



Manuel d'utilisation

HORNET

W 85 H

Référence: 108500001, 108500100, 108500101, 108500200, 108500300,
108501102, 108501202, 108501302, 108502100, 108502200, 108502300,
108510001, 108510100, 108510101, 108510200, 108510300, 108511102,
108511202, 108511302, 108700100, 108701102, 108702100, 108710100,
108711102

Important

Ce manuel d'utilisation doit impérativement être lu avant la mise en service de l'appareil. Aucun droit à prestation de garantie ne sera accordé pour les pannes et dommages survenant sur l'appareil et résultant d'une connaissance insuffisante du contenu de ce manuel d'utilisation.

Copyright

© HORN GmbH & Co. KG. Tous droits réservés.

Le texte, les graphiques et la mise en page sont protégés par la législation sur les droits d'auteur. Toute réédition ou copie, même d'extraits, est interdite sauf en cas d'autorisation écrite. Tous droits de modifications techniques réservés.

Assistance technique Horn: +49 1805 900 301
(0,14 €/min à partir du réseau allemand, Portable max. 0.42 €/min.)

service@tecalem.it

N° de document: 44 1642 201-H
Date°: 25.07.2019

1.	Consignes de sécurité.....	4
2.	Description technique	5
2.1.	Description / Utilisation conforme	5
2.2.	Versions de produit.....	6
2.2.1.	Autres éléments d'équipement « Kit ».....	6
2.2.2.	Autres éléments d'équipement « Pompe de base ».....	6
2.3.	Fluides autorisés.....	7
2.4.	Caractéristiques techniques.....	7
2.5.	Accessoires	7
3.	Instruction de montage.....	8
3.1.	Monter les éléments	8
3.1.1.	Option Compteur	8
3.1.2.	Montage sur fût, sur réservoir	8
3.2.	Fixation au mur (en option).....	8
3.3.	Lieu d'installation	9
3.4.	Respecter la position de montage !	9
3.5.	Protection anti-siphonnement	9
3.6.	Température.....	9
3.7.	Conduite d'aspiration	10
3.8.	Conduite d'acheminement	10
3.9.	Raccordement électrique	10
4.	Mise en service / Utilisation.....	10
4.1.	Aspiration / Marche à sec	10
4.2.	Procédure de remplissage	11
4.3.	Compteur FMT 3 ou Z400 (en option).....	11
4.4.	Commande du régime	11
5.	Affichage de défaut - Que faire, quand.....	12
6.	Entretien	13
6.1.	Contrôle de l'étanchéité.....	13
6.2.	Filtre.....	13
6.3.	Nettoyage de l'installation.....	13
7.	Pièces détachées	13
8.	Élimination	14
8.1.	Reprise des piles	14
9.	Plan coté de la HORNET W 85 H	15
10.	Déclaration de conformité	15

1. Consignes de sécurité

Cet appareil a été produit dans le respect des lois et directives applicables en matière de sécurité et de protection de l'environnement et de la santé. Néanmoins, son utilisation peut occasionner des risques pour les personnes et les biens matériels. Il convient donc de respecter impérativement les consignes figurant dans le présent manuel d'emploi.

Mises en garde et symboles

Les pictogrammes suivants sont utilisés dans le présent mode d'emploi pour les indications particulièrement importantes :



Indications spécifiques au sujet de l'utilisation efficace de l'appareil.



Indications spécifiques et consignes/interdictions destinées à prévenir les dommages.



Indications spécifiques et consignes/interdictions destinées à prévenir les dommages corporels ou les dommages matériels importants.

Utilisation conforme

N'utiliser l'appareil que s'il présente un état technique irréprochable. En outre, il doit être utilisé de manière conforme et en tenant compte de la sécurité et des risques. Il convient notamment d'éliminer dans les meilleurs délais les défaillances pouvant nuire à la sécurité.



L'appareil et ses éléments sont destinés exclusivement à une utilisation avec les liquides indiqués et aux fins décrites. Toute utilisation autre ou supplémentaire est considérée comme non conforme.

Mesures organisationnelles



Le présent manuel d'emploi doit être conservé en permanence sur le lieu d'utilisation, de sorte à être accessible à tout instant. La plaque signalétique et les mises en garde apposées sur l'appareil doivent être respectées impérativement. Elles doivent être intégralement lisibles à tout instant.

Collaborateurs qualifiés



Les collaborateurs chargés du montage, de la mise en service, de l'exploitation et de la maintenance de l'appareil doivent disposer de qualifications suffisantes pour les tâches qui leur sont confiées. L'exploitant doit s'assurer que ses collaborateurs aient entièrement compris et appliquent intégralement le contenu du présent manuel d'emploi.

Maintenance et entretien



Ne pas réaliser de modifications, d'ajouts et de transformations de l'appareil sans avoir obtenu l'autorisation préalable du fabricant à cet effet. Les pièces détachées doivent satisfaire aux exigences techniques définies par le fabricant. Cela est systématiquement le cas des pièces détachées d'origine.

Substances dangereuses



Dans certains cas exceptionnels, les éléments de cet appareil peuvent contenir des substances dangereuses. Conformément aux exigences de l'ordonnance REACH européenne, nous mettons à disposition les informations correspondantes dans l'espace de téléchargement de notre site Internet.

Lors de l'utilisation d'huiles, de graisses, de carburants et d'autres substances chimiques, il convient de respecter les réglementations de sécurité applicables au produit !

Énergie électrique



Les interventions sur l'installation électrique ne doivent être réalisées que par des électriciens qualifiés. Avant toute intervention sur la machine et les éléments de l'installation, l'appareil doit être mis hors tension.

Contrôler régulièrement l'état de l'isolation de tous les éléments sous tension.

Protection des eaux de surface



L'appareil est conçu pour l'utilisation avec des substances nocives pour l'eau. Il doit être exploité de sorte à exclure toute pollution des eaux de surface. Respecter les réglementations correspondantes applicables au lieu d'exploitation !

2. Description technique

2.1. Description / Utilisation conforme

Pompe électrique hybride HORNET W 85 H

La HORNET W 85 H est une pompe électrique auto-amorçante.

La HORNET W 85 H est conçue pour être utilisée dans les installations industrielles, les ateliers, les stations-service et autres installations similaires. Elle est conçue effectuer le remplissage en carburant de réservoirs de véhicules, principalement du gazole. Lors du fonctionnement, la pompe doit être soit montée à poste sur le réservoir de stockage ou le fût, soit montée sur une console murale.



La HORNET W 85 H ne doit pas être utilisée avec des fluides inflammables ou explosifs présentant un point d'inflammation inférieur à 55 °C (classes de danger AI, AII et B). Les liquides présentant un point de flamme supérieur à 55 °C (classe de danger A III) ne doivent pas être pompés s'ils sont chauffés au-delà de leur point d'inflammation.

! L'utilisation de la HORNET W 85 H est interdite dans les zones présentant un risque d'explosion. Cette circonstance présente un risque d'explosion !

! La pompe ne dispose d'aucun dispositif de protection contre la remise en marche intempestive suite à une panne de l'alimentation.

2.2. Versions de produit

La référence et les versions d'équipement de la HORNET W 85 H sont structurées selon le schéma suivant :

Art. n°	Sans accessoires	Tuyau de distribution DN19 Pistolet de distribution A2010	Tuyau de distribution DN25 Pistolet de distribution A2015	Standard	Régulation de régime inclus	Sans compteur	Débitmètre FMT 3	Débitmètre Z400	Pompe de base sans tuyau de distribution	Set avec tuyau de distribution de 4 m	Set avec tuyau de distribution de 6 m	Set avec tuyau de distribution de 8 m
108500001	X	X		X		X			X			
108500100		X		X		X				X		
108500101		X		X		X				X		
108500200		X		X		X					X	
108500300		X		X		X						X
108501102		X		X			X			X		
108501202		X		X			X				X	
108501302		X		X			X					X
108502100		X						X		X		
108502200		X						X			X	
108502300		X						X				X
108510001		X			X	X			X			
108510100		X			X	X				X		
108510101		X			X	X				X		
108510200		X			X	X					X	
108510300		X			X	X						X
108511102		X			X		X			X		
108511202		X			X		X				X	
108511302		X			X		X					X
108700100			X	X		X				X		
108701102			X	X			X			X		
108702100			X	X				X		X		
108710100			X		X	X				X		
108711102			X		X		X			X		
US108701102			X	X			X			X		

2.2.1. Autres éléments d'équipement « Kit »

Vaut pour toutes les versions, à l'exception de la « pompe de base » (Référence 108 X X X 0 0 0).

Tuyau d'aspiration 1,6 m avec filtre, support de pistolet de distribution et tige filetée (en tant que fermeture pour l'ouverture de protection anti-siphonnement).

2.2.2. Autres éléments d'équipement « Pompe de base »

Vaut uniquement pour la « pompe de base » (Référence 108 X X X 0 0 0).

Embout de tuyau DN 19 pour manchon de pression et tige filetée (en tant que fermeture pour l'ouverture de protection anti-siphonnement).

2.3. Fluides autorisés

Toutes les versions de pompe Hornet W 85 H peuvent acheminer du gazole et du mazout EL.

Les pompes de base dépourvues de tuyau de distribution et d'aspiration, réf. 108500001 et 108510001, peuvent en outre pomper du biocarburant, du liquide antigel (concentré et mélangé) et de l'eau.



Aucun autre fluide ne doit être pompé !



Respectez les prescriptions de la fiche technique de sécurité de votre fluide.

2.4. Caractéristiques techniques

Moteur	Moteur à courant alternatif	Puissance	0,95 kW
Courant nominal	4,5A	Tension	230 V / 50 Hz
Durée de commutation	100 %	Indice de protection	IP 54
Type de pompe	Pompe hybride	Débit	85 l/min max*
Pression de refoulement	2,5 bars max*	Hauteur d'aspiration	4 m max*
Cotes (HxLxP)	286x205x130mm	Manchon d'aspiration	1" intérieur
Température ambiante	-25°C à 40°C	Manchon de pression	1" intérieur (contre-écrou)
Température de fluide	-10°C à 40°C		
Niveau de pression acoustique	85 dB(A) max	Poids	3,6 kg env.

*Selon viscosité et système

2.5. Accessoires

Selon l'application visée, les articles suivants peuvent être commandés en guise d'accessoires:

	Référence
Kit de post-équipement Compteur de débit FMT 3	253 591 020
Support de pistolet de distribution (compris dans tous les kits)	816 420 004
Manchon G2" pour vissage sur fût (compris pour toutes les pompes)	816 420 003
Console murale	209 050 010
Kit Flux de retour pour protection anti-siphonnement	208 085 000

3. Instruction de montage

3.1. Monter les éléments

1. Enfiler le filtre (1) sur le tube (2) du tuyau d'aspiration (3) et le monter avec le collier.
2. Visser le tuyau d'aspiration (3) sur la pompe (4).
3. Visser le tuyau d'aspiration (5) sur le pistolet de distribution (6). Attention : utilisez le segment vissé avec le joint spi.
4. Visser le tuyau de distribution (5) sur le manchon de pression (7) avec le contre-écrou.
5. Fixer le support de pistolet de distribution (9) avec les vis et les rondelles jointes (10) sur l'adaptateur de fût (11).
6. Monter le verre (14) dans le support de pistolet de distribution (9).

3.1.1. Option Compteur

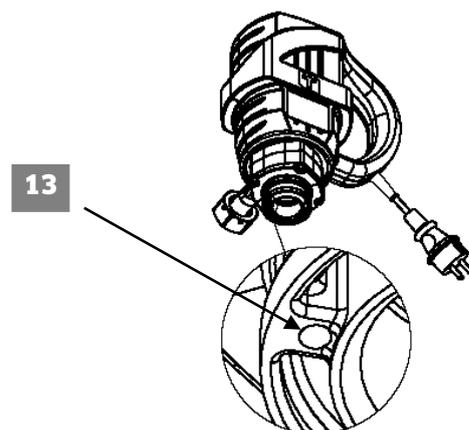
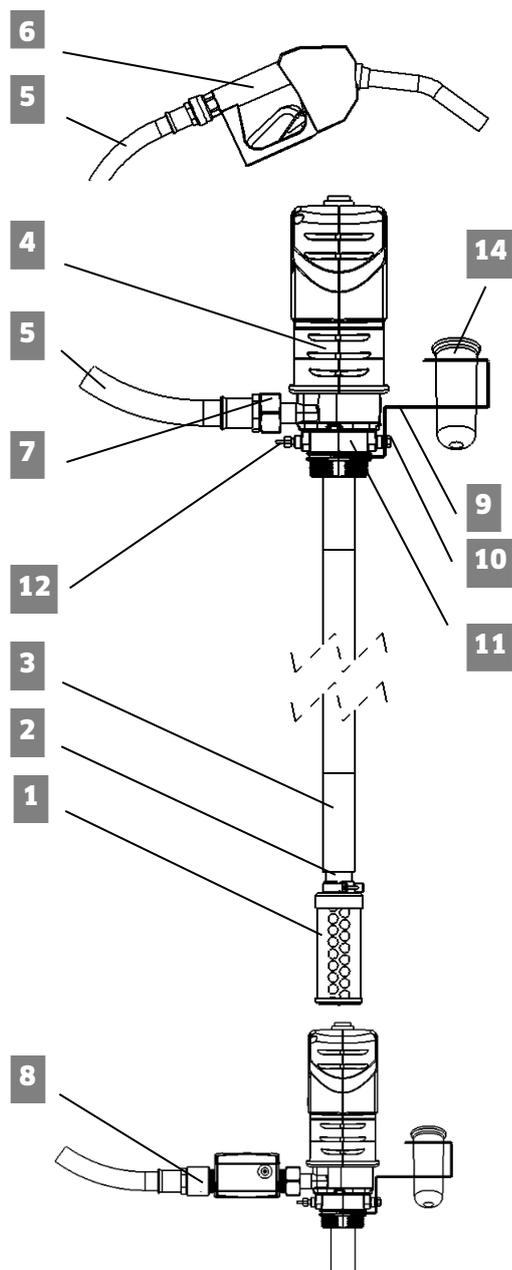
Si un compteur fait également partie de la livraison, le segment à visser du tuyau de distribution (5) doit être relié à la sortie du compteur (8). Ensuite, enfiler le compteur sur le manchon de pression (7) de la pompe et le fixer avec le contre-écrou.

3.1.2. Montage sur fût, sur réservoir

7. Visser l'adaptateur de fût (11) avec filetage 2" dans un fût ou un réservoir.
8. Enfiler la pompe avec le tuyau de distribution à travers l'adaptateur dans le récipient.
9. Fixer la pompe avec la vis-papillon (12) sur l'adaptateur de fût.
10. L'ouverture de protection anti-siphonnement (13) reste ouverte.

3.2. Fixation au mur (en option)

11. Fixer la console de montage* au mur. Le matériel de montage doit être sélectionné en fonction des circonstances locales.
12. Fermer l'ouverture anti-siphonnement (13) avec la tige filetée jointe et monter le tuyau d'aspiration (3).
13. Placer l'adaptateur de fût (11) sur la console de montage et le fixer avec l'écrou* 2".
14. Placer la pompe sur l'adaptateur de fût (11) et la fixer avec la vis-papillon (12).
15. Monter le kit Flux de retour pour protection anti-siphonnement.** Pour plus de détails, consulter la notice de montage du kit Flux de retour.
16. Visser le tuyau de distribution (5) sur la protection anti-siphonnement.**



*Fait partie de l'accessoire Console murale.

**Fait partie de l'accessoire Kit Flux de retour pour protection anti-siphonnement.

3.3. Lieu d'installation

La pompe est conçue pour un montage à l'intérieur de locaux et à l'air libre. Le lieu d'installation doit être sélectionné de manière à permettre une utilisation et un entretien sans problèmes. La pompe peut être montée soit directement sur le réservoir ou sur le fût, soit montée de manière indépendante avec une console murale.



La pompe doit fonctionner de manière à exclure toute contamination des masses d'eau. Respecter les prescriptions en vigueur sur le lieu d'utilisation !

3.4. Respecter la position de montage !



En cas de montage correct, la conduite d'aspiration se trouve en bas.



Toute autre position de montage entraîne une diminution de la protection IP et, le cas échéant, du refroidissement. L'exploitant doit empêcher la pénétration d'eau p. ex. par un carter supplémentaire. La diminution du refroidissement réduit la durée de commutation, ainsi que les températures maximales admissibles ambiante et de fluide.

3.5. Protection anti-siphonnement

La HORNET W 85 H est munie d'une protection anti-siphonnement. Lors du fonctionnement, un fluide, qui doit être réacheminé dans le réservoir, s'écoule en permanence par l'ouverture de protection anti-siphonnement à la partie inférieure de la pompe.

La pompe doit être montée au-dessus du réservoir. Si ce n'est pas possible, l'ouverture de protection anti-siphonnement doit être obturée.

L'ouverture de protection anti-siphonnement peut être obturée avec la tige filetée jointe.



Si l'ouverture de protection anti-siphonnement est obturée, la protection contre le siphonnement est inefficace et l'exploitant doit s'assurer que les prescriptions légales sont respectées et que le siphonnement du réservoir ne peut pas survenir.

En cas de montage direct sur un fût ou un réservoir, l'ouverture de protection anti-siphonnement sera laissée ouverte. En cas de montage mural, le kit Flux de retour pour protection anti-siphonnement, disponible comme accessoire, doit empêcher le siphonnement du fût. Ici, il convient de veiller à ce que :

- la conduite de retour soit fixée sur le réservoir de telle sorte qu'elle ne plonge pas sous le niveau du liquide contenu dans le réservoir et qu'elle ne puisse pas sortir du réservoir.
- la pompe soit montée au-dessus du liquide.

3.6. Température

La pompe peut être utilisée à des températures ambiantes de -25 °C à +40 °C et pour des températures de fluide de -10 °C à +40 °C. Éviter l'air humide générant de la condensation.

3.7. Conduite d'aspiration

La conduite d'aspiration doit être montée conformément aux prescriptions (WHG et VAWS) sous forme de colonne montante depuis le réservoir vers la pompe (voir aussi le chapitre 0). Tous les éléments de la conduite d'aspiration doivent être montés de manière étanche à la dépression. Un récupérateur de particules ou un filtre de base doit être monté sur la conduite d'aspiration. Le diamètre nominal de la conduite d'aspiration doit être DN25.

3.8. Conduite d'acheminement

La pompe est prévue pour l'utilisation avec tuyaux de distribution DN19 et DN25, et pistolet de distribution A2010 et A2015. Ces tuyaux de distribution sont disponibles sous forme de variantes d'équipement.

Le montage de tuyaux d'aspiration plus longs ou de section inférieure réduit la performance de pompage et surcharge éventuellement la pompe. Nous recommandons une longueur de 8 m max pour le tuyau de distribution.

3.9. Raccordement électrique

La pompe est actionnée par un courant alternatif 230 V / 50 Hz. La puissance consommée s'élève à 950 W. La pompe est équipée d'une fiche électrique à contact de terre.

4. Mise en service / Utilisation



Si le fonctionnement présente le risque de projections, l'utilisateur doit porter une tenue de protection adéquate (lunettes de protection, gants). Pour de plus amples informations, consultez la fiche de sécurité du fluide à acheminer.



La pompe électrique HORNET W 85 H peut seulement être opérée sous surveillance.

4.1. Aspiration / Marche à sec

La HORNET W 85 H travaille selon le principe de pompe hybride auto-amorçante. Ainsi, en mode pompage, elle travaille de manière similaire à une pompe centrifuge et, en mode d'aspiration, de manière similaire à une pompe à palettes.

La procédure d'aspiration doit être achevée au bout de quelques secondes. Si la pompe n'a toujours pas aspiré de fluide au bout d'env. 30 secondes, cela signifie l'existence d'un défaut (p. ex. conduite d'aspiration non étanche, réservoir vide, hauteur d'aspiration trop élevée).

Dans ce cas, la pompe doit être immédiatement coupée et le défaut éliminé. La marche à sec de la pompe accroît l'usure du rotor de pompe et des joints d'arbre ; elle doit de ce fait être évitée.

La pompe dispose d'une sécurité thermique contre la marche à sec qui coupe automatiquement la pompe. Comme la pompe redémarre après refroidissement, elle doit être coupée après le déclenchement de la sécurité thermique contre la marche à sec pour éviter tout redémarrage involontaire.

Une marche à sec répétée entraîne une surchauffe importante du corps de pompe, ce qui peut endommager le rotor de pompe et les joints.

4.2. Procédure de remplissage

Mise en marche de la pompe => La pompe aspire automatiquement le fluide.
Faire le plein du réservoir du véhicule ou du récipient.
Coupure de la pompe ; remise en place du pistolet de distribution.

 **Éviter toute utilisation prolongée avec un pistolet de distribution fermé !**

4.3. Compteur FMT 3 ou Z400 (en option)

Respecter les prescriptions du manuel d'utilisation du FMT 3 ou Z400.

4.4. Commande du régime



La pompe W 85 H peut être équipée en option d'une commande de régime. La plage de régime se situe entre 9000 et 11000 tr/min (selon la viscosité et le système).

Régler le régime souhaité pour le moteur d'entraînement ou le débit souhaité au moyen du volant de réglage.

Avis! Le régime dépend de la viscosité du produit refoulé.

Avis! Si la pompe n'aspire pas, augmenter le régime. Si le volant de réglage est tourné jusqu'au maximum (+) dans le sens horaire et la pompe n'aspire pas, l'erreur ne se situe pas au niveau du réglage du régime.

5. Affichage de défaut - Que faire, quand...

... la pompe démarre et s'arrête en alternance ?

Le pompe se trouve en mode de marche à sec et redémarre automatiquement, après le refroidissement du corps de pompe. Couper la pompe et éliminer la cause de la marche à sec.

... une fuite apparaît à la partie inférieure de la pompe ?

La protection anti-siphonnement est ouverte : Mode fonctionnement normal en cas de montage direct sur fût ou sur réservoir. En cas de montage indépendant du réservoir, obturer l'ouverture avec la tige filetée jointe et monter une conduite de retour de flux.

Le bouchon de l'ouverture de protection anti-siphonnement n'est plus étanche en raison d'utilisations multiples et doit être remplacé.

Le joint spi du corps de pompe ou du manchon de pression n'est pas étanche et doit être remplacé.

... la pompe fuit au niveau du manchon de pression ?

Le joint spi est usé en raison du montage répété du tuyau de distribution ou du FMT II / FMT 3 et doit alors être remplacé.

... la pompe n'aspire pas (p. ex. première mise en service, interruptions prolongées du fonctionnement) ?

La conduite d'aspiration et toutes les liaisons vissées du côté aspiration doivent être contrôlées quant à l'absence de fuites et, le cas échéant, leur étanchéité doit être rétablie.

... la performance de pompage est trop faible ?

Le filtre est colmaté.

Le pompage d'huiles épaisses ou froides entraîne des débits moins importants, une usure plus grande et un niveau de bruit supérieur.

! En cas de niveau de bruit exceptionnellement élevé, la poursuite de l'utilisation est autorisée uniquement après élimination de la cause du bruit !

6. Entretien

La HORNET W 85 H est presque dépourvue de tout entretien ; il conviendra toutefois d'effectuer les opérations ci-dessous afin de garantir un fonctionnement sans problèmes.

6.1. Contrôle de l'étanchéité

L'étanchéité et l'absence de dommages sur l'appareil et les autres composants de l'installation doivent être régulièrement contrôlés ; le cas échéant, l'étanchéité doit être rétablie.

6.2. Filtre

Le tamis du filtre de base ou du récupérateur de particules doit être nettoyé au bout de plusieurs changements de fût. Pour le nettoyage, couper la pompe de l'alimentation électrique, démonter le tamis du filtre, le laver, le sécher à l'air comprimé et le remonter. Remplacer tout tamis endommagé.

6.3. Nettoyage de l'installation

Lorsque l'appareil est sale, le couper de l'alimentation électrique et le nettoyer prudemment avec un chiffon humide et un détergent domestique peu concentré. Ne pas utiliser de détergent agressif ni de solvant.

7. Pièces détachées

Les pièces détachées ci-dessous sont disponibles :

	Référence
Jeu de joints, bouchon de protection anti-siphonnement inclus	816 428 001
Rotor de pompe, y compris joint spi pour corps de pompe	816 428 002
Embout de tuyau DN 19 Côté pression	516 420 010
Adaptateur fileté G1" Côté pression	616 420 005
Tuyau de distribution DN19, longueur 4 m (sans pistolet de distribution ni articulation tournante)	516 420 016
Tuyau de distribution DN19, longueur 6 m (sans pistolet de distribution ni articulation tournante)	516 420 023
Tuyau de distribution DN25, longueur 4 m (sans pistolet de distribution ni articulation tournante)	516 420 017
Tuyau d'aspiration DN25 avec filtre de base, longueur 1600 mm	816 420 007
Filtre de base FFT 26	245 050 000
Verre pour support de pistolet de distribution	515 610 012

8. Élimination

Lors de la mise hors service de l'appareil, il faut le vider complètement et éliminer les fluides conformément aux directives en vigueur. En cas de mise à l'arrêt définitif de l'appareil, il faudra également l'éliminer de manière appropriée :



Apportez les éléments en métal à la déchetterie.
Apportez les éléments en plastique à la déchetterie.
Apportez les éléments électriques à la déchetterie.



Respecter la législation en vigueur concernant la protection des eaux.

8.1. Reprise des piles

Ne pas jeter les piles avec les ordures ménagères. Les piles peuvent être remises gratuitement à un centre de collecte approprié ou au dépôt d'expédition. Les utilisateurs sont tenus légalement de restituer les piles usées.

Les piles contenant des substances dangereuses sont accompagnées d'un pictogramme composé d'une poubelle barrée (voir ci-dessus) et du symbole chimique (Cd, Hg ou Pb) du métal lourd responsable de la classification comme substance dangereuse:

1. « Cd » pour cadmium.
2. « Pb » pour plomb.
3. « Hg » pour mercure.

HORN GmbH & Co. KG

Munketoft 42
24937 Flensburg
Allemagne

T +49 461-8696-0
F +49 461-8696-66

www.tecalemit.de
info@tecalemit.de