

ÉQUIPEMENTS  
INNOVANTS  
DE BATTAGE ET  
D'ARRACHAGE  
DE PIEUX

MARTEAUX  
HYDRAULIQUES  
DE BATTAGE DE PROFILES

VIBRATEURS MONTÉS  
SUR UN EXCAVATEUR

FOREUSES MONTÉES  
SUR UN PELLE

VERINEURS/  
EXTRACTEURS DE  
PROFILES UNIVERSELS

STRUCTURES DE  
GUIDAGE POUR  
PALPLANCHE

SYSTÈMES DE COFFRAGE  
POUR POUTRES DE  
COURONNEMENT  
DE PALPLANCHE  
ET COMBI WALL

NETTOYEURS /  
DECROTTEURS  
DE TARIERES

POINTES (SABOTS)  
ET DISPOSITIFS DE  
DENTURE POUR PIEU

MANUTENTION / LEVAGE

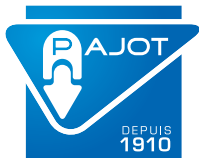
## MANILLE À OUVERTURE PAR CLIQUET À PARTIR DU SOL (EGRS)

### CONSIGNES D'UTILISATION ET LISTE DES PIÈCES



# CONTACTS

## REVENDEUR EXCLUSIF FRANCE ET PAYS FRANCOPHONES



### PAJOT

ZI La croix cadeau  
33 rue Paul Langevin  
49240 AVRILLE  
Tel : +33 (0)2 41 42 39 76  
Fax : +33 (0)2 41 42 39 80

[www.pajot.com](http://www.pajot.com)

---



---

## FABRICANT



### Dawson Construction Plant Ltd

Chesney Wold.  
Bleak Hall,  
Milton Keynes,  
MK6 1NE, Angleterre  
Tél : +44 (0) 1908 240300  
Fax : +44 (0) 1908 240222

[www.dcpuk.com](http://www.dcpuk.com)

---



---



# SOMMAIRE

Contacts .....	1
Sommaire .....	2
Introduction et caractéristiques.....	3
Méthode de fonctionnement.....	4
Lever correctement les pieux .....	5
Liste de vérification de sécurité .....	7
Schéma d'installation.....	9
Schéma d'ouverture .....	10
Formation .....	11
Maintenance .....	12
Caractéristiques techniques et liste des pièces.....	13

Dans un document distinct :

- Certificat de test individuel et examen approfondi si nécessaire.
- Déclaration de conformité CE



# INTRODUCTION

## CARACTÉRISTIQUES

Cette manille de levage de pieu robuste a été conçue par les entrepreneurs et développée grâce à de nombreuses années d'expérience d'utilisation et de mauvaise utilisation sur le terrain. L'utilisation de ces manilles répond à l'approche « Les pieds au sol » d'installation/extraction de pieu. Lorsqu'elles sont utilisées en association avec l'enclencheur de palplanche, les opérateurs sur place n'ont pas besoin de sortir de la sécurité du niveau supérieur du cadre pour l'emboîtement des palplanches ou l'ouverture des manilles de levage. Les manilles sont adaptées au levage de tous les pieux en acier de jusqu'à 28 mm d'épaisseur et dans le cadre de la charge maximum pratique de la manille. La manille est raidie pour résister à l'écartement des fourches quand elle lève à 90° par rapport à l'axe du pieu. (Voir « Liste de vérification de sécurité ».) Lors du levage de paires de palplanches ou de pieux seuls pesant plus que la charge maximum pratique de la manille, il est nécessaire d'utiliser plusieurs manilles pour rester dans le cadre de la charge maximum pratique. Il est possible de fournir une paire de manilles montées sur une élingue de câble en acier à deux brins. L'avantage de cette disposition étant que la paire de manilles standard avec élingue de levage peut être adaptée à toutes les paires de pieux « U » Larssen, pieux « Z » Frodingham, pieux tubulaires ou pieux caissons. Aucun changement de composant ou pièce supplémentaire n'est nécessaire. L'anneau en haut de l'élingue peut être accroché directement sur un ensemble crochet de grue standard, une manille en « D » ou un point d'ancrage de fourche. Les manilles peuvent également être installées sur une traverse en acier massif selon les exigences des clients.

- Corps en acier moulé très résistant et robuste. Plongeur en acier fortement allié.
- Mécanisme de plongeur dissimulé pour une protection maximale.
- Mécanisme de plongeur facilement détachable pour la maintenance.
- Important raidissement de l'âme pour résister au levage latéral (c'est-à-dire, à 90° par rapport à l'axe) imposé lors du soulèvement de pieux à partir d'une pile. (Voir « Liste de vérification de sécurité » pour connaître la pratique de travail adéquate.)
- Anneau de levage en haut de la manille pour permettre un levage à partir de différents angles.
- Charge d'épreuve équivalente à deux fois la charge maximum pratique.
- Barre indicatrice qui donne une indication visuelle claire que le plongeur traverse complètement l'orifice de levage du pieu.
- Deux tailles de profondeur de gorge de manille disponibles : 150 mm (6 po) ou 250 mm (10 po) afin de pouvoir s'adapter à toutes les positions d'orifice de levage habituelles.
- Accouplement rapide avec les pieux et ouverture rapide de la manille afin de garantir une productivité maximale.
- « Anneau de sécurité » qui protège contre une ouverture accidentelle du plongeur due à de mauvaises pratiques de travail.



# MÉTHODE DE FONCTIONNEMENT

1. Nouez une corde souple sur l'anneau de traction du câble de traction. La corde doit être 1 mètre (3 pieds) plus longue que la longueur du pieu. N'utilisez pas une boucle continue car elle risque de s'accrocher quelque part.
2. Avant de positionner la manille de levage, il est nécessaire de rétracter le plongeur. Tirez sur le câble de traction jusqu'à ce que le mécanisme de déclenchement maintienne le plongeur en position rétractée.
3. Séparez les palplanches de la pile afin de pouvoir faire glisser le corps de la manille par-dessus la tête du pieu. Avec l'ensemble tube du plongeur en haut, faites glisser la fourche de la manille par-dessus la tête du pieu avec le pieu situé dans la gorge de la manille.
4. Lorsque le plongeur est au-dessus de l'orifice de levage du pieu, tapez fermement sur l'extrémité de la barre indicatrice. Si le plongeur ne passe pas directement à travers l'orifice, déplacez le corps de la manille jusqu'à ce que le plongeur traverse l'orifice du pieu pour rentrer dans le corps de la manille en dessous. La barre indicatrice doit être alignée avec l'ensemble tube de plongeur.
5. Répétez cette opération sur le deuxième pieu lorsque vous soulevez une paire de palplanches.
6. Installez l'anneau de sécurité par-dessus l'ensemble tube de plongeur comme illustré dans le schéma d'installation.
7. Lorsque le plongeur est correctement positionné et l'anneau de sécurité installé, les pieux peuvent être soulevés en position pour l'emboîtement. Il est conseillé de nouer les cordes de la manille sur l'enclencheur de palplanche pour éviter qu'elles ne se retrouvent coincées, accrochées ou soufflées hors de portée par un vent fort.
8. Pour ouvrir la manille une fois l'emboîtement accompli, l'anneau de sécurité doit être d'abord décroché en donnant un petit coup sur la corde de dégagement, puis tirez simplement sur la corde de dégagement. Si la manille a tendance à se bloquer, faites supporter le poids de la manille par la grue et tirez à nouveau.
9. Toute modification non autorisée rend le certificat de test non valide.



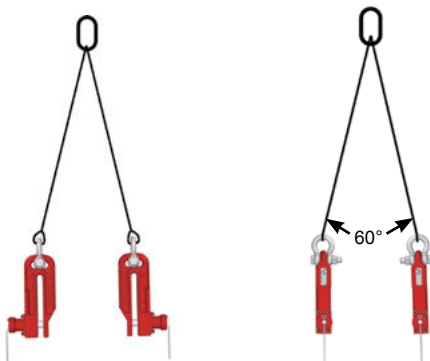
# LEVER CORRECTEMENT LES PIEUX

## LEVER DES PAIRES DE PIEUX

Lorsque vous soulevez des palplanches par paires, il est nécessaire d'utiliser une paire de manilles.

L'anneau en haut de l'élingue peut être accroché directement sur un ensemble crochet de grue standard, une manille en « D » ou un point d'ancrage de fourche. L'élingue permet également de tourner les manilles afin qu'elles puissent être installées sur des faces opposées de pieux caissons ou tubulaires en utilisant l'élingue et les manilles standard.

Les manilles peuvent également être installées sur une traverse en acier massif selon les exigences des clients.



Diminution de la charge nominale conformément aux réglementations nationales

SÛR  
 Charge axiale

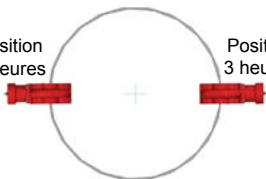


SÛR  
 Lever à partir d'une  
 pile à 90° par rapport  
 à l'axe du pieu

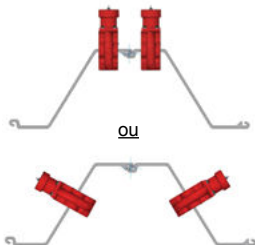


PIEU TUBULAIRE

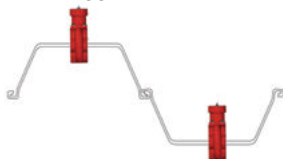
Position 9 heures      Position 3 heures



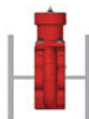
TOUS LES PROFILS EN « Z »



TOUS LES PROFILS EN « U »,  
 « LARSSEN »



PIEU EN « H »





# LISTE DE VÉRIFICATION DE SÉCURITÉ

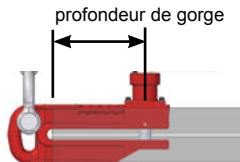
## 1) VÉRIFICATIONS AVANT L'INSTALLATION

Avant d'installer une manille sur n'importe quelle pièce en acier, veuillez vérifier ce qui suit :

- Déterminez le poids de l'élément levé impliqué et assurez-vous d'utiliser une manille de charge maximum pratique appropriée.
- Assurez-vous que l'orifice de levage se trouve à une distance correcte du haut de la pièce en acier, c'est-à-dire 150 mm pour une manille avec une profondeur de gorge de 150 mm, 250 mm pour une manille avec une profondeur de gorge de 250 mm ou 300 mm pour une manille avec une profondeur de gorge de 300 mm.

**\* Un emplacement incorrect de l'orifice dans la pièce en acier peut provoquer une défaillance de la manille**

- L'orifice de levage doit être proprement percé ou poinçonné et d'une taille adaptée au plongeur.
- La charge maximum pratique nominale d'une manille se base sur la charge (axiale) de traction pure. Lorsque vous soulevez une pièce en acier de l'horizontale vers la verticale, ou l'inverse, rappelez-vous que la manille voit sa charge nominale diminuer de 50 %, c'est-à-dire qu'une manille par encliquetage avec une charge maximum pratique de 10 tonnes ne doit soulever qu'une charge maximale de 5 tonnes au début d'un levage horizontal.



- N'utilisez pas une manille de levage pour une traction ou extraction.
- Assurez-vous que l'axe traverse les deux côtés du corps de la manille - vérifiez la position de la barre indicatrice avant de lever.
- Ne modifiez pas la manille de levage ou n'importe quelle partie de l'appareil de levage. Éloignez le brûleur !
- Conservez le mécanisme du plongeur bien lubrifié.
- Veillez à éviter que les cordes de traction ne s'accrochent quelque part.
- L'angle entre les deux brins de la sangle de levage, le cas échéant, ne doit pas dépasser 90°.
- Assurez-vous que tous les règlements, lois et réglementations applicables sont respectés.
- Utilisez toujours l'anneau de sécurité pour éviter toute ouverture accidentelle - il suffit d'une seconde ou deux pour l'installer !





NE METTEZ JAMAIS VOS DOIGTS DANS LA GORGE DE LA MANILLE. (PORTEZ DES GANTS.)



N'UTILISEZ PAS DE MANILLE SI LA TEMPÉRATURE EST INFÉRIEURE À -15 °C (5 °F)  
CONSULTEZ LE FABRICANT POUR DE PLUS AMPLES INFORMATIONS SUR LES SOLUTIONS EN CAS DE TEMPÉRATURE BASSE.



LES MANILLES NE DOIVENT PAS ÊTRE SOUMISES À DES VIBRATIONS EXCESSIVES PROVENANT DES ÉQUIPEMENTS DE L'INSTALLATION.

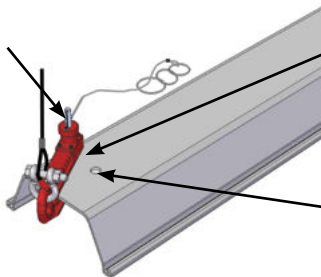


# SCHÉMA D'INSTALLATION

## INSTALLER UNE MANILLE SUR UNE PALPLANCHE EN « U »

Barre indicatrice sortie -  
Axe rétracté -

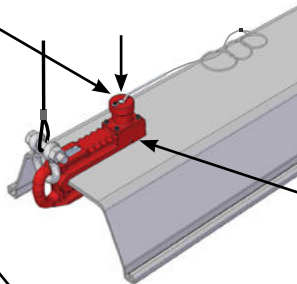
**Ne soulevez pas !**



Faites glisser la gorge  
de la manille par-  
dessus le haut de  
la palplanche

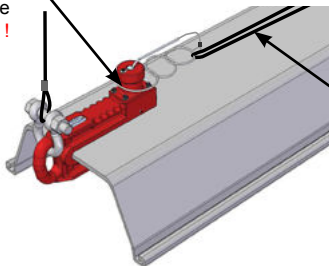
Position de l'orifice  
adaptée au diamètre  
de la manille appropriée

Barre indicatrice rentrée -  
alignée avec le cylindre  
Axe de sécurité en  
position insérée



Alignez l'axe de la  
manille avec l'orifice  
de levage de la  
palplanche

Placez l'anneau de  
sécurité (l'anneau de  
diamètre supérieur)  
par-dessus  
l'ensemble cylindre  
**Prêt au levage !**



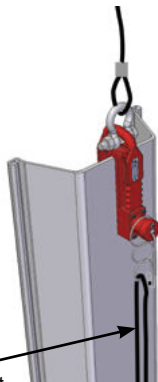
Corde de  
dégagement

# SCHÉMA D'OUVERTURE

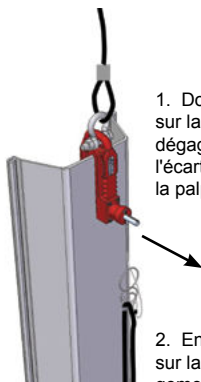
INSTALLER UNE MANILLE SUR UNE  
PALPLANCHE EN « U »

Palplanche  
correctement  
positionnée

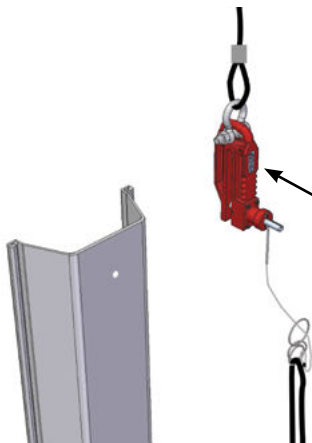
Corde de  
dégagement



1. Donnez un coup  
sur la corde de  
dégagement pour  
l'écarter du haut de  
la palplanche



2. En tirant fermement  
sur la corde de déga-  
gement, vous rétractez  
l'axe et la barre  
indicateur ressort



La manille est  
maintenant prête  
pour le levage  
suivant



# FORMATION

Avant de laisser les opérateurs utiliser la manille, il est important de s'assurer qu'ils ont suivi une formation de base concernant le levage et le contrôle des charges lourdes.

Il est vivement recommandé que les domaines suivants soient abordés :

1. Sécurité de base dans les opérations de levage
2. Surveillance pendant les opérations de levage
3. Consignes détaillées concernant le fonctionnement de la manille
4. Dispositifs de sécurité de la manille
5. Dangers et mauvaises pratiques
6. Choix correct de la manille en fonction de la tâche



# MAINTENANCE

La manille est fabriquée à partir de matériaux de grande qualité et assemblée de manière à offrir une longue durée d'utilisation avec un minimum de maintenance.

Afin de conserver le produit dans cet état, il est nécessaire de s'assurer qu'il n'est pas mal utilisé ou utilisé à des fins autres que son utilisation recommandée et d'effectuer une inspection et un entretien réguliers.

Le corps de la manille doit être régulièrement vérifié pour détecter une éventuelle déformation due à une surcharge - **en cas de déformation - jetez-la.**

Il est nécessaire de vérifier que l'axe se déplace sans heurts et d'appliquer une fine couche d'huile sur les surfaces qui se déplacent.

Si le produit ne fonctionne pas parfaitement, demandez conseil au fabricant ou renvoyez-le immédiatement pour qu'il soit examiné.

Chaque appareil est fourni avec un certificat de test.

Si une pièce de la manille est remplacée par une pièce non standard ou d'une manière non approuvée, le certificat n'est plus valide.

Le remplacement de n'importe quel composant supportant la charge nécessite un nouveau test avec deux fois la charge maximum pratique.



# CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

## MANILLES STANDARD

---

N° de réf.

5983 - Ensemble général gorge 4 T EGRS 150

5984 - Ensemble général gorge 7,5 T EGRS 150

5985 - Ensemble général gorge 10 T EGRS 150

5986 - Ensemble général gorge 7,5 T EGRS 250

5987 - Ensemble général gorge 10 T EGRS 250

GRS-017 ISSA - Ensemble général 5919-01A de kit de détente d'ouverture à distance en option

NOUVEAU

## MANILLES SPÉCIALES

---

### MANILLE BASSE TEMPÉRATURE

---



5987A/AL - Ensemble général gorge 10 T EGRS 250  
basse température -40 °C

### MANILLE À LARGE GORGE

---

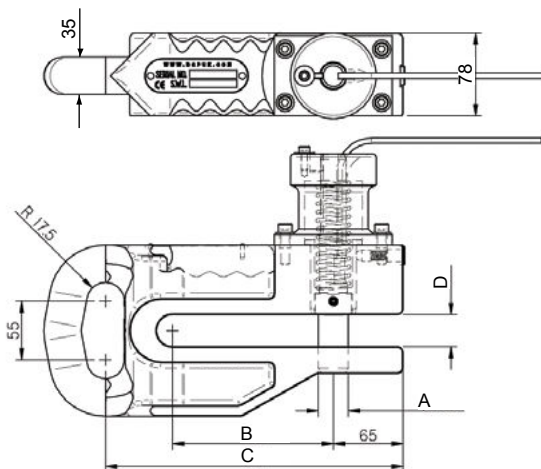


5990 - Ensemble général gorge 10 T EGRS 250  
largeur de gorge - 32,5 mm

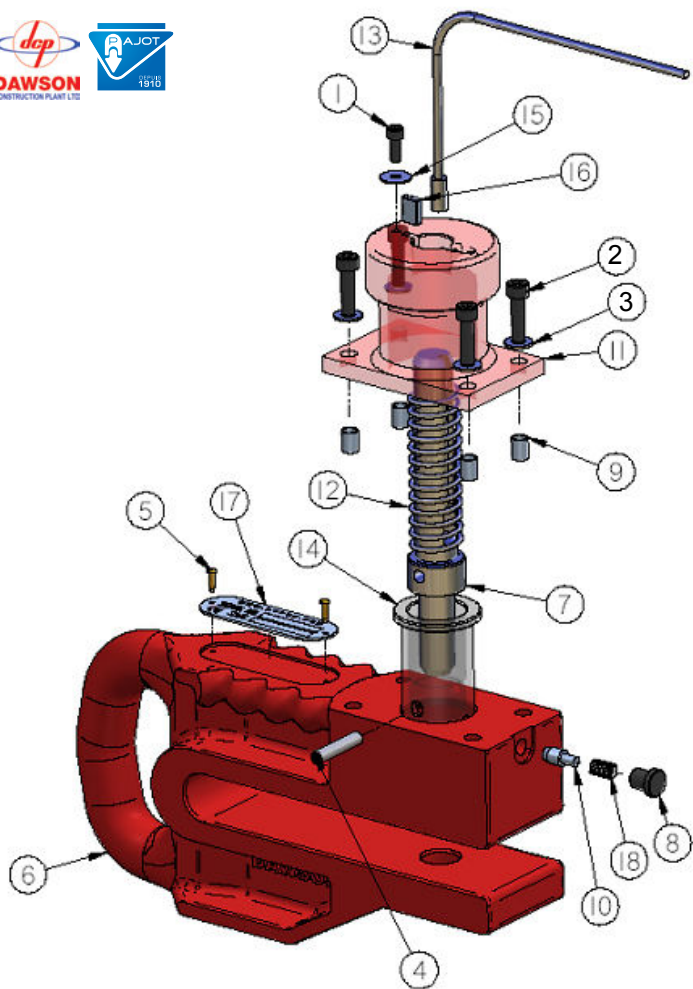
5991 - Ensemble général gorge 5 T EGRS 250  
largeur de gorge - 36 mm

5992 - Ensemble général gorge 10 T EGRS 150  
largeur de gorge - 35 mm

5993 - Ensemble général gorge 7,5 T EGRS 150  
largeur de gorge - 35 mm



	N° de schéma										
	5983	5984	5985	5986	5987	5987A/AL	5990	5991	5992	5993	
TYPE (COULEUR)	STANDARD (ROUGE)					BASSE TEMP. (BLEU)	LARGE GORGE (JAUNE)				
POIDS KG	17,5	17,5	17,5	21,5	21,5	21,5	21,5	21,5	17,5	17,5	
A	Ø22	Ø28	Ø35	Ø28	Ø35	Ø35	Ø35	Ø28	Ø35	Ø28	
B	150	150	150	250	250	250	250	250	150	150	
C	277	277	277	377	377	377	377	377	277	277	
D	30	30	30	30	30	30	32,5	36	35	35	





# LISTE DES PIÈCES

## MANILLES STANDARD

N° d'élément	Qté	Nom de la pièce	MANILLES STANDARD				
			5983	5984	5985	5986	5987
1	1	Vis d'assemblage à tête creuse	0M06.016.02				
2	4	Vis d'assemblage à tête creuse	0M08-030-02				
3	4	Rondelle	0M08.000.20				
4	1	Goupille élastique spiralée	0M08.040.36				
5	2	Rivet n° 6 x 12,7 mm (1/2 po)	1-204-00-01				
6	1	Gorge EGRS	5903	5904	5905	5906	5907
7	1	Plongeur	5908	5909	5913	5909	5913
8	1	Bouchon M12 X 1,5	5915				
9	4	Douille	5916				
10	1	Tige de détente	5919				
11	1	Ensemble tube	5922A-B				
12	1	Ressort de compression	5926				
13	1	Ensemble câble de traction de sécurité	5930A				
14	1	Manchon	5931				
15	1	Rondelle M6 X Ø19	5936				
16	1	Clavette de guidage	5937				
17	1	Plaque signalétique de la manille	5938				
18	1	Ressort de compression	6935				

## MANILLES SPÉCIALES

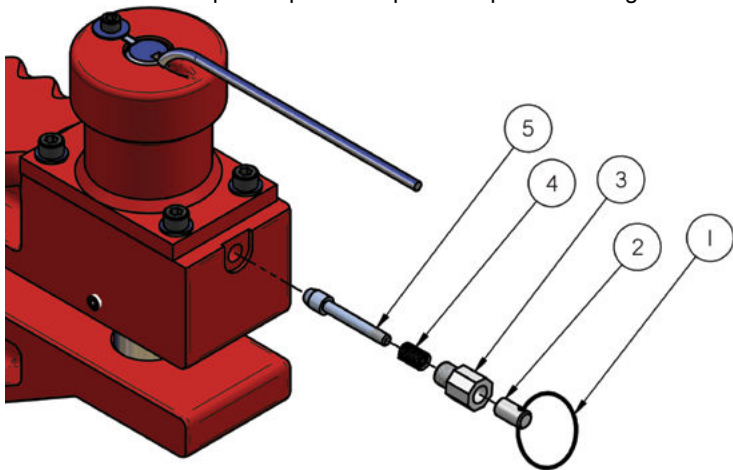
N° d'élément	Qté	Nom de la pièce	MANILLES SPÉCIALES				
			5987 A/AL	5990	5991	5992	5993
6	1	Gorge EGRS	5907L	5907W	5906W	5905W	5904W
7	1	Plongeur	5913L	5913	5909	5913	5909

## ENSEMBLE GÉNÉRAL



# LISTE DES PIÈCES

## Kit pour fermeture à distance pour reprise des profilés après arrachage



5	1	Tige de détente			5919-01
4	1	Ressort de détente			6935
3	1	Écrou			5953
2	1	Embout			5952
1	1	Anneau fendu			0m38Splitring
N° de réf.	Qté	Nom de la pièce	Matériau	Dimension	Remarque

ENSEMBLE GÉNÉRAL 5919-01A DE KIT DE DÉTENTE  
DE FERMETURE À DISTANCE EN OPTION

N° DE SCHÉMA GRS-017 ISSA

ÉQUIPEMENTS  
INNOVANTS  
DE BATTAGE ET  
D'ARRACHAGE  
DE PIEUX

## GUIDE DE CHANGEMENT DU CÂBLE DE TRACTION SUR UNE MANILLE À OUVERTURE À PARTIR DU SOL DAWSON (EGRS)

MARTEAUX  
HYDRAULIQUES  
DE BATTAGE DE PROFILES

VIBRATEURS MONTÉS  
SUR UN EXCAVATEUR

FOREUSES MONTÉES  
SUR UN PELLE

VERINEURS/  
EXTRACTEURS DE  
PROFILES UNIVERSELS

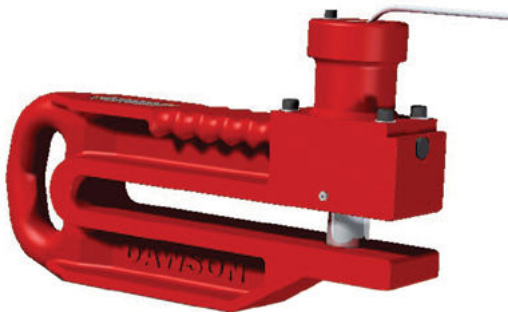
STRUCTURES DE  
GUIDAGE POUR  
PALPLANCHE

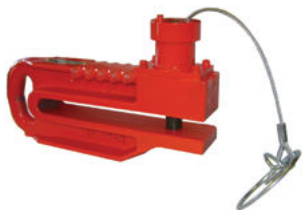
SYSTÈMES DE COFFRAGE  
POUR POUTRES DE  
COURONNEMENT  
DE PALPLANCHE  
ET COMBI WALL

NETTOYEURS /  
DECROTTEURS  
DE TARIERES

POINTES (SABOTS)  
ET DISPOSITIFS DE  
DENTURE POUR PIEU

MANUTENTION / LEVAGE





## 01

Il est possible que le câble de traction doive être changé s'il est effiloché, entortillé ou globalement endommagé.



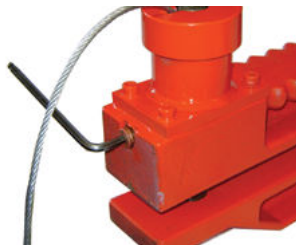
## 02

Tout d'abord, enlevez la clavette de guidage.  
Dévissez la vis à tête M6 et la rondelle.



## 03

La clavette de guidage peut à présent être enlevée.



## 04

Enlevez le bouchon de la partie inférieure du corps de la manille. La tige de détente peut être laissée à l'intérieur du corps de la manille.



## 05

Enlevez les 4 vis à tête M8 qui maintiennent l'ensemble tube sur le corps de la manille.



## 06

Séparez soigneusement l'ensemble du corps comme illustré.



## 07

Le manchon est fixé sur le plongeur via une goupille spiralée. Elle doit être retirée.

Maintenez fermement le manchon.



## 08

Faites sortir la goupille spiralée en utilisant un poinçon de 5 mm.

**N'OUBLIEZ PAS DE VOUS PROTÉGER LES YEUX !!!**

Une fois le manchon retiré, le câble de traction actuel peut être extrait.



## 09

**IMPORTANT**

La queue du nouveau câble de traction doit être passée à travers le plus grand anneau pour garantir une bonne orientation lors de l'assemblage final.



## 10

Enfilez la queue du nouveau câble de traction en position.



## 11

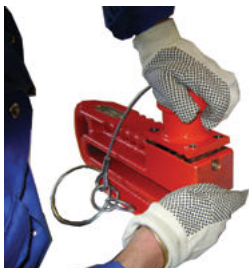
Repérez l'extrémité de la queue dans le plongeur au niveau de la fente ovale comme illustré.



## 12

Le manchon peut à présent être remis en place et vous pouvez repositionner la goupille spiralée en place à l'aide d'un marteau. Une nouvelle goupille spiralée peut être nécessaire si l'actuelle est endommagée.

**ASTUCE :** Assurez-vous que la goupille spiralée est alignée avec les deux côtés du manchon pour permettre un fonctionnement sans heurts dans le corps de la manille.



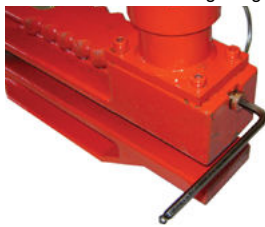
## 13

L'ensemble peut à présent être remonté sur le corps de la manille. Un peu de force est nécessaire pour pousser l'ensemble contre le ressort du corps de la manille.

Serrez les 4 vis à tête M8.

## 14

Le bouchon et la clavette de guidage peuvent à présent être réinsérés et serrés en position. Vous devez appliquer une fine couche de Loctite 270 sur la vis à tête M6 de la clavette de guidage.





## 15

Enfin, vérifiez le fonctionnement correct du mécanisme.

**Vous devez porter des gants pour ces opérations !**

Utilisez tout d'abord le câble de traction pour rétracter le plongeur. Cette action nécessite une force raisonnable.

Le plongeur doit rester en position rétractée.



## 16

Un petit coup avec un marteau doux devrait envoyer la tige vers l'avant.



## 17

La barre indicatrice (l'élément que vous venez de frapper avec le marteau) doit être alignée avec l'ensemble tube comme illustré – c'est très important !

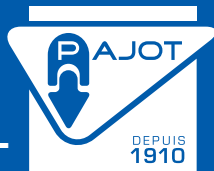
En cas de doute, contactez PAJOT.







# MANILLE À OUVERTURE À PARTIR DU SOL



## **PAJOT**

ZI La croix cadeau  
33 rue Paul Langevin  
49240 AVRILLE  
Tel : +33 (0)2 41 42 39 76  
Fax : +33 (0)2 41 42 39 80  
[www.pajot.com](http://www.pajot.com)

## **Dawson Construction Plant Ltd**

Chesney Wold.  
Bleak Hall,  
Milton Keynes,  
MK6 1NE, Angleterre  
Tél : +44 (0) 1908 240300  
Fax : +44 (0) 1908 240222



D.C.P. SE RÉSERVE LE DROIT D'ARRÊTER LA  
FOURNITURE D'UN ÉQUIPEMENT À TOUT MOMENT, OU  
DE MODIFIER DES SPÉCIFICATIONS OU CONCEPTIONS  
SANS AVIS OU SANS ENCOURIR D'OBLIGATIONS