



## **Table des matières**

1	Entreposage, manutention et transport .....	2
1.1	Entreposage.....	2
1.2	Manutention .....	2
1.3	Transport.....	2
2	Consignes de sécurité.....	2
2.1	Consignes de sécurité d'ordre général .....	2
2.2	Obligation de diligence pour l'utilisateur .....	2
3	Dangers spécifiques.....	3
3.1	Sécuriser le chantier.....	3
3.2	Dangers dus à la surcharge .....	3
4	Utilisation.....	3
5	Description du produit .....	4
5.1	Structure du PowerLift.....	4
5.2	Kit de mise à niveau pour les modèles anciens .....	5
6	Application (étapes de travail) .....	5
7	Pièces de rechange .....	5
8	Entretien / maintenance .....	6
9	Élimination de dysfonctionnements.....	6

## 1 Entreposage, manutention et transport

### 1.1 Entreposage

Le Hawle Power Lift doit être entreposé à un endroit sec et chaud.

### 1.2 Manutention

Utiliser des moyens appropriés pour le levage et la manutention du Hawle Power Lift, en observant les limites de la portance maximale admissibles.

### 1.3 Transport

Le transport devra s'effectuer en position couchée (veiller à la sécurité de transport), tout en observant la protection contre les endommagements des tuyaux hydrauliques.

## 2 Consignes de sécurité

### 2.1 Consignes de sécurité d'ordre général

Le Hawle PowerLift assure un maximum de sécurité pour autant que son utilisation s'effectue en respectant les instructions d'utilisation et que celles-ci soient conformes à la destination de l'appareil. Dans la pratique opérationnelle, cette sécurité ne peut être atteinte que lorsque toutes les mesures nécessaires à cet effet sont prises.

- a. Éloigner les personnes non autorisées de la zone de travail.
- b. Porter des vêtements de travail appropriés, ne pas porter de vêtements amples ou des bijoux.
- c. Un équipement de protection individuelle pour le personnel de service doit être disponible.
- d. Éviter une posture anormale.
- e. Vérifier l'intégralité de l'appareil.
- f. N'utiliser que des pièces de rechange étant spécifiées dans le manuel d'utilisation ou faisant l'objet d'une recommandation par le fabricant.

### 2.2 Obligation de diligence pour l'utilisateur

L'utilisateur doit veiller à ce que

- a. le Power Lift ne soit utilisé, entretenu et réparé que par du personnel suffisamment qualifié et autorisé.
- b. ce personnel soit régulièrement formé au niveau de tous les aspects de la sécurité du travail et qu'il soit au courant des consignes de sécurité.
- c. le PowerLift soit utilisé exclusivement comme décrit au volet 4 «Utilisation».
- d. le PowerLift ne soit utilisé que dans un parfait état de fonctionnement.

## 3 Dangers spécifiques

### 3.1 Sécuriser le chantier

Le chantier doit être protégé par les barrières correspondantes de manière à garantir la sécurité pendant le travail à effectuer.

Les personnes travaillant de façon permanente dans l'espace routier public doivent porter des vêtements de signalisation à haute visibilité de classe 2 ou 3 en fonction de la vitesse maximale autorisée et des conditions de visibilité. Celles qui travaillent dans des tunnels doivent porter des vêtements de signalisation à haute visibilité de classe 3.

### 3.2 Dangers dus à la surcharge

Le PowerLift **ne peut pas** être exploité au-delà de la limite de charge max. de la tige d'extraction utilisée! (Environ 2.53 t s'exercent sur la tige d'extraction par 100 bars de pression)

Tige d'extraction	<b>d 17 mm</b> → pression de service max. de <b>350 bars</b> (correspond à ~ 8.85 t de force de traction)
Tige d'extraction en 2 parties	<b>d 24 mm</b> → pression de service max. de <b>400 bars</b> (correspond à ~ 10.12 t de force de traction)
Tige d'extraction en 1 partie	<b>d 24 mm</b> → pression de service max. de <b>500 bars</b> (correspond à ~ 12.65 T de force de traction)

## 4 Utilisation

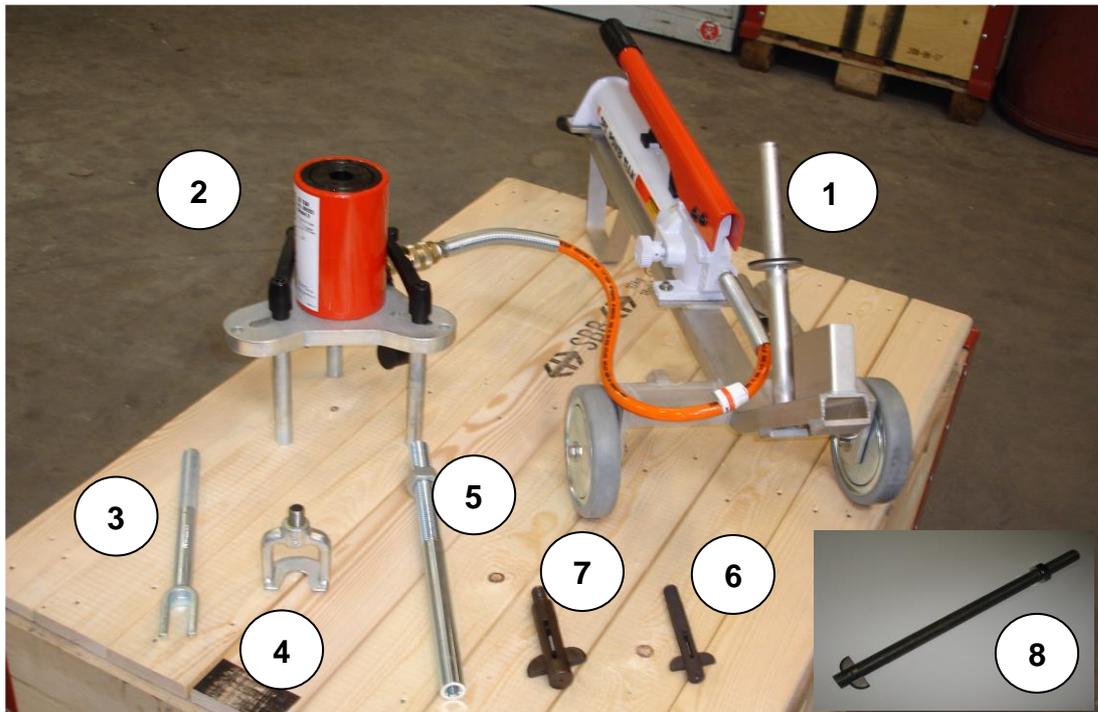
Le Hawle PowerLift est utilisé comme lève-couvercle et sert principalement à ouvrir rapidement des capes de route jusqu'à la taille 3. Selon la situation (taille de la cape - taille du trou de la goupille dans le couvercle), on travaille avec le bloc de maintien correspondant, tige d'extraction 17 mm ou 24 mm.

**Attention:** En cas de manipulation non adéquate du PowerLift, des dommages matériels ou des blessures corporelles ne peuvent être exclus.

## 5 Description du produit

Le PowerLift est utilisé comme outil (lève-couvercle) et sert principalement à ouvrir des capes de route difficilement accessibles jusqu'à la taille 3, ce qui permet d'effectuer économiquement l'entretien et la maintenance de capes de route installées dans l'approvisionnement en eau.

### 5.1 Structure du PowerLift



1. Appareil de base mobile avec pompe à main
2. Vérin hydraulique, y compr. pieds réglables
3. Fourche de séparation pour soulever la goupille de couvercle n° 5979900030
4. Bloc de maintien pour la goupille de couvercle n° 5979900021
5. Porte-tige d 24 avec filetage M16 et M24 n° 5979000004
6. Tige d'extraction d 17 mm n° 5979000002
7. Tige d'extraction d 24 mm (ancienne) n° 5979
8. Nouvelle tige d'extraction d 24 mm (en 1 partie) n° 5979000003

# Manuel d'utilisation

pour le Hawle PowerLift (lève-couvercle) n° 5970



## 5.2 Kit de mise à niveau pour les modèles anciens

Le kit de mise à niveau permet de mettre à niveau les anciens modèles de PowerLift et de garantir la qualité et la sécurité de l'utilisation de l'outil au quotidien.



Désignation	N° d'art.
Kit de mise à niveau petit (manomètre et raccord T)	5970 000 010
Kit de mise à niveau grand (manomètre, raccord T et tige d'extraction d 24 mm)	5970 000 020

## 6 Application (étapes de travail)

1. Placer le PowerLift à côté de la cape de route et arrêter l'appareil en position couchée.
2. Retirer le vérin hydraulique et le placer au milieu du couvercle à ouvrir
3. Régler les pieds de manière à ce qu'ils se trouvent exclusivement sur la partie supérieure de la cape de route
4. Soulever la goupille de couvercle avec la fourche de séparation
5. Connecter le bloc de maintien au porte-tige et placer le tout dans le vérin hydraulique
6. Ouvrir le couvercle en pompant lentement (respecter le manomètre!).
7. Si la goupille de couvercle se détache: utiliser une tige d'extraction de la taille correspondante.  
(Enfoncer la tige d'extraction dans le trou et secouer légèrement, la bascule se met de travers)
8. Poursuivre au point 6.

## 7 Pièces de rechange

Désignation	N° d'art.
Manomètre 0 – 700 bars 1/4"	5970 900 010
Tige d'extraction d 17 mm	5979 000 002
Tige d'extraction d 24 mm (désormais en 1 partie)	5979 000 003
Porte-tige 24 mm avec filetage M16 / M24	5979 000 004
Bascule pour la tige d'extraction d 17 mm	5979 000 102
Bascule pour la tige d'extraction d 24 mm	5979 000 103
Douille de serrage d 3x16mm pour la tige d'extraction 17 mm	5979 000 112
Douille de serrage d 3x16mm pour la tige d'extraction 24 mm	5979 000 113
Fourche de séparation pour soulever la goupille de couvercle	5979 900 030

## 8 Entretien / maintenance

Il faut protéger le vérin hydraulique du PowerLift contre l'humidité et l'encrassement pendant l'utilisation. L'appareil doit être bien nettoyé après chaque usage. Le vérin doit être complètement ouvert, pulvérisé d'huile multifonction et ramené en position de base, ce qui prolonge la durée de vie des éléments d'étanchéité et protège le lève-couvercle des dommages en stationnement. Contrôler régulièrement l'étanchéité de la pompe, du vérin hydraulique, des raccords et des tuyaux.

## 9 Élimination de dysfonctionnements

Dysfonctionnement	Cause	Mesure à prendre
Le manomètre n'affiche pas de pression (0 bar)	Manomètre défectueux	Remplacer le manomètre n° 5970 900 010
Le vérin ne se déplace pas	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Pas d'huile ou trop peu d'huile dans le système</li><li>2. Piégeage d'air dans le système</li><li>3. La pompe ne fonctionne pas</li><li>4. Charge de traction trop grande</li></ol>	Rajouter de d'huile Purger le système Contrôler la pompe (év. purger) Vérifier le manomètre
Le vérin est en partie ouvert	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Niveau d'huile trop bas</li><li>2. Piégeage d'air dans le système</li></ol>	Rajouter de d'huile Purger le système
Le vérin ne se déplace que lentement	Vérifier qu'il n'y a pas de raccords desserrés dans le système Joint du vérin non étanche	Serrer Remplacer le joint
Le vérin coince ou est bloqué	Vérifier qu'il n'y a pas d'encrassement ou de pièces tordues	Effectuer un nettoyage Remplacer les pièces défectueuses
Le cylindre ne rentre pas ou seulement très lentement	La soupape de décharge sur la pompe est fermée ou trop peu ouverte	Ouvrir la soupape de détente

### Hawle Armaturen AG

Hawlestrasse 1  
CH-8370 Sirnach

Téléphone: +41 (0)71 969 44 22

Fax: +41 (0)71 969 44 11

E-mail: [info@hawle.ch](mailto:info@hawle.ch)

Site Web: <http://www.hawle.ch>