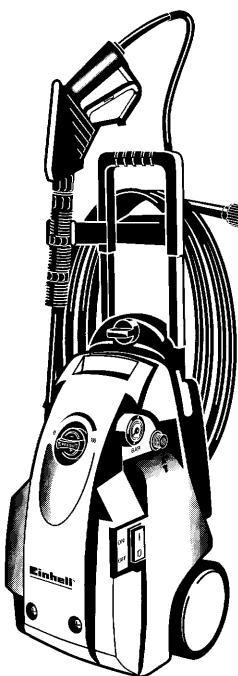


- (F) Notice d'utilisation
Nettoyeur à haute-pression
- (E) Instrucciones de servicio
Limpia dora de alta presión

Einhell®



CE

I.-Nr.: 91025

Art.-Nr.: 41.408.30

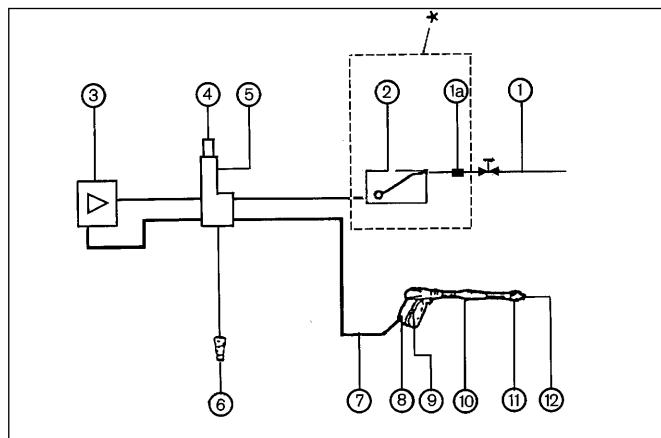
HT 3000 F

F

Données techniques	HT 3000 F
Surpression maximale de l'installation en bar:	120
Débit volumétrique en l/mn:	8
Branchemet au réseau électrique:	230 V ~ 50 Hz
Puissance du moteur en kW/CH:	2,2/2,9
Protection:	IP 44
Classe d'isolation:	F
Température maximale de l'alimentation en eau en °C (en service de courte durée):	60
Pression maximale de l'alimentation en eau en bar:	10
Protection par fusibles, ampères:	16
Vitesse de rotation du moteur par mn:	2800
Protection du moteur:	sécurité de surcharge therm. dans le bobinage
Quantité d'huile en kg:	0,25
Type d'huile:	15 W-40
La force de recul est inférieure à 20 N.	
Antiparasitage suivant EN 55014 et EN 60555.	

Schéma de fonctionnement

- 1 Alimentation en eau
- 1a Inhibiteur de reflux ou clapet de non-retour avec soupape antivide (disponible en vente d'accessoires)
- 2 Distributeur (disponible en vente d'accessoires)
- 3 Pompe haute-pression
- 4 Soupape de régulation de la pression
- 5 Soupape de pression
- 6 Récipient pour produit de nettoyage
- 7 Tuyaux haute-pression
- 8 Pistolet
- 10 Lance
- 11 Tête d'injecteur avec buse
- 12 Buse



L'émission au poste de travail s'élève à 79 dB(A).

*Ces pièces ne peuvent être fournies par Einhell.

Description du fonctionnement

La pompe haute-pression à 3 pistons axiaux est actionnée directement par un disque en nutation au travers d'un moteur asynchrone à courant alternatif monophasé avec condensateur.

Une fois l'appareil en marche et après actionnement du levier d'arrêt (au pistolet), la pompe refoule l'eau par le tuyau haute-pression au travers du pistolet et de la buse. Un jet de section plate ou de section circulaire peut être obtenu par rotation de la tête d'injecteur à gauche ou à droite.

Attention !
Veuillez impérativement lire les conseils d'utilisation avant la mise en service.

Mesures de sécurité

1. Des contrôles d'endommagement du câble d'alimentation électrique doivent être réalisés régulièrement et celui-ci ne doit être utilisé qu'en état de qualité parfaite.
2. N'utiliser pour le câble d'alimentation électrique que des tuyaux en caoutchouc H07RN-F d'après DIN 57.282 partie 1 / VDE 0282 partie 1. Le câble d'alimentation électrique doit avoir une dimension minimale de 3x1,0 mm.
3. L'utilisateur doit veiller à ce qu'aucune autre personne ou enfant ne se trouve dans le domaine immédiat d'utilisation.
4. En cas de non utilisation, et en particulier de transport de l'appareil, le moteur doit être éteint et la prise de courant débranchée.
5. Le nettoyeur à haute-pression ne doit être branché qu'à des prises protégées par un commutateur de sécurité de courant différentiel résiduel. Le courant de déclenchement ne doit pas dépasser la valeur de 30 mA.
6. Le socle de prise de couplage d'un câble de prolongation doit être protégé contre les éclaboussures d'eau.
7. Les socles de prises de couplage des câbles de branchement doivent être en caoutchouc, en P.V.C. plastifié ou tout autre matériel thermoplastique présentant les mêmes résistances mécaniques.
8. Les enfants doivent être tenus écartés de l'appareil lorsqu'il est branché au réseau.
9. Ne jamais diriger le jet à haute-pression vers des personnes (risques de blessures), ni vers les appareils ou installations électriques.
10. Protégez-vous à l'aide de vêtements appropriés de l'action accidentelle des jets à haute-pression.
11. L'appareil ne doit pas être utilisé pour le nettoyage de vêtements ou de chaussures lorsque ceux-ci sont portés par une personne.
12. Les tuyaux défectueux doivent être immédiatement remplacés.
13. Tenez à deux mains le pistolet et la lance pendant l'utilisation.
14. Ne placez pas l'appareil trop près de l'endroit auquel vous souhaitez réaliser les opérations de nettoyage.
15. Le nettoyage de véhicules automobiles, tracteurs, motos, etc, ne doit être réalisé qu'à des endroits où l'entrée des égouts est équipée par un séparateur d'huile.
16. N'utilisez que des pièces de rechange originales et des accessoires du fabricant.

Branchement électrique

L'appareil ne doit être branché qu'à des prises installées de façon réglementaire avec contact de mise à terre. En cas de doute, demander conseil et ne faire réaliser l'installation que par des électriciens.

Brancher la prise mâle dans la prise femelle après avoir vérifié et comparé les indications de la plaque signalétique de l'appareil et les valeurs du réseau électrique - la protection du réseau électrique à 16 A vous incombe.

Une pression sur le commutateur à pousser qui se trouve sur la partie arrière du carter suffit pour mettre en marche le nettoyeur à haute-pression.

L'appareil est protégé contre les surcharges.

Lors d'une surcharge du moteur, le courant électrique est arrêté, ce qui permet d'éviter de brûler le bobinage du moteur.

Le système de déclenchement est, pour une raison de sécurité, prévu de telle manière à ce que, lors d'une surcharge, vous deviez

attendre 2 à 3 minutes avant de pouvoir remettre le moteur en marche.

Avant cela, vous devez éliminer la cause de la surcharge.

Pour la remise en marche du nettoyeur à haute-pression, vous devez de toute manière débrancher la prise. Après le temps d'attente vous pouvez remettre l'appareil en fonctionnement par actionnement du commutateur à pousser.

Veillez à ce que lors d'utilisation de câbles de rallonge, les raccordements soient protégés de l'humidité.

Conduites défectueuses

Des défauts d'isolation se produisent particulièrement souvent au niveau des conduites.

Les causes en sont entre autres:

- écrasement de la conduite avec un appareil lourd
- écrasements lorsque la conduite passe par des entrebâilllements de portes ou de fenêtres
- fissures par altération de l'isolation
- points de pliure par fixation ou guidage non appropriés de la conduite

De telles conduites abîmées ne doivent plus être utilisées, vue qu'elles représentent des dangers mortels de par leurs défauts d'isolation.

Le câble, la prise mâle et la prise femelle doivent satisfaire aux conditions énumérées ci-dessous:

Les conduites pour le branchement du nettoyeur à haute-pression doivent être pourvues d'une isolation en caoutchouc.

Les conduites doivent être au minimum du type H07RN-F et à trois fils.

Une impression du code de désignation sur la conduite est prescrite.

F**N'achetez que des conduites avec identifications !**

Les prises mâles et les prises femelles des conduites de branchement doivent être en caoutchouc. Les conduites ne doivent pas être trop longues.

Des conduites plus longues requièrent de plus grandes sections de conducteur.

Pour les longueurs, voir le tableau pour les câbles de prolongation.

Des contrôles d'endommagement des conduites doivent être réalisés régulièrement. Veillez à ce que la conduite soit débranchée de la prise de raccordement au réseau électrique lors de ce contrôle. Déroulez entièrement la conduite du dérouleur de câble. Recherchez des points de pliage au niveau entrées de la conduite dans les prises mâles et les prises femelles.

L'utilisation d'installations de sécurité de courant différentiel résiduel très sensibles avec des courants nominaux de 10 ou 30 milliampères (mA) est une mesure de protection.

De tels appareils mettent l'installation hors circuit en cas d'accident, avant que l'effet du courant électrique ne devienne mortel.

On peut faire installer définitivement des interrupteurs de sécurité de courant différentiel résiduel dans l'équipement domestique par un spécialiste technique.

On peut également trouver dans le commerce des modèles enfichables que l'on peut brancher entre la prise femelle de l'installation domestique et la conduite de branchement.

De tels appareils sont proposés par plusieurs fabricants. Il faut veiller à ce que ne soit utilisé à l'air libre que des appareils qui sont protégés contre la pluie et l'humidité. Des modèles adaptés sont marqués du symbole



ou par la mention „Type de protection IP 44“.

- La température de l'eau d'alimentation ne doit pas dépasser les 60 °C en utilisation de courte durée (pas d'utilisation continue).

Tableau des câbles de prolongation

Tension V	Longueur de câble	Section mm ²
230	jusqu'à 20 m	1,5
230	de 20 à 50 m	2,5

Mesures avant la mise en service

Veuillez respecter les prescriptions de l'entreprise de distribution publique d'eau.

Branchement au réseau de distribution d'eau

Visser le tuyau d'alimentation en eau au raccord d'entrée d'eau de l'appareil (nous conseillons l'utilisation d'un tuyau renforcé d'eau moins 12-13 mm = 1/2 pouce de diamètre intérieur).

Visser le tuyaux haute-pression à la sortie d'eau de l'appareil. Veillez à ce que toutes les pièces de raccordement soient vissées très fort et que l'air ne puisse pas pénétrer.

Attention!

- Ne jamais faire fonctionner l'appareil sans eau ; veillez à ce qu'une alimentation en eau continue et suffisante (au moins 11-12 l/min) soit garantie. Un fonctionnement à sec provoque d'importants dégâts des garnitures d'étanchéité.
- L'eau d'alimentation doit être propre et ne doit contenir ni graisse ni sable. Au besoin, insérez un filtre d'épuration dans le circuit d'alimentation en eau.
- L'eau d'alimentation ne doit pas contenir de produits de lavage agressif ou de détergent.

Domaines d'utilisation

- Nettoyage de moyens de transport, véhicules agricoles ainsi que des locaux.
- Opérations de nettoyage de différents types dans le domaine de l'industrie alimentaire, élevage ou production de lait, établissements d'abattage.
- Nettoyage de tuyaux d'écoulement d'eau, revêtements de sol, façades, installations de bains et sanitaires, façades vitrées.
- Faire briller avec des abrasifs consistants.

Branchement au réseau électrique

L'appareil ne doit être branché qu'à des prises installées de façon réglementaire avec contact de mise à terre. En cas de doute, demander conseil et ne faire réaliser l'installation que par des électriques. Brancher la prise mâle dans la prise femelle après avoir vérifié et comparé les indications de la plaque signalétique de l'appareil et les valeurs du réseau électrique - la protection du réseau électrique à 16 A vous incombe.

Tension V	Longueur de câble	Section mm ²
230	jusqu'à 20 m	1,5
230	de 20 à 50 m	2,5

Mise en marche, conseils d'utilisation et de fonctionnement

1. Brancher l'appareil au réseau électrique (respecter les indications de sécurité et le branchement électrique).



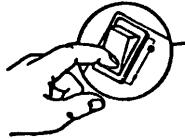
2. Ouvrir le robinet d'eau (respecter les indications des paragraphes „mise en marche“ et „branchement au réseau de distribution en eau“).



3. Purger l'appareil en appuyant sur le levier du manche du pistolet.



4. Enclencher l'appareil en maintenant le pistolet pulvérisateur ouvert (positionner l'interrupteur principal de l'appareil sur 1).



Afin d'évacuer d'éventuels corps étrangers qui pourraient se trouver dans le circuit du nettoyeur à haute-pression, il est recommandable de n'asperger qu'avec le

pistolet pulvérisateur pendant 10-20 secondes.

Des corps étrangers pourraient boucher la buse de haute-pression et mettre en danger le bon fonctionnement.

Veuillez respecter le fait que la buse de haute-pression ne doit jamais être nettoyée avec des pointes ou des appareils métalliques mais uniquement à l'aide d'un jet d'air.

Conseils pour l'utilisation correcte de produits de nettoyage

- Préparez les produits de nettoyage avec les proportions de produit concentré requises (voir les recommandations du fabricant).
- Versez le concentré de produit de nettoyage dans le réservoir à produit de nettoyage
- Répétez-le de façon uniforme à l'aide du nettoyeur haute-pression sur la surface à nettoyer et laissez-le agir pendant quelques instants (procédez avec précaution sur des surfaces chaudes, par exemple capots de moteurs ou sous rayonnement solaire).
- Rincez ensuite de façon uniforme et régulière la surface traitée avec le jet à haute-pression.

Il est déconseillé d'utiliser des produits de nettoyage très mousants ou contenant de l'acide. Utilisez de toute manière uniquement des produits commerciaux de marques.

Pulvérisation de produits de nettoyage

L'aspersion de détergent s'effectue uniquement quand l'appareil fonctionne en basse pression. Si vous avez retiré la lance du pistolet et attaché l'adaptateur pour mousse en échange, l'inversion

sur basse pression se fait automatiquement. C'est seulement de cette façon que le détergent est aspiré du récipient de détergent.

Adaptateur pour mousse



Travaux à haute pression

La pulvérisation à haute pression peut être réalisée avec un jet rond ou large. En tournant le bouton de réglage (voir page 17, partie 9), la quantité d'eau et la pression sont progressivement réglables. Tourner à gauche: moins de pression et d'eau; tourner à droite: plus de pression et d'eau.

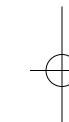
Travail avec haute-pression

En remettant la tête d'injecteur en position arrière, on obtient automatiquement le réglage haute-pression. Dans les deux types de fonctionnement, on peut travailler avec un jet de section circulaire ou de section plate.

En tournant la tête de réglage (voir page 58 partie 17), on peut régler de façon linéaire la quantité d'eau et la pression.

Rotation vers la gauche : moins de pression et d'eau

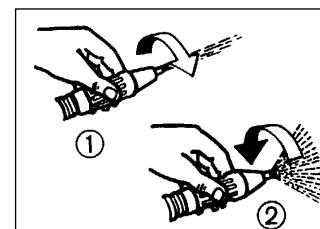
Rotation vers la droite : plus de pression et d'eau



Réglage du jet en section circulaire ou section plate

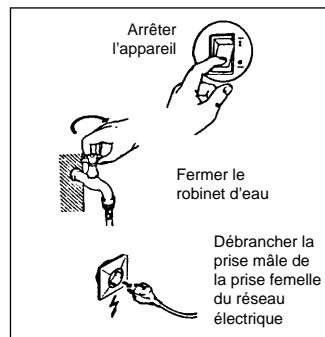
Pour chaque opération, on peut asperger en jet de section circulaire ou plate.

Pour le réglage il suffit de tourner la tête d'injecteur vers la gauche 2=jet plat, vers la droite 1=jet circulaire, comme indiqué sur les schémas 1 et 2.



F**Mise hors service****Important !**

Lors de la mise hors service de la pompe (arrêt), il faut toujours mettre l'appareil hors pression par ouverture du pistolet.

**Non-utilisation prolongée**

Lorsqu'une non-utilisation prolongée est prévue, il est conseillé de bien rincer l'appareil avec une quantité suffisante d'eau. Utilisez pour cela de l'eau propre sans addition de produits de nettoyage.

Protection contre le gel

L'appareil est à stocker de façon à être protégé contre le gel ! En cas de stockage dans des périodes très froides ou exposées au gel, il est recommandable d'aspirer préalablement un produit de protection contre le gel au travers de l'appareil. Pour cela poser le récipient de produit de protection contre le gel au-dessus de l'aspiration de l'appareil afin de faciliter l'aspiration. Videz également le réservoir de produit de nettoyage en mettant l'appareil en position verticale, en retirant le tuyau d'aspiration (voir page 58 partie 8) et en enlevant le bouchon de fermeture du réservoir.

Remise en marche après un arrêt prolongé

En cas de non utilisation prolongée de l'appareil, il est possible, selon la dureté de l'eau et l'encaissement, que la pompe soit bloquée et ne tourne pas instantanément lors de l'enclenchement. Dans ce cas la pompe doit être tournée à la main. Vous pouvez insérer un tourne-vis par l'ouverture centrale du carter (voir page 58 partie 1) sur le côté où se trouve l'interrupteur et tourner à la main, jusqu'à ce que les pistons de la pompe soient libérés. Retirer alors le tourne-vis, ouvrir l'alimentation en eau, allumer l'appareil et actionner le levier à pistolet.

Contrôle et maintenance**Attention !**

Avant les opérations de réparation ou de maintenance, débranchez impérativement la prise mâle de la prise femelle du réseau. Des réparations sur un appareil branché peuvent être mortelles !

L'appareil n'a pas besoin de maintenance. Lors de la livraison, l'huile nécessaire est déjà dans l'appareil. L'appareil est ainsi prêt pour 300 heures d'utilisation. Après ce temps, il faut changer l'huile.

Changement de l'huile

Pour changer l'huile, il faut enlever la partie supérieure du carter de l'appareil. Pour cela, dévissez les vis à empreinte cruciforme et retirez-les. Poussez ensuite la partie supérieure du carter par-dessus le câble de réseau. Retirez à l'aide d'une pince le bouchon de fermeture (39). Préparez-vous un récipient adapté et laissez couler l'huile usagée dans celui-ci en renversant l'appareil.

La nouvelle huile est versée par cette même ouverture, la quantité d'huile nécessaire est de 1/4 litre. Utilisez de l'huile du type 15W-40 ou de l'huile multigrade.

Attention !

Récupérer l'huile usagée dans un récipient adapté et la déposer chez un collecteur d'huiles de vidanges.

Alimentation en eau

En cas de conduites d'alimentation très encrassées, il est conseillé d'insérer un filtre d'épuration dans le circuit d'alimentation.

Conduite en tuyaux souples

Le nettoyeur à haute-pression est équipé d'origine avec des tuyaux adaptés à la pression de l'appareil. Au cas où ceux-là devraient être remplacés, ne devront être utilisés que des tuyaux d'origine ou des conduites en tuyaux souples de qualité conforme et égale, qui présentent les caractéristiques requises.

Attention !

Ne jamais aspirer de liquides contenant des solvants tels que diluants de vernis, essence, huile, etc, ou de l'eau non filtrée. Les étanchéités de l'appareil ne résistent pas aux solvants. Le nuage de pulvérisation de solvants est très inflammable, explosif et nocif !

Détartrage

Le détartrage doit être réalisée régulièrement à l'aide de produits détartreurs, sachant que la période entre deux détartrages dépend du degré local de dureté de l'eau. Versez le produit détartrant dans un récipient de 30 litres de contenance minimale et veillez aux proportions du mélange de 1 litre de produit détartrant pour 15 litres d'eau. Aspirez le mélange à l'aide du nettoyeur à haute-pression au travers d'un tuyau tout

en maintenant le pistolet au dessus du récipient. Ceci crée un circuit fermé dans lequel la solution eau / produit détartrant doit circuler pendant au moins 10 min (verrouiller l'appareil à l'interrupteur général). Afin de faciliter l'aspiration, il est conseillé de poser le récipient d'eau au dessus de la pompe.

Attention!
Le produit détartrant est corrosif. Respecter les conseils de sécurité portés par le fabricant sur l'emballage du produit détartrant!

Remplacement de la lance

La lance d'aspersion et les autres pièces accessoires sont fixées au manche du pistolet à l'aide d'un emboîtement à baïonnette. Introduisez pour cela la lance dans le corps du pistolet. Poussez la lance dans le pistolet et tournez en même temps la lance vers la gauche jusqu'en butée. Pour déverrouiller, pousser à nouveau la lance dans le pistolet et tourner vers la droite tout en la retirant.

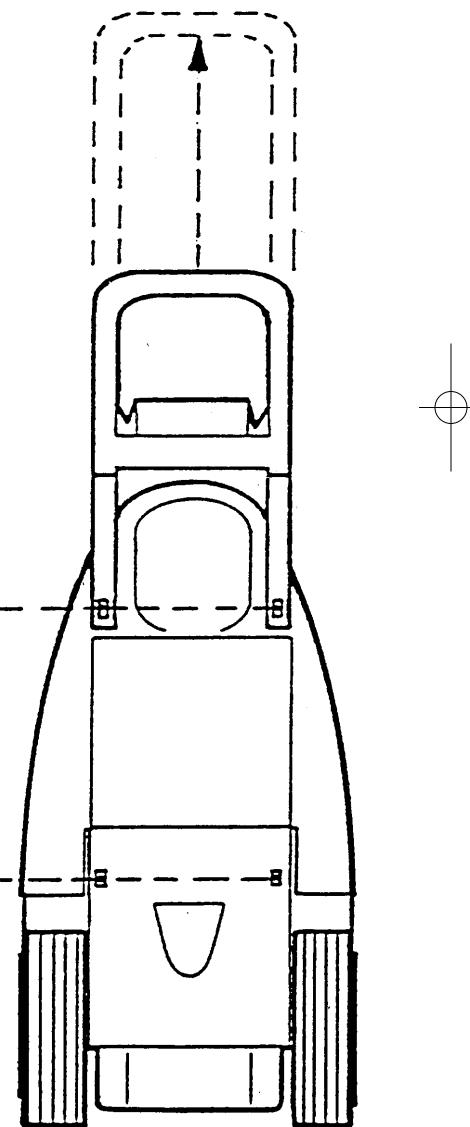
Les pièces suivantes sont disponibles en accessoires:

- Fraise rotative de nettoyage
- Brosse de lavage rotative
- Brosse de lavage
- Kit de nettoyage des tuyaux
- Kit de sablage
- Lance pour châssis de véhicules automobiles

Réglage de la hauteur de la poignée manuelle

Lorsque l'on tire entièrement la poignée manuelle, elle s'enclenche. Deux évidements rectangulaires se trouvent dans les deux profilés rectangles sur la partie inférieure du chariot. Les taquets de la poignée manuelle s'enclenchent dans ces deux évidements. Pour dérégler la poignée manuelle, il faut repousser les deux taquets, ensuite on peut régler la hauteur de la poignée manuelle.

Points d'enclenchement poignée manuelle en position sortie



F**Dysfonctionnements et leurs résolutions**

Dysfonctionnement	Cause	Résolution
La pompe n'atteint pas la pression	<ul style="list-style-type: none"> - buse non adaptée ou usée - aspire de l'air - soupapes usées ou encras-sées - le réglage de la pression sur l'appareil est en position basse-pression 	<ul style="list-style-type: none"> - remplacer la buse - contrôler et étanchéifier les conduites d'aspiration - remplacer les soupapes ou les nettoyer - régler la buse en haute-pression
La valeur indiquée au man-omètre fluctue	<ul style="list-style-type: none"> - soupapes usées ou encras-sées - température trop élevée de l'eau - étanchéités usées - buse usée 	<ul style="list-style-type: none"> - remplacer les soupapes ou les nettoyer - diminuer la température d'alimentation - remplacer les étanchéités - mettre la buse
Bruit	<ul style="list-style-type: none"> - température trop élevée de l'eau - aspire de l'air - soupapes usées ou encras-sées 	<ul style="list-style-type: none"> - diminuer la température de l'eau - contrôler les conduites - nettoyer la soupape ou la remplacer
Fuites d'eau à la tête	<ul style="list-style-type: none"> - les joints d'étanchéité sont usés 	<ul style="list-style-type: none"> - remplacer les joints d'étanchéité
Fuites d'huile	<ul style="list-style-type: none"> - les joints d'étanchéité d'huile sont usés 	<ul style="list-style-type: none"> - remplacer les joints d'étanchéité
Le moteur ne se met pas en marche	<ul style="list-style-type: none"> - pas de courant 	<ul style="list-style-type: none"> - contrôler si la prise mâle est bien insérée à fond dans la prise femelle et s'il y a du courant dans la conduite - contrôler si l'interrupteur n'est pas défectueux
Le moteur émet un ronflement mais ne se met pas en marche	<ul style="list-style-type: none"> - la tension du réseau n'est pas adaptée, elle est inférieure au minimum prescrit - la baisse de tension est créée par un câble de prolongation à section insuffisante ou de trop grande longueur 	<ul style="list-style-type: none"> - vérifier l'adéquation de la conduction du courant - respecter les règles d'utili-sation pour les câbles de prolongation

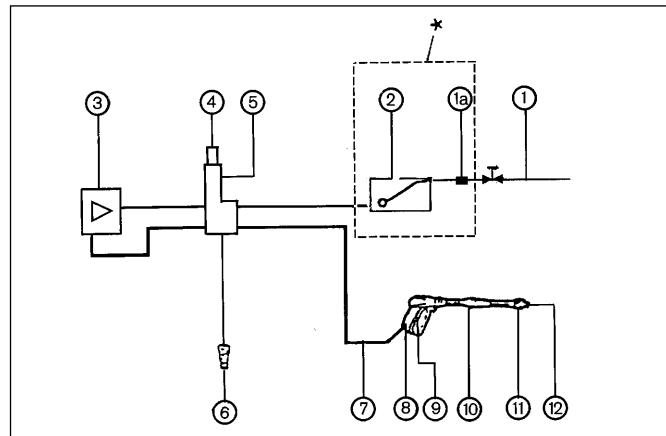
Datos técnicos	HT 3000 F
Sobrepresión de servicio máx. bares:	120
Caudal máx. l/min.:	8
Conexión eléctrica:	230 V ~ 50 Hz
Potencia motriz kW/CV:	2,2/2,9
Clase de protección:	IP 44
Clase de aislamiento:	F
Temperatura del agua de entrada máx. °C (en caso de servicio de corta duración):	60
Presión del agua de entrada máx. bares:	10
Fusible amp.:	16
Número de revoluciones del motor mín.:	2800
Protección del motor:	Guardamotor térmico en el arrollamiento
Cantidad de aceite kg:	0,25
Tipo de aceite:	15 W-40
La fuerza de retroceso no llega a 20 N.	
Antiparásito según EN 55014 EN 60555.	

Esquema de funcionamiento

- 1 Entrada de agua
- 1a Chapaleta de retención o válvula de retención con dispositivo antivació (se consigue en el comercio especializado)
- 2 Tanque intermedio (se consigue en el comercio especializado)
- 3 Bomba de agua de alta presión
- 4 Válvula reguladora de presión
- 5 Válvula de presión
- 6 Tanque de producto de limpieza
- 7 Manguera de alta presión
- 8 Pistola
- 9 Gatillo de la pistola
- 10 Lanza
- 11 Cabezal de tobera con tobera
- 12 Tobera

Descripción del funcionamiento

La bomba de 3 émbolos axiales de alta presión es impulsada a través de un disco oscilante directamente por un motor asincrónico de corriente alterna monofásica



El valor de emisión de ruido en el puesto de trabajo es de 79 dB(A).

*Estas piezas no se pueden suministrar por Einhell.

con condensador de servicio. Cuando el equipo está conectado y se tira del gatillo de bloqueo (en la pistola) la bomba trasiega el agua por la manguera de alta presión a la pistola y la tobera. Girándose el cabezal de tobera hacia la izquierda o derecha se puede ajustar en ambas gamas un chorro plano o redondo.

¡Atención!
Observe incondicionalmente las instrucciones de servicio antes de la puesta en funcionamiento.

E**Medidas de seguridad**

1. Controlar regularmente el cable de conexión a la red en cuanto a defectos y utilizarlo sólo en estado impecable.
2. Utilizar como cable de conexión a la red únicamente cables protegidos por goma H07RN-F según DIN 57 282 parte 1 / VDE 0282 parte 1. El cable de conexión a la red debe ser de 3x1,0 mm, como mínimo.
3. El operador tiene que asegurarse de que no se encuentren otras personas o niños en la zona de trabajo inmediata.
4. Cuando no se utiliza el equipo y durante el transporte se ha de desconectar el motor y se debe retirar el enchufe de la red.
5. La limpiadora de alta presión sólo debe conectarse a tomas de corriente protegidas con un interruptor de corriente de fallo. La corriente de disparo tiene que ser de 30 mA, como máximo.
6. El acoplamiento de un cable de prolongación debe estar protegido contra salpicaduras de agua.
7. Los acoplamientos en los cables de conexión deben ser de goma, PVC blando u otro material termoplástico que tenga la misma resistencia mecánica.
8. Se debe mantener apartados a los niños del equipo cuando éste está conectado a la red.
9. ¡No dirigir nunca a personas el chorro de alta presión - peligro de lesionarse, ni tampoco a equipos eléctricos!
10. Protéjase con ropa adecuada contra los efectos del chorro de alta presión.
11. Está prohibido usar el equipo para la limpieza de ropa y calzado puestos.
12. Sustituir las mangueras defectuosas de inmediato por otras nuevas.
13. Agarrar la pistola de pulverización con la lanza durante su utilización con ambas manos.
14. No coloque el equipo muy cerca del lugar donde realiza los trabajos de limpieza.
15. La limpieza de automóviles, tractores, motocicletas, etc. debe efectuarse solamente en lugares donde esté instalado un „separador de aceite“ en la entrada al alcantarillado.
16. Utilizar únicamente piezas de repuesto y accesorios originales del fabricante.

Conexión eléctrica

El equipo debe conectarse únicamente a tomas de corriente instaladas de acuerdo con lo prescrito con contacto de protección. En caso de duda, diríjase a un electricista para consulta e instalación.

Después de comprobar la coincidencia de los datos indicados en la placa de características del equipo con los valores de la red eléctrica - la red debe estar protegida con un fusible de 16 A - insertar el enchufe de red en la toma de corriente.

Para conectar la limpiadora de alta presión basta con oprimir el interruptor basculante que se halla en la parte posterior del equipo.

El equipo está protegido contra sobrecarga. Cuando se sobrecarga el motor, la corriente se desconecta evitándose el quemado del arrollamiento del motor. Por razones de seguridad, el dispositivo de desconexión está dimensionado de tal manera que en caso de producirse una sobrecarga, tiene que esperar aprox. 2 a 3 minutos antes de que pueda conectar de nuevo el motor. Pero antes tiene que eliminar la causa de la sobrecarga.

Antes de conectar de nuevo la limpiadora de alta presión primero tiene que desconectar en todo caso el interruptor. Una vez transcurrido el tiempo de espera,

usted puede volver a conectar el equipo accionando el interruptor basculante.

En caso de utilizar cables de prolongación, asegúrese de que el acoplamiento esté protegido contra la humedad.

Cables defectuosos

En los cables se producen con frecuencia defectos del aislamiento.

Las posibles causas de ello son, entre otras:

- el paso de equipos pesados por el cable
- puntos de aplastamiento al conducir los cables a través de puertas y ventanas
- fisuras debido al envejecimiento del aislamiento
- puntos de pandeo debido a la fijación o colocación inadecuadas del cable

Tales cables defectuosos no se deben seguir utilizando, porque pueden provocar peligro de muerto debido a los defectos del aislamiento. Los cables, los enchufes y las tomas de acoplamiento deben cumplir con las condiciones que se relacionan a continuación.

Los cables para la conexión de limpiadoras de alta presión deben tener un aislamiento de goma.

Los cables deben ser por lo menos trifilares y ser, como mínimo del tipo H07RN-F.

Los cables deben llevar marcada la denominación de tipo.

¡Compre únicamente cables con identificación!

Los enchufes y las tomas de acoplamiento en los cables de conexión deben ser de goma.

Los cables no deben tener un largo cualquiera. Cables muy largos requiere una sección mayor de los conductores.

Para las longitudes admisibles, véase la tabla para cables de prolongación.

Los cables se deben controlar regularmente en cuanto a defec-

tos. Asegúrese de que el cable durante este control esté separado de la toma de corriente. Desenrolle el cable completamente. Compruebe los pasos de los conductores en los enchufes y acoplamientos en cuanto a puntos de pandeo.

El empleo de interruptores muy sensibles de corriente de fallos con intensidades nominales de 10 ó 30 miliamperios (mA) es una medida de seguridad. Estos dispositivos desconectan el equipo en caso de un accidente antes de que el efecto de la corriente pueda provocar un peligro de muerte. El electricista puede instalar tales interruptores protectores de corriente de fallo de manera permanente en el sistema eléctrico de la casa.

Pero en el comercio se consiguen también versiones enchufables que se pueden intercalar entre la toma de corriente del sistema eléctrico de la casa y el cable de conexión. Hay varios fabricantes que ofrecen estos dispositivos. Se debe tener en cuenta que al aire libre solamente se deben usar dispositivos protegidos contra la lluvia y humedad. Estos modelos están identificados con el símbolo



o la inscripción „clase de protección IP 44“.

Tabla de cables de prolongación

Tensión V	Longitud de cable	Sección mm ²
230	hasta 20 m	1,5
230	de 20 a 50 m	2,5

Medidas a adoptar antes de la puesta en servicio

Tenga en cuenta las prescripciones de la empresa local de abastecimiento de agua.

Conexión de agua

Atornillar la manguera de entrada de agua con el racor para la entrada de agua en el equipo (recomendamos el uso de una manguera reforzada con diámetro interior mínimo de 12-13 mm = 1/2").

Atornillar la manguera de alta presión en la salida de agua del equipo. Asegúrese de que todas las uniones estén firmemente atornilladas y que no pueda penetrar aire.

¡Atención!

- El equipo no debe funcionar nunca sin agua; asegúrese de que esté garantizada una alimentación de agua continua y suficiente (mín. 11-12 l/min.). La marcha en seco provoca serios deterioros de las juntas.
- El agua de admisión debe ser limpia y no debe contener suciedades o arena. En caso necesario, intercalar un filtro de suciedad en la línea de alimentación.
- El agua de admisión no debe contener detergentes agresivos o disolventes.
- La temperatura del agua de admisión no debe ser superior a 60 °C, como máximo, en caso de servicio de corta duración (no en servicio permanente).

Campos de aplicación

- Limpieza de equipos de transporte, vehículos agrícolas y locales.
- Trabajos de limpieza de diferente tipo en el sector alimenticio, la ganadería y producción de leche, mataderos.
- Limpieza de tuberías de aguas residuales, revestimientos de piso, fachadas, instalaciones de baño y sanitarias, frentes acristalados.
- Chorrear con productos sólidos.

Conexión eléctrica

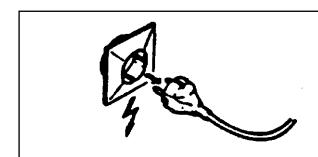
El equipo debe conectarse únicamente a tomas de corriente instaladas de acuerdo con lo prescrito con contacto de protección. En caso de duda, diríjase a un electricista para consulta e instalación.

Después de comprobar la coincidencia de los datos indicados en la placa de características del equipo con los valores de la red eléctrica - la red debe estar protegida con un fusible de 16 A - insertar el enchufe de red en la toma de corriente.

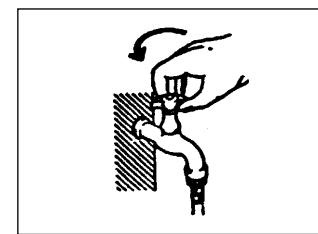
Tensión V	Longitud de cable	Sección mm ²
230	hasta 20 m	1,5
230	de 20 a 50 m	2,5

Puesta en servicio, indicaciones para el manejo y servicio

1. Conectar el equipo a la red de corriente eléctrica (observar las medidas de seguridad y la conexión de corriente).

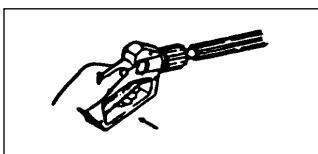


2. Abrir el grifo de agua (observar las medidas „Puesta en servicio“ y „Conexión de agua“).

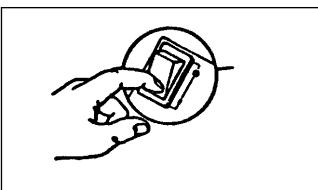


E

3. Desairear el equipo presionando el gatillo en el mango de la pistola.



4. Conectar el equipo con la pistola de pulverización abierta (comutar a la posición 1 el interruptor principal del equipo).



Con el fin de expulsar los cuerpos extraños, que posiblemente pueden estar en el circuito de la limpiadora de alta presión, es recomendable chorrear durante 10-20 segundos sólo con la pistola. Los cuerpos extraños podrían obturar la tobera impidiendo el funcionamiento correcto.

Tenga en cuenta que la tobera de alta presión no se debe limpiar nunca con objetos metálicos punzados, sino únicamente con ayuda de un chorro de aire.

Indicaciones para el uso correcto de productos de limpieza

- Prepare los productos de limpieza con la concentración necesaria (véase las indicaciones del fabricante).
- Rellene el concentrado de producto de limpieza en el tanque correspondiente.
- Distribuya la solución de producto de limpieza con ayuda de la limpiadora de alta presión uniformemente sobre la superficie a limpiar y deje actuar el producto durante cierto tiempo (cuidado al trabajar en superficies calientes, por ejemplo, capós de motor o en caso de fuerte radiación solar).
- A continuación, enjuagar con agua uniformemente la superficie tratada.

No es aconsejable utilizar productos de limpieza que contienen ácidos o que producen mucha espuma. Utilice en todo caso exclusivamente productos de marca usuales en el comercio.

Pulverizar productos de limpieza

El aparato sólo procede a aspirar detergente cuando se halla trabajando en baja presión. El paso a baja presión se efectúa de forma automática tan pronto como se saque la lanza de la pistola y se coloque en su lugar el dispositivo pulverizador de espuma. Sólo de esta forma es posible aspirar detergente del depósito.

Pulverizador de espuma



Trabajo a alta presión

Pulverizando a alta presión se puede trabajar con un chorro redondo y uno plano.

Girando el botón de regulación (véase página 17 pieza 9) se puede ajustar el caudal de agua y regular sin escalas la presión de salida.

Girando a la izquierda: disminución de la presión y del caudal de agua.

Girando a la derecha: aumento de la presión y del caudal de agua.

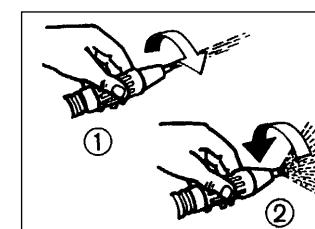
Trabajar con alta presión

Tirando hacia atrás el cabezal de tobera se comuta automáticamente a alta presión. En ambas funciones se puede trabajar con chorro redondo y chorro plano. Girándose el botón de regulación (véase la página 58, pieza 17), se puede regular continuamente la cantidad de agua y la presión. Girar hacia la izquierda: menos presión y agua. Girar hacia la derecha: más presión y agua.

Reajuste de chorro redondo a chorro plano

Para cualquier trabajo se puede trabajar con chorro redondo o chorro plano.

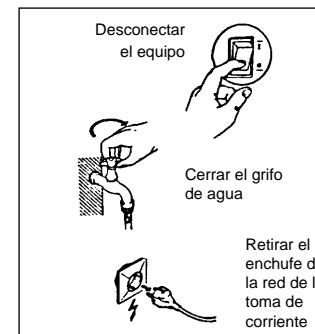
Para el cambio, gire solamente el cabezal de tobera, tal y como se muestra en las figuras 1 y 2, hacia la izquierda 2 - chorro plano, hacia la derecha 1 - chorro redondo.



Puesta fuera de servicio

¡Importante!

En la puesta fuera de servicio (desconexión) de la bomba se debe evacuar siempre la presión en el equipo abriendo la pistola.



Puesta fuera de servicio durante un período prolongado

Si está prevista una puesta fuera de servicio durante un período prolongado, es aconsejable lavar antes el equipo con abundante cantidad de agua. Utilice para ello agua limpia sin adiciones de productos de limpieza.

Protección contra heladas

El equipo debe almacenarse protegido contra las heladas. En caso de una almacenaje en locales muy fríos o expuestos a temperatura bajo cero es recomendable pasar antes un agente anticongelante por el equipo. Para este fin, colocar el recipiente de agente anticongelante encima del aspirador del equipo para facilitar la aspiración.

Vacie también el tanque de producto de limpieza colocando el equipo verticalmente, retirando la manguera de aspiración (véase la página 58, pieza 8) y quitando la tapa del tanque.

Nueva puesta en servicio después de una parada prolongada

Cuando el equipo no se utiliza durante un tiempo prolongado, es posible que la bomba, debido a la dureza del agua o el ensuciamiento, esté atrancada y momentáneamente no gire. En tal caso, hay que girar la bomba a mano. A través del agujero central de las partes del cárter (véase la página 8, piezas 6 y 40) en el lado del interruptor usted puede introducir un destornillador y girar la bomba a mano hasta que los émbolos de la misma sean móviles. A continuación, retire el destornillador, abra la alimentación de agua, conecte el equipo y accione el gatillo de la pistola.

Control y mantenimiento

¡Atención!

Antes de efectuar trabajos de mantenimiento o reparación, no se olvide de retirar el enchufe de red de la toma de corriente. ¡Las reparaciones realizadas en un equipo energizado pueden ser mortales! El equipo no requiere ningún mantenimiento. Cuando se entrega, ya está lleno de aceite. De este modo, el equipo está listo para el servicio durante 300 horas de servicio. Una vez transcurrido este tiempo, se debe cambiar el aceite.

Cambio de aceite

Para cambiar el aceite hay que desmontar del equipo la parte superior del cárter. Desenroscar para ello los tornillos de ranura en cruz y retirarlos. A continuación, desplazar la parte superior del cárter a través del cable de red. Con unas pinzas extraer el tapón de cierre (39). Disponga un recipiente colector apropiado y deje escurrir el aceite usado volcando el equipo.

El aceite nuevo se rellena a través del agujero; la cantidad de aceite es de un cuarto de litro. Utilice aceite de tipo 15 W 40 o un aceite multigrado.

¡Atención!

Recoger el aceite usado en un recipiente apropiado y entregarlo en un centro de recogida para aceite usado.

Alimentación de agua

Si la línea de admisión es muy sucia, es aconsejable intercalar un filtro de suciedad en la línea de alimentación.

Mangueras

Las limpiadoras de alta presión vienen equipadas por el fabricante con las mangueras adecuadas para la presión del equipo. Cuando se recambian estas mangueras, hay que utilizar única-

mente mangueras originales o de calidad equivalente que tengan las identificaciones requeridas.

¡Atención!

No aspire nunca con el equipo líquidos que contengan disolventes, tales como disolventes de pintura, gasolina, aceite, etc. ni agua sin filtrar. Las juntas en el equipo no son resistentes a disolventes. ¡La niebla pulverizada de disolventes es fácilmente inflamable, explosiva y tóxica!

Desincrustación

La desincrustación debe efectuarse regularmente con un agente descalcificador, dependiendo los intervalos necesarios entre dos incrustaciones del respectivo grado de dureza local del agua.

Rellene el agente descalcificador en un recipiente con un volumen de 30 litros, como mínimo, y observe la relación de mezcla de 1 litro de agente descalcificador por 15 litros de agua.

Aspire la mezcla con la limpia-dora de alta presión a través de una manguera y dirija la pistola en el recipiente para que se produzca un circuito cerrado, en el que la solución de agente descalcificador y agua tiene que circular por lo menos durante 10 minutos (conectar el equipo con el interruptor del mismo).

Para facilitar la aspiración es aconsejable colocar el recipiente de agua encima del nivel de la bomba.

¡Precaución!

El agente descalcificador es cáustico. Observe las indicaciones de seguridad del fabricante señalados en el embalaje del agente calcificador.

E**Cambiar la lanza**

La lanza pulverizadora y otros accesorios se sujetan en el mango de la pistola mediante un cierre bayoneta.

Inserte para ello la lanza en el cuerpo de pistola. Presione la lanza hacia la pistola y gírela hasta el tope izquierdo.

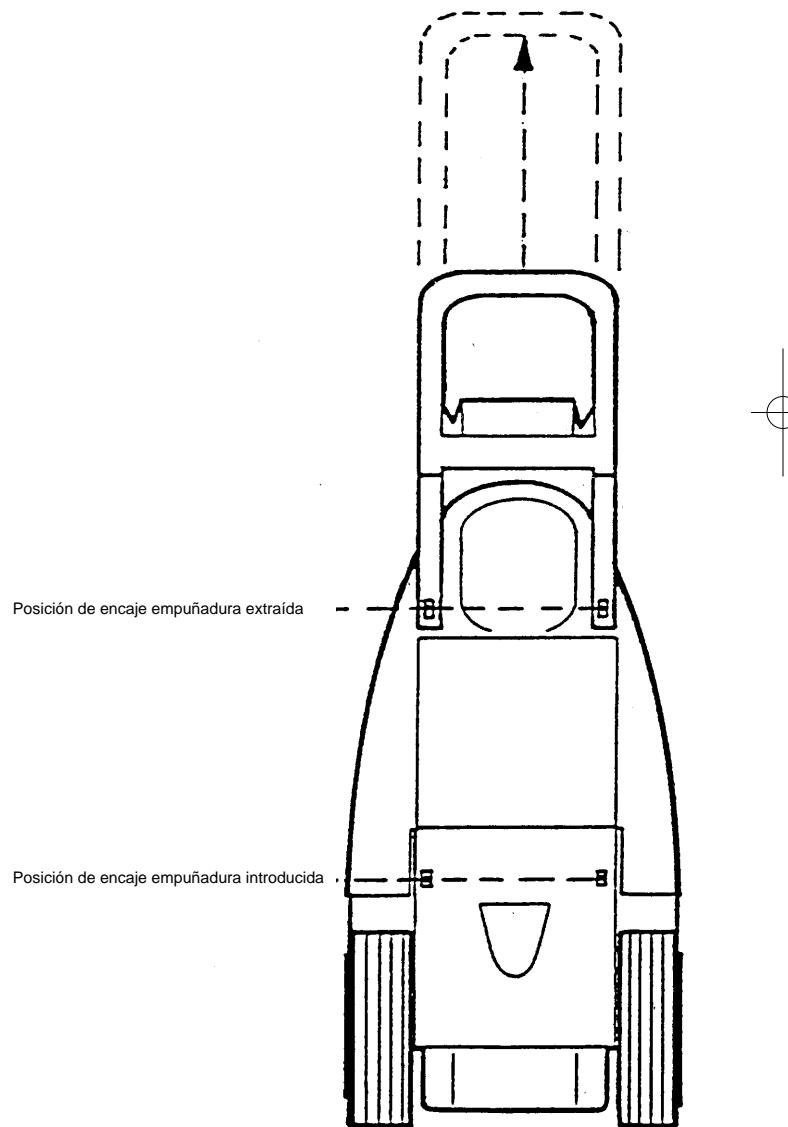
Para desenclavar la lanza, presiónela de nuevo hacia la pistola y retírela girando hacia la derecha.

Las siguientes piezas se pueden suministrar como accesorios:

- fresa rotativa de suciedad
- cepillo rotatorio
- Cepillo
- Juego para limpieza de tubos
- Juego para chorro de arena
- Lanza para fondo inferior de automóviles

Ajuste de altura de la empuñadura

Al extraer completamente la empuñadura, ésta se encaja. En la parte inferior del bastidor de ruedas se encuentran dos entalladuras rectangulares en los dos perfiles rectangulares. En estas entalladuras se encajan los talones de la empuñadura. Para reajustar la empuñadura se deben desencajar los dos talones, después se puede reajustar la altura de la empuñadura.



Fallos y eliminación de los mismos

Fallo	Causa	Remedio
La bomba no alcanza la presión prescrita	<ul style="list-style-type: none"> - tobera inadecuada o gastada - se aspira aire - válvulas gastadas o sucias - tobera ajustada a baja presión 	<ul style="list-style-type: none"> - sustituir la tobera - controlar las líneas de aspiración y hermetizarlas - cambiar o limpiar válvulas - ajustar la tobera a alta presión
Indicación de presión tiene fluctuaciones	<ul style="list-style-type: none"> - válvulas gastadas o sucias - temperatura de agua - demasiado alta - juntas gastadas - tobera gastada 	<ul style="list-style-type: none"> - cambiar o limpiar - reducir la - temperatura de entrada - cambiar juntas - colocar tobera nueva
Ruido	<ul style="list-style-type: none"> - temperatura de agua demasiado alta - vse aspira aire - válvula sucia o gastada 	<ul style="list-style-type: none"> - reducir la temperatura de agua - controlar las líneas - cambiar o limpiar válvula
Pérdida de agua en el cabezal	<ul style="list-style-type: none"> - los anillos de junta están gastados 	<ul style="list-style-type: none"> - cambiar anillo de junta
Pérdida de aceite	<ul style="list-style-type: none"> - las juntas de aceite están gastadas 	<ul style="list-style-type: none"> - cambiar anillos de junta
El motor no arranca	<ul style="list-style-type: none"> - no hay corriente 	<ul style="list-style-type: none"> - controlar si el enchufe está bien insertado en la toma de corriente y si la línea está energizada - controlar si el interruptor funciona
El motor está rugiendo, pero no arranca	<ul style="list-style-type: none"> - la tensión de red no es la adecuada, es inferior al mínimo prescrito - la caída de tensión es causada por un cable de para cables de insuficiente o de longitud excesiva 	<ul style="list-style-type: none"> - comprobar la aptitud de la línea de corriente - observe las indicaciones de uso prolongación con sección prolongación

(D)	(GB)	(F)	(NL)	(E)	(P)
EG Konformitätserklärung Der Unterzeichnende erklärt im Name der Firma	EC Declaration of Conformity The Undersigned declares, on behalf of	Déclaration de Conformité CE Le soussigné déclare, au nom de	EC Conformiteitsverklaring De ondergetekende verklaart in naam van de firma	Declaracion CE de Conformidad Por la presente, el abajo firmante declara en nombre de la empresa	Declaração de conformidade CE O abaixo assinado declara em nome da empresa

HANS EINHELL AG - Wiesenweg 22 - D-94405 Landau/Isar

daß die	that the	que	dat de	que ella	que
Maschine/Produkt	Machine / Product	la machine / le produit	machine/produkt	máquina/producto	a máquina/o produto
Hochdruckreiniger	High-pressure cleaner	Nettoyeur à haute- pression	Hogedrukreiniger	Limpia dora de alta presión	Aparelho de limpeza a alta pressão
Marke	produced by:	du fabricant	merk	marca	marca

Einhell®

Typ	Type	Type	type	tipo	tipo
-----	------	------	------	------	------

HT 3000 F

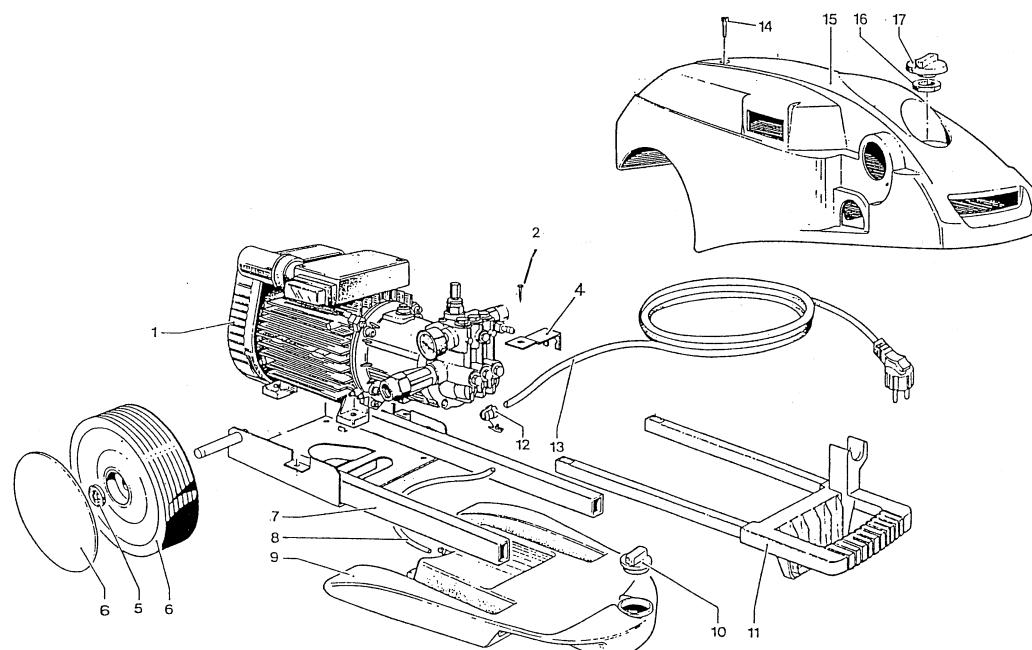
- Seriennummer auf dem Produkt – der EG Maschinenrichtlinie 89/392/EWG mit Änderungen
 - EC Directive regarding machinery 89/392 EEC, as amended;
 - EG Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit 89/336 EEC mit Änderungen entspricht.
- Serial number specified on the product – in accordance with the Directive CE relative aux machines 89/392 CEE avec les modifications y apportées;
 - Directive CE relative à la compatibilité électro-magnétique 89/336 CEE avec les modifications y apportées.

EN 60204; EN 292; EN 50082-1; EN 55014; EN 60555-2; EN 60555-3

Landau/Isar, den 23.3.1997	Landau/Isar, (date) 23.3.1997	Landau/Isar, (date) 23.3.1997	Landau/Isar, datum 23.3.1997	Landau/Isar 23.3.1997	Landau/Isar 23.3.1997
Schneider Produkt-Management-L	Schneider Head of Product Management	Schneider Direction Gestion Produits	Schneider Höold produkt management	Schneider Director de gestión productos	Schneider Chefe da Gestão de Produtos

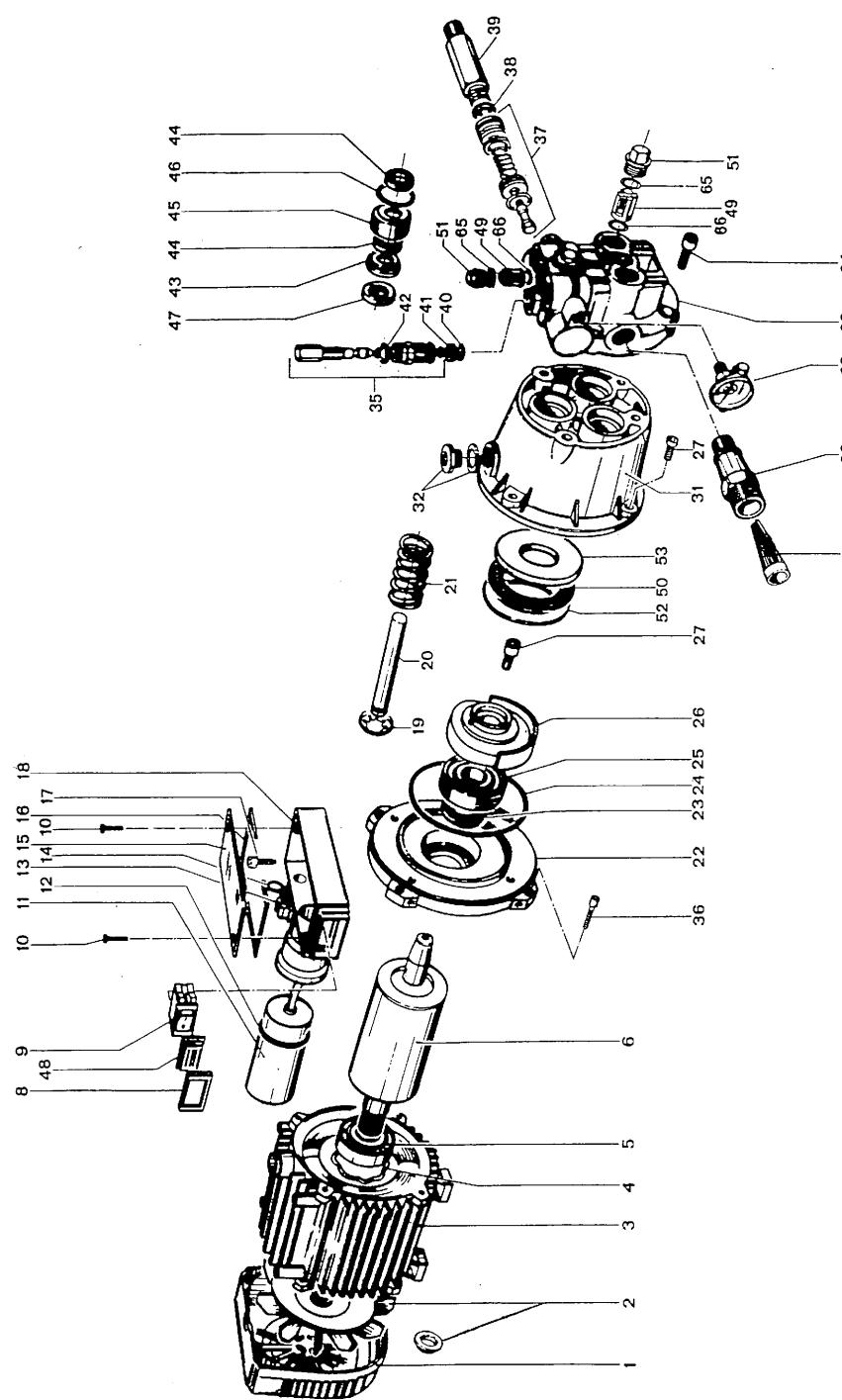
Achivierung / For archives:
HT-0126-05-800-E

Übersichtszeichnung / Ersatzteilliste HT 3000 F



Pos.	Bezeichnung	ET.-Nr.
101	Motor kpl. mit Pumpe	41.408.30.11
102	Schraube	41.409.00.07
104	Befestigungswinkel	41.408.30.13
105	Befestigungsscheibe	41.408.30.14
106	Rad kpl. mit Deckel	41.408.30.15
107	Transportgriffaufnahme kpl.	41.408.30.16
108	Reinigungsmittelschlauch	41.408.30.17
109	Reinigungsmitteltank	41.408.30.18
110	Verschluß	41.408.30.19
111	Transportgriff kpl.	41.408.30.20
112	Zugentlastung	41.408.30.21
113	Netzleitung	41.408.30.22
114	Schraube	41.408.30.23
115	Gehäuseoberteil	41.408.30.24
116	Gegenmutter	41.408.30.25
117	Druckeinstellknopf	41.408.30.26

Ersatzteilzeichnung Pumpe / HT 3000 F



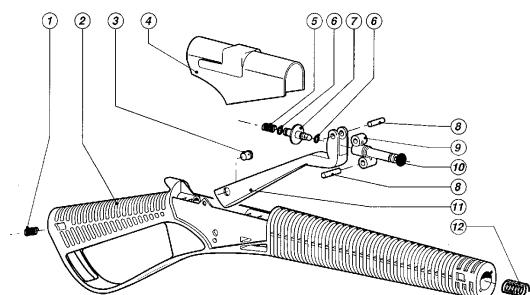
Ersatzteilliste Pumpe / Motor HT 3000 F

Pos.	Bezeichnung	ET.-Nr.
01	Lüfterradaabdeckung	41.409.00.01
02	Lüfterrads mit Montagering	41.409.00.02
03	Motor	41.408.30.01
04	Kompensationsring	41.409.00.04
05	Kugellager	41.402.00.42
06	Rotor	41.408.30.02
08	Rahmen für Schalter	41.402.00.54
09	Motorschalter	41.409.00.06
10	Schraube	41.409.00.07
11	Kondensator	41.408.30.03
12	Gehäuseteil	41.409.00.08
13	Zugentlastung	41.409.00.09
14	Dichtungsring	41.409.00.10
15	Klemmkastenabdeckung	41.409.00.11
16	Klemmkastendichtung	41.409.00.12
17	Schraube	41.409.00.13
18	Klemmkastenunterteil	41.409.00.14
19	Schnellbefestigerscheibe	41.412.00.S5
20	Pumpenkompen	41.409.00.15
21	Kolbenfeder	41.409.00.16
22	Motorlagerschild	41.409.00.17
23	Dichtungsring	41.402.00.38
24	Abdichtung für Halterung	41.409.00.18
25	Kugellager	41.412.00.F6
26	Exzenter scheibe	41.408.30.04
27	Schraube	41.409.00.21
28	Filtersieb	41.402.00.13
29	Anschlußstück	41.409.00.22
30	Manometer	41.409.00.23
31	Pumpengehäuse	41.409.00.24
32	Verschluß mit Dichtung	41.409.00.25
33	Pumpengehäuse	41.409.00.26
34	Schraube	41.409.00.27
35	Ventil kpl.	41.409.00.28
36	Motorschraube	41.411.02.55
37	Ventil kpl.	41.409.00.29
38	O-Ring	41.412.00.B9
39	Anschluß für HT-Schlauch	41.409.00.30
40	O-Ring	41.409.00.31
41	Ventilanschlagring	41.409.00.32
42	O-Ring	41.409.00.33
43	Stützscheibe	41.409.00.34
44	Dichtung	41.412.00.C9
45	Hülse für Dichtring	41.409.00.35
46	O-Ring	41.412.00.D1
47	Öldichtungsring	41.412.00.D4
48	Abdeckkappe für Schalter	41.409.00.53
49	Ventil kpl.	41.412.00.C3
50	Nadellager	41.409.00.35
51	Verschlußscheibe	41.409.00.36
52	Fußlagerscheibe	41.402.00.36

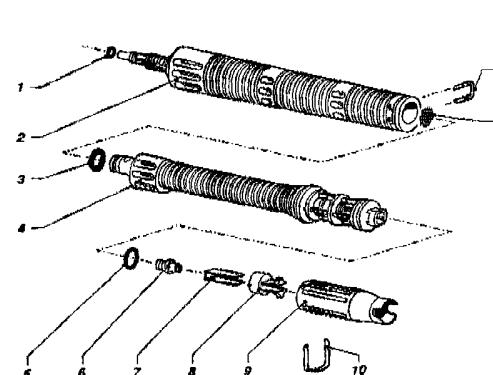
Pos.	Bezeichnung	ET.-Nr.
53	Druckausgleichslager	41.402.00.34
65	O-Ring	41.409.00.37
66	O-Ring	41.412.00.C2

Ersatzteilzeichnung/Liste Pistole HT 3000 F

Pos.	Bezeichnung	ET.-Nr.
01	Feder 9x13 Inox	41.402.00.E4
02	Pistolenkörper	41.402.20.41
03	Bolzen	41.406.20.42
04	Deckel	41.406.20.43
05	Druckfeder	41.406.20.44
06	O-Ring	41.406.20.45
07	Träger für Ableitblech	41.406.20.46
08	Bolzen	41.406.20.47
09	Ventilkörper	41.406.20.48
10	O-Ring	41.411.02.28
11	Abzughebel	41.406.20.49
12	Druckfeder	41.406.20.50

**Ersatzteilzeichnung/Liste Lanze HT 3000 F**

Pos.	Bezeichnung	ET.-Nr.
01	O-Ring 9,13 x 2,62	41.402.00.D3
02	Lanze Mittelteil	41.402.00.D1
03	O-Ring 9,92 x 2,62	41.402.00.D4
04	Lanze Vorderteil	41.402.00.D5
05	O-Ring 3,69x 1,78	41.402.00.D6
06	Düse D. 1,05	41.403.50.21
07	Leitblech	41.411.02.23
08	Düsenträger	41.411.02.22
09	Düsenkopf Vorderteil	41.402.00.E0
10	Klammer D.3x27	41.402.00.E1
11	Filter und Schmutzfräse	41.403.50.22
12	Klammer D.4x15	41.402.00.D2
o.B.	Hochdruckschlauch	41.406.20.80



GARANTIEURKUNDE

Wir gewähren Ihnen ein Jahr Garantie gemäß nachstehenden Bedingungen. Die Garantiezeit beginnt jeweils mit dem Tag der Lieferung, der durch Kaufbeleg, wie Rechnung, Lieferschein oder deren Kopie, nachzuweisen ist. Innerhalb der Garantiezeit beseitigen wir alle Funktionsfehler am Gerät, die nachweisbar auf mangelhafte Ausführung oder Materialfehler zurückzuführen sind. Die dazu benötigten Ersatzteile und die anfallende Arbeitszeit werden nicht berechnet.

Ausschluß: Die Garantiezeit bezieht sich nicht auf natürliche Abnutzung oder Transportschäden, ferner nicht auf Schäden, die infolge Nichtbeachtung der Montageanleitung und nicht normgemäßiger Installation entstanden. Der Hersteller haftet nicht für indirekte Folge- und Vermögensschäden. Durch die Instandsetzung wird die Garantiezeit nicht erneuert oder verlängert. Bei Garantieanspruch, Störungen oder Ersatzteilbedarf wenden Sie sich bitte an.

ISC GmbH - International Service Center
Eschenstraße 6 · D-94405 Landau/Isar (Germany)

Ersatzteil-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 356 • Telefax (0 99 51) 52 50
Reparatur-Abt.: Telefon (0 99 51) 942 357 • Telefax (0 99 51) 26 10
Technische Kundenberatung: Telefon (0 99 51) 942 358

(F) GARANTIE EINHELL

La période de garantie commence à partir de la date d'achat et dure 12 mois.
Sont pris en charge: les défauts de matériel ou de fonctionnement et de fabrication.
Les pièces de rechange requises et les heures de travail ne seront pas facturées.
Pas de prise en charge de garantie pour les dommages survenus ultérieurement.
Votre service après-vente.

(E) CERTIFICADO DE GARANTIA EINHELL

El período de garantía comienza el día de la compra y tiene una duración de 1 año.
Su cumplimiento tiene lugar en ejecuciones defectuosas.
Errores de material y funcionamiento. Las piezas de repuesto necesarias y el tiempo de trabajo no se facturan. Ninguna garantía por otros daños
Su contacto en el servicio post-venta

(B) DIENST NA VERKOOP / SERVICE APRES VENTE:

Varas NV
Oude Bosuilbaan 39-41
B-2100 DEURNE
Tel. 03.325.92.93
Fax. 03.325.82.32

(E) Comercial Einhell S.A.

Ctra. de Aibar s/n
E-31310 Carcastillo (Navarra)
Tfno.: (948) 725025
Fax: (948) 715714

Technische Änderungen vorbehalten

Sous réserve de modifications

Salvo modificaciones técnicas

