du nettoyeur haute pression : A cet effet, ouvrir et fermer le pistolet à plusieurs reprises. Le nettoyeur haute pression est désormais prêt pour la réalisation des travaux de nettoyage.



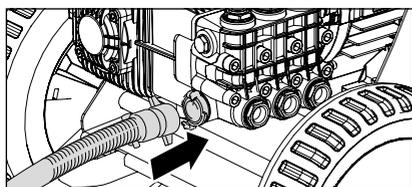
14. Régler la pression de service à la valeur souhaitée à l'aide de la poignée de réglage. La pression maximale disponible est pré-réglée en usine à une valeur fixe.



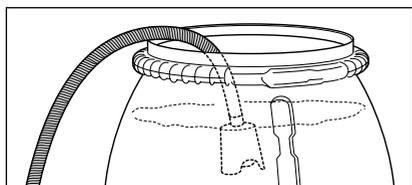
15. Les nettoyeurs HP de la série LX disposent de deux logements pour le rangement du pistolet à fermeture de sécurité avec lance.

Prélèvement direct d'eau d'alimentation

Grâce à la puissance d'aspiration de la pompe à haute pression (hauteur d'aspiration jusqu'à 2,5 m, longueur max. du tuyau : 3 m), Le nettoyeur haute pression permet le prélèvement d'eau d'alimentation directement depuis un bassin ou un collecteur d'eau de pluie.



1. Brancher le tuyau d'aspiration avec filtre d'aspiration (N° de réf. 15.038 3).



2. Accrocher le tuyau rempli d'eau au fût rempli d'eau et commencer les travaux de nettoyage.

**Ne prélever que de l'eau propre !
Ne pas aspirer de l'eau contenant du chlore ! Ne pas aspirer de l'air !**



Avant le premier cycle d'aspiration d'eau, la pompe haute pression et le tuyau d'aspiration doivent être remplis d'eau.

Remarque

En fonction de la qualité de l'eau, il est possible que les soupapes restent collées au bout d'une longue durée d'arrêt. Dans ce cas, le nettoyeur haute pression ne peut pas aspirer l'eau correctement à partir d'un fût. Raccorder alors un tuyau d'eau sous pression à l'entrée de la pompe. A la mise en marche du nettoyeur haute pression, l'eau sous pression décolle les soupapes et le prélèvement d'eau à partir d'un fût est alors possible.



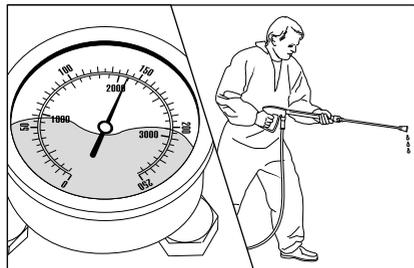
1. Arrêter nettoyeur haute pression
2. Couper l'alimentation en eau
3. Ouvrir brièvement le pistolet Marche/Arrêt de sécurité pour laisser s'échapper la pression
4. Verrouiller le Pistolet Marche/Arrêt de sécurité
5. Déconnecter le flexible haute pression du Pistolet Marche/Arrêt de sécurité
6. Vider la pompe haute pression: Bien tenir le flexible haute pression, mettre le moteur en marche et l'arrêter dès qu'il ne sort plus d'eau de l'extrémité du flexible.
7. Débrancher la prise de courant
8. Nettoyer le flexible haute pression et l'enrouler sans formation de boucles, Fixer le tambour-enrouleur
9. Nettoyer le cordon d'alimentation électrique et l'enrouler
10. Nettoyer le filtre d'entrée d'eau
11. Actionner le frein d'immobilisation
12. En hiver, déposer le nettoyeur haute pression, dans un local à l'abri du gel

Problème

L'eau ne sort pas de la buse alors que le nettoyeur haute pression est en marche. Le manomètre avec boîtier inox indique pleine pression.

Cause

La buse est très probablement obturée.



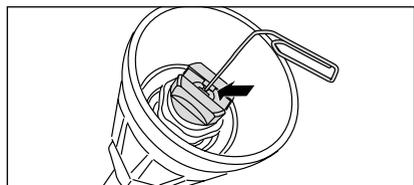
Le manomètre avec boîtier inox indique pleine pression. Cependant, l'eau ne sort pas ou ne sort que goutte à goutte de la lance.

(Le liquide situé dans le manomètre avec boîtier inox, mais du glycol permettant d'amortir les vibrations de l'aiguille.)

Procédure à suivre :

Arrêter le nettoyeur haute pression. Débrancher la prise de courant. Ouvrir brièvement le pistolet pour dépressuriser le système.

Dévisser tout d'abord le pistolet et la lance et rincer le flexible haute pression pour le libérer de tout résidu éventuel.



Si le problème persiste, enfoncer un fil de fer (un trombone) avec précaution dans la perforation de la buse. Si la buse reste obturée après une tentative de nettoyage avec un fil métallique, il est alors nécessaire de remplacer la lance.



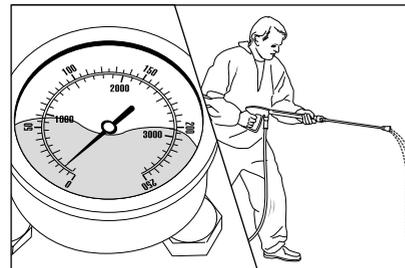
Débrancher la prise de courant du réseau avant de procéder à toute réparation du nettoyeur haute pression !

Problème

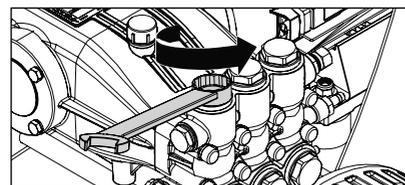
L'eau sort de la buse par à-coups. Le manomètre avec boîtier inox indique qu'une faible pression.

Cause

Les soupapes sont peut-être encrassées ou collées.

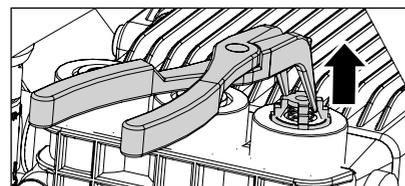


Bien que le régulateur de pression soit entièrement ouvert, la pression indiquée par le manomètre à boîtier inox est très faible et un jet d'eau irrégulier sort de la lance. Le flexible haute pression vibre. (Le liquide situé dans le manomètre à boîtier inox, mais du glycol permettant d'amortir les vibrations de l'aiguille.)

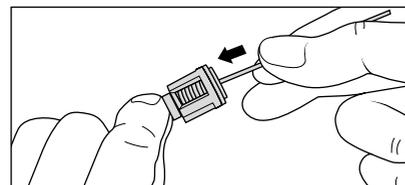


Procédure à suivre :

Dévisser les 6 soupapes les unes après les autres. (Deux rangées de 3 vis en laiton à tête hexagonale, l'une verticale, l'autre horizontale)



Retirer les vis avec corps de soupapes et joints toriques. S'assurer que les joints toriques ne sont pas endommagés et les échanger si nécessaire.



Nettoyer les soupapes avec un fil métallique (trombone) en les passant sous l'eau d'un robinet.

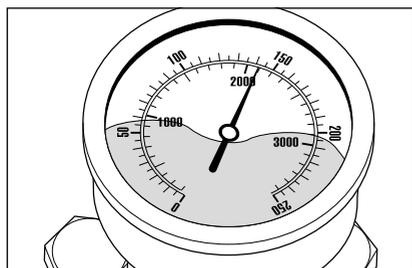
Lors du remontage, ne pas oublier les joints toriques !

Problème

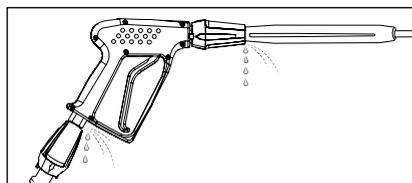
Après la fermeture du pistolet, le nettoyeur haute pression se met en marche et s'arrête sans cesse.
Le manomètre avec boîtier inox continue à indiquer pleine pression.

Première cause possible

Fuite d'eau.

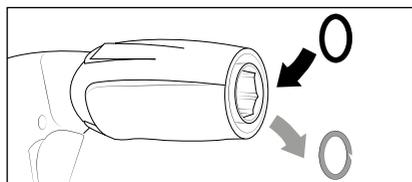


Après la fermeture du pistolet de sécurité, le nettoyeur haute pression doit s'arrêter et le manomètre à boîtier inox doit alors indiquer „0“ bar. Si le nettoyeur ne s'arrête pas et que le manomètre avec boîtier inox continue à indiquer pleine pression, la cause peut être une fuite au niveau de la pompe haute pression, du pressostat, du flexible haute pression ou du pistolet à fermeture de sécurité.



Procédure à suivre :

Contrôler l'étanchéité des raccords entre l'appareil et le flexible haute pression, entre le flexible haute pression et le pistolet à fermeture de sécurité ainsi qu'entre la lance et le pistolet.



Arrêter l'appareil. Ouvrir brièvement le pistolet pour dépressuriser le système. Débrancher le flexible haute pression, le pistolet et la lance, puis contrôler l'état des joints d'étanchéité. Remplacer immédiatement les joints toriques s'ils sont défectueux.



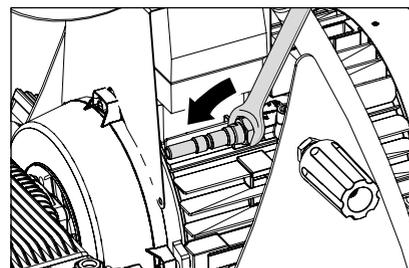
Les endommagements résultant d'une fuite ne sont pas couverts par la garantie

Problème

Après la fermeture du pistolet, le nettoyeur haute pression se met en marche et s'arrête sans cesse.
Le manomètre à boîtier inox continue à indiquer pleine pression.

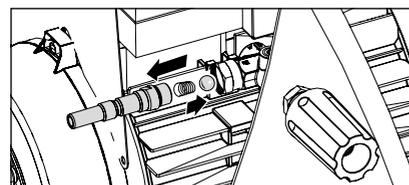
Deuxième cause possible

La soupape anti-retour est défectueuse.

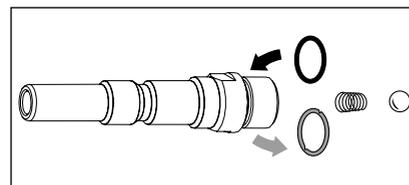


Procédure à suivre :

Arrêter le nettoyeur haute pression. Débrancher la prise de courant. Couper l'alimentation en eau. Dévisser la sortie de pompe haute pression.



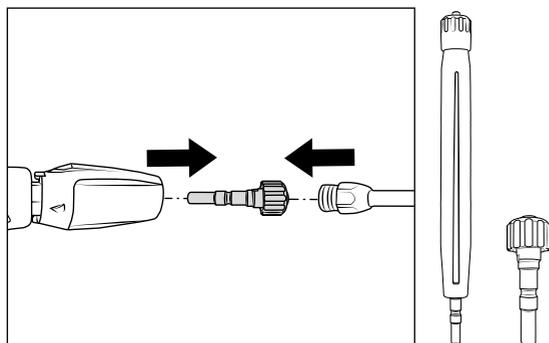
Enlever le barillet anti-retour et s'assurer que le joint torique n'est ni sale, ni endommagé. Contrôler également le siège d'étanchéité dans le carter de pompe haute pression et s'assurer qu'il n'est ni sale, ni endommagé.



Remplacer immédiatement les joints toriques s'ils sont défectueux



Les endommagements de la pompe haute pression causés par une aspiration d'air ou un manque d'eau (cavitation) en raison du mauvais état des bagues d'étanchéité ne sont pas couverts par la garantie.



Adaptateur pour accessoires avec raccord à vis

- avec raccord baïonnette

Pour N° de réf. 12.400 (Fig. à gauche)

- avec rallonge de 400 mm
- avec coquilles-poignées

N° de réf. 12.440 (fig. à gauche)

N° de réf. 12.441 (fig. à droite)

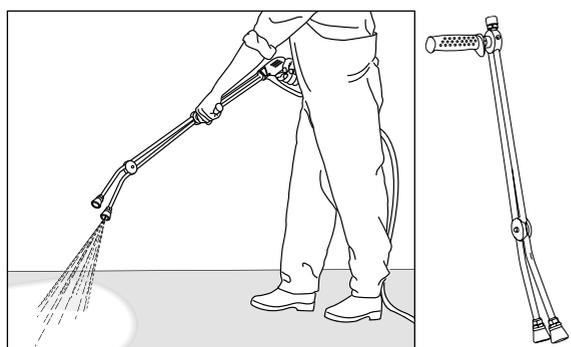


Brosse de lavage, transversale

- Tête de brosse L 240 x l 90 mm
- Entrée : M22x1,5 extérieur

*uniquement en combinaison avec l'adaptateur

N° de réf. 41.050 0



Lance double

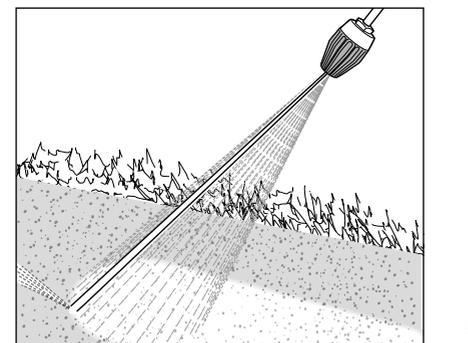
- avec poignée ISO
- avec raccord baïonnette
- Buse basse pression D3035

Pour LX 2000:

N° de réf. 12.133-D40125

Pour LX 2500:

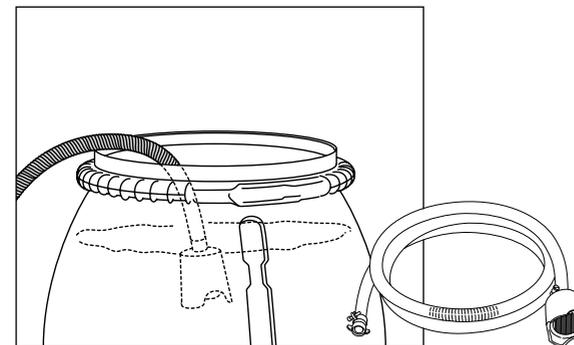
N° de réf. 12.133-D40175



Lance à buse rotative Turbo

- avec tube en acier inoxydable
- 1000 mm
- avec raccord baïonnette

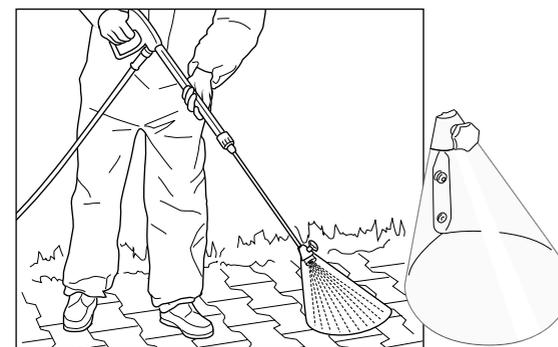
N° de réf. 41.570-042



Flexible d'aspiration avec filtre d'aspiration

- avec soupape antiretour
- Longueur du flexible : 3 m

N° de réf. 15.038 3



Protection contre les projections

- Ø en bas 220 mm
- pour toutes les lances de nettoyage

N° de réf. 41.052



Les accessoires pour nettoyeurs haute pression sont des composants de sécurité! L'utilisation de composants non agréés par Kränzle entraîne la perte de tout droit en garantie.



Lors de la passation de commande, veuillez indiquer les caractéristiques techniques du nettoyeur haute pression (type d'appareil).

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

Kränzle LX 2000
Kränzle LX 2500

Neindurchfluss: **Kränzle LX 2000: 1920 l/h**
Kränzle LX 2500: 2490 l/h

Documentation technique
disponible auprès de :

Fa. Josef Kränzle GmbH & Co. KG
Manfred Bauer
Rudolf-Diesel-Str. 20, 89257 Illertissen

Est conforme aux directives suivantes
et à leurs amendements relatifs aux
nettoyeurs haute pression :

Directive Machines 2006/42/CE
EMV-Richtlinie 2004/108/CE
Directives sur les émissions sonores
2005/88/CE, Art. 13 Machines à jet d'eau
à haute pression, Annexe 3, partie B, section 27

Niveau de puissance acoustique mesuré :
Niveau de puissance acoustique garanti :

88 dB (A)
91 dB (A)

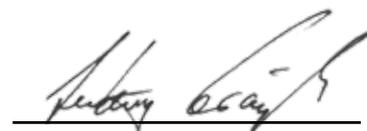
Procédure appliquée pour l'évaluation
de la conformité :

Annexe V, Directives émissions sonores
2005/88/CE

Spécifications et normes appliquées :

EN 60 335-2-79: 2015
EN 55 014-1: 2006
EN 61 000-3-2: 2014
EN 61 000-3-3: 2013

Josef Kränzle GmbH & Co. KG
Rudolf-Diesel-Straße 20
D - 89257 Illertissen



Ludwig Kränzle
(Managing director)

Illertissen, 20.03.17

Garantie

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

Le nettoyeur haute pression devra être utilisé conformément aux instructions
formulées dans le manuel d'utilisation, lequel fait partie intégrante des conditions
de garantie. La garantie ne s'appliquera qu'en cas de mise en œuvre adéquate
d'accessoires et de pièces de rechange d'origine Kränzle.

Pour chaque pays spécifique s'appliqueront des délais de prescription légaux
quant aux recours légaux au titre de vices.

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 ainsi qu'en cas d'utilisation erronée ou non
usuelle du nettoyeur haute pression.

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.

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 !) Labels de contrôle: N° de réf.: UVV200106

Propriétaire : Type :
 Adresse : N° de série :
 N° ordre de réparation :

Contrôles à réaliser	OK	oui	non	Réparé
Plaquette signalétique (existante)				
Manuel d'utilisation (existante)				
Housse de protection / Housse de protecteur				
Conduites sous pression (étanchéité)				
Manomètre avec boîtier inox (fonctionnement)				
Pulvérisation (Marquage)				
Flexible haute pression/raccord. (Endommagement/marquage)				
La soupapede sûreté s'ouvre à 10% / 20% de surpression				
Cordon d'alimentation électronique (Endommagement)				
Conducteur neutre (raccordé)				
Interrupteur Marche/arrêt				

Données de contrôle	Valeur relevée	Réglage 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 Marche/Arrêt de sécurité verrouillé		

Résultat d'examen (cocher)

- Le nettoyeur haute pression 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.
- Le nettoyeur haute pression 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.

Le prochain contrôle régulier conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide doit être réalisé au plus tard avant le : Mois Année
 Lieu, Date Signature

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 !) Labels de contrôle: N° de réf.: UVV200106

Propriétaire : Type :
 Adresse : N° de série :
 N° ordre de réparation :

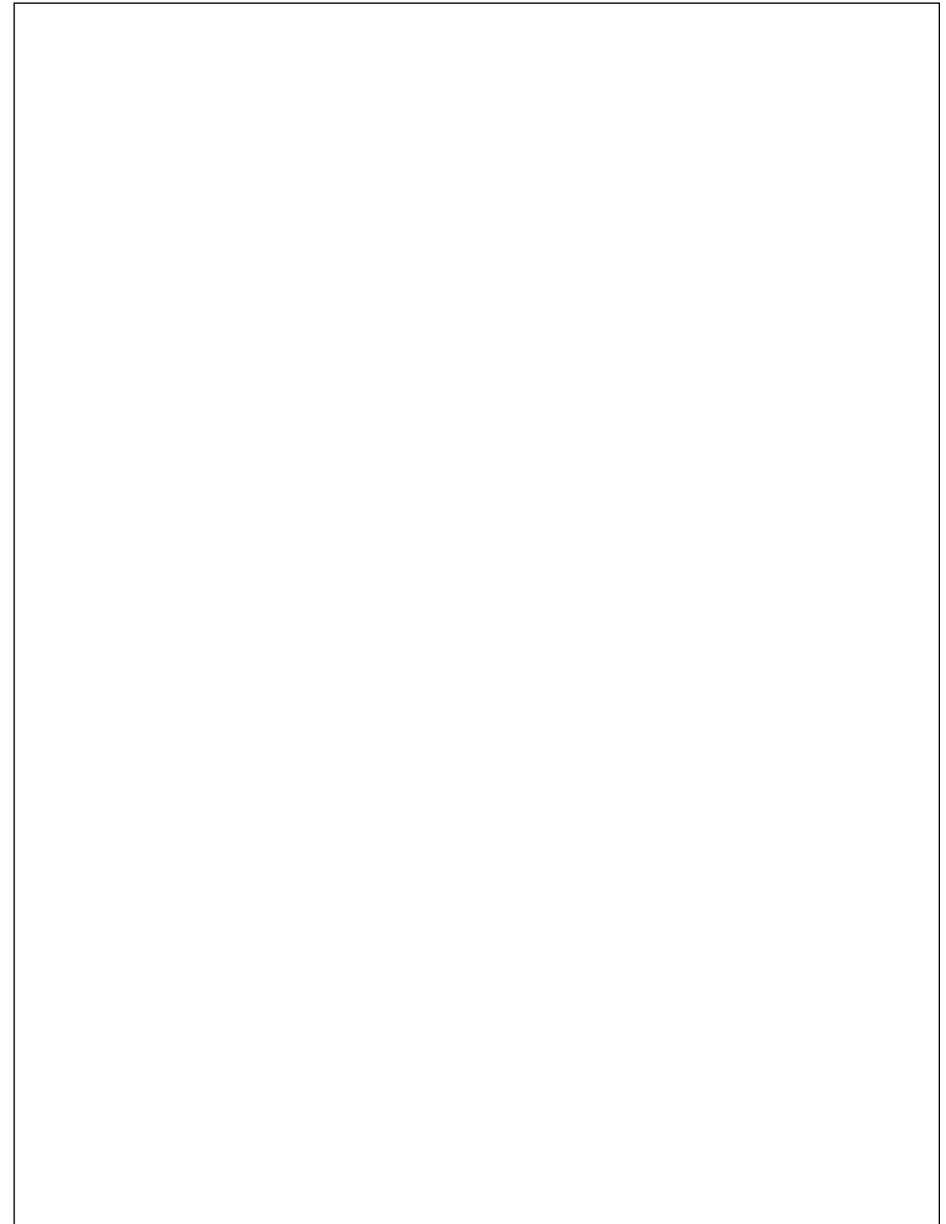
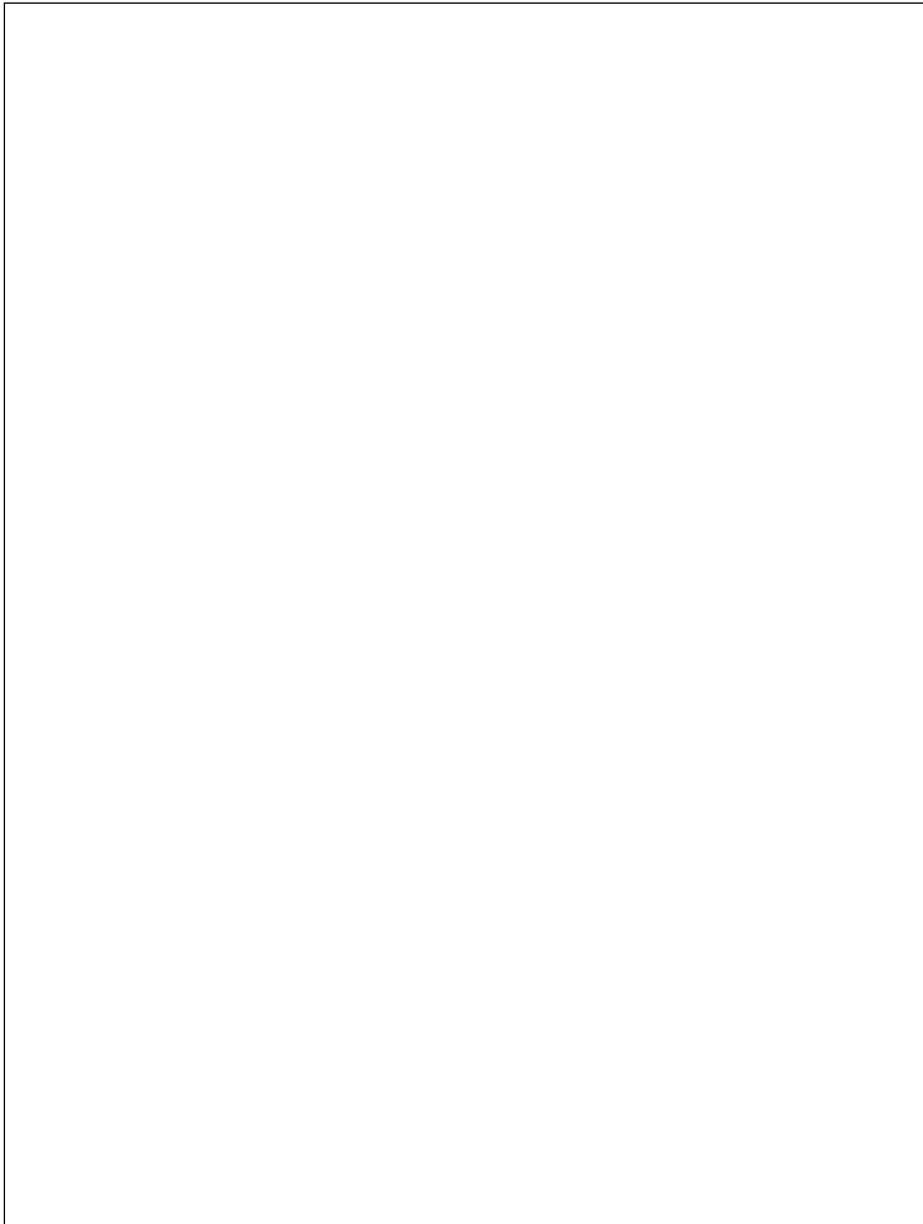
Contrôles à réaliser	OK	oui	non	Réparé
Plaquette signalétique (existante)				
Manuel d'utilisation (existante)				
Housse de protection / Housse de protecteur				
Conduites sous pression (étanchéité)				
Manomètre avec boîtier inox (fonctionnement)				
Pulvérisation (Marquage)				
Flexible haute pression/raccord. (Endommagement/marquage)				
La soupapede sûreté s'ouvre à 10% / 20% de surpression				
Cordon d'alimentation électronique (Endommagement)				
Conducteur neutre (raccordé)				
Interrupteur Marche/arrêt				

Données de contrôle	Valeur relevée	Réglage 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 Marche/Arrêt de sécurité verrouillé		

Résultat d'examen (cocher)

- Le nettoyeur haute pression 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.
- Le nettoyeur haute pression 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.

Le prochain contrôle régulier conformément aux spécifications relatives aux appareils à jet de liquide doit être réalisé au plus tard avant le : Mois Année
 Lieu, Date Signature





Josef Kränzle GmbH & Co. KG

Rudolf-Diesel-Straße 20
89257 Illertissen (Germany)

sales@kraenzle.com

© Kränzle 20.03.2017 / Sous réserves de modifications techniques et d'erreurs.

■ **Made**
■ **in**
■ **Germany**