



Extracteur de crochet hydraulique mobile pour utilisation intensive

HXPM-100T, HXPM-150T

Notice d'utilisation

Sommaire

1	A propos de ces instructions	5
1.1	Symboles	5
1.2	Signes.....	5
1.3	Disponibilité	6
1.4	Informations légales	6
1.5	Images	6
1.6	Informations complémentaires.....	6
2	Règles de sécurité générales	7
2.1	Utilisation prévue	7
2.2	Utilisation non conforme.....	7
2.3	Personnel qualifié.....	7
2.4	Équipement de protection	8
2.5	Mesures de sécurité	8
2.6	Règles de sécurité	8
2.6.1	Transport.....	8
2.6.2	Mise en service	9
2.6.3	Fonctionnement	9
2.6.4	Entretien et réparation.....	9
2.7	Risques.....	9
2.7.1	Danger de mort.....	9
2.7.2	Risque de blessure	9
2.7.3	Dommages matériels	10
3	Contenu de la livraison	12
3.1	Vérifier l'absence de défauts	12
3.2	Vérifier l'absence de dommages liés au transport.....	12
4	Description du produit.....	13
4.1	Eléments de commande et vannes	14
4.1.1	HXPM-100T-2-ARM	14
4.1.2	HXPM-100T-2/3-ARM et HXPM-150T-3-ARM	15
4.2	Vannes	16
5	Transport et stockage	18
5.1	Transport.....	18
5.1.1	Transport interne	18
5.1.2	Transport extérieur.....	18
5.2	Stockage	18
6	Montage	19
6.1	Déballage et installation.....	19
6.2	Remplir l'accumulateur de la pompe avec de l'huile hydraulique.....	19
7	Mise en service	21
7.1	Vérifier les raccords rapides et les protections pour flexible	21
7.2	Brancher l'alimentation électrique	21

7.3	Effectuer un essai	21
7.4	Modifier les bras	21
7.4.1	Outils nécessaires	22
7.4.2	Modification de 3 bras à 2 bras	22
7.4.3	Modification de 2 bras à 3 bras	22
7.4.4	Monter et démonter les bras	23
7.5	Vérifier le centrage des bras	24
8	Fonctionnement	25
8.1	Mise en œuvre des mesures de protection	25
8.2	Fonctionnement de l'extracteur	25
8.2.1	Faire tourner l'extracteur autour de son axe central	25
8.2.2	Régler la vitesse de déplacement	26
8.2.3	Régler la hauteur de travail	26
8.2.4	Régler l'inclinaison du maître-cylindre	26
8.2.5	Ouvrir et fermer les bras	27
8.2.6	Centrer les bras individuels	27
8.2.7	Régler la griffe réglable	29
8.2.8	Déplacer le maître-cylindre	29
8.2.9	Réduire la pression d'extraction	30
8.3	Présentation rapide du fonctionnement	32
8.4	Extraire le composant	33
8.4.1	Placer les griffes sur le composant	33
8.4.2	Préparer l'opération de démontage	33
8.4.3	Exécuter l'opération de démontage	34
9	Dépannage	35
10	Entretien	36
10.1	Programme d'entretien	36
10.2	Nettoyer l'appareil	36
10.3	Ajouter de l'huile hydraulique	36
10.4	Purger le circuit d'huile	37
10.5	Vérifier le fonctionnement de la valve de limitation de pression	37
11	Mise hors service	38
12	Élimination	39
12.1	Vidanger l'huile hydraulique	39
13	Données techniques	40
13.1	Conditions environnementales	41
13.2	CE Déclaration de Conformité	42
14	Pièces de rechange	43
14.1	Huile hydraulique	43
14.2	Flexibles	44
14.3	Autres pièces de rechange	45
14.4	Service	45

1 A propos de ces instructions

Cette notice d'instructions fait partie intégrante du produit et contient des informations importantes. Lire attentivement ces instructions avant d'utiliser le produit et les suivre scrupuleusement.

La langue d'origine de cette notice d'instructions est l'allemand. Toutes les autres langues sont des traductions de la langue d'origine.

1.1 Symboles

La définition des symboles d'avertissement et des symboles de danger est conforme à la norme ANSI Z535.6-2011.

■ 1 Symboles d'avertissement et de danger

Pictogrammes et explication

 DANGER	Danger de mort ou de blessures graves imminent en cas de non-respect.
 AVERTISSEMENT	Possible danger de mort ou de blessures graves en cas de non-respect.
 ATTENTION	Possibles blessures superficielles ou légères en cas de non-respect.
 AVIS	Détérioration ou dysfonctionnement du produit ou des composants adjacents en cas de non-respect.

1.2 Signes

La définition des pictogrammes d'avertissement, d'interdiction et d'obligation est conforme aux normes DIN EN ISO 7010 ou DIN 4844-2.

■ 2 Pictogrammes d'avertissement, d'interdiction et d'obligation

Pictogrammes et explication

	Avertissement général
	Présence de tension électrique
	Consulter la notice d'instructions
	Gants de sécurité obligatoires
	Porter des chaussures de sécurité
	Protection oculaire obligatoire
	Porter une protection auditive
	Obligation générale
	Débrancher la fiche secteur
	Mettre à la terre avant utilisation

1.3 Disponibilité



Une version actuelle de ces instructions est disponible à l'adresse suivante :
<https://www.schaeffler.de/std/2007>

S'assurer que cette notice d'instructions est toujours complète et lisible et qu'elle est à la disposition de toutes les personnes qui transportent, montent, démontent, mettent en service, utilisent ou entretiennent le produit.

Conserver cette notice d'instructions dans un endroit sûr afin de pouvoir la consulter à tout moment.

1.4 Informations légales

Les informations contenues dans ce guide reflètent la situation à la publication.

Les modifications non autorisées et l'utilisation non conforme du produit sont interdites. Schaeffler décline toute responsabilité à cet égard.

1.5 Images

Les images de cette notice d'instructions peuvent être des représentations de principe et peuvent différer du produit livré.

1.6 Informations complémentaires

En cas de questions relatives au montage, veuillez vous adresser à votre interlocuteur chez Schaeffler.

2 Règles de sécurité générales

2.1 Utilisation prévue

L'extracteur doit uniquement être utilisé pour retirer les poulies, roulements, accouplements et autres composants rotosymétriques montés sur un arbre.

Le contour extérieur du composant à démonter doit permettre de le serrer solidement avec les griffes et d'assurer la transmission des efforts d'extraction.

La pièce de centrage doit reposer fermement contre la face de l'arbre. De petits trous de centrage sont autorisés. La surface de contact doit être suffisamment grande pour permettre un démontage sans déformation ni endommagement de l'arbre et de l'extracteur.

L'extracteur ne doit être utilisé que conformément aux données techniques.

Utiliser uniquement les pièces d'origine fournies par Schaeffler pour les pièces de rechange et les accessoires.

2.2 Utilisation non conforme

Ne pas utiliser l'appareil pour transporter des composants ou des outils.

2.3 Personnel qualifié

Obligations de l'exploitant :

- s'assurer que seul du personnel qualifié et autorisé exécute les activités décrites dans ce guide.
- s'assurer que les équipements de protection individuels sont utilisés.

Le personnel qualifié remplit les critères suivants :

- connaissance des produits, p. ex. par une formation à la manipulation du produit
- connaissance complète du contenu de ce guide, en particulier de toutes les consignes de sécurité
- connaissance des prescriptions spécifiques nationales

2.4 Équipement de protection

Pour certains travaux sur le produit, le port d'un équipement de protection individuelle est nécessaire. L'équipement de protection individuelle se compose de :

3 Équipement de protection individuelle requis

Équipement de protection individuelle	Pictogrammes d'obligation selon DIN EN ISO 7010
Gants de sécurité	
Chaussures de sécurité	
Protection oculaire	
Protection auditive	

2.5 Mesures de sécurité

Pour protéger l'utilisateur et éviter d'endommager l'appareil, les mesures de sécurité suivantes sont en place :

- L'appareil dispose d'un interrupteur d'ARRÊT D'URGENCE.
- Utiliser la couverture de sécurité fournie dans la livraison pour protéger l'utilisateur contre les projections de pièces.
- Le maître-cylindre est équipé d'une valve de limitation de pression. À une pression supérieure à 700 bar, cette valve s'ouvre et permet à l'huile hydraulique de s'évacuer dans le système d'accumulation par pompage.

2.6 Règles de sécurité

Toujours maintenir bien lisibles toutes les consignes de sécurité, avertissements et instructions d'utilisation sur l'appareil. Remplacer immédiatement les étiquettes ou autocollants endommagés ou devenus illisibles apposés sur l'appareil.

Lors de la manipulation de l'huile hydraulique, respecter les indications et les consignes de la fiche de données de sécurité correspondante.

2.6.1 Transport

Lors du transport, observer les consignes de sécurité en vigueur et les prescriptions de prévention des accidents.

Ne transporter l'appareil qu'à l'aide d'un moyen de transport ou d'un engin de levage approprié.

2.6.2 Mise en service

Lors de la transformation des bras, soutenir le bras à déposer ou à poser à l'aide d'un dispositif de levage approprié.

2.6.3 Fonctionnement

Le fonctionnement implique en principe des risques liés à la tension électrique, à l'appareillage hydraulique ou à la pompe, au réglage de la hauteur et au vérin.

Utiliser l'appareil uniquement dans les conditions environnementales spécifiées.

2.6.4 Entretien et réparation

Les travaux d'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.

Mettre l'appareil hors service avant toute opération d'entretien ou de réparation.

2.7 Risques

2.7.1 Danger de mort

La projection de composants peut entraîner la mort

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Fixer la couverture de sécurité au composant.

Le dépassement de la pression maximale admissible peut entraîner la mort

1. Ne pas modifier les réglages de la valve de limitation de pression intégrée.
2. Observer l'affichage du manomètre pendant le fonctionnement.
3. Ne pas dépasser une pression hydraulique de 700 bar.

2.7.2 Risque de blessure

Risque de blessure lors du démontage si des composants peuvent se détacher brusquement

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Garder une distance de 1 m par rapport à l'extracteur.
3. Se positionner sur le côté derrière l'extracteur pendant le fonctionnement.
4. Limiter le mouvement de l'extracteur à l'aide d'une chaîne ou d'une bande. S'assurer que le maître-cylindre a une course suffisante pour fonctionner.

Risque de blessure dû à un mauvais alignement du maître-cylindre

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Aligner l'axe central du maître-cylindre sur l'axe central de l'arbre et du composant à déposer.
3. Ajuster l'inclinaison du maître-cylindre si nécessaire.

Risque de blessure par la pression hydraulique

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Avant chaque utilisation, vérifier que les flexibles hydrauliques ne sont ni usés ni endommagés.
3. Remplacer immédiatement les flexibles endommagés.
4. Respecter le rayon de courbure minimal des flexibles hydrauliques conformément aux instructions du fabricant.
5. Ne pas toucher les flexibles hydrauliques sous pression.
6. Utiliser une protection pour flexible.

Risque de blessure en cas de basculement de l'extracteur

1. Placer l'appareil sur une surface plane et stable.
2. Relâcher les freins des rouleaux car l'extracteur peut se déplacer pendant le démontage.
3. Fixer les composants lourds à retirer à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur à l'aide d'une sangle de levage.

Risque de blessures liées à l'écoulement d'huile hydraulique

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Eliminer immédiatement toute huile hydraulique qui s'est répandue.

Risque de blessure par écrasement lors du réglage de la hauteur de travail ou de l'inclinaison du maître-cylindre

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Ne pas placer vos mains ni vos pieds dans la zone de danger.

Risque de blessure par l'huile hydraulique

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Respecter les consignes de sécurité de la fiche de données de sécurité du circuit hydraulique.

2.7.3 Dommages matériels

Dommages matériels dus à l'apport de chaleur

1. Ne pas chauffer le composant lorsque l'extracteur est en contact avec le composant.
2. Ne pas exposer l'extracteur à la chaleur ou à une flamme nue.

Dommages matériels dus à un mauvais alignement du maître-cylindre

1. Aligner l'axe central du maître-cylindre sur l'axe central de l'arbre et du composant à déposer.
2. Ajuster l'inclinaison du maître-cylindre si nécessaire.

Dommages matériels dus à une mauvaise utilisation des flexibles et des câbles

1. Avant chaque utilisation, vérifier que les flexibles hydrauliques ne sont ni usés ni endommagés.
2. Avant chaque utilisation, vérifier que les câbles ne sont ni usés ni endommagés.
3. Ne jamais exposer les flexibles et les câbles à des flammes nues, à des composants tranchants, à des chocs violents, à une chaleur ou un froid extrêmes.
4. Ne pas plier, tordre ou courber les flexibles ou les câbles.

5. Maintenir un rayon de courbure minimal de 60 mm pour les flexibles hydrauliques.
6. Ne pas mettre les flexibles et les câbles en contact avec des matériaux corrosifs ou de la peinture.
7. Ne pas appliquer de peinture sur les flexibles et les accouplements.
8. Ne jamais tirer sur les flexibles ou les câbles pour retirer les appareils connectés.

Dommages matériels causés par le basculement de l'extracteur

1. Placer l'appareil sur une surface plane et stable.
2. Relâcher les freins des rouleaux car l'extracteur peut se déplacer pendant le démontage.
3. Fixer les composants lourds à retirer à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur à l'aide d'une sangle de levage.

Dégâts matériels et dommages environnementaux causés par l'huile hydraulique

1. Respecter les consignes de sécurité de la fiche de données de sécurité du circuit hydraulique.

3 Contenu de la livraison

① Contenu de la livraison de HXPM-100T et HXPM-150T



3.1 Vérifier l'absence de défauts

1. Inspecter le produit immédiatement après sa livraison pour détecter tout défaut visible.
2. En cas de défaut, adresser immédiatement une réclamation au distributeur du produit.
3. Ne pas mettre en service des produits endommagés.

3.2 Vérifier l'absence de dommages liés au transport

1. Vérifier dès sa livraison que le produit n'a pas été endommagé pendant le transport.
2. Le cas échéant, signaler immédiatement les dommages de transport au livreur.

4 Description du produit

L'extracteur de crochet hydraulique mobile pour utilisation intensive est adapté pour extraire des poulies, des roulements, des accouplements et d'autres pièces à symétrie de rotation montées sur un arbre. Les pièces doivent être accessibles axialement et radialement et pouvoir être saisies depuis l'extérieur.

Les griffes de l'extracteur sont fixées derrière le composant à démonter. Le déplacement du maître-cylindre permet de démonter le composant axialement de l'arbre.

L'extracteur est à autocentrage. Lors du réglage de l'ouverture, les bras se déplacent simultanément vers l'intérieur ou l'extérieur et empêchent le roulement de se coincer lors de l'extraction, évitant ainsi d'endommager l'arbre et le roulement.

L'appareil est équipé d'un équipement hydraulique à commande électrique pour le réglage de la hauteur et le mouvement du maître-cylindre. Il est commandé manuellement par des vannes et une commande à distance.

L'appareil fonctionne à une pression hydraulique maximale de 700 bar. Le manomètre indique la pression appliquée dans le maître-cylindre en bar et en psi.

L'appareil comporte une valve de limitation de pression intégrée dans le groupe hydraulique. À des pressions hydrauliques supérieures à 700 bar, l'huile hydraulique est vidangée dans le système d'accumulation par pompage.

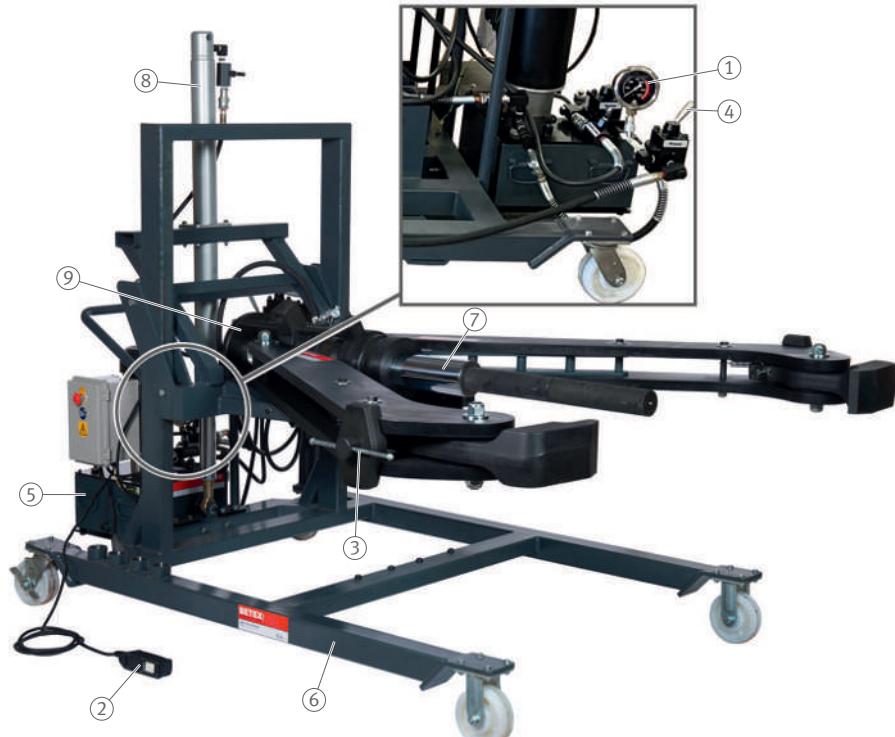


Schaeffler recommande l'utilisation de 3 bras lorsque les conditions de travail le permettent. 3 bras assurent une meilleure prise et une répartition plus uniforme de la force de traction.

4.1 Eléments de commande et vannes

4.1.1 HXPM-100T-2-ARM

□2 Eléments de commande et d'affichage HXPM-100T-2-ARM



001BB3D6

1	Manomètre	2	Commande à distance
3	Broche à griffes	4	Vannes
5	Accumulateur de pompe	6	Chariot
7	Maître-cylindre	8	Vérin de levage
9	Vérin de bras		

■4 Eléments de commande et d'affichage

Elément de commande	Application
Manomètre	<ul style="list-style-type: none"> Afficher la pression
Commande à distance	<ul style="list-style-type: none"> Déplacer le maître-cylindre ▶29 8.2.8 Régler la hauteur de travail ▶26 8.2.3 Ouvrir et fermer les bras ▶27 8.2.5
Broche à griffes	<ul style="list-style-type: none"> Régler les griffes réglables ▶29 8.2.7

4.1.2 HXPM-100T-2/3-ARM et HXPM-150T-3-ARM

3 Commandes et voyants HXPM-100T-2/3-ARM et HXPM-150T-3-ARM



1	Manomètre	2	Commande à distance
3	Broche à griffes	4	Réglage du basculement
5	Vannes	6	Accumulateur de pompe
7	Chariot	8	Maître-cylindre
9	Vérin de levage	10	Vérin de bras
11	Centrage du bras		

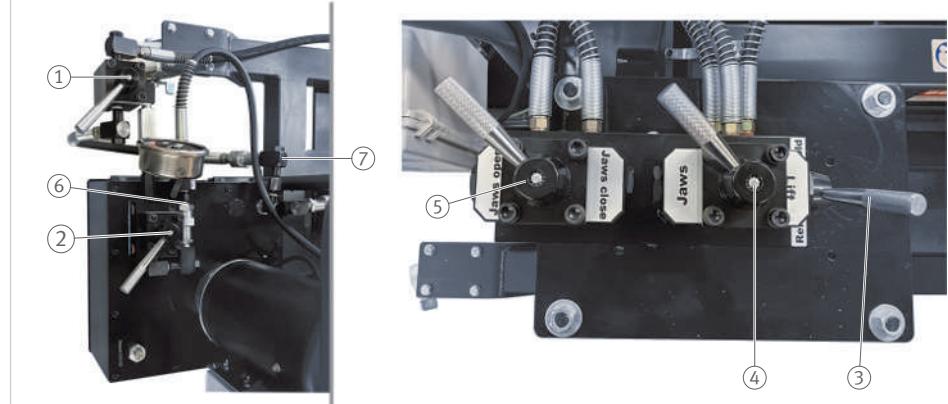
5 Eléments de commande et d'affichage

Elément de com-mande	Application
Manomètre	<ul style="list-style-type: none"> Afficher la pression
Commande à dis-tance	<ul style="list-style-type: none"> Déplacer le maître-cylindre ►29 8.2.8 Régler la hauteur de travail ►26 8.2.3 Ouvrir et fermer les bras ►27 8.2.5
Broche à griffes	<ul style="list-style-type: none"> Régler les griffes réglables ►29 8.2.7
Bras de manivelle pour réglage de basculement	<ul style="list-style-type: none"> Régler l'inclinaison du maître-cylindre ►26 8.2.4
Centrage du bras	<ul style="list-style-type: none"> Centrer manuellement les bras ►27 8.2.6

4.2 Vannes

4

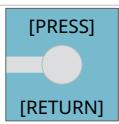
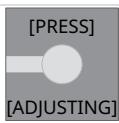
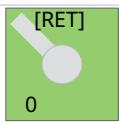
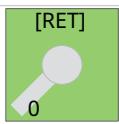
4 Vannes

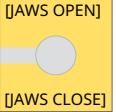


001C4C0A

1	Vanne de maître-cylindre	2	Soupape de mode de fonctionnement
3	Soupape de levage	4	Vanne de fonctionnement
5	Vanne de bras	6	Régulateur de vitesse
7	Soupape de limitation de pression		

6 Vannes

Vanne	Positions		Application
Vanne de maître-cylindre		[PRESS]	Sortie du piston
		[NEUTRAL]	Position neutre
		[RETURN]	Rentrée du piston
Soupape du mode de fonctionnement		[PRESS]	Déplacer le maître-cylindre
		[NEUTRAL]	Position neutre
		[ADJUSTING]	Régler la hauteur de travail, ouvrir et fermer les bras
Soupape de levage		[RET]	Réduire la hauteur de travail
		0	Augmenter la hauteur de travail

Vanne	Positions	Application
Vanne de fonctionnement	[JAWS]  [LIFT]	Ouvrir et fermer les bras
	[JAWS]  [LIFT]	Position neutre
	[JAWS]  [LIFT]	Régler la hauteur de travail
Vanne de bras	[JAWS OPEN]  [JAWS CLOSE]	Ouvrir les bras
	[JAWS OPEN]  [JAWS CLOSE]	Position neutre
	[JAWS OPEN]  [JAWS CLOSE]	Fermer les bras
Régulateur de vitesse		Régler la vitesse de déplacement

5 Transport et stockage

5.1 Transport

Respecter les consignes de sécurité pour le transport.

5.1.1 Transport interne

1. Mettre l'appareil hors service ►38|11.
2. Transporter l'appareil avec le chariot monté.

5.1.2 Transport extérieur

1. Mettre l'appareil hors service ►38|11.
2. Placer l'appareil dans une boîte et la remplir avec suffisamment de matériau de remplissage.
3. Vous pouvez également soulever l'appareil sur une palette et l'arrimer solidement. Veiller à ne pas pincer les flexibles ou les câbles.

 Vidanger l'huile hydraulique de la pompe avant de la transporter par fret aérien.

5.2 Stockage

1. Mettre l'appareil hors service ►38|11.
2. Serrer le frein du chariot.
3. Ranger l'appareil dans un environnement sec et propre.
4. Pour un stockage prolongé, utiliser une housse en plastique comme protection contre la poussière.
5. Stocker l'huile hydraulique conformément aux prescriptions de la fiche technique correspondante.

6 Montage

6.1 Déballage et installation

- ✓ Lieu d'exploitation approprié sélectionné ►41 | 13.1.

1. Déposer la palette.
2. Retirer l'emballage.
3. Soulever délicatement l'appareil de la palette.
4. Retirer la fixation de transport sur le vérin de levage.
5. Retirer le support des bras.



En cas d'utilisation d'un dispositif de levage, soutenir l'ensemble du châssis de transport.

6.2 Remplir l'accumulateur de la pompe avec de l'huile hydraulique

L'extracteur est livré vide. L'accumulateur de la pompe doit être rempli d'huile hydraulique avant la mise en service initiale.

- ✓ Utiliser de l'huile hydraulique LPS 78, ISO 15.
- ✓ Porter des gants pour éviter tout contact avec l'huile hydraulique.
- ✓ Porter une protection oculaire

1. Rétracter complètement le maître-cylindre.
2. Déplacer l'extracteur à la hauteur de travail la plus basse ►26 | 8.2.3.
3. Ouvrir le dégagement de rainure de l'accumulateur de la pompe.

⑤ Ouvrir le dégagement de rainure de l'accumulateur de la pompe



001C4C1A

1 Dégagement de rainure

4. Remplir l'accumulateur de la pompe avec de l'huile hydraulique à l'aide d'un entonnoir jusqu'à environ 2 cm sous le couvercle du récipient.

6 Remplissage de l'accumulateur de pompe



001CE764

5. Fermer le dégagement de rainure de l'accumulateur de la pompe à l'aide d'un bouchon.
6. Retirer les gouttelettes d'huile de l'accumulateur de la pompe et de l'extracteur.
7. Purger le circuit d'huile ►37|10.4.
8. Effectuer un essai ►21|7.3.

7 Mise en service

7.1 Vérifier les raccords rapides et les protections pour flexible

1. Vérifier la position des raccords rapides.
2. Vérifier le raccordement des protections pour flexible.

7.2 Brancher l'alimentation électrique

- ✓ Le câble d'alimentation et la fiche d'alimentation secteur sont en parfait état de fonctionnement.
- ✓ Alimentation en tension conforme aux données techniques ►40|■11.

1. Acheminer le câble d'alimentation électrique de manière à éviter tout risque de trébuchement.
2. Brancher la fiche d'alimentation secteur dans une prise de courant adaptée.
3. Activer l'appareil avec l'interrupteur principal.

7

7.3 Effectuer un essai

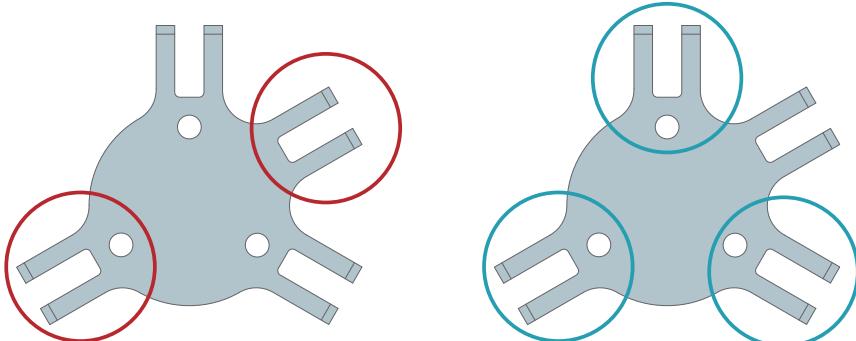
- ✓ Les flexibles hydrauliques ne doivent pas être endommagés.

1. Purger le circuit d'huile ►37|10.4.
2. Vérifier le fonctionnement de la valve de limitation de pression ►37|10.5.

7.4 Modifier les bras

Il est possible de modifier les bras de la version du produit HXPM-100T-2/3-ARM.

7 Position de montage des bras



001B469D

AVERTISSEMENT

Produit lourd

Risque de hernie discale ou de lésions dorsales.

- Ne soulever le produit sans aide que si son poids est inférieur à 23 kg.
- Utiliser des dispositifs de levage appropriés.



7.4.1 Outils nécessaires

Les outils suivants sont nécessaires pour la mise en service :

- Grue ou chariot élévateur avec capacité de charge > 220 kg
- Sangle de levage avec capacité de charge suffisante
- Clé de serrage
- Clé pour vis à six pans creux
- Maillet
- Poinçon

7.4.2 Modification de 3 bras à 2 bras

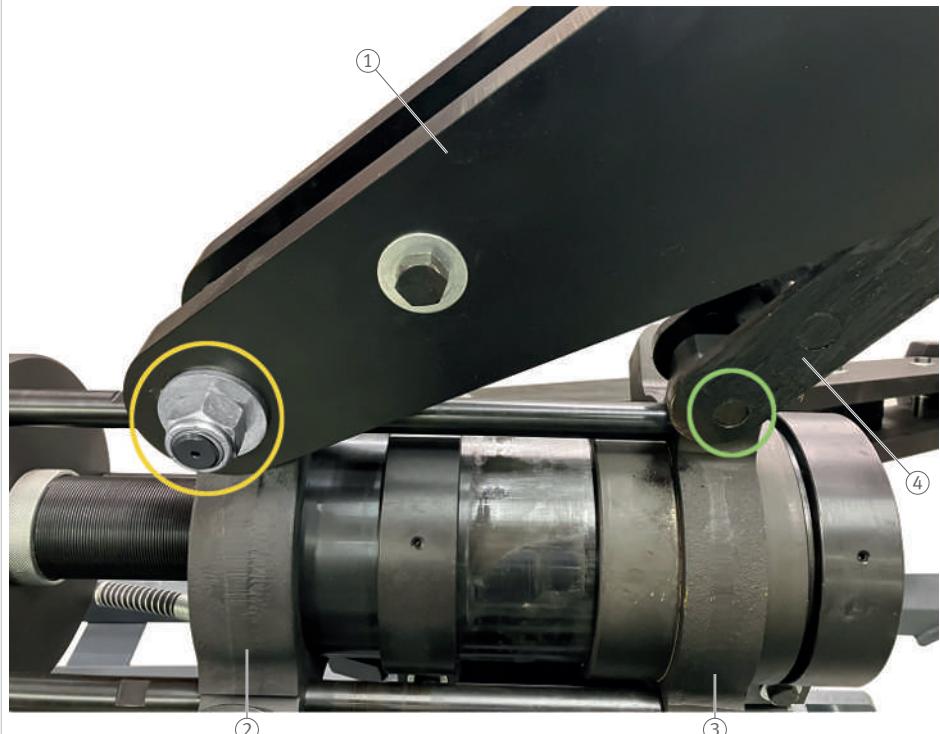
1. Démonter les bras des fixations marquées en bleu de l'étoile arrière et avant ►23|7.4.4.1.
2. Monter les bras sur les fixations marquées en rouge de l'étoile arrière et avant ►24|7.4.4.2.
3. Vérifier le centrage des bras ►24|7.5.

7.4.3 Modification de 2 bras à 3 bras

1. Démonter les bras sur les fixations marquées en rouge de l'étoile arrière et avant ►23|7.4.4.1.
2. Monter les bras sur les fixations marquées en bleu de l'étoile arrière et avant ►24|7.4.4.2.
3. Vérifier le centrage des bras ►24|7.5.

7.4.4 Monter et démonter les bras

8 Composants pour le montage et le démontage des bras



001C4C3A

1	Bras	2	Etoile arrière
3	Etoile avant	4	Renfort

! Un bras pèse > 200 kg. Un bras à démonter doit être pris en charge par une sangle de levage à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur.

7.4.4.1 Démonter un bras

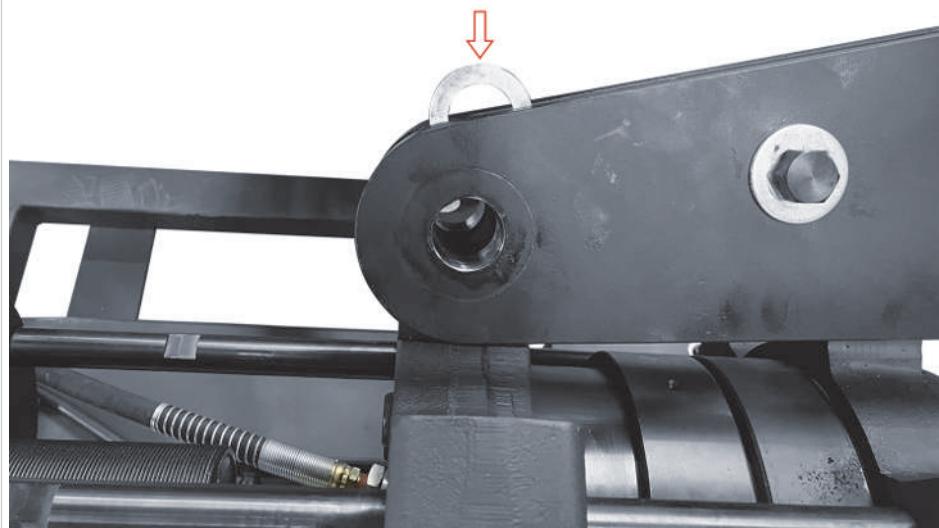
- ✓ Le bras est soutenu par une grue ou un chariot élévateur à l'aide d'une sangle de levage.

1. Desserrer l'écrou (jaune) entre le bras et l'étoile arrière.
2. Retirer les cales entre le bras et l'étoile arrière (jaune).
3. Desserrer la vis sans tête (verte) entre le renfort et l'étoile avant.
4. Chasser le boulon (vert) entre le renfort et l'étoile avant à l'aide d'un chasse-goupille.
5. Soutenir le bras à démonter. Le bras peut effectuer des mouvements incontrôlés après le démontage.
6. Dévisser complètement le goujon (jaune) entre le bras et l'étoile arrière et le chasser à l'aide d'un chasse-goupille.
- > Le bras est démonté.
7. Stocker le bras démonté et les composants associés dans un environnement sec et propre et les soutenir si nécessaire.

7.4.4.2 Monter un bras

- ✓ Le bras est soutenu par une grue ou un chariot élévateur à l'aide d'une sangle de levage.
- 1. Positionner le bras de sorte que l'alésage du renfort soit aligné avec l'alésage de l'étoile avant (verte).
- 2. Insérer le goujon dans l'alésage du bras et dans l'alésage de l'étoile avant (verte) et le fixer avec la vis sans tête.
- 3. Tirer le bras vers l'extérieur.
- 4. Positionner le bras de sorte que l'alésage du bras soit aligné avec l'alésage de l'étoile arrière (jaune).
- 5. Insérer le goujon dans l'alésage de l'étoile arrière (jaune).
- 6. Insérer des cales entre le bras et l'étoile arrière (jaune).

9 Alignement des alésages avec insertion des contreplaques sphériques



7. Visser l'écrou et le serrer à la main.
8. Déposer la sangle de levage.
- » Le bras est monté.

7.5 Vérifier le centrage des bras

1. Fermer complètement les bras ►27 | 8.2.5.
 - › Les bras doivent être centrés en un point.
2. Si les bras ne sont pas centrés, centrer les bras un par un ►27 | 8.2.6

8 Fonctionnement

8.1 Mise en œuvre des mesures de protection

Avant le fonctionnement, mettre en œuvre les mesures de protection suivantes :

1. Porter un équipement de protection individuelle.
2. Veiller à ce que les conditions environnementales soient appropriées ►41|12.
3. Avant chaque utilisation, vérifier que les flexibles hydrauliques ne sont ni usés ni endommagés.
4. Remplacer immédiatement les flexibles endommagés.
5. Fixer les composants lourds à retirer à l'aide d'une grue ou d'un chariot élévateur à l'aide d'une sangle de levage.
6. Ne pas dépasser une pression maximale de 700 bar.
7. Ne pas chauffer le composant lorsque l'extracteur est en contact avec le composant.

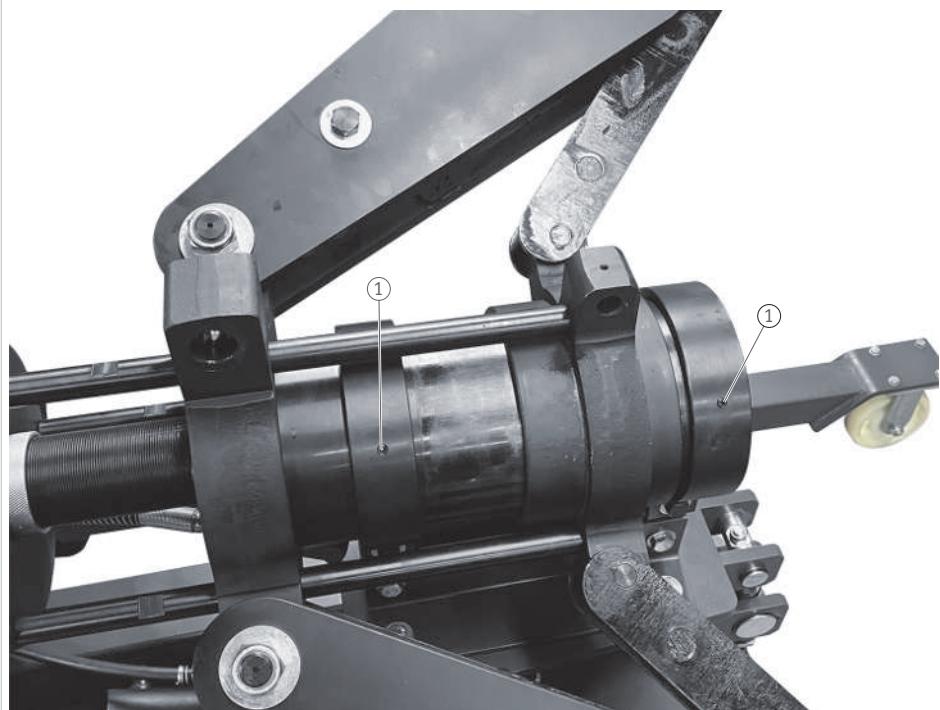
8.2 Fonctionnement de l'extracteur

L'extracteur est actionné via les éléments de commande et les vannes ►14|4.1.

8.2.1 Faire tourner l'extracteur autour de son axe central

La rotation de l'extracteur autour de son axe central est possible pour les variantes de produit HXPM-100T-2/3-ARM et HXPM-150T-3-ARM.

□10 Rotation de l'extracteur autour de son axe central



1 2 vis de fixation de chaque côté

001C4C5A

1. Desserrer 2 vis de fixation de chaque côté.
2. Faire tourner les bras autour de l'axe central jusqu'à la position souhaitée.
3. Serrer les vis de fixation.
4. Vérifier l'absence de torsion au niveau de la fixation des bras.

8.2.2 Régler la vitesse de déplacement



La vitesse de réglage augmente automatiquement avec une température de fonctionnement croissante.

Réduire la vitesse de déplacement

1. Tourner le régulateur de vitesse [SPEED ADJUSTING] dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - » La vitesse d'ouverture et de fermeture des bras diminue.
 - » La vitesse de réglage de la hauteur de travail diminue.

Augmenter la vitesse de déplacement

1. Tourner le régulateur de vitesse [SPEED ADJUSTING] dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - » La vitesse d'ouverture et de fermeture des bras augmente.
 - » La vitesse de réglage de la hauteur de travail augmente.

8.2.3 Régler la hauteur de travail

Augmenter la hauteur de travail

1. Régler la soupape de levage sur 0.
2. Appuyer sur la touche de la commande à distance.
 - » L'extracteur se déplace vers le haut tant que la touche de la commande à distance est enfoncée.
3. Lorsque la hauteur de travail souhaitée est atteinte, relâcher la touche de la commande à distance.
4. Laisser la soupape de levage sur 0.

Réduire la hauteur de travail

1. Régler la soupape de levage sur 0.
 - » L'extracteur se déplace vers le bas tant que la soupape de levage est réglée sur 0.
2. Lorsque la hauteur de travail souhaitée est atteinte, régler la soupape de levage sur 0.

8.2.4 Régler l'inclinaison du maître-cylindre

Il est possible de régler l'inclinaison pour les versions de produits HXPM-100T-2/3-ARM et HXPM-150T-3-ARM.

Incliner le maître-cylindre vers l'avant

1. Tourner le bras de manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - » Le maître-cylindre s'incline vers l'avant.

Incliner le maître-cylindre vers l'arrière

1. Tourner le bras de manivelle dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - » Le maître-cylindre s'incline vers l'arrière.

8.2.5 Ouvrir et fermer les bras

Ouvrir les bras

1. Régler la soupape du mode de fonctionnement sur [ADJUSTING].
2. Régler la vanne de fonctionnement sur [JAWS].
3. Régler la vanne de bras sur [JAWS OPEN].
4. Appuyer sur la touche de la commande à distance.
 - » Les bras s'ouvrent tant que la touche de la commande à distance est enfoncée.

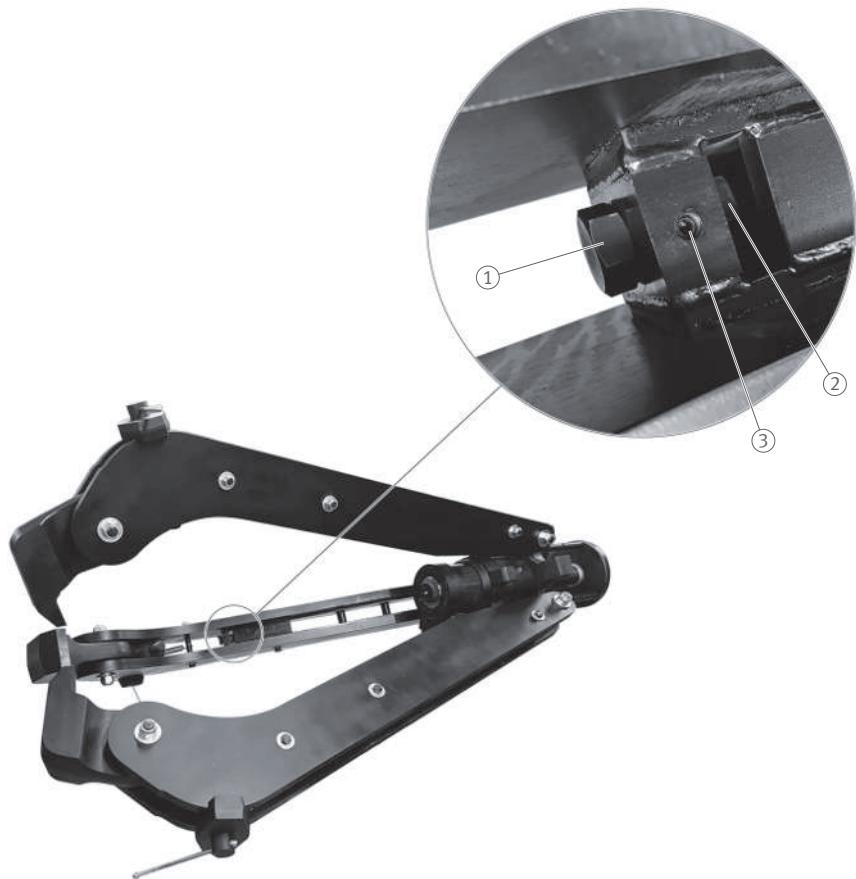
Fermer les bras

1. Régler la soupape du mode de fonctionnement sur [ADJUSTING].
2. Régler la vanne de fonctionnement sur [JAWS].
3. Régler la vanne de bras sur [JAWS CLOSE].
4. Appuyer sur la touche de la commande à distance.
 - » Les bras se ferment tant que la touche de la commande à distance est enfoncée.

8.2.6 Centrer les bras individuels

Le centrage de chaque bras peut être réglé individuellement. Pour ce faire, tourner la vis de réglage du centrage du bras.

11 Centrage des bras



001C4CCA

1	Vis de réglage	2	Contre-écrou
3	Vis sans tête		

Déplacer le bras vers l'extérieur

- ✓ Lever le bras supérieur de l'extérieur pendant le réglage.
- 1. Desserrer le contre-écrou.
- 2. Dévisser la vis sans tête.
- 3. Tourner la vis de réglage dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - › L'écartement du bras augmente.
- 4. Serrer le contre-écrou.
- 5. Serrer la vis sans tête.
 - » La vis de réglage est bloquée.

Déplacer le bras vers l'intérieur

- ✓ Lever le bras supérieur de l'extérieur pendant le réglage.
- 1. Desserrer le contre-écrou.
- 2. Dévisser la vis sans tête.
- 3. Tourner la vis de réglage dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - > L'écartement du bras diminue.
- 4. Serrer le contre-écrou.
- 5. Serrer la vis sans tête.
 - » La vis de réglage est bloquée.

8.2.7 Régler la griffe réglable

12 Réglage de la griffe



001C4CEA

1 Broche à griffes

- 1. Tourner la broche à griffes dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.
 - > La griffe est réglable.
- 2. Placer la griffe à la position souhaitée.
- 3. Tourner la broche à griffes dans le sens des aiguilles d'une montre.
 - » La griffe est fixée

8.2.8 Déplacer le maître-cylindre

Déployer le maître-cylindre

- 1. Régler la soupape du maître-cylindre sur [PRESS].
- 2. Régler la soupape du mode de fonctionnement sur [PRESS].
- 3. Appuyer sur la touche de la commande à distance.
 - » Le maître-cylindre se déploie tant que la touche de la commande à distance est enfoncée.

Rentrer le maître-cylindre de HXPM-100T

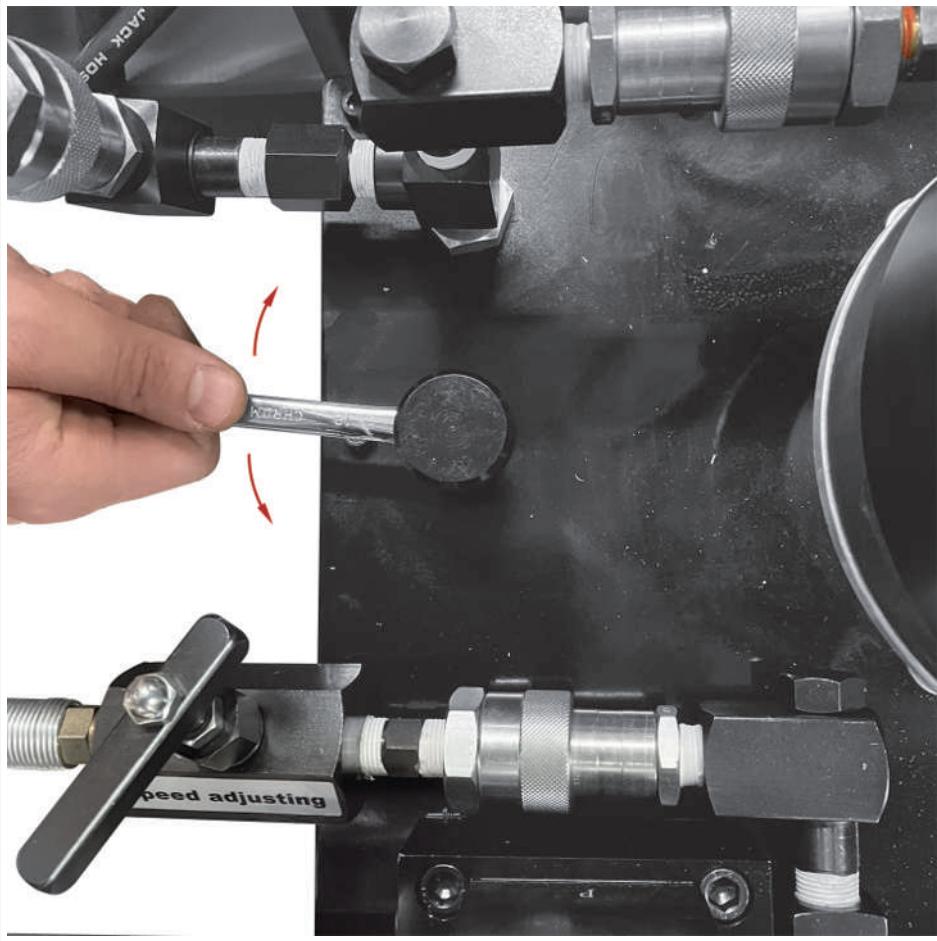
1. Régler la soupape du mode de fonctionnement sur [PRESS].
2. Régler la soupape du maître-cylindre sur [RETURN].
 - › Le maître-cylindre se rétracte tant que la soupape du maître-cylindre est sur [RETURN].
3. Pour maintenir la position obtenue, régler la soupape du mode de fonctionnement sur [ADJUSTING].

Rentrer le maître-cylindre de HXPM-150T

1. Régler la soupape du mode de fonctionnement sur [PRESS].
2. Régler la soupape du maître-cylindre sur [RETURN].
3. Appuyer sur la touche de la commande à distance.
 - › Le maître-cylindre se déploie tant que la touche de la commande à distance est enfoncée.
4. Pour maintenir la position obtenue, régler la soupape du mode de fonctionnement sur [ADJUSTING].

8.2.9 Réduire la pression d'extraction

13 Réduire la pression d'extraction



001C4D0A

1. Desserrer le contre-écrou de l'accumulateur de pompe
2. Tourner le bouton rotatif dans le sens des aiguilles d'une montre
 - › La pression est réduite
3. Resserrer le contre-écrou

8.3 Présentation rapide du fonctionnement

7 Présentation rapide du fonctionnement

Mesure	Opérations à effectuer				
	1	2	3	4	5
►26 8.2.2			-	-	-
►26 8.2.2			-	-	-
►26 8.2.3					
►26 8.2.3					-
►26 8.2.4			-	-	-
►26 8.2.4			-	-	-
►27 8.2.5					
►27 8.2.5					
►29 8.2.8					
►29 8.2.8					

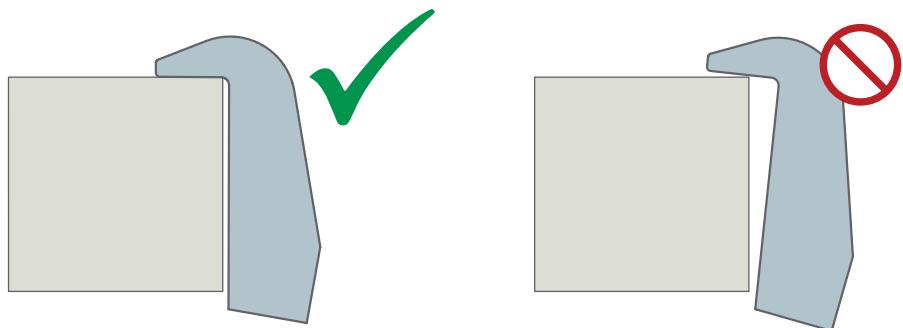
8.4 Extraire le composant

8.4.1 Placer les griffes sur le composant

- ✓ L'extracteur est adapté aux dimensions du composant.
- ✓ L'appareil a été mis en service.
- ✓ Les mesures de protection ont été mises en œuvre.
- 1. Ouvrir les bras ►27|8.2.5.
- 2. Réglér l'extracteur à la hauteur cible ►26|8.2.3.
- 3. Aligner l'axe central du maître-cylindre avec l'axe central de l'arbre. Si nécessaire, régler l'inclinaison de l'extracteur.
- 4. Déplacer l'extracteur et pousser les bras derrière le composant jusqu'à ce qu'ils puissent le saisir.
- 5. Fermer les bras ►27|8.2.5.
- 6. Placer correctement les griffes sur le composant.
- 7. Si nécessaire, ajuster l'écartement des différents bras.
- 8. Aligner les griffes sur la face arrière du composant ►29|8.2.7.

› Le composant est légèrement pincé.

□14 Placement correct des griffes sur le composant



001B472E

8.4.2 Préparer l'opération de démontage

- ✓ Les griffes sont correctement placées sur le composant.
- 1. Insérer la pièce de centrage.
- 2. Déployer le maître-cylindre jusqu'à ce que la pièce de centrage touche l'arbre.
- 3. S'il reste un écart entre la pièce de centrage et l'arbre, installer un adaptateur ►34|8.4.2.1.
- 4. Vérifier l'alignement de l'axe central du maître-cylindre avec l'axe central de l'arbre et réajuster si nécessaire.
- 5. Fixer la couverture de sécurité au composant.

8.4.2.1 Insérer l'adaptateur pendant le fonctionnement

1. Rétracter le maître-cylindre jusqu'à ce qu'un adaptateur puisse être inséré.
2. Déposer la pièce de centrage.
3. Insérer un ou plusieurs adaptateurs.
4. Insérer la pièce de centrage.
5. Déployer le maître-cylindre jusqu'à ce que la pièce de centrage touche l'arbre.
6. Vérifier l'alignement de l'axe central du maître-cylindre avec l'axe central de l'arbre et réajuster si nécessaire.
7. Fixer la couverture de sécurité au composant.
8. Se déplacer sur le côté derrière l'extracteur de manière à ce que le manomètre reste visible. Maintenir une distance de 1 m par rapport à l'appareil.
9. Poursuivre l'opération de démontage.

8.4.3 Exécuter l'opération de démontage

DANGER



Dépassement de la pression maximale autorisée

Danger de mort dû aux projections d'huile hydraulique

Danger de mort causé par des projections de pièces en raison de l'endommagement du flexible hydraulique

- Ne pas dépasser une pression de 700 bar.

AVERTISSEMENT



Projections de composants

La projection de composants peut entraîner la mort

- Utiliser une couverture de sécurité.

- ✓ Les griffes sont correctement placées sur le composant.

- ✓ Opération de démontage préparée.

1. Se déplacer sur le côté derrière l'extracteur de manière à ce que le manomètre reste visible. Maintenir une distance de 1 m par rapport à l'appareil.
2. Relâcher les freins des rouleaux car l'extracteur peut se déplacer pendant le démontage.
3. Si nécessaire, limiter le mouvement de l'extracteur à l'aide d'une chaîne ou d'une bande si les composants à démonter peuvent se détacher par à-coups.
4. Si la course du maître-cylindre n'est pas suffisante, insérer un autre adaptateur ➤34|8.4.2.1.
5. Continuer à déployer le maître-cylindre jusqu'à ce que le composant soit déposé.
- Le composant a été déposé.
6. Retirer la couverture de sécurité
7. Écarter l'extracteur.
8. Ouvrir les bras ➤27|8.2.5.
9. Déposer le composant des bras.



Si l'extraction échoue malgré une pression de 700 bar, l'effort d'extraction est insuffisant. Tenir compte des dispositifs de décollage ➤35|9.

9 Dépannage

Les travaux d'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.

8 Défaut

Défaut	Cause possible	Solution
Echec de l'opération de démontage	La pression est de 700 bar, mais le composant ne se détache pas. La force d'extraction n'est pas suffisante.	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les procédures de support. 2. Utiliser un autre extracteur avec une force d'extraction plus élevée.
Le moteur ne tourne plus lorsque la commande à distance est actionnée	Aucune tension présente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que l'alimentation en tension est conforme aux données techniques. 2. Vérifier qu'il y a une tension au niveau de la prise.
	La sécurité automatique s'est déclenchée	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil. 2. Retirer le panneau de l'armoire de commande. 3. Vérifier si la sécurité automatique s'est déclenchée. 4. Réactiver la sécurité automatique. 5. Monter le couvercle de l'armoire de commande. 6. Mettre en service l'appareil.
	Rupture de câble de la commande à distance	<ol style="list-style-type: none"> 1. Débrancher l'alimentation électrique de l'appareil. 2. Vérifier le bon fonctionnement du câble de la commande à distance à l'aide d'un multimètre. 3. Remplacer les câbles de la commande à distance.
	Relais défectueux	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le relais défectueux.
Le moteur tourne sans mouvement notable du maître-cylindre	Circuit imprimé défectueux	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer l'unité électrique complète.
	Niveau d'huile trop bas	<ol style="list-style-type: none"> 1. Retirer le maître-cylindre et le vérin de levage. 2. Vérifier que le niveau d'huile se trouve ± 2 cm en dessous du bord supérieur de l'accumulateur de pompe. 3. Si nécessaire, faire l'appoint d'huile hydraulique.
	Fuite au niveau du flexible hydraulique	<p>✓ Ne pas toucher les flexibles sous pression.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Placer l'extracteur dans la position la plus basse. 2. Enfoncer le maître-cylindre aussi loin que possible. 3. Vérifier que les flexibles sont en bon état. 4. Remplacer les flexibles endommagés.
	Raccords rapides mal fermés	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier les raccords rapides. 2. Remplacer les raccords rapides endommagés.
Fuite d'huile hydraulique par l'avant du maître-cylindre	Le moteur tourne dans le mauvais sens	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que le sens de rotation du moteur correspond au sens de la flèche sur la partie supérieure du moteur. 2. En cas de sens de rotation incorrect : Remplacer les phases de la fiche.
	Limiteur de pression actif, pression supérieure à 720 bar	<ol style="list-style-type: none"> 1. Vérifier que la conduite de retour n'est pas bloquée. 2. Vérifier que le raccord rapide de la conduite de retour s'est desserré.
	Fuite du joint du maître-cylindre	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le joint du maître-cylindre.
	Vanne d'actionnement pas fermée	<ol style="list-style-type: none"> 1. Régler la vanne d'actionnement sur [ADV].
L'extracteur s'abaisse involontairement	Fuite du flexible sur le vérin de levage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le flexible sur le vérin de levage.
	Fuite du joint du vérin de levage	<ol style="list-style-type: none"> 1. Remplacer le joint du vérin de levage.
	La vitesse de déplacement est trop réduite	<ol style="list-style-type: none"> 1. Augmenter la vitesse de déplacement

10 Entretien

Les travaux d'entretien et les réparations ne doivent être effectués que par un personnel qualifié.

10.1 Programme d'entretien

■ 9 Programme d'entretien

Mesure	si néces-saire	mensuel	Tous les 4 a (ans)	Tous les 5 a (ans)
Nettoyer l'appareil	✓			
Relubrifier les points de pivot	✓			
Lubrifier les surfaces de roulement des bras	✓			
Vérifier le niveau d'huile (2 cm sous le couvercle). Faire l'appoint d'huile hydraulique si nécessaire.		✓		
Remplacer les flexibles hydrauliques			✓	
Vidange d'huile ($\approx 7,5$ l)				✓

10

10.2 Nettoyer l'appareil



Ne pas utiliser de produits de nettoyage agressifs.

1. Mettre l'appareil hors service ►38|11.
2. Nettoyer l'appareil avec un chiffon sec.

10.3 Ajouter de l'huile hydraulique

- ✓ Utiliser de l'huile hydraulique LPS 78, ISO 15.
- ✓ Porter des gants pour éviter tout contact avec l'huile hydraulique.
- ✓ Porter une protection oculaire
- 1. Mettre l'appareil hors service ►38|11.
- 2. Rétracter complètement le maître-cylindre.
- 3. Déplacer l'extracteur à la hauteur de travail la plus basse ►26|8.2.3.
- 4. Ouvrir le dégagement de rainure de l'accumulateur de la pompe.
- 5. Remplir l'accumulateur de la pompe avec de l'huile hydraulique à l'aide d'un entonnoir jusqu'à environ 2 cm sous le couvercle du récipient.

④ 15 Remplissage de l'accumulateur de pompe



001CE764

6. Fermer le dégagement de rainure de l'accumulateur de la pompe à l'aide d'un bouchon.
7. Retirer les gouttelettes d'huile de l'accumulateur de la pompe et de l'extracteur.
8. Purger le circuit d'huile ►37 | 10.4.
9. Effectuer un essai ►21 | 7.3.

10.4 Purger le circuit d'huile

Avant la première utilisation et après chaque vidange d'huile, le circuit d'huile doit être purgé afin d'éliminer d'éventuelles bulles d'air du circuit.

- Rétracter et déployer le maître-cylindre plusieurs fois.
- » Le circuit d'huile est purgé.

10.5 Vérifier le fonctionnement de la valve de limitation de pression

1. Déployer le maître-cylindre jusqu'en butée ►29 | 8.2.8.
2. Actionner la commande à distance jusqu'à ce que la pression dans le maître-cylindre augmente.
3. Continuer à actionner la commande à distance jusqu'à ce que la pression reste constante.
- » Le fonctionnement de la valve de limitation de pression est garanti si la pression maximale de 700 bar n'est pas dépassée.



Si la valve de limitation de pression ne fonctionne pas, contacter Schaeffler ►45 | 14.4.

11 Mise hors service

1. Déplacer l'extracteur à la hauteur de travail la plus basse ►26|8.2.3.
2. Rétracter complètement le maître-cylindre ►29|8.2.8.
 - › Le système est dépressurisé.
3. Désactiver l'appareil avec l'interrupteur principal.
4. Débrancher l'alimentation en tension.
5. Ranger le cordon d'alimentation et la commande à distance en lieu sûr.
 - » L'appareil est hors service.

12 Élimination

Respecter les réglementations locales en vigueur en matière de mise au rebut.

1. Mettre l'appareil hors service ►38|11.
2. Vidanger l'huile hydraulique du système.
3. Couper le câble de connexion de l'unité hydraulique.
4. Retirer la fiche secteur du câble d'alimentation électrique.

12.1 Vidanger l'huile hydraulique

16 Accumulateur de pompe



001C4CFA

1 Bouchon de vidange

2 Dégagement de rainure de l'accumulateur de pompe

L'huile hydraulique peut être aspirée ou vidangée.

Vidanger l'huile hydraulique

1. Ouvrir le dégagement de rainure de l'accumulateur de la pompe.
2. Vidanger l'huile hydraulique à l'aide d'une pompe.

Vidanger l'huile hydraulique via le bouchon de vidange

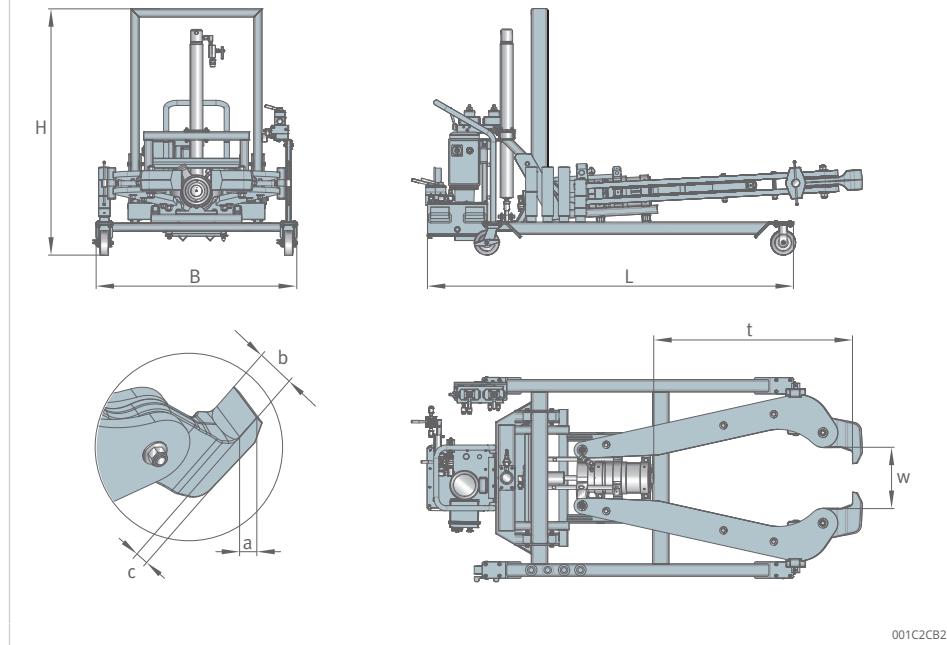
1. Placer un récipient d'au moins 20 l sous l'orifice de vidange.
2. Ouvrir le bouchon de vidange au niveau de l'orifice de vidange.
3. Laisser l'huile hydraulique s'écouler complètement.
4. Incliner l'accumulateur de la pompe pour permettre aux résidus d'huile de s'écouler.
5. Au besoin, utiliser une pompe pour aspirer les résidus d'huile.
6. Visser le bouchon de vidange.

13 Données techniques

10 Versions disponibles

Version	Référence
HXPM-100T-2-ARM	301257973-0000-10
HXPM-100T-2/3-ARM	301257981-0000-10
HXPM-150T-3-ARM	301257990-0000-10

17 Dimensions



11 Données techniques

Paramètres		HXPM-100T-2-ARM	HXPM-100T-2/3-ARM	HXPM-150T-3-ARM
W_{\min}	mm	300	300	300
W_{\max}	mm	1500	1500	1650
t_{\max}	mm	1220	1220	1220
F_P	kN	929	929	929
p_{\max}	bar	700	700	700
$S_{cm \max}$	mm	270	270	330
AH_{\min}	mm	320	820	830
AH_{\max}	mm	790	1320	1330
a	mm	65	65	65
b	mm	120	120	120
c	mm	58	58	58
U	V	400	400	400
f	Hz	50...60	50...60	50...60
L	mm	2450	2790	2990
B	mm	1350	1030	1030
H	mm	1200	1410	1390
m	kg	870	1120	1200

w	mm	Ouverture
t	mm	Profondeur
F_P	kN	Force d'extraction
S_{cm}	mm	Course de travail
AH	mm	Hauteur de travail
U	V	Tension

f	Hz	Fréquence
L	mm	Longueur
l	mm	Largeur
H	mm	Hauteur
m	kg	Masse
p	bar	Pression

13.1 Conditions environnementales

Utiliser l'appareil uniquement dans les conditions ambiantes suivantes.

12 Conditions environnementales

Désignation	Valeur
Température ambiante	0 °C à +50 °C
Humidité de l'air	5 % à 80 %, sans condensation
Lieu d'exploitation	<ul style="list-style-type: none"> applications industrielles sur une surface plane et stable uniquement dans des locaux fermés environnement non explosible

13.2 CE Déclaration de Conformité

CE Déclaration de Conformité

Nom du fabricant : Schaeffler Smart Maintenance Tools BV
Adresse du fabricant : Schorsweg 15, 8171 ME Vaassen, NL
www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

Cette déclaration de conformité est délivrée sous la seule responsabilité du fabricant ou de son représentant.

Marque: BETEX

Désignation produit : Extracteurs hydrauliques

Nom/type de produit :

- HXPM 100T 2-arm
- HXPM 100T 2/3-arm
- HXPM 150T 2/3-arm

- HXPM-100T-2-arm
- HXPM-100T-2/3-arm
- HXPM-150T-2/3-arm

Conformité aux exigences des directives suivantes :

- Low Voltage Directive 2014/35/EU
- Machine Directive 2006/42/EC
- EMC Directive 2014/30/EU

Normes harmonisées appliquées :

- EN-ISO 12100:2010
- EN-ISO 4413:2010

H. van Essen
Managing Director
Schaeffler Smart Maintenance Tools BV



Lieu et date :
Vaassen, 10-11-2025



14 Pièces de rechange

14.1 Huile hydraulique

18 Huile hydraulique



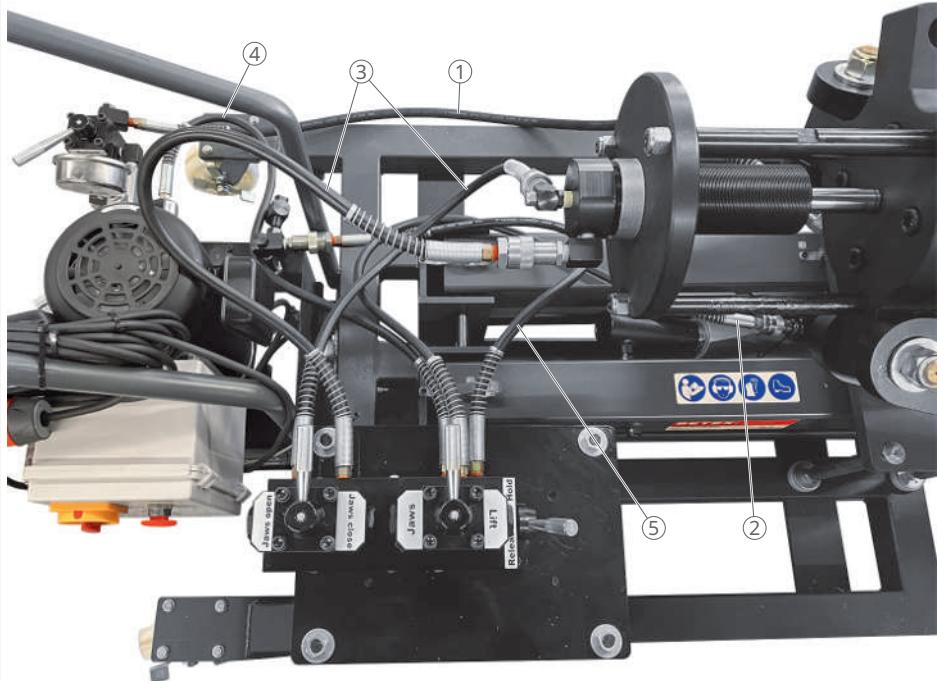
L'accumulateur de la pompe a une capacité maximale de 20 l.

13 Huile hydraulique BETEX LPS 78 ISO 15

Quantité	Référence de commande
1	PUMP.HYDOIL-LPS78-1L
2	PUMP.HYDOIL-LPS78-2L
4	PUMP.HYDOIL-LPS78-4L
5	PUMP.HYDOIL-LPS78-5L

14.2 Flexibles

19 Flexibles et composants de flexibles



001C4D2A

1	Flexible du maître-cylindre	2	Flexible du vérin de levage
3	Bras de flexible	4	Flexible du bloc de soupapes
5	Flexible du groupe hydraulique		

14 Flexibles pour HXPM-100T-2-ARM

Description	Référence de commande
Flexible du maître-cylindre	PUMP.HPHOSE-HFHS336-1800MM
Flexible du vérin de levage	PUMP.HPHOSE-HS335-1500MM
Bras de flexible (2x)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Flexible du bloc de soupapes (2x)	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Flexible du groupe hydraulique	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

15 Flexibles pour HXPM-100T-2/3-ARM

Description	Référence de commande
Flexible du maître-cylindre	PUMP.HPHOSE-HFHS335-1500MM
Flexible du vérin de levage	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Bras de flexible (2x)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Flexible du bloc de soupapes (2x)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Flexible du groupe hydraulique	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

16 Flexibles pour HXPM-150T-3-ARM

Description	Référence de commande
Flexible du maître-cylindre, alimentation	PUMP.HPHOSE-HFHS335-1500MM
Flexible du maître-cylindre, retour	PUMP.HPHOSE-HFHS336-1800MM
Flexible du vérin de levage	PUMP.HPHOSE-HS333-900MM
Bras de flexible (2x)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Flexible du bloc de soupapes (2x)	PUMP.HPHOSE-HS334-1200MM
Flexible du groupe hydraulique	PUMP.HPHOSE-HFHS332-600MM

14.3 Autres pièces de rechange

20 Autres pièces de rechange



001C033E

1	Manomètre	2	Adaptateur, longueurs de base
3	Pièce de centrage		

17 Autres pièces de rechange

14

Description	Référence de commande
Manomètre	PUMP.MANO-M0031B-700BAR
Adaptateur Ø70 mm, longueur 50 mm	HP.ADAPTER-D70/L50
Adaptateur Ø70 mm, longueur 75 mm	HP.ADAPTER-D70/L75
Adaptateur Ø70 mm, longueur 100 mm	HP.ADAPTER-D70/L100
Adaptateur Ø70 mm, longueur 150 mm	HP.ADAPTER-D70/L150
Adaptateur Ø70 mm, longueur 200 mm	HP.ADAPTER-D70/L200
Adaptateur Ø70 mm, longueur 300 mm	HP.ADAPTER-D70/L300
Pièce de centrage	HP.SHAFT-PROTECTOR-D70

Autres pièces de rechange disponibles sur demande :
or-hzr-tool-repair@schaeffler.com

14.4 Service

Portail de services Schaeffler :
<https://www.schaeffler.de/std/21F3>

Service Smart Maintenance Tools :
Service.smt@schaeffler.com

Schaeffler Smart Maintenance Tools B.V.

Schorsweg 15

8171 ME Vaassen

Pays-Bas

Téléphone +31 578 668 000

www.schaeffler-smart-maintenance-tools.com

info.smt@schaeffler.com

Toutes les informations ont été soigneusement rédigées et vérifiées par nos soins, mais leur exactitude ne peut être entièrement garantie. Nous nous réservons le droit d'apporter des corrections. Veuillez donc toujours vérifier si des informations plus récentes ou des avis de mise à jour sont disponibles. Cette publication remplace toutes les indications divergentes des publications précédentes. Toute reproduction, en tout ou en partie, est interdite sans notre permission.
© Schaeffler Smart Maintenance Tools B.V.
BA 102 / 01 / fr-FR / 2025-12