



Manuel d'utilisation et d'entretien

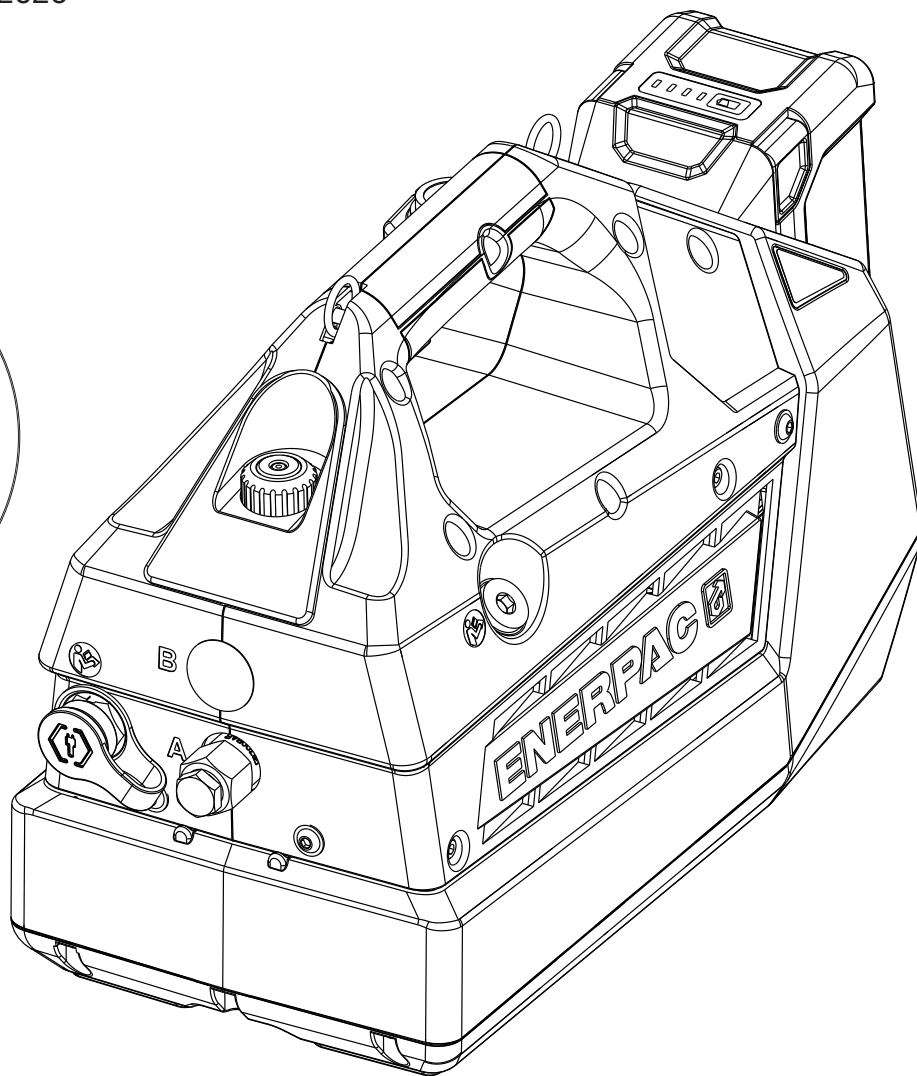
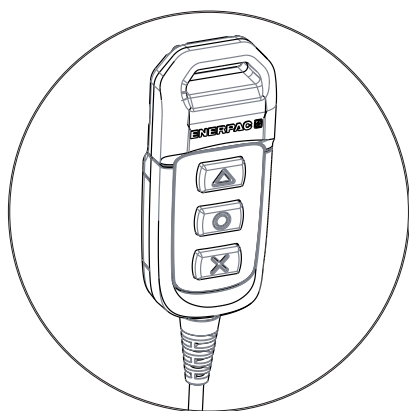
Pompes hydrauliques sur batterie série XC2 - décharge-blocage Modèles XC2302S et XC2304S

Référence du document : L4588

Révision du document : I

Date de publication : Août 2026

Langue : français FR

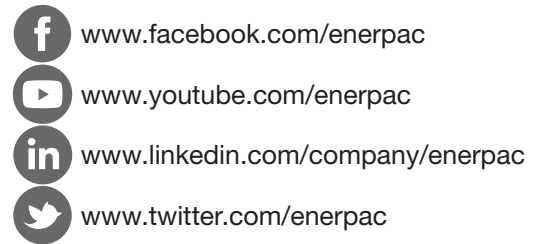


L'utilisateur doit lire et comprendre le présent document avant utilisation afin de réduire le risque de blessure.

Cette version du document est une traduction de l'anglais. En cas de divergence, reportez-vous au document original.

À PROPOS DE NOUS

Enerpac est un leader international du marché des outils hydrauliques haute pression, des produits à force contrôlée, de l'usinage portable et des services et solutions sur site pour le positionnement précis des charges lourdes. Enerpac a contribué, avec ses innovations de premier ordre et ses 100 ans d'expérience, au déplacement et à l'entretien de certaines des plus grandes structures au monde. Lorsque la sécurité et la précision sont importantes, l'élite des professionnels de secteurs tels que l'aéronautique, les infrastructures, la fabrication, l'exploitation minière, le pétrole, le gaz et la production d'énergie électrique fait appel à Enerpac pour des solutions, des services et des outils de qualité. Pour plus d'informations, consultez le site www.enerpac.com.

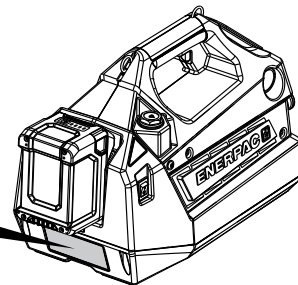
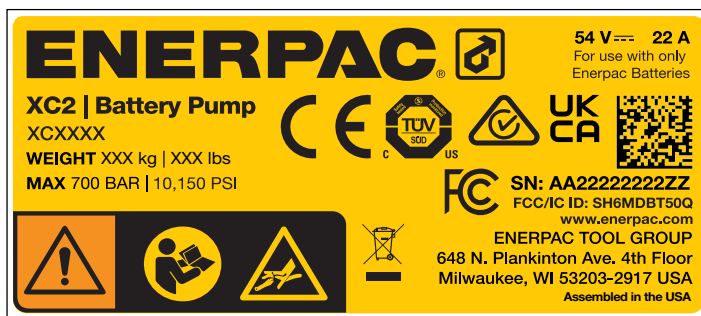


GARANTIE

Reportez-vous à la garantie mondiale d'Enerpac pour savoir quelles sont les conditions de prise en charge au titre de la garantie du produit. Les informations relatives à la garantie sont disponibles sur le site www.enerpac.com.

PLAQUE SIGNALÉTIQUE

Reportez-vous à la plaque signalétique de la pompe pour connaître la référence, le numéro de série et les autres informations applicables au produit.



Remarque : la plaque signalétique représentée ci-dessus est la plaque type d'une pompe de la série XC2. Les données indiquées sur la plaque signalétique varient en fonction du modèle et de la configuration de la pompe.

LANGUES DISPONIBLES

Une copie électronique du présent document est disponible en plusieurs langues en ligne :

- [EN] English - For other languages, visit www.enerpac.com.
- [CS] Čeština - Další jazyky naleznete na adrese www.enerpac.com.
- [DE] Deutsch - Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- [ES] Español - Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- [FI] Suomi - Muita kieliä on osoitteessa www.enerpac.com.
- [FR] Français - Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- [IT] Italiano - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- [JA] 日本語 - その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- [KO] 한국어 - 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- [NL] Nederlands - Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- [NO] Norsk - For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- [PL] Polski - Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- [PT] Português - Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- [RO] Română - Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- [SV] Svenska - För andra språk, besök www.enerpac.com.
- [ZH] 中文 - 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

TABLE DES MATIÈRES

PAGE

1.0	SÉCURITÉ	4
2.0	CONFORMITÉ	6
3.0	DONNÉES PRODUIT	7
4.0	CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSANTS.....	9
5.0	DESCRIPTION	10
6.0	À BATTERIE.....	11
7.0	FONCTIONNEMENT	13
8.0	ENTRETIEN	15
9.0	NETTOYAGE	19
10.0	STOCKAGE.....	19
11.0	PROCÉDURE DE MISE AU REBUT EN TOUTE SÉCURITÉ.....	19
12.0	MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL.....	19
13.0	DÉPANNAGE	19
14.0	SECTION DES PIÈCES DE RECHANGE.....	23

1.0 SÉCURITÉ

Lisez attentivement toutes les consignes. Respectez l'ensemble des consignes de sécurité pour éviter les blessures et ne pas endommager le produit et/ou tout autre matériel. La société Enerpac ne saurait être tenue responsable des dommages ou blessures résultant d'une utilisation dangereuse ou incorrecte ou d'un défaut d'entretien de l'équipement. Ne retirez pas les étiquettes, marques et autocollants d'avertissement. En cas de question ou de doute, contactez Enerpac ou un distributeur local de la marque pour information.

Conservez ces consignes pour un usage ultérieur.

Il convient d'avoir été formé à l'utilisation en toute sécurité de l'outillage hydraulique haute pression et haute puissance avant de mettre en œuvre cette pompe. Si une formation est nécessaire, contactez le distributeur ou le centre d'entretien agréé Enerpac de votre région pour en savoir plus sur les formations relatives à la sécurité hydraulique proposées par la marque.

Le présent manuel utilise un système constitué de symboles d'alerte de sécurité, de termes de mise en garde et de messages de sécurité qui vise à prévenir l'utilisateur de certains dangers. Le non-respect de ces avertissements peut provoquer la mort ou de graves blessures et endommager l'équipement ou d'autres matériels.



Le symbole d'alerte de sécurité qui apparaît tout au long de ce manuel vous prévient des risques potentiels de blessures. Accordez une attention toute particulière à ce symbole et respectez le message de sécurité qui l'accompagne pour éviter tout risque de blessure grave ou mortelle.

Les symboles d'alerte de sécurité sont utilisés conjointement avec certains termes de mise en garde dont le but est d'attirer l'attention sur des messages relatifs à la sécurité des personnes ou du matériel et de désigner un degré de dangerosité. Les termes de mise en garde utilisés dans ce manuel sont AVERTISSEMENT, ATTENTION et AVIS.

AVERTISSEMENT Désigne une situation à risque qui, faute d'être évitée, peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

ATTENTION Désigne une situation à risque qui, faute d'être évitée, peut provoquer des blessures bénignes à modérées.

AVIS Désigne des informations jugées importantes mais sans rapport avec un risque de blessures (messages sur la détérioration du matériel, par exemple). Notez que le symbole d'alerte de sécurité n'est pas utilisé avec ce terme de mise en garde.

1.1 Consignes de sécurité relatives à l'outillage hydraulique



Le non-respect des consignes qui suivent peut provoquer des lésions graves ou mortelles ou endommager le matériel.

1.1.1 Consignes de sécurité générales relatives à l'outillage hydraulique

- Vous ne devez pas retirer, modifier ou désactiver la soupape de sécurité réglable par l'utilisateur de la pompe.
- Ne réglez jamais la pression de la soupape de sécurité sur une valeur supérieure à la pression de fonctionnement nominale maximale de la pompe.

- Vous ne devez pas retirer, modifier, désactiver ou réajuster la soupape de sécurité interne de la pompe.
- Ne manipulez pas les flexibles hydrauliques sous pression. En s'échappant, l'huile sous pression peut pénétrer dans la peau. Si de l'huile a été injectée sous la peau, consultez immédiatement un médecin.
- Ne mettez pas sous pression des raccords rapides hydrauliques déconnectés.
- Vous ne devez pas dépasser la pression nominale maximale de la pompe, à savoir 700 bars [10 150 psi]. Une surcharge peut être à l'origine d'une panne et même provoquer des blessures.
- La pression de fonctionnement du système ne doit pas dépasser la pression nominale du composant le plus faible de ce système. La valeur nominale minimale de l'ensemble des flexibles et raccords utilisés avec la pompe doit être de 700 bars [10 150 psi].
- Installez un ou plusieurs manomètres dans le système pour surveiller la pression de fonctionnement. Ces équipements permettent de voir ce qu'il s'y passe.
- Portez un équipement de protection individuel (EPI) lorsque vous utilisez un équipement hydraulique.
- Portez toujours des lunettes de protection. Utilisés dans des conditions adaptées, les équipements de sécurité tels que les masques antipoussière, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques et les protections auditives limitent le risque de blessures.
- Remplacez immédiatement les pièces usées ou endommagées par des pièces d'origine Enerpac. Les pièces d'origine Enerpac ont été spécialement conçues pour s'adapter parfaitement et supporter des charges importantes. Les pièces d'autres marques sont susceptibles de casser ou de provoquer un dysfonctionnement de la pompe. Elles peuvent également entraîner des blessures et des dommages matériels.



Le non-respect des consignes qui suivent peut provoquer des blessures bénignes à modérées ou endommager le matériel.

- Vous ne devez pas utiliser ou réparer les flexibles hydrauliques endommagés. Évitez les courbures et plis trop prononcés lors de la mise en place des flexibles hydrauliques. Un flexible plié ou tordu provoque une forte contre-pression. Les courbures et plis trop prononcés endommagent également la face interne du flexible, ce qui entraîne sa défaillance.
- Veillez à ne pas faire tomber d'objets lourds sur les flexibles. Un fort impact peut endommager leur armature métallique interne. Le fait d'appliquer une forte pression sur un flexible endommagé comporte un risque de rupture.
- Ne soulevez pas l'équipement hydraulique en tirant sur les flexibles ou les pivots à rotule. Utilisez la poignée de transport ou une sangle.
- Éloignez l'équipement hydraulique de toute flamme ou source de chaleur. Une forte chaleur ramollit les garnitures et les joints, ce qui provoque des fuites de liquide. La chaleur affaiblit également les matériaux et garnitures des flexibles.
- Protégez l'équipement hydraulique contre les projections de soudure.

AVIS L'entretien de l'équipement hydraulique doit uniquement être effectué par un technicien qualifié spécialisé en hydraulique. Pour toute réparation, veuillez contacter un centre d'entretien agréé Enerpac de votre région.

1.1.2 Consignes de sécurité pour le levage



Le non-respect des consignes qui suivent peut provoquer des lésions graves ou mortelles ou endommager le matériel.

- Personne ne doit se tenir sous une charge soutenue par des moyens hydrauliques. Veillez à toujours soutenir la charge à l'aide de tréteaux, de cales ou d'autres moyens appropriés avant de permettre à des individus d'accéder à la zone de travail située sous la charge.
- Tenez-vous à l'écart des outils et vérins lorsqu'ils sont sous pression ou en marche. Pour éviter tout risque de blessures, gardez vos mains et vos pieds à l'écart des zones de pincement.
- N'utilisez jamais un vérin ou un outil alors que les raccords rapides sont déconnectés. Une forte surcharge de l'outil ou du vérin pourrait sérieusement endommager les composants.
- Utilisez exclusivement des pièces rigides pour soutenir les charges. Sélectionnez soigneusement des blocs d'acier ou de bois capables de supporter la charge.
- N'utilisez jamais un outil ou vérin hydraulique comme cale ou pièce d'écartement sur une application quelle qu'elle soit.
- Répartissez la charge uniformément sur toute la surface de la selle. Utilisez toujours une selle pour protéger le piston.
- Veillez à ce que la charge soit bien centrée sur le piston du vérin. Les charges excentrées soumettent les vérins et les pistons à de fortes contraintes. La charge risque également de glisser ou de tomber.
- Ne dépassez pas les valeurs nominales de l'équipement. N'essayez jamais de soulever une charge dont le poids est supérieur à la capacité du vérin. Une surcharge peut être à l'origine d'une panne et même provoquer des blessures.
- Assurez-vous que l'installation est stable avant de procéder au levage de la charge. Les vérins doivent être placés sur une surface plane pouvant supporter le poids de la charge. Le cas échéant, utilisez une embase de vérin pour plus de stabilité. Ne soudez ou modifiez pas le vérin pour fixer une embase ou un autre support.

1.2 Consignes de sécurité relatives aux pompes sur batterie



Le non-respect des consignes qui suivent peut provoquer des lésions graves ou mortelles ou endommager le matériel.

- N'utilisez pas une pompe sur batterie dans une atmosphère présentant des risques d'explosion, par exemple, en présence de gaz, de poussières ou de liquides inflammables. Les étincelles et les arcs électriques sont susceptibles d'enflammer les vapeurs combustibles ou la poussière en suspension dans l'air.
- N'exposez pas la pompe à la pluie, aux projections d'eau ou à des conditions humides. L'eau qui pénètre dans la pompe augmente le risque de choc électrique et peut endommager le moteur et d'autres composants. La pompe peut être utilisée à l'extérieur mais doit être ramenée à l'intérieur si elle risque d'être exposée à la pluie ou à d'autres sources d'humidité.

- Pour éviter tout démarrage accidentel de la pompe via les boutons de la télécommande, assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « ARRÊT » (O) avant de transporter ou de déplacer la pompe.
- Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « ARRÊT » (O) avant toute opération d'inspection, de maintenance, de réparation ou de nettoyage. Vous pouvez également retirer la batterie de la pompe.
- La batterie alimentera toujours certains composants électriques internes de la pompe, même si l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « ARRÊT » (O). Par conséquent, veillez à toujours retirer la batterie avant d'ouvrir le boîtier de la pompe pour quelque raison que ce soit. Les opérations d'entretien doivent uniquement être réalisées par du personnel qualifié disposant de la formation et de l'expertise adaptées, conformément aux consignes de sécurité standard des ateliers.
- Utilisez des outils isolés et portez des gants d'électricien si vous devez effectuer une recherche de panne sur la pompe ou en observer le fonctionnement alors que le boîtier a été retiré (personnel qualifié uniquement).
- N'utilisez pas la pompe si les boutons de la télécommande ne permettent pas de mettre le moteur sous et hors tension. Les outils électriques actionnés à l'aide de la télécommande qui ne peuvent être mis sous et hors tension à l'aide des boutons de la télécommande sont dangereux et doivent être réparés avant d'être utilisés.
- N'utilisez la pompe Enerpac de série XC2 qu'avec les batteries au lithium-ion Enerpac de 54 V indiquées. L'utilisation de toute autre batterie peut entraîner un risque de blessure et d'incendie.
- Lorsqu'une batterie n'est pas utilisée, tenez-la à l'écart des autres objets en métal tels que les trombones, les pièces de monnaie, les clés, les clous, les vis ou tout autre petit objet métallique pouvant établir une connexion entre deux bornes. Un court-circuit des bornes de la batterie peut provoquer des brûlures ou déclencher un incendie.
- Les piles électriques sont susceptibles de présenter une petite fuite dans des conditions ou à des températures d'utilisation extrêmes. Évitez tout contact avec le liquide de la batterie. Le liquide éjecté de la batterie peut causer des irritations ou des brûlures. Reportez-vous à la section 1.3 pour obtenir les consignes de premiers secours relatives à la batterie.
- Si le boîtier de la batterie est cassé ou endommagé et/ou si une fuite se produit, ne réinstallez pas la batterie sur la pompe. Remplacez la batterie par une neuve.
- Rechargez uniquement la batterie avec le chargeur Enerpac indiqué. Un chargeur convenant pour un type de batterie donné pourra entraîner un risque d'incendie s'il est utilisé avec une batterie d'un autre type.
- Des manuels d'utilisation distincts sont fournis avec la batterie et le chargeur de batterie. Ces documents sont également disponibles en ligne, à l'adresse www.enerpac.com. Lisez et assimilez toutes les informations qu'ils contiennent. Respectez l'ensemble des consignes de sécurité communiquées lorsque vous utilisez la batterie ou le chargeur.
- Retirez la batterie avant de stocker la pompe.
- La batterie et le chargeur ne comportent aucune pièce réparable. N'essayez pas de démonter ou de réparer ces éléments.

1.3 Consignes de premiers secours relatives à la batterie

- Si du liquide de batterie entre en contact avec votre peau, rincez immédiatement la partie atteinte avec du savon et de l'eau, puis neutralisez avec du jus de citron ou du vinaigre.
- Si du liquide de batterie entre en contact avec vos yeux, rincez à l'eau claire pendant au moins 10 minutes et consultez immédiatement un médecin.
- Si vous ingérez du liquide de batterie, consultez immédiatement un médecin.

1.4 Symboles

Différents pictogrammes sont apposés sur la pompe ou directement intégrés au boîtier de la pompe ou à ses composants. D'autres pictogrammes sont présents sur les plaques signalétiques de la batterie et du chargeur.

Dans certains cas, ces symboles peuvent informer l'utilisateur de situations potentiellement dangereuses. D'autres symboles peuvent être présents à titre informatif uniquement. Comprenez la signification de chaque symbole avant d'utiliser la pompe.

Certains symboles sont présentés dans le tableau suivant :

Symbole	Définition
	Risque d'électrocution Haute tension.
	L'appareil ne doit pas être exposé à une forte chaleur, au feu/aux flammes ou à toute autre source de chaleur.
	Lisez le manuel d'utilisation. Conservez les instructions pour un usage ultérieur.
	N'exposez pas l'appareil à la pluie, à l'eau ou à l'humidité.
	Ne jetez pas la pompe avec les déchets ménagers.

1.5 Étiquettes

Veillez à ce que les étiquettes et les autocollants soient lisibles et correctement apposés sur la pompe. Si elles sont usées ou s'il en manque, contactez Enerpac pour les remplacer.

1.6 Avertissement relatif à la Proposition 65 de l'État de Californie (pompe)

AVERTISSEMENT La pompe utilise de l'huile hydraulique en tant que support liquide. Les huiles hydrauliques contiennent de l'éthylbenzène, qui peut provoquer le cancer et des troubles de la reproduction. Les huiles hydrauliques doivent être manipulées avec soin, de manière à éviter le contact.

Un autocollant d'avertissement est apposé sur la pompe, il informe l'opérateur de ces risques. Pour obtenir des informations complémentaires, rendez-vous sur le site www.P65Warnings.ca.gov.

1.7 Avertissement relatif à la Proposition 65 de l'État de Californie (batterie)

AVERTISSEMENT La batterie utilisée avec la pompe peut vous exposer à des produits chimiques, dont notamment le cobalt, le lithium, le manganèse, l'oxyde de nickel et le noir de carbone reconnus en Californie pour causer le cancer et des troubles de la reproduction. Pour obtenir des informations complémentaires, rendez-vous sur le site www.P65Warnings.ca.gov.

2.0 CONFORMITÉ

2.1 Déclarations de conformité

Pompes hydrauliques sur batterie
Modèles XC2302S et XC2304S



Enerpac déclare que les pompes hydrauliques sur batterie des séries XC2302S et XC2304S ont été testées et déclarées conformes aux normes en vigueur et sont autorisées à porter les mentions de certification CE, TÜV et UKCA.

AVIS Pour toutes les pompes, une copie de la déclaration de conformité européenne est fournie avec chaque envoi. Une copie de l'auto-déclaration de conformité du Royaume-Uni est également jointe.

2.2 Compatibilité électromagnétique (CEM)

Les pompes hydrauliques sur batterie des séries XC2302S et XC2304S ont été testées et certifiées conformes aux normes sur les émissions CE-CEM et FCC et aux normes japonaises sur l'immunité et les émissions CEM.

AVIS La pompe peut cesser de fonctionner et ne plus réagir en présence d'interférences électromagnétiques (IEM) comprises entre 80 MHz et 400 MHz. Il est recommandé de supprimer la source de l'interférence. Si ce n'est pas possible, le fait de repositionner la pompe peut rétablir son fonctionnement.

2.3 Certifications relatives à la sécurité de la batterie

Veillez consulter le manuel d'utilisation de la batterie pour obtenir des informations relatives aux certifications portant sur la batterie au lithium-ion utilisée avec la pompe.

2.4 Gamme IP

Les modèles de pompes hydrauliques sur batterie XC2302S et XC2304S sont associés à un indice de protection IP20 :

- La pompe résiste à la poussière et à des objets dont la taille dépasse 12,5 mm [0,49 po].
- La pompe n'est pas protégée contre la pénétration de liquides, tels que la pluie ou les projections d'eau.
- La pompe peut être utilisée à l'extérieur mais doit être ramenée à l'intérieur si elle risque d'être exposée à la pluie ou à d'autres sources d'humidité.

3.0 DONNÉES PRODUIT

3.1 Spécifications

Modèles de pompe	Valve de sécurité	À utiliser avec les vérins et outils de ce type :	Raccord hydraulique	Plage de températures d'utilisation*		Puissance moteur		Régime du moteur	Pression acoustique**
				°C	°F	kW	CV	RPM	dBA
XC2302S XC2304S	Fonctionnement avec un distributeur électrique, 3 voies, 2 positions	Simple effet	3/8" NPTF	-10 à +50	+14 à +122	0,70	0,94	14 000-18 000	83

* À 85 % d'humidité relative. **Type. Le niveau sonore dépend du régime et de la charge de la pompe.

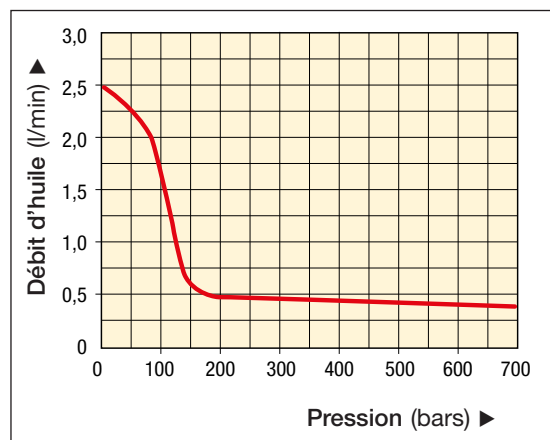
3.2 Pression et débit

Modèles de pompe	Pression de service hydraulique maximale*		Débit (reportez-vous également à la section 3.3)						Plage de réglage de la soupape de sécurité	
	bars	psi	Sans charge		À 138 bar [2 000 psi]		À 700 bar [10 150 psi]			
			l/min	po³/min	l/min	po³/min	l/min	po³/min	bars	psi
XC2302S XC2304S	700	10 150	2,6	160	0,82	50	0,33	20	69 - 700	1000 - 10 150

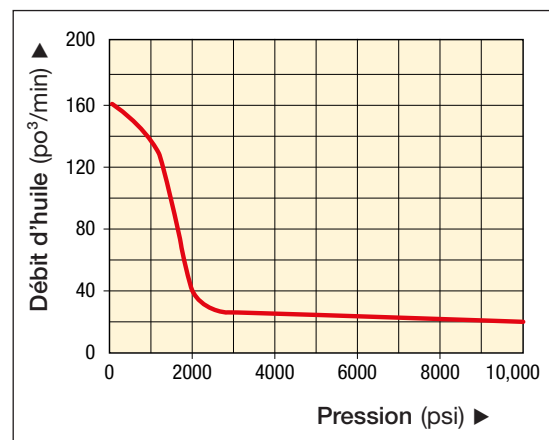
* La pression maximale du système est limitée à environ 738 à 765 bars [10 700 à 11 100 psi] par une soupape de sécurité interne.

3.3 Graphiques de performances

MODÈLES XC2302S ET XC2304S (MESURES MÉTRIQUES)



MODÈLES XC2302S ET XC2304S (MESURES IMPÉRIALES)



Remarque : les graphiques présentent les courbes débit/pression standard de la pompe.

3.4 Capacité du réservoir et poids de la pompe

Référence de la pompe	Poids de la pompe*		Capacité du réservoir d'huile utilisable		Huile hydraulique
	kg	livres	litres	po ³	
XC2302S	12,8	28,3	2,0	120	Enerpac HF
XC2304S	14,4	31,8	4,0	240	

*Poids approximatif de la pompe avec réservoir d'huile plein et batterie en place, le poids de la batterie est d'environ 1,6 kg [3,5 lb].

3.5 Batterie et chargeur de batterie

Référence de la pompe	Élément	Région/pays	Référence Enerpac
XC2302S et XC2304S	Batterie, 54 V, Enerpac, lithium-ion, 4 Ah, 216 Wh	(tous)	EBH544
	Chargeur (inclut un cordon d'alimentation conforme pour la région ou le pays sélectionné(e))	Amérique du Nord 115 V	EC1F541B
		Europe 230 V	EC1F542E
		Australie 230 V	EC1F542A
	Cordon d'alimentation du chargeur pour le Japon (peut être commandé séparément si nécessaire)	Japon 100 V	ECC541N
	Cordon d'alimentation c.a. du chargeur pour le Royaume-Uni (peut être commandé séparément si nécessaire)	Royaume-Uni 240 V	ECC542U

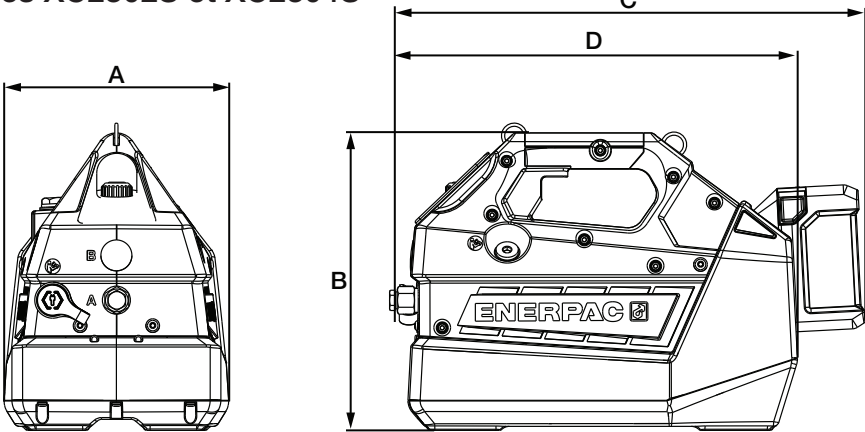
Remarque : dans certains cas, la batterie et le chargeur sont fournis avec la pompe. Dans d'autres cas il peut être nécessaire de les acheter séparément (selon la procédure utilisée pour commander la pompe). Puissance d'entrée du chargeur : 100 à 240 V c.a., 50 à 60 cycles, détection automatique de la tension. Le cordon d'alimentation c.a. du chargeur (amovible) dépend de la région/du pays et de la tension. Reportez-vous à l'illustration 26 du présent manuel, ainsi qu'aux manuels d'utilisation de la batterie et du chargeur pour obtenir des informations complémentaires.

3.6 Accessoires pour pompes sélectionnés (équipement en option)

Référence des pompes	Élément	Référence Enerpac
XC2302S et XC2304S	Télécommande filaire, 6 mètres [20 ft]	CC132
	Rallonge pour télécommande, 3 mètres [10 ft]	CC010
	Bandoulière, pompes de la série XC2	SSTRP55

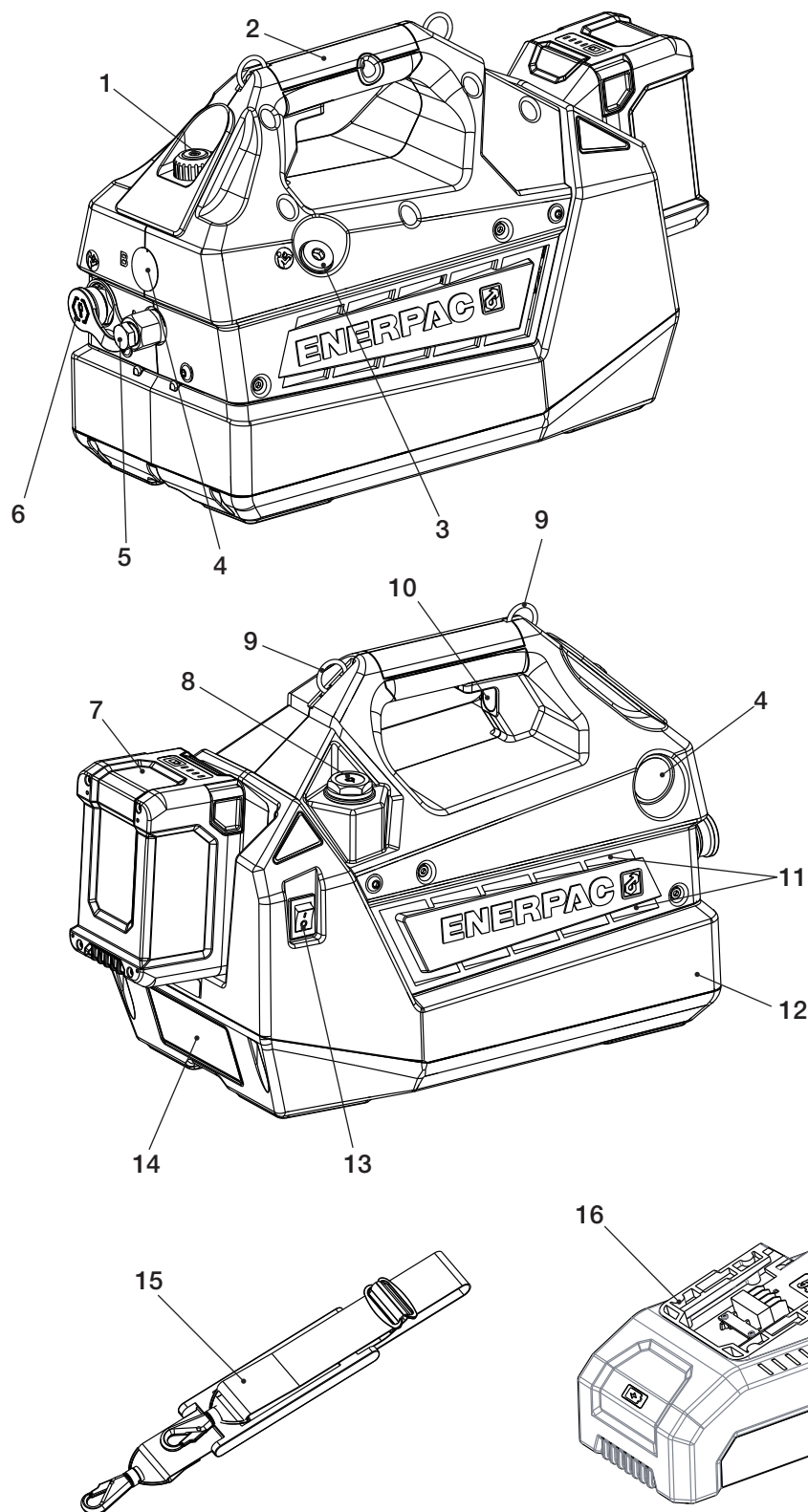
Remarque : veuillez vous reporter au site Web ou au catalogue Enerpac pour obtenir une description complète des accessoires pour pompes disponibles.

3.7 Dimensions extérieures

Élément	Dimensions		
	mm	pouces	
A	224	8,8	Modèles XC2302S et XC2304S 
B	297	11,7	
C	467	18,4	
D	399	15,7	

Remarque : Les dimensions sont identiques pour les deux modèles de pompes. les dimensions sont uniquement fournies à titre de référence et peuvent varier légèrement d'une pompe à l'autre.

4.0 CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSANTS



Légende :

1. Reprise manuelle
2. Poignée de transport
3. Bouchon, soupape de sécurité réglable par l'utilisateur
4. Bouchon (pour les orifices non utilisés)
5. Orifice hydraulique « A » (avance/rétraction)
6. Connecteur de la télécommande
7. Batterie au lithium-ion*
8. Bouchon de remplissage d'huile
9. Anneau de fixation de la bandoulière
10. Plaque supérieure (interrupteur à gâchette non utilisé sur ce modèle de pompe)
11. Événements
12. Pompe hydraulique (souple, à l'intérieur du carter de la pompe)
13. Interrupteur d'alimentation
14. Fiche signalétique de la pompe
15. Bandoulière**
16. Chargeur de batterie*
17. Télécommande

* Il se peut que l'élément soit fourni avec la pompe ou qu'il soit nécessaire de l'acheter séparément. Veuillez vous reporter au site Web ou au catalogue Enerpac pour obtenir des informations concernant le processus de commande.

** Accessoire en option

Illustration 1 : caractéristiques et composants, modèles XC2302S et XC2304S

5.0 DESCRIPTION

Les pompes sur batterie Enerpac XC2 combinent les performances d'une pompe filaire à la portabilité d'une pompe manuelle.

Conçus pour être utilisés avec des outils et vérins hydrauliques à simple effet, les modèles XC2302S et XC2304S intègrent un moteur électrique c.c. sans balais hautes performances, une pompe hydraulique à deux étages et un distributeur 3 voies, 2 positions.

Un réservoir d'huile souple intégral permet de faire fonctionner la pompe dans n'importe quelle position et prévient toute pollution. Le modèle XC2302S comprend un réservoir d'huile de deux litres [120 po³]. Le modèle XC2304S comprend un réservoir d'huile de quatre litres [240 po³] qui permet de l'utiliser avec des vérins ou outils plus grands et/ou multiples.

Une batterie au lithium-ion rechargeable de 54 V et 4 Ah assure l'alimentation électrique de la pompe. La batterie au lithium-ion garantit une durée de fonctionnement prolongée, même dans des conditions extrêmes.

Une télécommande filaire actionne le distributeur et le moteur de la pompe pour plus de commodité.

Une poignée de transport intégrée et une sangle amovible de type bandoulière (accessoire en option) facilitent le transport.

INSTALLATION ET MISE EN SERVICE

5.1 Consignes de réception

À réception du matériel, vérifiez qu'aucun composant n'a été endommagé lors du transport. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie. En cas de dommages pendant le transport, le transporteur doit en être prévenu immédiatement. Celui-ci est tenu de prendre en charge tous les frais de réparation et de remplacement résultant des dommages occasionnés lors du transport.

La pompe peut être commandée avec ou sans les batteries et le chargeur compatible. Ces éléments vous seront fournis en cas de commande.

5.2 Raccordements hydrauliques

La pompe comprend un distributeur électrique 3 voies, 2 positions. Il est uniquement destiné aux outils et vérins hydrauliques simple effet.

AVIS Il est vivement recommandé d'installer un manomètre (à la charge de l'utilisateur) sur la ligne hydraulique. L'ensemble des raccords rapides des flexibles, des raccords et des autres composants hydrauliques utilisés avec la pompe doit être réglé sur au moins 10 150 psi [700 bars].

AVIS Lors du montage des flexibles, raccords et autres composants, appliquez un tour et demi de ruban d'étanchéité sur l'ensemble des raccords filetés NPT ou NPTF en laissant l'intégralité du premier filet sans ruban, comme indiqué sur l'illustration 2. Veiller à ce qu'aucun morceau de ruban ne pénètre dans le circuit hydraulique.

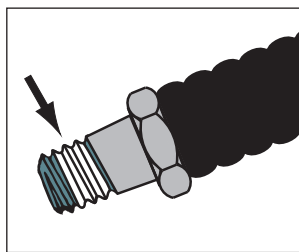


Illustration 2 : ruban d'étanchéité

Raccordez les flexibles hydrauliques comme décrit dans les étapes suivantes. Reportez-vous à l'illustration 4 pour obtenir un exemple d'installation de système à simple effet typique.

1. Veillez à ce que toute pression hydraulique résiduelle présente dans la pompe soit totalement relâchée :
 - Si la batterie n'est pas installée : appuyez et relâchez bien le bouton de reprise manuelle plusieurs fois pour relâcher la pression. Reportez-vous aux consignes de la section 7.9.
 - Si la batterie est installée : Veillez à ce que la batterie soit chargée et à ce que l'interrupteur d'alimentation de la pompe soit réglé sur « MARCHE » (I). relâchez la pression en appuyant sans relâcher sur l'un des boutons de décharge de la télécommande. Reportez-vous à la section 7.4 pour obtenir des instructions détaillées concernant le fonctionnement de la télécommande.
2. Afin d'éviter tout démarrage de la pompe lors des raccordements hydrauliques, veillez à ce que l'interrupteur d'alimentation de la pompe soit en position « ARRÊT » (O) ou retirez la batterie de la pompe (le cas échéant).

AVIS Reportez-vous à l'illustration 3 pour les étapes 3 à 5. Seul l'orifice « A » est présent sur les modèles XC2302S et XC2304S. Un capuchon en plastique bouche l'orifice « B » non utilisé.

3. Maintenez le raccord de l'orifice « A » en place à l'aide d'une clé de 15/16". Utilisez ensuite une clé de 11/16" pour retirer le bouchon de transport.

AVIS L'orifice « A » est pourvu d'un filetage NPTF de 3/8". Pour les raccords filetés des étapes 4 et 5, serrez le raccord du flexible ou le raccord rapide à fond, mais sans forcer. Serrez-le ensuite de deux tours complets supplémentaires. Lors du serrage, maintenez le raccord de l'orifice en place à l'aide d'une clé de 15/16".

4. En cas d'utilisation dans votre système, installez un raccord rapide hydraulique (à la charge de l'utilisateur) dans l'orifice « A » de la pompe.
5. Raccordez une extrémité du flexible hydraulique à l'orifice « A » de la pompe ou au raccord rapide installé sur l'orifice « A ». Raccordez l'autre extrémité du flexible à l'orifice de pression du vérin ou de l'outil simple effet.

AVIS Les raccords filetés pour des éléments tels que les raccords, les manomètres, etc. doivent être bien serrés et ne présenter aucune fuite. Si vous utilisez des raccords rapides hydrauliques, veillez à ce que l'ensemble des raccords soit complètement engagé.

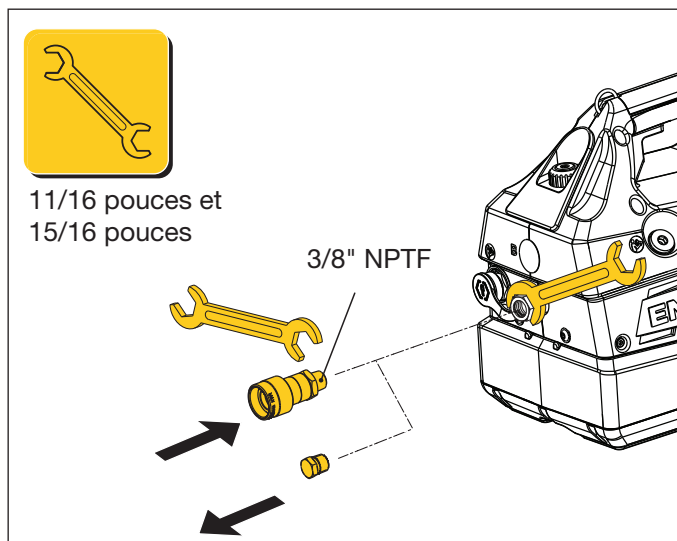


Illustration 3 : raccordement hydraulique à la pompe

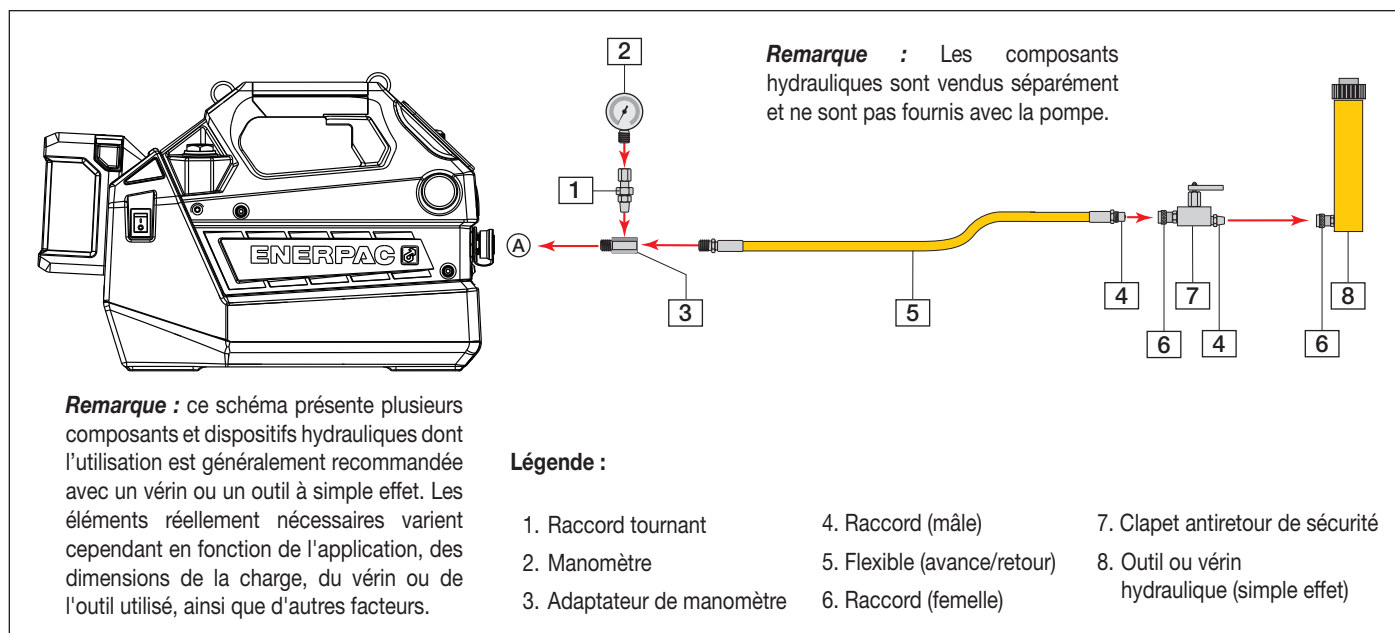


Illustration 4 : circuit hydraulique à simple effet et composants (exemple typique)

5.3 Raccordement à la télécommande

1. Retirez le capuchon antipoussière du connecteur à l'avant de la pompe et connectez le câble de la télécommande. Reportez-vous à l'illustration 5.
2. Serrez le collier fileté à la main pour fixer le câble de la télécommande au connecteur.

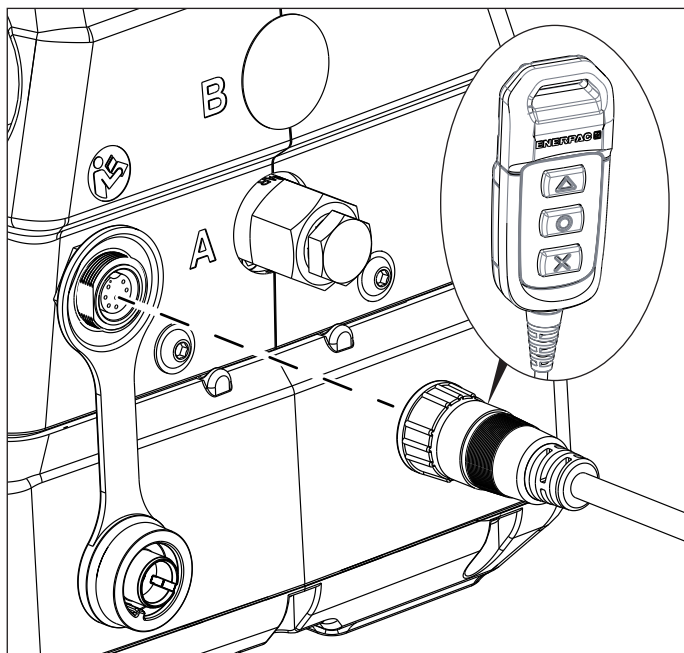


Illustration 5 : raccordement de la télécommande

6.0 À BATTERIE

AVIS Appuyez sur le bouton de l'indicateur de charge pour déterminer le niveau de charge avant d'utiliser ou de charger la batterie pour la première fois.

AVIS Les batteries neuves doivent être complètement chargées avant utilisation. La batterie et le chargeur doivent être achetés séparément s'ils ne sont pas livrés avec la pompe. Reportez-vous à la section 3.5 du présent manuel pour obtenir les références des batteries et des chargeurs.

AVIS Reportez-vous aux manuels d'utilisation de la batterie et du chargeur pour obtenir l'ensemble des informations concernant l'utilisation, l'entretien et le chargement de la batterie.

6.1 Indicateur de niveau de charge

Le boîtier de la batterie intègre un petit panneau comprenant le bouton de l'indicateur de charge et quatre voyants de charge. Appuyez sur le bouton pour afficher le niveau de charge de la batterie. Les témoins s'allument pendant trois secondes, puis s'éteignent automatiquement. Reportez-vous à l'illustration 6.

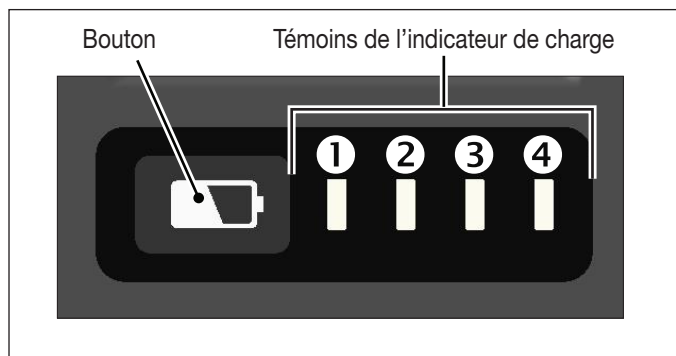


Illustration 6 : indicateur de niveau de charge de la batterie

Reportez-vous au tableau suivant pour connaître le niveau de charge :

 Lorsque le bouton de l'indicateur de charge est enfoncé :		Niveau de charge (en %) : (approximatif)
Témoins 1 à 4 allumés		Plus de 75 %
Témoins 1 et 3 allumés		51 - 75 %
Témoins 1 et 2 allumés		26 - 50 %
Témoin 1 allumé		10 - 25 %
Témoin 1 clignotant en rouge	 Charge restante inférieure à 5 %	

Un ou plusieurs voyants doivent s'allumer en blanc lorsque vous appuyez sur le bouton de l'indicateur de charge. Si le témoin 1 clignote en rouge lorsque vous appuyez sur le bouton, cela signifie que le niveau de la batterie est très faible. Si aucun témoin ne s'allume lorsque vous appuyez sur le bouton, la batterie est entièrement déchargée.

AVIS La durée de fonctionnement entre deux rechargements de la batterie dépend principalement de la pression requise pour l'utilisation de la pompe. Plus la pression requise est élevée, plus la durée de fonctionnement sera réduite. Afin de prolonger la durée de fonctionnement, utilisez dans la mesure du possible un vérin ou un outil fonctionnant à moins de 552 bars [8 000 psi].

6.2 Arrêt en cas de faible tension

La pompe arrêtera de fonctionner (ou ne pourra pas démarrer) si la tension de la batterie tombe en dessous d'un seuil déterminé.

La pompe est susceptible de fonctionner moins rapidement ou de façon irrégulière avant de s'arrêter. Cela vous indique que la batterie est pratiquement déchargée.

AVIS Nous vous recommandons de retirer la batterie de la pompe et de la placer dans le chargeur avant qu'elle ne soit complètement déchargée. Les cycles de déchargement complet peuvent endommager de façon permanente les piles électriques.

AVIS Si la batterie se décharge complètement alors que la pompe est utilisée, elle doit être placée dans son chargeur dans les 12 heures qui suivent et y rester jusqu'à la charge complète. Cela contribuera à éviter la détérioration et la défaillance prématurée de la batterie.

6.3 Protection contre les surintensités et les surchauffes

La batterie se coupe automatiquement si sa consommation électrique devient excessive ou si sa température interne dépasse les limites acceptables.

Ces deux situations sont suivies de réenclenchements automatiques. Le fonctionnement normal de la batterie reprend lorsque la consommation électrique est à nouveau acceptable ou lorsque la batterie a refroidi.

Afin de réinitialiser la pompe après ce type d'événements, il peut parfois être nécessaire d'actionner l'interrupteur marche/arrêt de la pompe à plusieurs reprises ou de retirer, puis réinstaller la batterie.

6.4 Fonctionnement par temps froid

Si la température interne de la batterie tombe en dessous de -25 °C [-13 °F], approximativement, la batterie se coupe et la pompe ne peut pas démarrer.

Si la pompe ne démarre pas et si la température est extrêmement basse, retirez la batterie de la pompe et déposez-la dans un local à température ambiante normale. Laissez la batterie atteindre une température normale et veillez à ce qu'elle soit complètement chargée. Réinstallez ensuite la batterie et tentez de redémarrer la pompe.

6.5 Installation et retrait de la batterie

- **Pour installer la batterie sur la pompe :** Faites glisser la batterie dans son logement situé à l'arrière de la pompe. Assurez-vous qu'elle s'enclenche bien à sa place. Reportez-vous à l'illustration 7.
- **Pour retirer la batterie de la pompe :** Appuyez sur les boutons de déblocage de chaque côté de la batterie et maintenez-les enfoncés. Faites ensuite glisser la batterie vers le haut et séparez-la de la pompe. Reportez-vous à l'illustration 8.

AVIS Pour des raisons de compatibilité et pour assurer le bon fonctionnement de la pompe, utilisez uniquement la batterie au lithium-ion Enerpac de 54 V indiquée. Reportez-vous à la section 3.5 pour obtenir les caractéristiques techniques et la référence de la batterie.

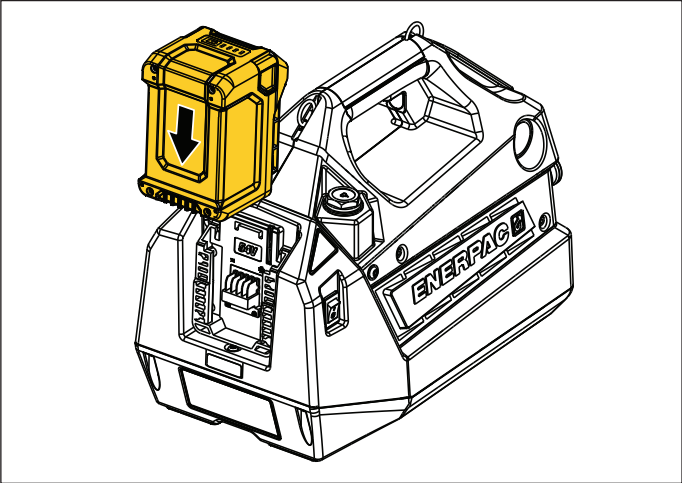


Illustration 7 : batterie - Installation

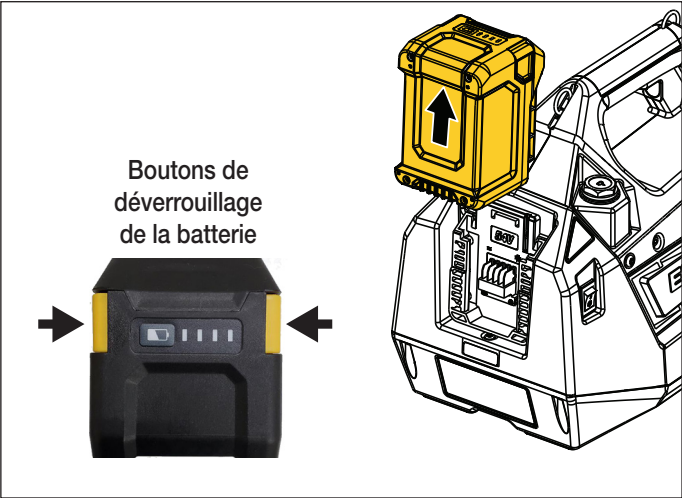


Illustration 8 : batterie - Retrait

7.0 FONCTIONNEMENT

7.1 Interrupteur d'alimentation

La pompe intègre un interrupteur d'alimentation à bascule à deux positions. Il est situé à côté de la batterie, du côté droit du boîtier de la pompe. Reportez-vous à l'illustration 9.

Appuyer sur la moitié supérieure de l'interrupteur d'alimentation (I) permet de connecter l'énergie de la batterie au circuit de commande du moteur de la pompe. Appuyer sur la moitié inférieure de l'interrupteur d'alimentation (O) permet de déconnecter l'énergie de la batterie du circuit de commande du moteur de la pompe.

L'interrupteur d'alimentation doit être en position « MARCHE » (I) pour permettre le fonctionnement de la pompe. Les boutons de la télécommande sont désactivés lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position « ARRÊT » (O).

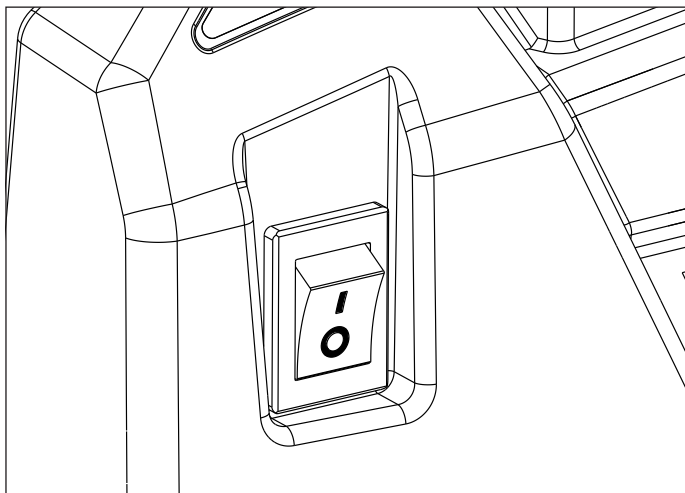


Illustration 9 : interrupteur d'alimentation

L'interrupteur d'alimentation peut rester en position « MARCHE » (I) lorsque la pompe fonctionne temporairement au ralenti, dans la mesure où elle est utilisée régulièrement.

Veillez cependant à toujours régler l'interrupteur d'alimentation en position « ARRÊT » (O) dans les cas suivants :

- Dans une situation d'urgence imposant l'arrêt immédiat de la pompe.
- Avant de déplacer ou de transporter la pompe.
- Durant les périodes d'inutilisation prolongée (la nuit, etc.) alors que la batterie reste sur la pompe.
- Lorsque vous procédez aux opérations d'inspection et d'entretien de routine alors que la batterie est installée.

AVIS Les circuits de commande du moteur de la pompe consomment une faible quantité d'énergie de la batterie lorsque la pompe fonctionne au ralenti et lorsque l'interrupteur d'alimentation est en position « MARCHE » (I). Afin de prolonger la charge de la batterie, il est recommandé d'amener l'interrupteur d'alimentation en position « arrêt » la nuit et durant les autres périodes d'inutilisation prolongée.

7.2 Avant de commencer

1. Raccordez le flexible hydraulique. Vérifiez tous les raccords hydrauliques et tous les branchements pour vous assurer qu'ils sont étanches et sans fuite. Reportez-vous aux consignes de la section 5.2.

2. Vérifiez le niveau d'huile hydraulique. Ajoutez de l'huile si nécessaire. Reportez-vous aux procédures à suivre des sections 8.1, 8.2 et 8.3.
3. Raccordez la télécommande au connecteur situé à l'avant du boîtier de la pompe. Reportez-vous aux consignes de la section 5.3.
4. Si la télécommande a été commandée avec la pompe : Attachez la bandoulière (accessoire en option) à l'anneau situé à chaque extrémité de la poignée de transport de la pompe.
5. Installez une batterie complètement chargée sur la pompe. Reportez-vous à la section 6.5 pour plus d'informations.

AVIS Appuyez sur le bouton de l'indicateur de charge pour déterminer le niveau de charge avant d'utiliser ou de charger la batterie pour la première fois.

AVIS Les batteries neuves doivent être complètement chargées avant utilisation. Reportez-vous à la section 6.1. Reportez-vous également aux manuels d'utilisation de la batterie et du chargeur pour obtenir des informations complémentaires.

6. Avant d'utiliser la pompe avec une charge, suivez la procédure de purge d'air afin d'évacuer tout air présent dans le système. Reportez-vous à la section 7.7.
7. La soupape de sécurité de la pompe est réglée en usine sur environ 700 bars [10 150 psi]. Si un réglage inférieur est nécessaire, réglez la pression de la soupape comme indiqué à la section 8.5.

7.3 Consignes d'utilisation

⚠ Avertissement Ne laissez jamais personne passer sous un objet lorsqu'il est soutenu par le mécanisme hydraulique de la pompe. Le relâchement de la pression hydraulique ou une fuite entraînant la chute de la charge sur un individu situé en dessous peut causer à ce dernier des blessures graves, voire mortelles.

⚠ Avertissement Le non-respect des précautions et instructions suivantes est susceptible d'entraîner un risque de chute de la charge sur les personnes travaillant dans la zone. Il y a risque de blessures graves, voire mortelles.

- Tenez les personnes éloignées de la zone située sous la charge pendant le levage, la descente et chaque fois que la pression est relâchée.
- Pour éviter que la charge ne tombe, soutenez-la toujours immédiatement à l'aide de chandelles ou d'autres dispositifs de blocage mécanique d'une capacité nominale adaptée une fois le levage terminé. Le distributeur de la pompe ne comporte PAS de soupape de sûreté.
- Veillez à ce que des chandelles ou des dispositifs de blocage soient en place lorsque vous appuyez sur le bouton [O] ou [X] de la télécommande. La charge tombera immédiatement si elle n'est pas soutenue mécaniquement et que l'un des boutons de décharge est actionné.
- Bien que le circuit hydraulique de la pompe maintienne temporairement la charge, la charge peut descendre lentement ou brusquement à tout moment si elle n'est pas maintenue par des supports mécaniques.

7.4 Fonctionnement de la télécommande

Le moteur de la pompe et le distributeur électrique sont actionnés par une télécommande filaire. Reportez-vous à l'illustration 10.

Avant d'utiliser la télécommande, assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « MARCHE » (I) et que la batterie installée sur la pompe est chargée.

7.4.1 Bouton de commutation (JOG) de la télécommande

- Appuyez sans relâcher sur le bouton JOG  pour démarrer le moteur et avancer le vérin ou l'outil.
- Relâchez le bouton JOG  pour couper le moteur et maintenir la charge dans la position souhaitée.

7.4.2 Boutons de décharge de la télécommande

- Appuyez sans relâcher sur le bouton DUMP  ou  pour rétracter le vérin ou l'outil ou pour relâcher la pression du système.
- Appuyez, à tout moment avant la rétraction complète du vérin ou de l'outil, sur le bouton DUMP  ou  pour arrêter la rétraction et maintenir la charge dans la position souhaitée.

AVIS Les boutons DUMP  et  fonctionnent de manière identique. Il est possible d'utiliser l'un ou l'autre des boutons pour rétracter l'appareil ou relâcher la pression. Les boutons DUMP activent et ouvrent le distributeur mais ne démarrent PAS le moteur.

7.4.3 Informations complémentaires

- L'énergie de la batterie est nécessaire au fonctionnement des boutons DUMP  et . Si la pression hydraulique ne peut être relâchée, assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « MARCHE » (I). Vérifiez le niveau de charge de la batterie et installez une batterie complètement chargée si nécessaire.
- Appuyez sur les boutons de la télécommande, un bouton à la fois. Si vous appuyez sur deux boutons de la télécommande à la fois, cela générera un cas de défaillance. Reportez-vous aux sections 7.5 et 7.6 pour plus d'informations.
- Le débit hydraulique est bloqué lorsque le distributeur est désactivé. La pompe n'est cependant pas conçue pour maintenir ou supporter la charge au moyen de son circuit hydraulique alors que des personnes travaillent dans la zone. À l'issue du levage, la charge doit être supportée mécaniquement (reportez-vous à l'avertissement et aux informations connexes de la section 7.3).

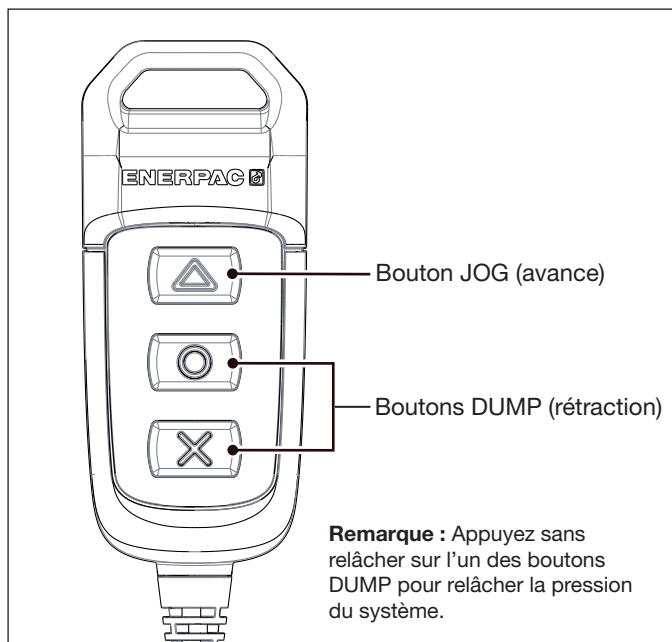


Illustration 10 : télécommande

7.5 Cas de défaillance

Si un cas de défaillance se produit alors que le moteur de la pompe fonctionne, celui-ci se coupe immédiatement. En outre, tant qu'un cas de défaillance perdure, le moteur ne redémarre pas lorsque le bouton JOG  de la télécommande est actionné. De même, le distributeur ne s'active pas pour relâcher la pression lorsque le bouton DUMP  ou  de la télécommande est actionné.

Les situations suivantes entraînent un cas de défaillance :

- Si vous appuyez simultanément sur deux boutons de la télécommande.
- Si la tension de la batterie tombe en dessous d'un seuil déterminé.
- Si la température est excessive à l'intérieur de la pompe.
- Si des composants de la pompe sont endommagés et/ou si des conditions anormales sont détectées par le système de commande électronique.

7.6 Si le moteur ne démarre pas (réinitialisation après défaillance)

Si la batterie est chargée et que le moteur de la pompe ne démarre pas lorsque vous actionnez le bouton JOG  de la télécommande :

- Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (O).
- Patiencez 3 à 5 secondes. Amenez ensuite l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « MARCHE » (I) pour réinitialiser la pompe.
- Si la pompe a été correctement réinitialisée après la défaillance et si la batterie est correctement chargée, le fonctionnement normal doit reprendre.

AVIS Si le moteur ne démarre toujours pas, déposez la pompe dans un centre d'entretien agréé Enerpac qui procédera à une inspection afin d'établir un diagnostic.

7.7 Purge d'air

Lorsque des raccords hydrauliques sont installés sur une nouvelle pompe, de l'air reste piégé dans les flexibles et les autres composants. Cet air peut entraîner un fonctionnement irrégulier des vérins et des outils.

Afin de garantir un fonctionnement fluide et sûr, retirez le bouchon de remplissage d'huile de la pompe et faites fonctionner le vérin ou l'outil durant plusieurs cycles d'avance/de rétraction complets. Effectuez ces cycles sans charge et avec la pompe placée plus haut que l'outil ou le vérin.

Lorsque l'outil ou le vérin avance et se rétracte de manière fluide et sans à-coup, cela indique que l'air a bien été évacué du circuit. Au terme de la procédure, rétractez complètement le vérin et réinstallez le bouchon de remplissage d'huile.

7.8 Débranchement du flexible hydraulique

Relâchez la pression hydraulique et débranchez le flexible hydraulique de la pompe comme décrit ci-après :

- Rétractez complètement le vérin ou l'outil. Assurez-vous que la charge a été complètement retirée.
- Placez l'interrupteur d'alimentation sur la position « MARCHE » (I) et appuyez sans relâcher sur le bouton DUMP  ou  pour relâcher toute pression hydraulique résiduelle présente dans le système.

AVIS Si la batterie est complètement déchargée ou si la fonction de décharge n'est pas opérationnelle, relâchez manuellement la pression retenue à l'intérieur du système. Reportez-vous à la procédure de la section 7.9.

3. Si un manomètre a été installé, assurez-vous qu'il indique zéro (0) bar/psi. Assurez-vous que le flexible n'est pas rigide et qu'il n'y a aucun signe de pression hydraulique retenue à l'intérieur du système.
4. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (○).
5. Débranchez le flexible de l'orifice « A » de la pompe.
6. Afin d'éviter que de la poussière ou d'autres éléments polluants ne pénètrent dans la pompe, installez un capuchon antipoussière ou un bouchon (selon le cas) sur l'orifice « A » de la pompe.

7.9 Bouton de reprise manuelle

Le bouton de reprise manuelle permet de relâcher la pression hydraulique manuellement lorsque la batterie est complètement déchargée ou en cas de panne de la bobine de distributeur ou de problème similaire.

AVERTISSEMENT L'outil ou le vérin se rétracte dès que le bouton de reprise manuelle est actionné. Pour éviter des blessures graves ou mortelles, veillez à ce que personne ne travaille sous la charge avant d'appuyer sur le bouton de reprise manuelle.

Pour relâcher manuellement la pression hydraulique, insérez un petit tournevis ou une clé Allen dans le renforcement situé au centre du distributeur comme indiqué sur l'illustration 11. Appuyez fermement sur le bouton de reprise manuelle jusqu'à sentir la tension du ressort et jusqu'au relâchement de la pression. Il faudra environ 9 mm [11/32"] de déplacement. Pour ne rien abîmer, forcez seulement à la main.

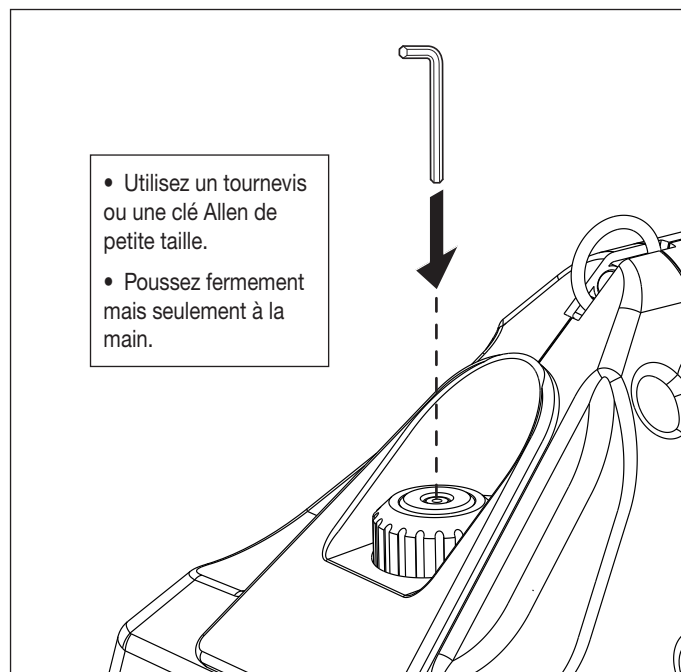


Illustration 11 : bouton de reprise manuelle (relâchement de la pression)

Il peut être nécessaire d'appuyer sur le bouton de reprise manuelle et de le relâcher plusieurs fois pour relâcher complètement la pression hydraulique. Il est possible que le bouton reste légèrement enfoncé après utilisation et ne reprenne pas complètement sa position initiale tant que le distributeur électrique est sous tension. Cela est normal.

AVIS Le bouton de reprise manuelle doit uniquement être utilisé en cas d'urgence. Si la pompe ne peut être activée électriquement à l'aide des boutons de la télécommande lorsque la batterie est complètement chargée, confiez la pompe à un centre d'entretien agréé Enerpac afin qu'un diagnostic soit établi et que des travaux de réparation soient effectués.

7.10 Transport de la pompe

Avant de déplacer ou de transporter la pompe, amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (○) ou retirez la batterie afin d'éviter le redémarrage accidentel de la pompe via les boutons de la télécommande.

Déplacez ou transportez toujours la pompe à l'aide de la poignée de transport intégrée ou de la sangle de type bandoulière (accessoire en option).

AVIS N'essayez jamais de transporter ou de repositionner la pompe en la soulevant ou en la tirant par le flexible hydraulique. Le non-respect de cette consigne est susceptible d'entraîner des dommages au niveau de la pompe et/ou du flexible.

8.0 ENTRETIEN

8.1 Vérification du niveau d'huile

1. Assurez-vous que l'outil ou le vérin hydraulique est complètement rétracté et que la charge a été complètement retirée.
2. Placez l'interrupteur d'alimentation sur la position « MARCHÉ » (■) et appuyez sans relâcher sur le bouton DUMP [symbole] ou [symbole] pour relâcher toute pression hydraulique résiduelle présente dans le système.
3. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (○).
4. Assurez-vous que la pompe est placée sur une surface plane.
5. Retirez le bouchon de remplissage d'huile de l'orifice de remplissage. Utilisez une clé de 27 mm. Reportez-vous à l'illustration 12.

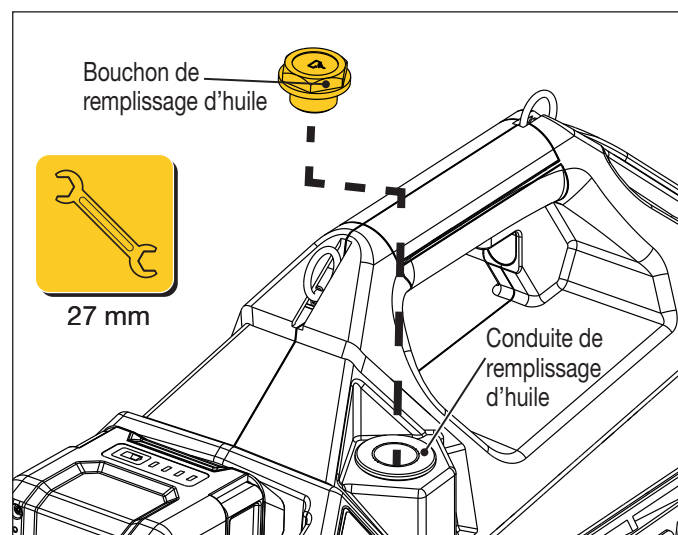


Illustration 12 : emplacement de l'orifice de remplissage d'huile

6. Vérifiez le niveau d'huile. Le réservoir est PLEIN lorsque le niveau d'huile est proche du haut de la conduite de remplissage d'huile.
7. Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile comme indiqué à la section 8.3. Reportez-vous à la section 8.2 pour connaître les exigences à respecter concernant l'huile.

AVIS Un joint torique est inséré dans une rainure sur la partie inférieure du bouchon de remplissage d'huile. Vérifiez que ce joint est

présent et repositionnez-le s'il est sorti de la rainure. Si le joint torique est absent ou endommagé, remplacez le bouchon de remplissage d'huile. Un nouveau joint torique sera intégré au bouchon de remplissage d'huile de remplacement.

8. Remettez le bouchon de remplissage d'huile en place après avoir vérifié le niveau d'huile. Serrez le bouchon à la main, à fond mais sans forcer. Ne serrez pas trop.

8.2 Exigences relatives à l'huile hydraulique

Utilisez uniquement de l'huile hydraulique HF Enerpac pour ajouter de l'huile ou changer l'huile en cas de vidange. L'huile hydraulique HF Enerpac est disponible chez les distributeurs et centres d'entretien agréés Enerpac.

AVIS Utilisez uniquement de l'huile hydraulique Enerpac HF. L'utilisation d'autres huiles est susceptible d'endommager les composants de la pompe. Ces dommages ne sont pas couverts par la garantie produit Enerpac.

8.3 Appoint en huile

ATTENTION Assurez-vous que le vérin ou l'outil est complètement rétracté avant d'ajouter de l'huile dans le réservoir. Si vous rétractez un vérin ou un outil rempli d'huile après avoir fait l'appoint en huile du réservoir, ce dernier pourra déborder ou éclater, Risque de fuite d'huile et de blessures.

AVIS

- Veillez à toujours amener l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (O) avant de retirer le bouchon de remplissage d'huile et d'ajouter de l'huile. Cela évitera qu'elle ne démarre accidentellement.
- Utiliser uniquement de l'huile hydraulique Enerpac HF. Reportez-vous à la section 8.2. Utiliser exclusivement de l'huile neuve contenue dans un récipient propre.
- Pour éviter de renverser de l'huile et favoriser une bonne ventilation, ajoutez toujours l'huile en utilisant un entonnoir de taille adaptée. Sans entonnoir, vous mettez de l'huile à côté et vous n'ajouterez pas suffisamment d'huile.

Procédez comme suit pour faire l'appoint en huile :

1. Assurez-vous que l'outil ou le vérin hydraulique est complètement rétracté et que la charge a été complètement retirée.
2. Placez l'interrupteur d'alimentation sur la position « MARCHÉ » (I) et appuyez sans relâcher sur le bouton DUMP [D] ou [X] pour relâcher toute pression hydraulique résiduelle présente dans le système.
3. Placez la pompe sur une surface de travail plane. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « ARRÊT » (O).
4. Retirez le bouchon de remplissage d'huile de l'orifice de remplissage. Utilisez une clé de 27 mm. Reportez-vous à l'illustration 12.
5. Placez un entonnoir (tige de 19 mm [3/4"] maximum de diamètre extérieur et d'au moins 30 mm [1-3/16"] de long) dans l'orifice de remplissage et insérez-le dans la conduite de remplissage d'huile. Reportez-vous à l'illustration 13.

AVIS Versez l'huile lentement pour ne pas en renverser. Si l'huile commence à déborder de l'orifice de remplissage, arrêtez immédiatement d'ajouter de l'huile.

6. Ajoutez LENTEMENT l'huile Enerpac HF tout en gardant un œil sur le niveau d'huile dans la tige de l'entonnoir. Pour ne pas renverser d'huile, arrêtez immédiatement d'ajouter de l'huile lorsque l'huile atteint le haut de l'orifice de remplissage ou lorsqu'elle commence à affleurer l'extérieur de la tige de l'entonnoir.

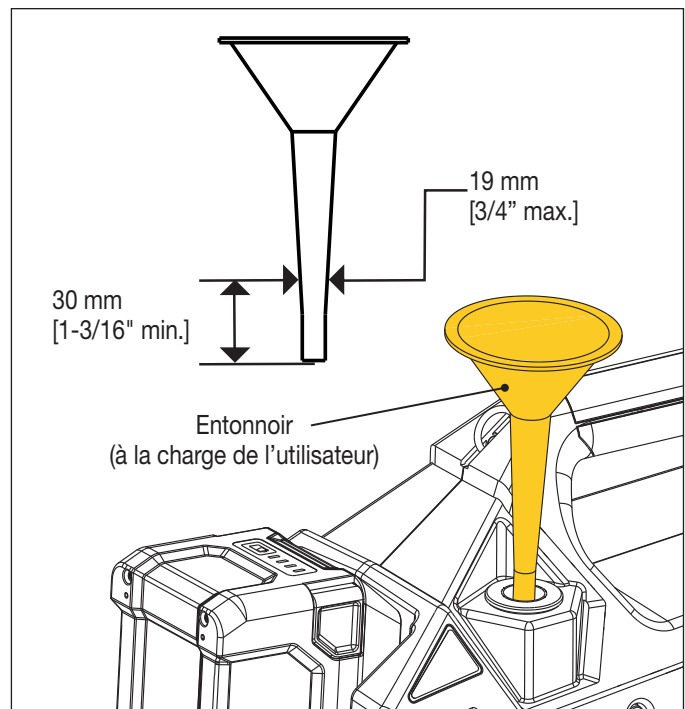


Illustration 13 : ajout d'huile à l'aide d'un entonnoir

7. Retirez l'entonnoir de l'orifice de remplissage d'huile. Essuyez et/ou éliminez toute trace d'huile renversée.

AVIS Mettez l'huile renversée au rebut conformément à l'ensemble des législations et réglementations applicables.

AVIS Un joint torique est inséré dans une rainure sur la partie inférieure du bouchon de remplissage d'huile. Vérifiez que ce joint est présent et repositionnez-le s'il est sorti de la rainure. Si le joint torique est absent ou endommagé, remplacez le bouchon de remplissage d'huile. Un nouveau joint torique sera intégré au bouchon de remplissage d'huile de remplacement.

8. Réinstallez le bouchon de remplissage d'huile. Serrez le bouchon à la main, à fond mais sans forcer. Ne serrez pas trop.

8.4 Remplacement de l'huile

Vérifiez que l'huile n'est pas contaminée en comparant la couleur de l'huile dans la conduite de remplissage du réservoir à celle de l'huile Enerpac HF fraîche. L'huile Enerpac HF fraîche est de couleur bleu vif.

En règle générale, il vous est recommandé de vidanger complètement et de remplir le réservoir souple de la pompe toutes les 250 heures de fonctionnement ou plus fréquemment en cas d'utilisation dans des environnements sales. Procédez comme suit :

1. Assurez-vous que l'outil ou le vérin hydraulique est complètement rétracté et que la charge a été complètement retirée.
2. Relâchez toute éventuelle pression hydraulique résiduelle, puis déconnectez le flexible hydraulique de l'orifice « A » de la pompe. Reportez-vous aux consignes de la section 7.8 du présent manuel.
3. Placez la pompe sur une surface de travail plane. Assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « ARRÊT » (O).
4. Fixez à l'orifice « A » de la pompe un flexible dont l'autre extrémité restera ouverte. Placez l'extrémité ouverte de ce flexible dans un bac ou un récipient adapté et assez grand pour pouvoir recevoir toute l'huile usagée. Reportez-vous à l'illustration 14.

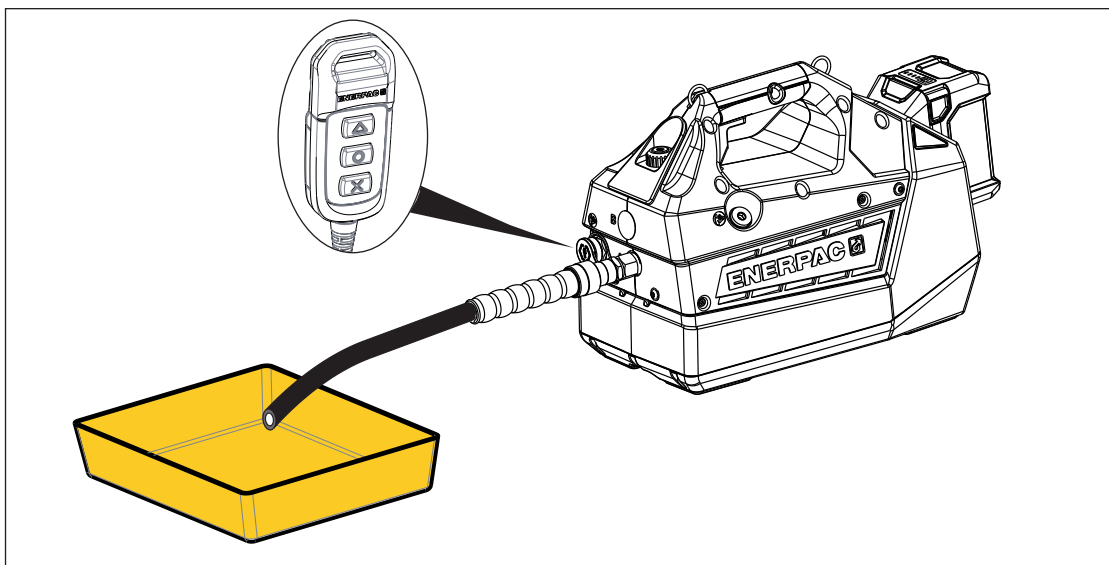


Illustration 14 : vidange du réservoir hydraulique

AVIS Le modèle XC2302S comprend un réservoir de deux litres [120 po³]. Le modèle XC2304S comprend un réservoir de quatre litres [240 po³]. Assurez-vous que la cuvette ou le récipient est suffisamment grand pour contenir toute l'huile vidangée.

5. Si vous l'avez retiré, réinstallez le bouchon de remplissage d'huile sur l'orifice de remplissage d'huile de la pompe. Ce bouchon doit rester en place durant les étapes 6 à 8.
6. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « MARCHÉ » (I).
7. Appuyez sans relâcher sur le bouton JOG  pour démarrer le moteur et commencer la vidange du réservoir. Laissez tourner le moteur jusqu'à ce que l'huile arrête de couler du flexible à extrémité ouverte. Relâchez ensuite le bouton JOG  pour couper le moteur. Reportez-vous à l'illustration 14.

AVIS Mettez l'huile usagée au rebut conformément à l'ensemble des législations et réglementations applicables.

8. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (O).
9. Retirez le bouchon de remplissage d'huile et remplissez le réservoir d'huile Enerpac neuve. Reportez-vous à la section 8.2 pour savoir quelles sont les exigences à respecter concernant l'huile hydraulique et à la section 8.3 pour savoir comment procéder au remplissage d'huile.

AVIS La quantité réelle d'huile requise pour remplir un réservoir complètement vide peut être légèrement supérieure à la capacité utile nominale de la pompe (reportez-vous à la section 3.4 du présent manuel).

10. Déconnectez le flexible à extrémité ouverte de l'orifice « A » de la pompe. Reconnectez le flexible hydraulique du vérin ou de l'outil.
11. Démarrez la pompe et faites faire plusieurs cycles au vérin ou à l'outil afin de purger l'air qui est resté dans le circuit. Reportez-vous à la section 7.7 pour plus d'informations.
12. Contrôlez de nouveau le niveau d'huile après avoir fait fonctionner le vérin ou l'outil. Après avoir complètement rétracté le vérin ou l'outil, vérifiez que le niveau d'huile n'a pas baissé. Faites l'appoint en huile si le niveau est bas.

8.5 Réglage de la pression de la soupape de sécurité

La pompe contient une soupape de sécurité hydraulique réglable par l'utilisateur, mais qui est réglée en usine avant expédition sur une valeur d'environ 700 bars [10 150 psi]. Vérifiez le réglage et modifiez-le si nécessaire en suivant les étapes ci-après. Reportez-vous à l'illustration 15.

1. Assurez-vous que l'outil ou le vérin est complètement rétracté et que la charge a été complètement retirée.
2. Relâchez toute éventuelle pression hydraulique résiduelle, puis déconnectez le flexible hydraulique de l'orifice « A » de la pompe. Reportez-vous aux consignes de la section 7.8 du présent manuel.
3. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (O).
4. Connectez un manomètre de 0 à 1 000 bars [0 à 15 000 psi] (à la charge de l'utilisateur) à l'orifice « A » de la pompe.
5. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « MARCHÉ » (I).
6. Appuyez sur le bouton JOG  et maintenez-le enfoncé pour démarrer le moteur. Pendant que le moteur tourne, voyez ce qu'indique le manomètre pour vérifier la pression de la soupape de sécurité.
 - Si la pression indiquée sur le manomètre convient à votre application et n'excède pas la pression nominale maximale du vérin ou de l'outil qui sera utilisé, sautez l'étape 7 et passez à l'étape 8.
 - Si la pression indiquée sur le manomètre ne convient pas à votre application et/ou si elle excède la pression nominale maximale du vérin ou de l'outil qui sera utilisé, modifiez le réglage conformément aux instructions de l'étape 7.

⚠ AVERTISSEMENT Assurez-vous que le réglage de la pression ne dépasse pas la pression nominale maximale du vérin (ou de l'outil) qui sera utilisé, ni de tout autre composant du système (flexibles, raccords, etc.). Le non-respect de cette consigne est susceptible d'entraîner une défaillance de l'outil ou du vérin et des composants associés. Risque de mort ou de lésions corporelles importantes.

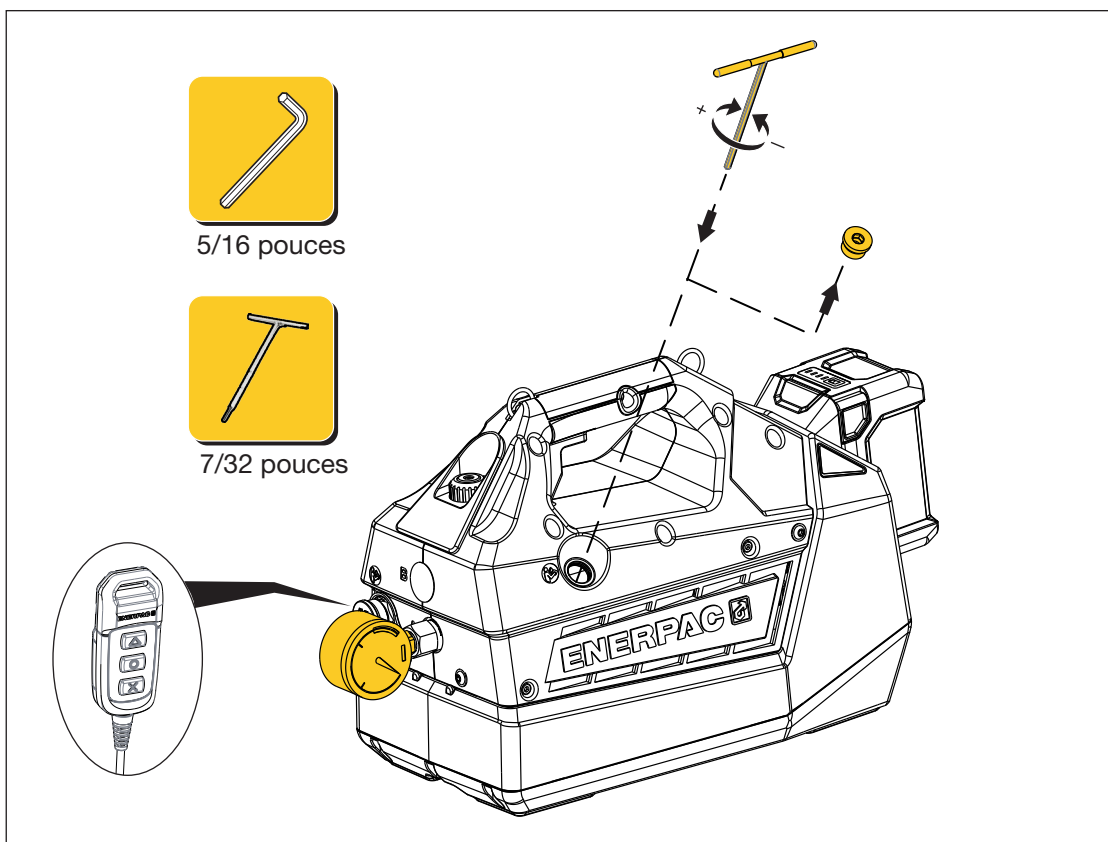


Illustration 15 : réglage de la pression de la soupape de sécurité

AVIS La pression maximale du système est limitée à environ 738 à 765 bars [10 700 à 11 100 psi] par une soupape de sécurité interne.

7. Procédez comme suit pour modifier le réglage de la soupape de sécurité, si nécessaire :
 - a. À l'aide d'une clé Allen de 5/16", retirez le bouchon qui se trouve sur le côté de la pompe.
 - b. Placez une longue clé Allen de 7/32" dans l'ouverture afin de saisir la tête creuse de la vis de réglage de la pression.
 - c. Placez l'interrupteur d'alimentation sur la position « MARCHE » (I) et appuyez sans relâcher sur le bouton DUMP  ou  pour relâcher la pression hydraulique présente dans la pompe. Assurez-vous que le manomètre indique zéro (0) bar/psi.
 - d. Si la pression doit être réduite, et uniquement dans ce cas-là : à l'aide d'une clé Allen, faites tourner la vis de réglage de la pression d'environ deux tours dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

AVIS Pour vous assurer que la pression finale est la bonne, commencez toujours par une valeur inférieure et augmentez progressivement la pression jusqu'à la valeur souhaitée.

- e. Appuyez sans relâcher sur le bouton JOG  pour démarrer le moteur.
- f. Moteur en marche, tournez lentement la clé Allen dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la pression jusqu'à la valeur souhaitée. Observez le manomètre pour savoir quand cette valeur est atteinte.

g. Une fois la pression réglée, relâchez le bouton JOG  pour couper le moteur. Appuyez ensuite sans relâcher sur le bouton DUMP  ou  pour relâcher la pression hydraulique présente dans la pompe. Assurez-vous que le manomètre indique zéro (0) bar/psi.

h. Appuyez de nouveau sans relâcher sur le bouton JOG  et vérifiez de nouveau le relevé du manomètre.

AVIS Si la pression est trop élevée ou trop basse, arrêtez la pompe et répétez les étapes 7c à 7h. Notez qu'il faudra d'abord relâcher la pression de la pompe comme indiqué à l'étape 7c avant de répéter les étapes restantes.

8. Après avoir vérifié que la pression souhaitée est atteinte, retirez la clé Allen et remettez le bouchon en place.
9. Placez l'interrupteur d'alimentation sur la position « MARCHE » (I) et appuyez sans relâcher sur le bouton DUMP  ou  pour relâcher la pression hydraulique présente dans la pompe. Assurez-vous que le manomètre indique zéro (0) bar/psi.
10. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (O).
11. Déconnectez le manomètre de l'orifice « A » de la pompe.
12. Reconnectez le flexible hydraulique à l'orifice « A » de la pompe.

9.0 NETTOYAGE

- Avant de débuter toute opération de nettoyage, veuillez toujours à amener l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (○) ou à retirer la batterie. Veillez à ce qu'il n'y ait plus de pression du tout dans le circuit hydraulique (0 bar/psi).
- Des événements de refroidissement du moteur sont placés des deux côtés du boîtier du moteur, autour de chaque logo ENERPAC. Afin que la circulation de l'air ne soit pas obstruée, retirez la poussière ou la saleté présente sur ces événements. Utilisez une brosse souple adaptée.

AVERTISSEMENT Pour écarter tout risque de décharge électrique, veillez à ne pas insérer d'objets dans les événements. Ne pulvérisez pas d'eau ou de produits de nettoyage dans les événements.

- Essuyez l'extérieur de la pompe avec un chiffon doux et sec. Évitez d'utiliser des détergents ou des produits de nettoyage puissants.
- Consultez le manuel d'utilisation de la batterie pour obtenir des instructions relatives au nettoyage.

10.0 STOCKAGE

Stockez la pompe en suivant les étapes ci-après .

1. Veillez à ce qu'il n'y ait plus de pression du tout dans le circuit hydraulique (0 bar/psi).
2. Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « ARRÊT » (○).
3. Retirez la batterie de la pompe.
4. Rangez la pompe et la batterie dans un lieu sûr, propre et sec, hors de portée des utilisateurs non autorisés. Évitez tout stockage dans des lieux exposés à des températures extrêmes.

AVIS Une fois la batterie retirée du stockage, appuyez sur le bouton de l'indicateur de charge pour déterminer le niveau de charge. Procédez à cette vérification avant d'utiliser ou de charger la batterie.

AVIS Reportez-vous aux manuels d'utilisation de la batterie et du chargeur pour obtenir des informations complémentaires concernant le stockage de ces éléments.

11.0 PROCÉDURE DE MISE AU REBUT EN TOUTE SÉCURITÉ

Lorsque la pompe a atteint la fin de sa durée de vie utile, procédez comme suit pour la mettre au rebut :

1. Videz complètement le réservoir hydraulique de la pompe, comme indiqué à la section 8.4 du présent manuel. Mettez l'huile usagée au rebut conformément à l'ensemble des législations et réglementations applicables.
2. Retirez la batterie de la pompe. Mettez la batterie au rebut conformément aux instructions figurant dans le manuel d'utilisation de la batterie et du chargeur Enerpac.
3. Confiez la pompe à un établissement de recyclage industriel approuvé.

12.0 MISE À JOUR DU MICROLOGICIEL

Chaque fois qu'elles sont publiées, les mises à jour du micrologiciel du produit vous sont accessibles par le biais de l'application Enerpac Connect. Des instructions spécifiques concernant la mise à jour du micrologiciel du modèle de votre produit vous sont fournies au sein de l'application.



L'application Enerpac Connect peut être téléchargée depuis l'Apple App Store et Google Play.



Google Play et le logo Google Play sont des marques déposées de Google LLC. App Store est une marque déposée d'Apple Inc., enregistrée aux États-Unis et dans d'autres pays et régions.

13.0 DÉPANNAGE

L'entretien de la pompe ou des composants du système est réservé à des techniciens qualifiés. Pour toute réparation, contactez votre centre d'entretien agréé Enerpac.

Le guide de dépannage (voir la page suivante) vise exclusivement à vous aider à confirmer l'existence d'un problème. Une panne du système peut ou non être occasionnée par une anomalie de fonctionnement de la pompe. Pour déterminer la cause d'un problème, le système dans son intégralité doit être inclus dans toutes les procédures de diagnostic.

AVERTISSEMENT Le non-respect des consignes qui suivent peut provoquer des lésions graves ou mortelles, ou endommager le matériel.

- Ne serrez ou desserrez jamais les raccords hydrauliques lorsque le circuit hydraulique de la pompe ou les composants raccordés sont sous pression. La pression de l'huile pouvant être projetée est suffisante pour pénétrer dans la peau et causer des blessures graves.
- En cas d'inspection de la pompe en marche à des fins de dépannage, gardez les mains et toute autre partie du corps éloignées des points de pincement et des pièces mobiles.
- Pour éviter que la pompe ne démarre accidentellement pendant l'intervention, retirez toujours sa batterie avant de procéder à une réparation.

Guide de dépannage		
Problème	Cause possible	Action
1. La pompe ne démarre pas.	a. La batterie n'est pas installée.	Installez la batterie.
	b. L'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position « ARRÊT » (○).	Amenez l'interrupteur d'alimentation de la pompe en position « MARCHE » (■).
	c. La batterie est déchargée.	Appuyez sur le bouton de l'indicateur de charge pour déterminer le niveau de charge de la batterie. Placez la batterie dans le chargeur si le niveau de charge est faible. Remplacez la batterie si elle est endommagée et ne peut être rechargée.
	d. Les contacts électriques sont sales ou corrodés.	Nettoyez les contacts électriques de la pompe.  AVERTISSEMENT Afin d'éviter les étincelles et les possibles électrocutions, ne nettoyez PAS les contacts sur la batterie.
	e. La batterie est soumise à une température excessivement élevée ou excessivement basse.	La batterie se coupe et empêche la pompe de démarrer si sa température interne devient trop élevée ou trop basse. Si vous suspectez l'existence de ce problème, retirez la batterie de la pompe et déposez-la dans un local à température ambiante normale. Laissez le temps à la batterie d'atteindre sa température de fonctionnement normale avant de la réinstaller sur la pompe.
	f. Cas de défaillance • Défaillance du bouton • Autre défaillance	Actionnez l'interrupteur d'alimentation pour réinitialiser la pompe. Ou retirez, puis réinstallez la batterie.
	g. Les boutons ou le câble de la télécommande sont endommagés.	Tentez de faire fonctionner la pompe à l'aide d'une autre télécommande compatible. Si la pompe démarre et fonctionne normalement, réparez ou remplacez la télécommande.
	h. Moteur et/ou carte de commande électronique endommagés.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	i. La pompe est grippée en raison d'une obstruction. Dommages internes possibles.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.

(suite à la page suivante)

Guide de dépannage (suite)		
Problème	Cause possible	Action
2. Faible débit de liquide.	a. Amorçage de la pompe nécessaire.	Le réservoir de la pompe doit être rempli d'huile. Faites ensuite fonctionner le moteur de la pompe en appuyant sur le bouton de reprise manuelle tout en balançant doucement la pompe d'un côté à l'autre.
	b. Anomalie de fonctionnement de la soupape de dérivation.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	c. Le filtre d'admission d'huile est obstrué par des débris.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	d. L'intérieur du distributeur fuit ou est usé et/ou endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	e. L'intérieur d'un composant de la pompe fuit ou est usé et/ou endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
3. Le vérin ne sort pas ou ne se rétracte pas.	a. Le ou les raccords hydrauliques ne sont pas complètement engagés.	Vérifiez que les raccords hydrauliques sont bien en place. Un raccord hydraulique qui n'est pas correctement engagé peut limiter ou interrompre le flux hydraulique.
	b. Niveau d'huile bas.	Faire l'appoint de façon à remplir complètement le réservoir.
	c. Amorçage de la pompe nécessaire.	Le réservoir de la pompe doit être rempli d'huile. Faites ensuite fonctionner le moteur de la pompe en appuyant sur le bouton de reprise manuelle tout en balançant doucement la pompe d'un côté à l'autre.
	d. La bobine du distributeur ne s'active pas pour ouvrir le distributeur.	Remplacez la bobine du distributeur. Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	e. Le filtre d'admission d'huile est obstrué par des débris.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
4. Le vérin avance et se rétracte avec des à-coups.	a. Air dans le circuit.	Effectuez des cycles d'avance/de rétraction du vérin jusqu'à ce que le mouvement soit fluide. Reportez-vous à la procédure de la section 7.7.
	b. Fuite hydraulique externe.	Resserrez les raccords. Remplacez les composants endommagés.
	c. L'intérieur du distributeur fuit ou est usé et/ou endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.

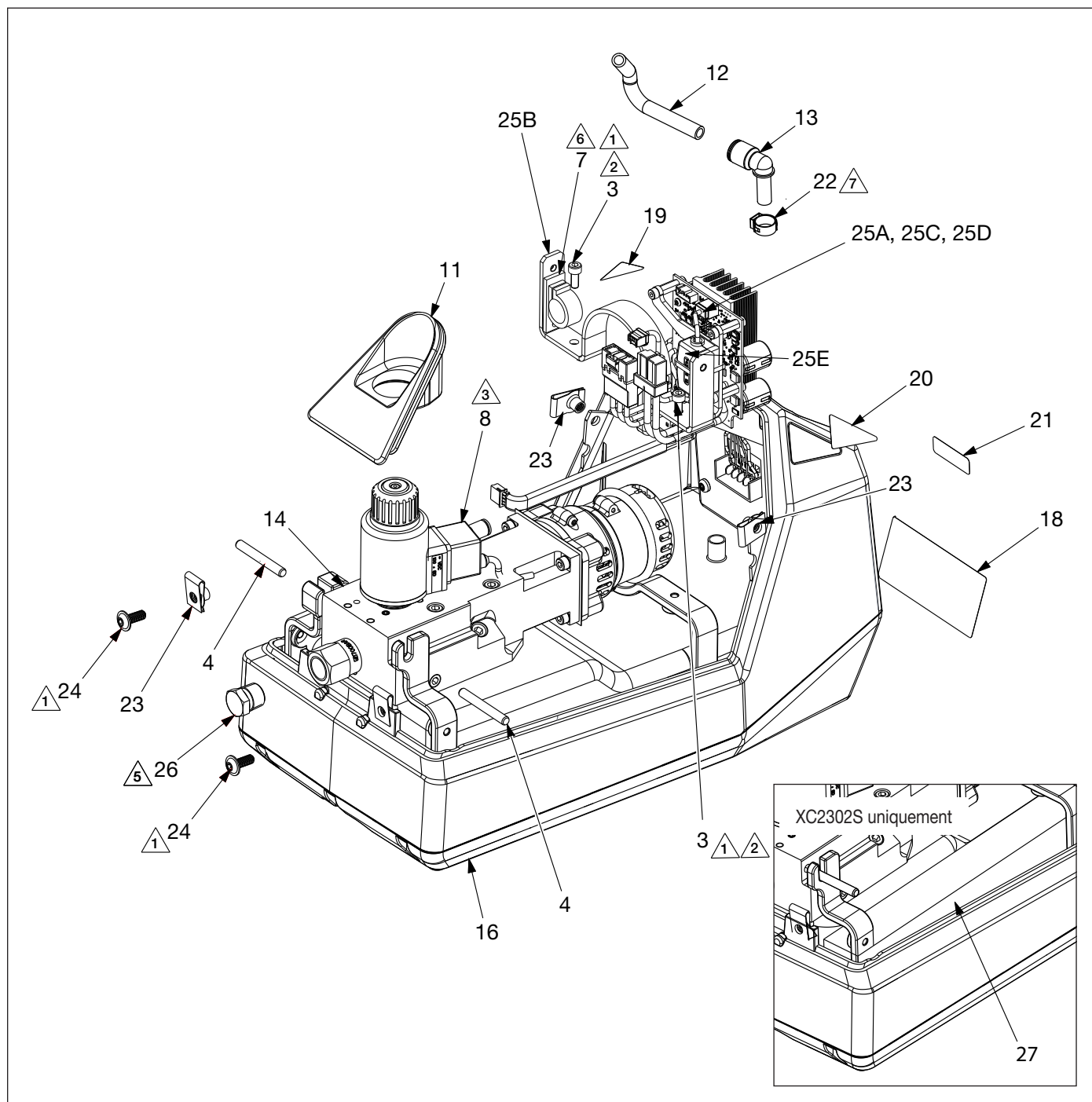
(suite à la page suivante)

Guide de dépannage (suite)		
Problème	Cause possible	Action
4. Le vérin avance et se rétracte avec des à-coups. (suite)	d. L'intérieur d'un composant de la pompe fuit ou est usé et/ou endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
5. La pompe ralentit et s'arrête.	La batterie est déchargée.	Rechargez la batterie. Remplacez la batterie si elle est endommagée et ne peut être rechargée.
6. La pompe s'arrête pendant une utilisation prolongée ou intensive.	La consommation électrique ou la température est excessive.	Relâchez immédiatement le bouton JOG  de la télécommande. Laissez le temps à la batterie de refroidir avant de redémarrer.
7. La pompe s'arrête pendant le fonctionnement normal (même lorsque la batterie est suffisamment chargée).	a. Interférence électromagnétique (IEM).	Les interférences électromagnétiques (IEM) d'autres dispositifs peuvent entraîner l'arrêt du fonctionnement de la pompe et son absence de réaction. Si un arrêt provoqué par une IEM survient, les composants électroniques de la pompe se réinitialisent automatiquement et doivent terminer leur cycle avant que la pompe ne puisse être redémarrée. Si la pompe s'arrête après avoir été redémarrée, recherchez la source des interférences électromagnétiques et supprimez-la. Si ce n'est pas possible, essayez de repositionner la pompe ou de la changer de place. Reportez-vous à la section 2.2 du présent manuel pour en savoir plus.
	b. Panne mécanique ou électrique d'un composant.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
8. La pression n'augmente pas dans la pompe.	La soupape de sécurité réglable par l'utilisateur est réglée sur une valeur trop basse.	Ajustez la pression de la soupape de sécurité. Reportez-vous à la procédure de la section 8.5.
9. La pompe fait du bruit quand elle est en marche.	a. Le piston de l'élément de pompe est grippé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	b. Le moteur ou un engrenage est endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
10. La pompe ne maintient pas la charge lorsque le moteur est arrêté.	a. Fuite ou mauvais fonctionnement du clapet anti-retour interne.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	b. Fuite ou mauvais fonctionnement de la vanne de contrôle.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	c. Air piégé dans le système.	Reportez-vous à la procédure de la section 7.7.

14.0 SECTION DES PIÈCES DE RECHANGE

TABLE DES MATIÈRES	PAGE
ILLUSTRATION 16 : UNITÉ PRINCIPALE	24
ILLUSTRATION 17 : MOITIÉS DE CAPOT ET TÉLÉCOMMANDE.....	26
ILLUSTRATION 18 : COMPOSANTS DU CAPOT CÔTÉ DROIT	28
ILLUSTRATION 19 : BASE DE LA POMPE	30
ILLUSTRATION 20 : UNITÉ D'ALIMENTATION ET RÉSERVOIR	32
ILLUSTRATION 21 : DISTRIBUTEUR,3 VOIES, 2 POSITIONS, ÉLECTRIQUE	34
ILLUSTRATION 22 : ARBRE EXCENTRIQUE ET SOUS-ENSEMBLE DU BOÎTIER	36
ILLUSTRATION 23 : ARBRE EXCENTRIQUE	38
ILLUSTRATION 24 : POMPE.....	38
ILLUSTRATION 25 : COMPOSANTS DE LA POMPE	40
ILLUSTRATION 26 : BATTERIE ET CHARGEUR DE BATTERIE.....	42
ILLUSTRATION 27 : ACCESSOIRES SÉLECTIONNÉS	42
ILLUSTRATION 28 : SCHÉMA HYDRAULIQUE.....	44
ILLUSTRATION 29 : SCHÉMA ÉLECTRIQUE	45

Illustration 16 : unité principale



Remarques :

① Serrez à un couple de 2 à 3 Nm [18 à 26 in-lb].

② Fixez avec du frein filet Loctite 243.

Reportez-vous à la fiche de données techniques du fabricant pour obtenir des instructions relatives à l'application.

③ Serrez à un couple de 0,06 à 0,17 Nm [8 à 24 oz-in].

⑤ Serrez à un couple de 13,6 à 16,3 Nm [120 à 144 in-lb].

⑥ Fixez les câbles du moteur et de la batterie avec des attache-câbles.

⑦ Pincez fortement.

Liste des pièces pour l' Illustration 16

Item	Description		Qty	Part Number	
				Model XC2302S	Model XC2304S
3	◆	Screw, SHCS Hex, M5	2	CBZ517028-1A	CBZ517028-1A
4	❖	Pin, 6 mm x 45 mm Lg	2	DD3417059	DD3417059
7	□	Cable Tie, Screw Mount	1	DD7326217	DD7326217
8		Cable Assembly, 3/2 Sol Valve	1	DD7336960SR	DD7336960SR
11	◆	Grommet	1	DD7968808	DD7968808
12	▲▼†	Tube, 0.38 OD x 5.5 LG Flexible	1	DF1303268	DF1303268
13	▲▼†	Fitting, Elbow 90 Tube to Barb	1	DF1302097	DF1302097
14		Power Unit & Reservoir Assembly	1	(See Figure 20)	(See Figure 20)
16		Pump Base Assembly	1	(See Figure 19)	(See Figure 19)
18		Decal, Prod Specification Nameplate	1	DD8791026SR	DD8792026SR
19	○	Decal, 54V Right	1	DD8925026	DD8925026
20	○	Decal, 54V Left	1	DD8924026	DD8924026
21	○	Decal, California Prop 65	1	DD9065026	DD9065026
22	▲▼†	Clamp, Pinch	1	DD9124299	DD9124299
23	○	Nut, Clip On M6	4	DD9397021	DD9397021
24	◆	Screw, Flange Button Head M6	2	DD9398048	DD9398048
25A		Motor Driver, 24-63 VDC	1	DD8815380SR	DD8815380SR
25B	□	Bracket, Motor Clamp	1	DD8248111	DD8248111
25C	□	Standoff, 6 mm Hex	3	DD9404054	DD9404054
25D	□	SHCS, Hex, M4	6	CBE413028-1A	CBE413028-1A
25E		Ferrite Core	1	DM1535380SR	DM1535380SR
26		Plug	1	R515245-2	R515245-2
27		Insert, Foam	2	DD9045225	- - -

▲ Items included in 2L Bladder Kit, XC2B2LK.

▼ Items included in 4L Bladder Kit, XC2B4LK.

○ Items included in Lower Shroud Kit, XC2LSK.

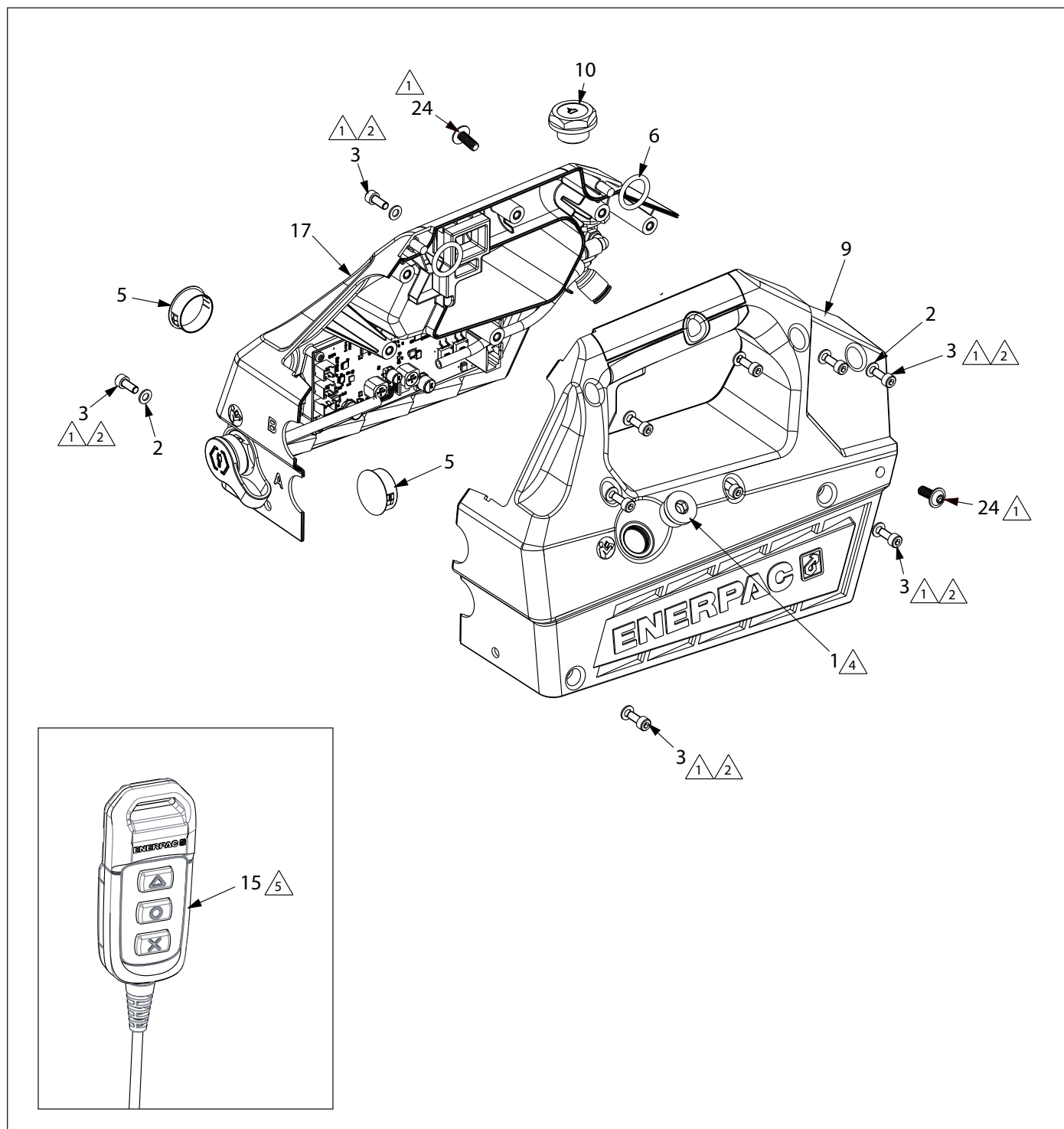
◆ Items included in Upper Shroud Kit, XC2USK.

❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.

□ Items included in Motor Driver Mounting Kit, XC2MDMK.

† Items included in Oil Fill Tube Kit, XC2TK.

Illustration 17 : moitiés de capot et télécommande



Remarques :

⚠ Serrez à un couple de 2 à 3 Nm [18 à 26 in-lb].

⚠ Fixez avec du frein filet Loctite 243.

Reportez-vous à la fiche de données techniques du fabricant pour obtenir des instructions relatives à l'application.

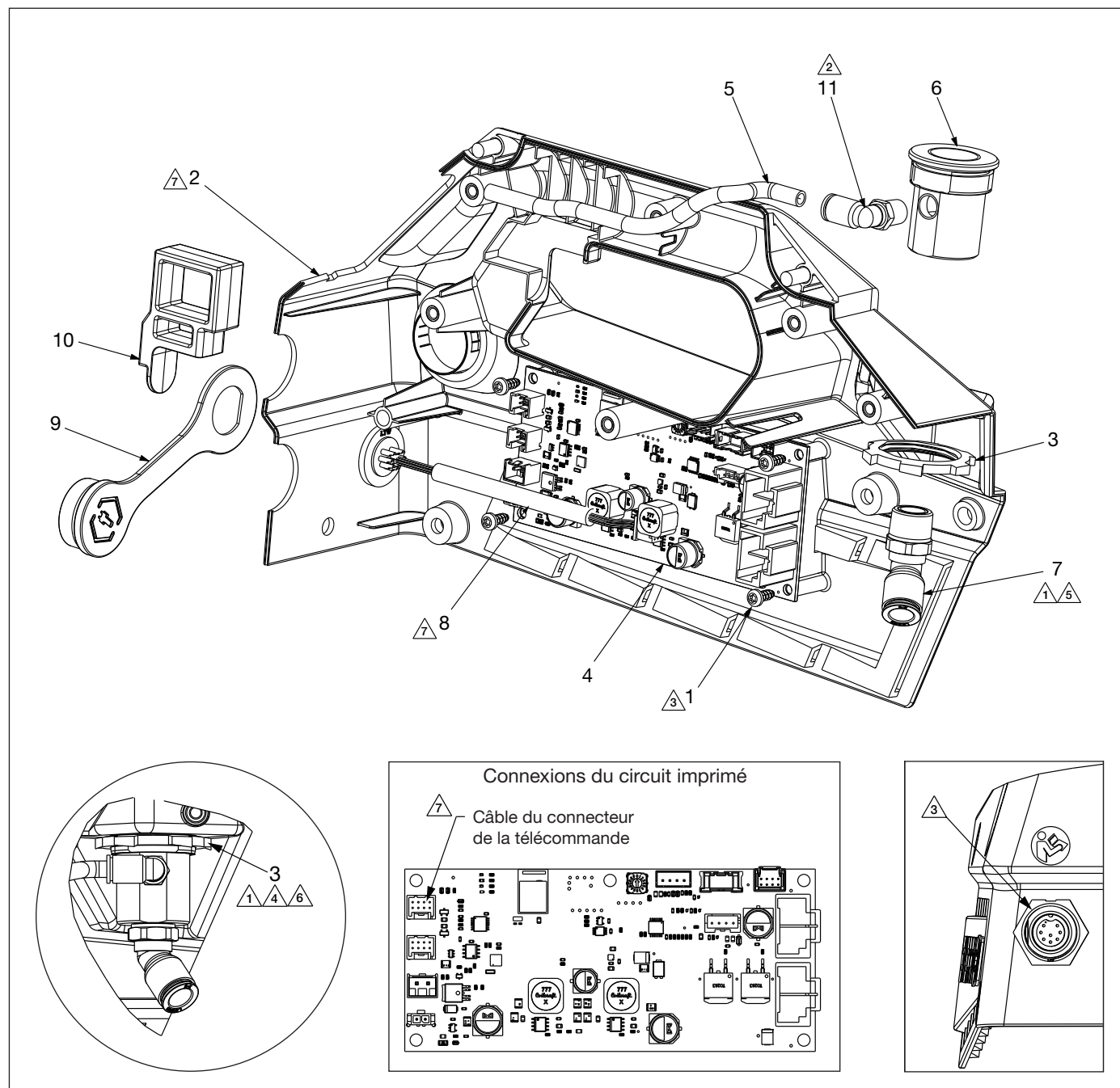
⚠ Serrez à un couple de 2,8 à 3,4 Nm [25 à 30 in-lb].

⚠ L'élément 15 est fourni par défaut avec toutes les pompes de la série XC2300.

Liste des pièces pour l' Illustration 17

Item	Description	Qty	Part Number	
			Model XC2302S	Model XC2304S
1	◆ Plug, Soc Hd St Thread 0.750-16	1	B1006006	B1006006
2	◆ Washer, Flat	10	CAE1050108-1A	CAE1050108-1A
3	◆ Screw, SHCS Hex, M5	10	CBZ517028-1A	CBZ517028-1A
5	◆ Plug, Dome, 28 mm	2	DD4112009	DD4112009
6	Ring, Round	2	DD4769667	DD4769667
9	◆ Shroud, Left-Hand	1	DD7920424	DD7920424
10	☆ Plug, Oil Fill	1	DD7927006	DD7927006
15	⌘ Corded Remote Pendant, 10 ft [3 m]	1	CC131	CC131
17	Right-Hand Shroud Components	1	(See Figure 18)	(See Figure 18)
24	◆ Screw, Flange Button Head M6	2	DD9398048	DD9398048
◆ Items included in Upper Shroud Kit, XC2USK.				
☆ Items included in Oil Fill Service Kit, XC2VFK.				
⌘ • Pendant with 10 ft [3 m] cord is supplied with pump. • Pendant with 20 ft [6 m] cord is available as an optional accessory (See Figure 27).				

Illustration 18 : composants du capot côté droit



Remarques :

① serrez à un couple de 13,6 à 16,3 Nm [120 à 144 in-lb].

② serrez à un couple de 6,8 à 9,0 Nm [60 à 80 in-lb].

③ Serrez à un couple de 0,9 à 1,1 Nm [8 à 10 in-lb].

④ Fixez avec du frein filet Loctite 271.

Reportez-vous à la fiche de données techniques du fabricant pour obtenir des instructions relatives à l'application.

⑤ Appliquez du ruban d'étanchéité.

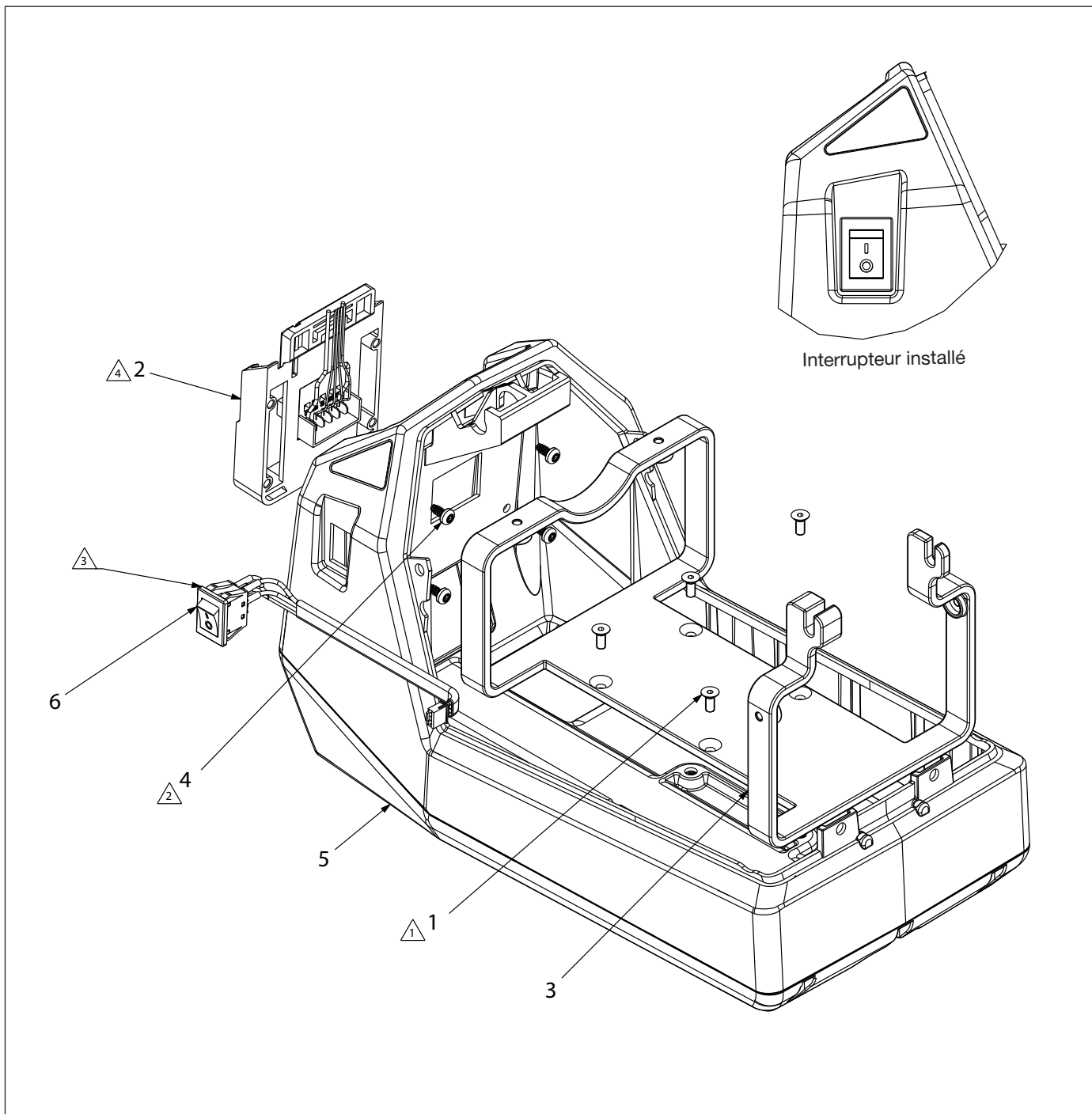
⑥ Orientez en veillant à ce que les languettes soient pliées vers le bas, à l'écart de la coque.

⑦ Raccordez au connecteur de la télécommande sur le circuit imprimé.

Liste des pièces pour l' Illustration 18

Item		Description	Qty	Part Number
1	✱	Screw, M4 x 10 Thrd FRM	5	DD3883028
2	◆	Shroud, Right-Hand	1	DD7921424
3	☆	Retainer, XC2 Oil Fill	1	DD7926160
4	✱	Circuit App Board	1	DD7929827
5	†	Tube, Oil Vent	1	DD7962268
6	☆	Threaded Insert, Oil Fill	1	DD7966225
7	† ☆	Fitting, Elbow 45, Tube	1	DD8426097
8		Cord, Pendant Connector	1	DD8667960SR
9		Dust Cap, C1 Pendant Connector	1	DD8729020SR
10		Cover, Trigger Hole	1	DD9486098SR
11	† ☆	Fitting-M 90	1	F100097-52
◆ Items included in Upper Shroud Kit, XC2USK.				
† Items included in Oil Fill Tube Kit, XC2TK.				
☆ Items included in Oil Fill Service Kit, XC2VFK.				
✱ Items included in PCB Service Kit, XC2ACK.				

Illustration 19 : base de la pompe



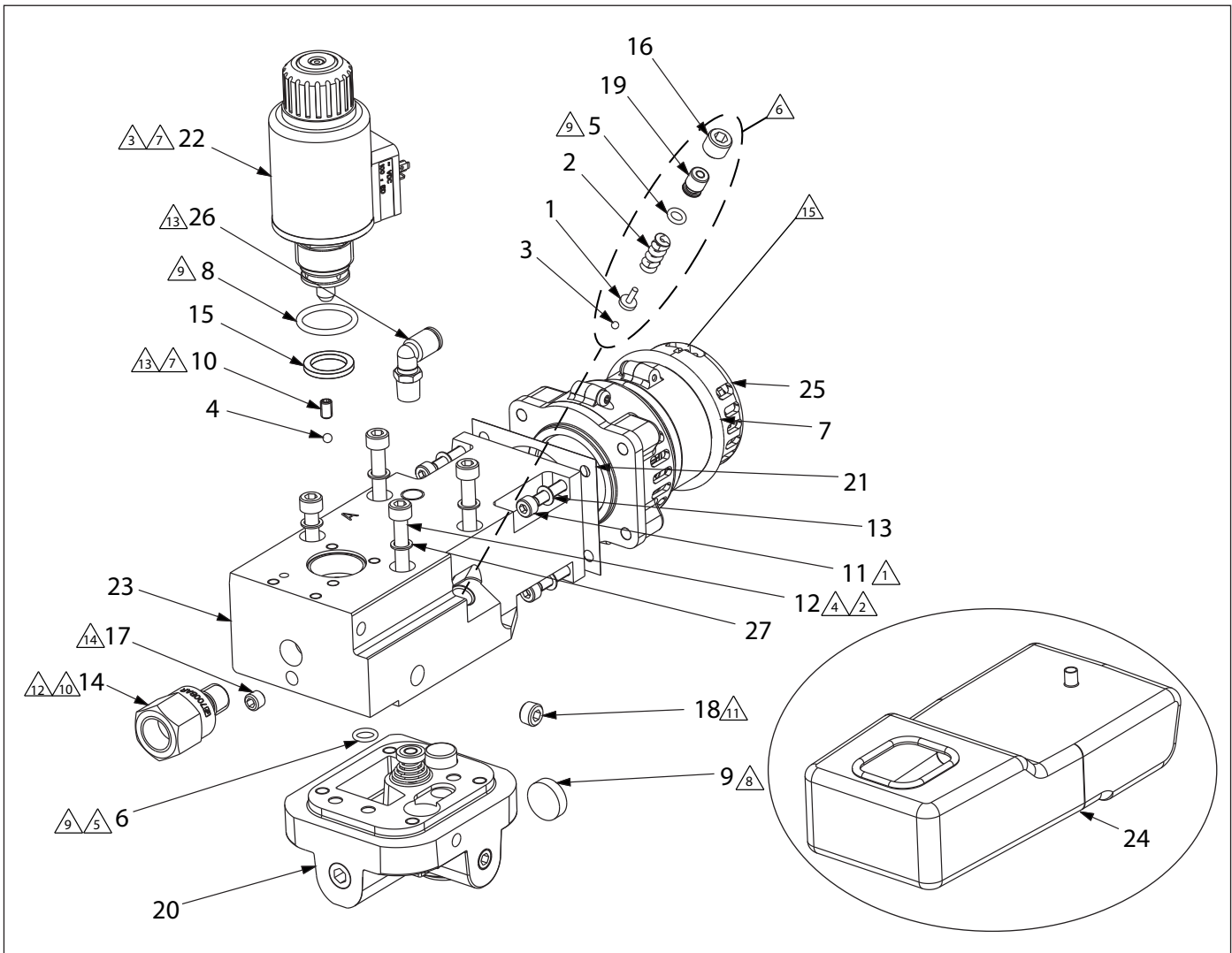
Remarques :

- ① Serrez à un couple de 2,0 à 3,0 Nm [18 à 26 in-lb].
- ② serrez à un couple de 1,13 à 1,36 Nm [10 à 12 in-lb].
- ③ Tirez les fils de l'interrupteur au travers de l'orifice du boîtier.
- ④ Tirez les fils au travers de l'orifice du boîtier.

Liste des pièces pour l' Illustration 19

Item		Description	Qty	Part Number
1	○	Screw, Flat Hd M5	4	CBA517028-1B
2	■	Plate, Battery Interface w/Cable	1	DD7953101
3		Bracket, Motor, XC2	1	DD8251111
4	■ ○	Screw, M5 x 10, Thread Forming,Torx	4	DD8781028
5	○	Base, XC2 Pump	1	DD8836005
6		Switch, Rocker DPST 30 VDC 10A	1	DD8866372SR
■ Items included in 54V Battery Guide Kit, XC2BGK.				
○ Items included in Lower Shroud Kit, XC2LSK.				

Illustration 20 : unité d'alimentation et réservoir



Remarques :

① Serrez à un couple de 5,1 à 6,8 Nm [45 à 60 in-lb].

② Serrez à un couple de 16,3 à 20,3 Nm [12 à 15 ft-lb].

③ Serrez à un couple de 122 à 128,8 Nm [90 à 95 ft-lb].

④ Fixez avec du frein filet Loctite 2760.

Reportez-vous à la fiche de données techniques du fabricant pour obtenir des instructions relatives à l'application.

⑤ Installez sur le boîtier excentrique (élément 23).

⑥ Installez ces pièces après avoir installé la pompe (élément 20).

⑦ Fixez avec du frein filet Loctite 243.

Reportez-vous à la fiche de données techniques du fabricant pour obtenir des instructions relatives à l'application.

⑧ Fixez l'aimant (élément 9) à la pompe (élément 20) avant d'assembler le réservoir souple (élément 24).

⑨ Lubrifiez avant le montage.

⑩ Appliquez du ruban d'étanchéité.

⑪ Serrez à un couple de 22 à 26 Nm [16 à 19 ft-lb].

⑫ Serrez à un couple de 43 à 53 Nm [32 à 39 ft-lb].

⑬ Serrez à un couple de 6,8 à 9,0 Nm [60 à 80 in-lb].

⑭ Serrez à un couple de 13,6 à 16,3 Nm [120 à 144 in-lb].

⑮ Orientez le moteur en veillant à que les fils sortent dans la position indiquée.

Liste des pièces pour l' Illustration 20

Item	Description		Qty	Part Number	
				Model XC2302S	Model XC2304S
1	▣	Ball Cap	1	A8038570	A8038570
2	▣	Spring, Compression	1	A8126110	A8126110
3	▣	Ball, 0.125, Stl	1	B1003016	B1003016
4	❖	Ball, 0.156, Stl	1	B1004016	B1004016
5	★■	O-Ring, Round, 0.219, 0.344, 0.063	1	B1004503	B1004503
6	★▲▼❖	O-Ring, Round, 0.313, 0.438, 0.063	1	B1011803	B1011803
7	⊗	O-Ring, Round, 2.000, 2.375, 0.188	1	B1032503	B1032503
8	★⊗	O-Ring, Round, 0.875, 1.063, 0.094	1	B1118903	B1118903
9		Magnet	1	C187018	C187018
10	❖	Screw, Flat, HS M5 x 0.8 x 8	1	CCA513028-5A	CCA513028-5A
11	❖⊗	Screw, SHCS, M5 x 25	4	CCA523028-1A	CCA523028-1A
12	❖▲▼	Screw, SHCS, M6 x 55	1	CCA635028-1A	CCA635028-1A
13	❖⊗	Washer, Lock M5	1	CCE1050108-6A	CCE1050108-6A
14		Adaptor	1	CF927038	CF927038
15	★⊗	Gasket	1	CL344167	CL344167
16	▣	Set Screw, Cup Point Nylock	1	DC10131048	DC10131048
17	❖	PTF - SAE Flush Plug 0.062	1	DC6792245	DC6792245
18	❖	PTF - SAE Flush Plug 0.125	1	DC6793245	DC6793245
19	▣	Plug	1	DC7234009	DC7234009
20		Pump Element	1	(See Figure 24)	(See Figure 24)
21	⊗	Gasket	1	DD6917037	DD6917037
22		Control Valve Assembly, Solenoid Operated	1	(See Figure 21)	(See Figure 21)
23		Eccentric Shaft & Housing Subassy	1	(See Figure 22)	(See Figure 22)
24	▲	Bladder, 2L	1	DD8266025	- - -
	▼	Bladder, 4L	1	- - -	DD8184025
25	⊗	Motor, Sub Assembly	1	DD8826900	DD8826900
26		Fitting- M 90	1	F100097-52	F100097-52
27	★▲▼❖	Gasket	4	S3037	S3037

▲ Items included in XC2 2L Bladder Kit, XC2B2LK.

▼ Items included in XC2 4L Bladder Kit, XC2B4LK.

★ Items included in Pump Seal Kit, XC4SK.

▣ Items included in Service Kit, XA1UARVK.

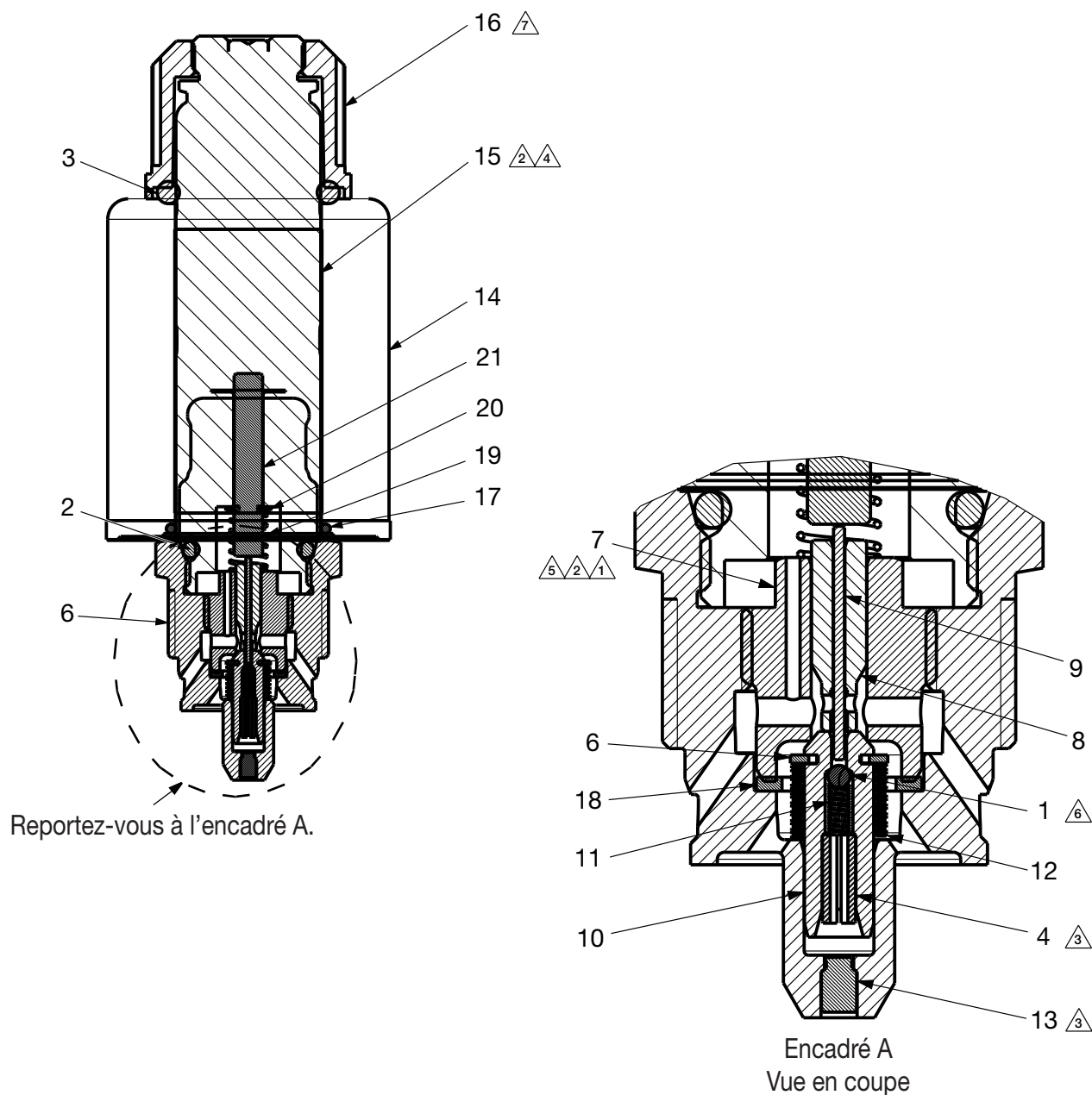
■ Items included in 54V Battery Guide Kit, XC2BGK.

❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.

⊗ Items included in 54V Brushless Motor Service Kit, XC2EMK.

★⊗ Items included as part of EP Valve, Solenoid, 3/2 Replacement Kit, EP3SVK.

Illustration 21 : distributeur,3 voies, 2 positions, électrique



Remarques :

① Serrez à un couple de 17,6 à 21,7 Nm [13 à 16 ft-lb].

② Fixez avec du frein filet Loctite 243.

Reportez-vous à la fiche de données techniques du fabricant pour obtenir des instructions relatives à l'application.

③ Insérez en appuyant à un couple de 8,6 à 12 bars [125 à 175 psi] sur une presse de 10 tonnes.

④ Serrez à un couple de 13,6 à 16,2 Nm [10 à 12 ft-lb].

⑤ Façonnez à un couple de 8,6 à 12 bars [125 à 175 psi] sur une presse de 10 tonnes à l'aide d'une bille de 1/4" (référence Enerpac B1007016).

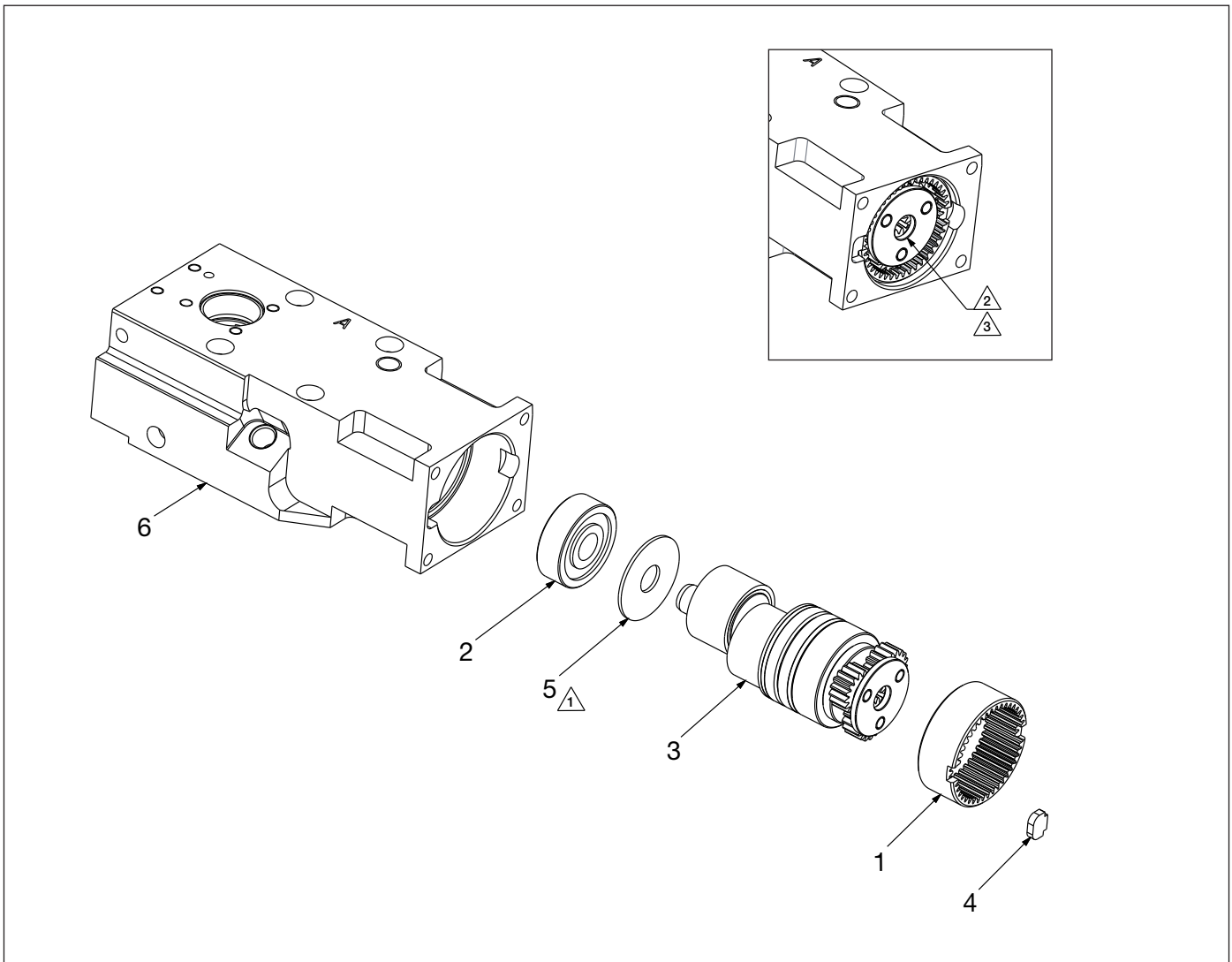
⑥ Façonnez à un couple de 3,4 à 5,2 bars [50 à 75 psi] sur une presse de 10 tonnes.

⑦ Serrez l'élément à la main.

Liste des pièces pour l' Illustration 21

Item		Description	Qty	Part Number
1	★	Ball, 0.063, Steel	1	B1001016
2	+★	O-Ring, Round, 0.625, 0.813, 0.094	1	B1012503
3	+★	O-Ring, Round, 0.875, 1.125, 0.125	1	B1017503
4	★	Spring Pin, 0.094, 0.250, Stl, Plain	1	B1032057
5	★	Retaining Ring, SAP	1	DC7754359
6	★	Valve Body	1	DD7071190
7	★	Valve Seat	1	DD7072290
8	★	Rod Guide	1	DD7073013
9	★	Push Rod	1	DD7074107
10	★	Poppet	1	DD7075440
11	★	Spring, Compression 0.063 x 0.188	1	DD7076110
12	★	Spring, Compression Wave, 0.270 x 0.295	1	DD7077110
13	★	Orifice, 2.5m mm Screened 8000 Lohms	1	DD7078828
14	+★	Coil Assembly, 38W, 24VDC	1	DD7096720A
15	+★	Spool Assembly	1	DD7096720B
16	+★	Retainer Nut	1	DD7096720C
17	+★	O-Ring, 23mm ID, 1.5 mm	1	DD7096720D
18	★	Gasket, Copper 11.9 x 8.2 x 1.0	1	DD7351167
19	★	Spring, Compression 6.0 mm x 12.5 mm	1	DD7364110
20	★	Retaining Ring E-Type, 0.156 x 0.025	1	DD7365649
21	★	Pin, Solenoid Valve	1	DD7366061
★ Items included as part of EP Valve, Solenoid, 3/2 Replacement Kit, EP3SVK.				
+ Items included as part of EP Solenoid Assy, 3/2 Solenoid Valve, DD7096720SR.				

Illustration 22 : arbre excentrique et sous-ensemble du boîtier



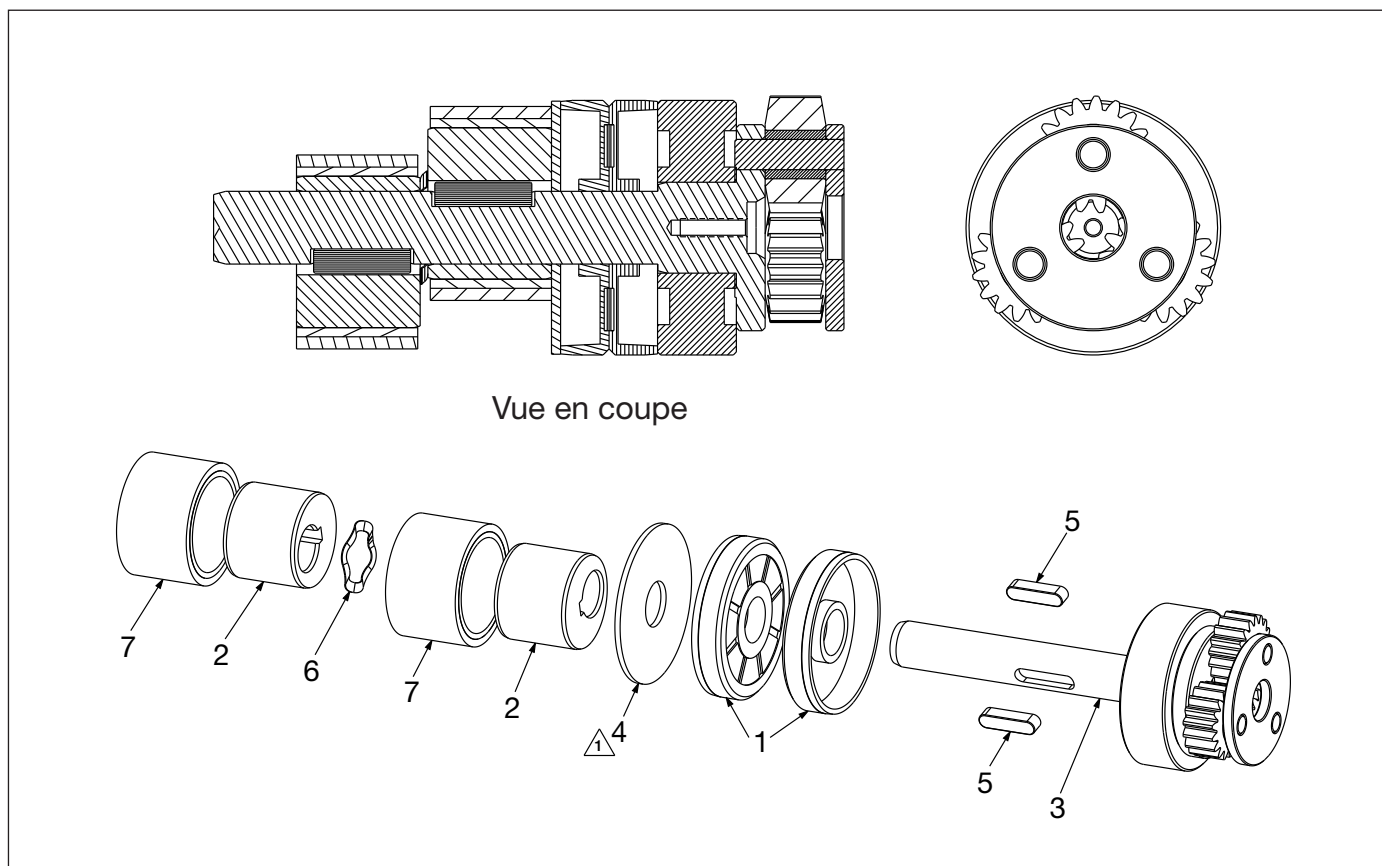
Remarques :

- ⚠ Placez le côté gris avec revêtement de la bague (élément 5) vers le côté excentrique (élément 3).
- ⚠ Testez la rotation après l'assemblage (une rotation excentrique complète).
- ⚠ Utilisez une pince pour aligner les pignons et la couronne.

Liste des pièces pour l' Illustration 22

Item		Description	Qty	Part Number
1	❖	Ring Gear	1	DC7089228
2	❖	Bearing	1	DC7096155
3	❖	Assembly, Eccentric Shaft	1	(See Figure 23)
4	❖ ⚙	Key, Ring Gear	1	DC7452251
5	❖	Bushing	1	DC7464108
6	❖	Eccentric Housing	1	DD8425001
❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.				
⚙ Items included in 54V Brushless Motor Service Kit, XC2EMK.				

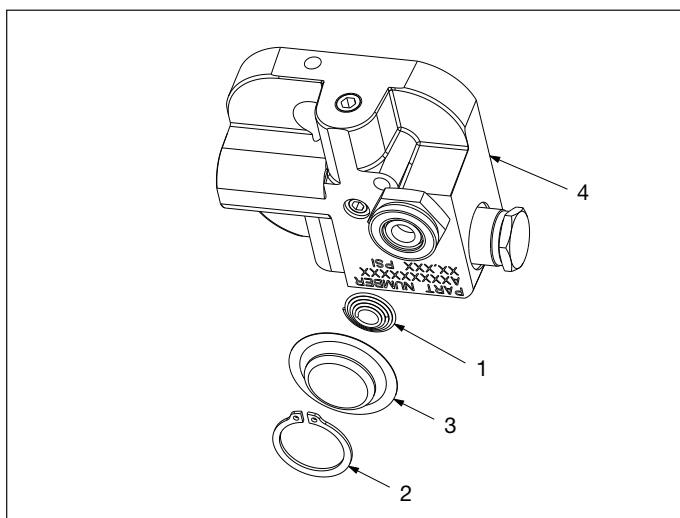
Illustration 23 : arbre excentrique



Remarque :

⚠ Placez le côté gris de la rondelle de butée (élément 4) vers le côté excentrique (élément 3).

Illustration 24 : pompe



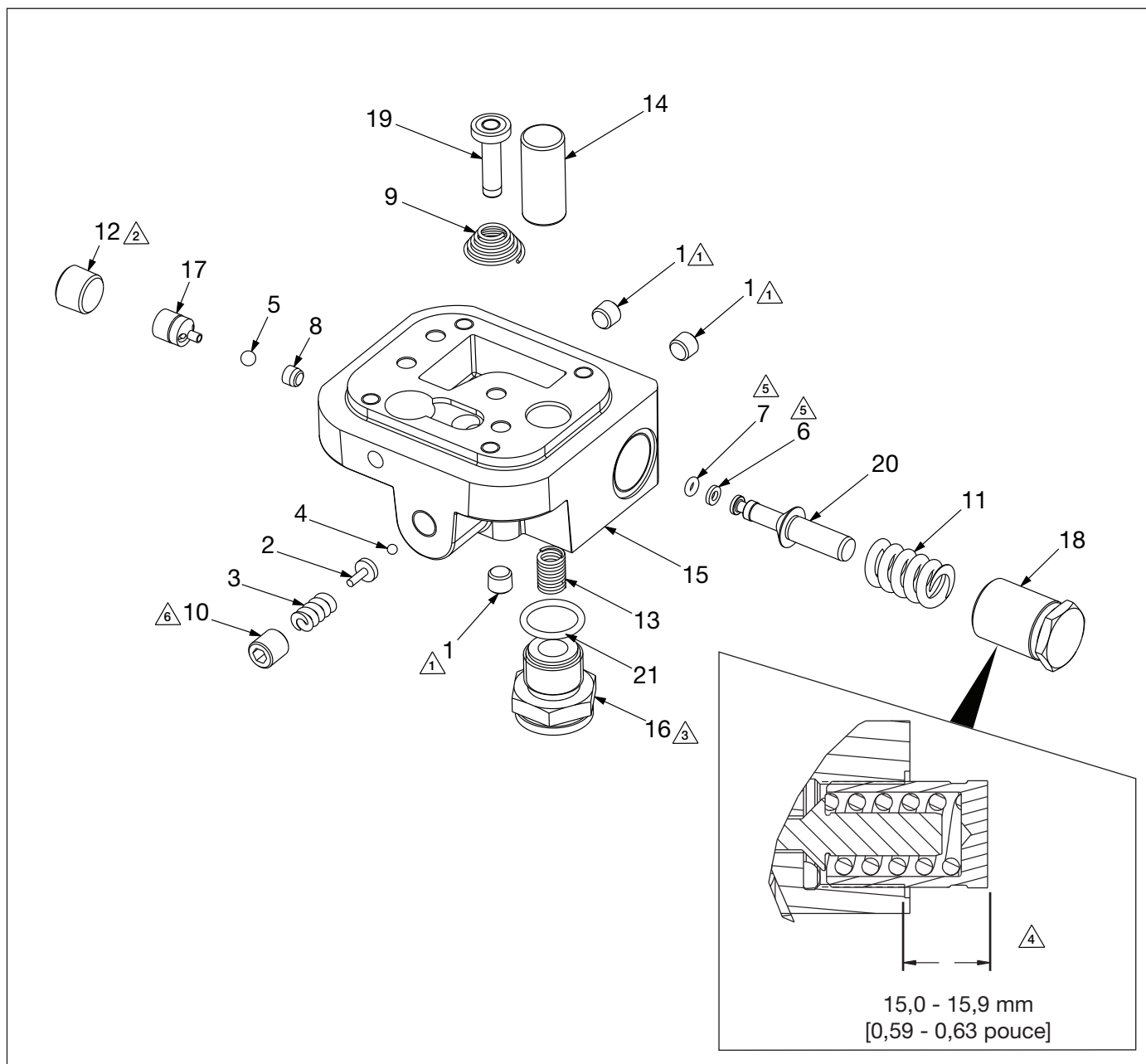
Liste des pièces pour l' Illustration 23

Item		Description	Qty	Part Number
1	❖	Lip Seal	2	DC7090476
2	❖	Eccentric, 4mm	2	DC7117537
3	❖	Subassembly, Eccentric Shaft	1	DC7870950
4	❖	Washer, Thrust	1	DC7186108
5	❖	Key	2	DC7191251
6	❖	Spring, Wave	1	DC7750410
7	❖	Subassembly, Cam	2	DC7755950
❖ Items included in Eccentric Housing Service Kit, XC2ECK.				

Liste des pièces pour l' Illustration 24

Item		Description	Qty	Part Number
1	◆	Spring, Conical	1	BSS5509D
2	◆	Retaining Ring, External, 25 mm Stl	1	CCA1025044-1A
3	◆	Screen	1	DC7152018
4	◆	Pump Element Components	1	(See Figure 25)
◆ Items included in XVARI Pump Element Kit, XA1PEK.				

Illustration 25 : composants de la pompe



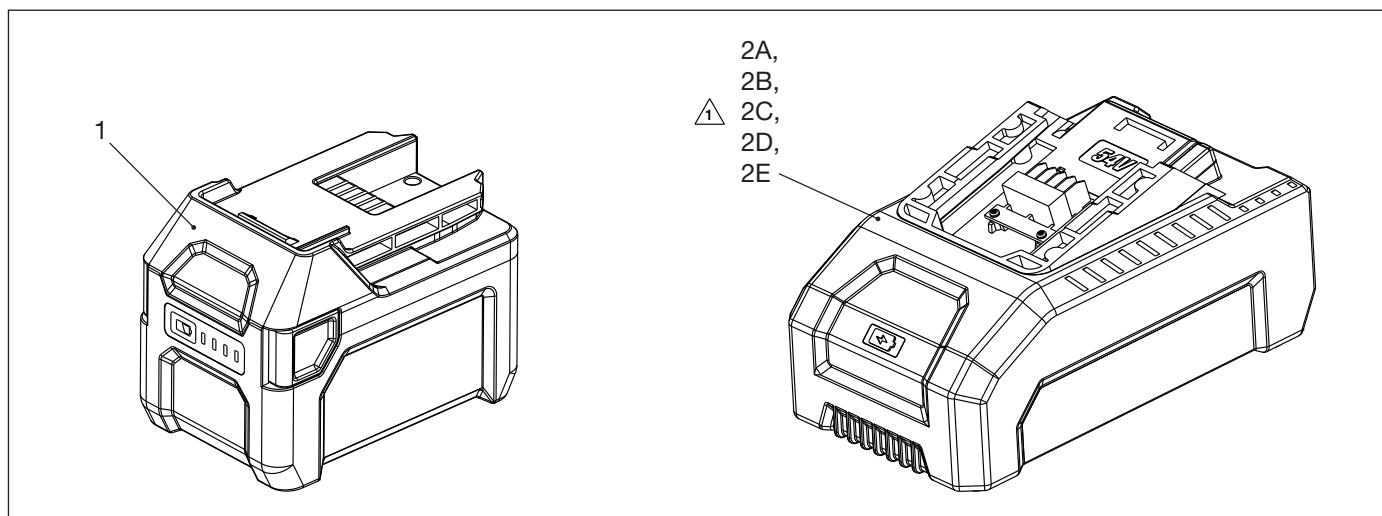
Remarques :

- ⚠ Serrez à un couple de 13 à 16 Nm [9,6 à 11,8 ft-lb].
- ⚠ Serrez à un couple de 60 à 71 Nm [44,3 à 52,3 ft-lb].
- ⚠ Serrez à un couple de 25 à 30 Nm [18,5 à 22,1 ft-lb].
- ⚠ Réglez la longueur du capuchon d'extrémité de la dérivation (élément 18) entre 15 et 15,9 mm [0,59 et 0,63 pouce] à partir de la face plate.
- ⚠ Lubrifiez avant le montage.
- ⚠ La soupape de sécurité doit être réglée sur une valeur comprise entre 738 et 765 bars [10 700 et 11 100 psi].

Liste des pièces pour l' Illustration 25

Item		Description	Qty	Part Number
1	◆	Plug, Flush, Hex 27.0 Stl Teflon	3	A1006245
2	◆	Ball Cap	1	A8038570
3	◆	Spring, Compression	1	A8126110
4	◆	Ball, 0.125 Stl	1	B1003016
5	◆	Ball 0.188 Stl	1	B1005016
6	★★◆	Back Up Ring, Split	1	B1006564
7	★★◆	O-Ring, Round, 0.125, 0.250, 0.063	1	B1006803
8	◆	Seat, Piston, Lower	1	BSS5358D
9	◆	Spring, Conical	1	BSS5509D
10	◆	Set Screw, Hollow Socket	1	DC1185048
11	◆	Spring, Bypass	1	DC394110
12	◆	PTF - SAE Flush Plug, 0.250	1	DC6794245
13	◆	Spring, Large Piston SAP	1	DC7026110
14	◆	Piston, 14 mm Dia, Lg	1	DC7027051
15	◆	Pump Body	1	DC7201190
16	◆	Plug Assembly, Inlet Check Valve	1	DC7453950
17	◆	Subassembly, Outlet Check Valve	1	DC7904900
18	◆	End Cap, Bypass	1	DC9208020
19	◆	Piston Assembly, MPE	1	DC9244920
20	◆	Piston, Bypass	1	DC9292051
21	★★◆	O-Ring (included with item 16)	1	B1908503
◆ Items included in XVARI Pump Element Kit, XA1PEK.				
★ Items included in Pump Seal Kit, XC4SK.				

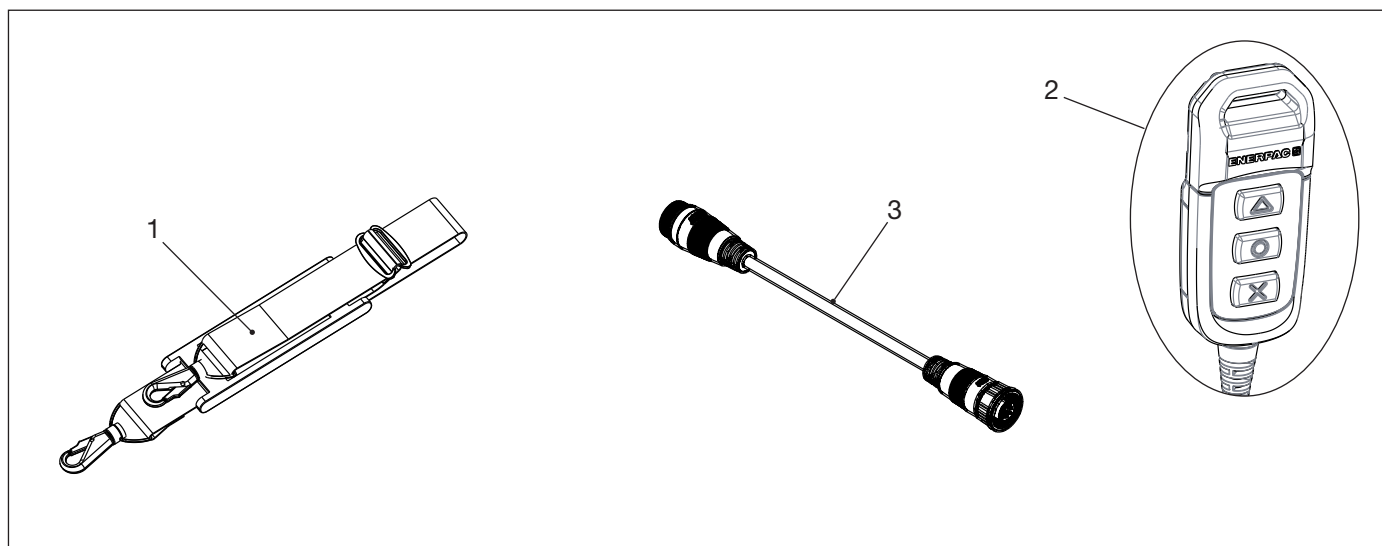
Illustration 26 : batterie et chargeur de batterie



Remarques : ⚠

- Le chargeur doit être acheté séparément s'il n'est pas livré avec la batterie ou l'outil. L'unité détecte automatiquement la tension, 100-240 V c.a., 50/60 Hz.
- Amérique du Nord, Europe et Australie : le chargeur et le cordon d'alimentation incluent un chargeur de batterie Enerpac EC1F54 et le cordon d'alimentation adapté à la région sélectionnée. Le chargeur n'est pas vendu sans cordon d'alimentation.
- Japon et Royaume-Uni : commandez le chargeur et le cordon d'alimentation EC1F542A, EC1F541B ou EC1F542E en plus du cordon d'alimentation adapté à votre région/pays. Remplacez le cordon d'alimentation fourni avec le chargeur par le cordon d'alimentation commandé séparément (ECC541N ou ECC542U).

Illustration 27 : accessoires sélectionnés



Liste des pièces pour l' Illustration 26

Item	Description		Qty	Part Number
1		Battery, 54V, Lithium-Ion, 4.0 Ah, 216 Wh	1	EBH544
2A		Battery Charger & Power Cord, Australia - 230V	1	EC1F542A
2B		Battery Charger & Power Cord, North America - 115V	1	EC1F541B
2C		Battery Charger & Power Cord, European Union - 230V	1	EC1F542E
2D		Power Cord, Japan - 100V	1	ECC541N
2E		Power Cord, United Kingdom - 240V	1	ECC542U

Liste des pièces pour l' Illustration 27

Item	Description		Qty	Part Number
1		Shoulder Strap, XC2 Series Pumps	1	SSTRP55
2		Corded Remote Pendant, 20 ft [6 m]	1	CC132
3		Pendant Extension Cord, 10 ft [3 m]	1	CC010

Illustration 28 : Schéma hydraulique

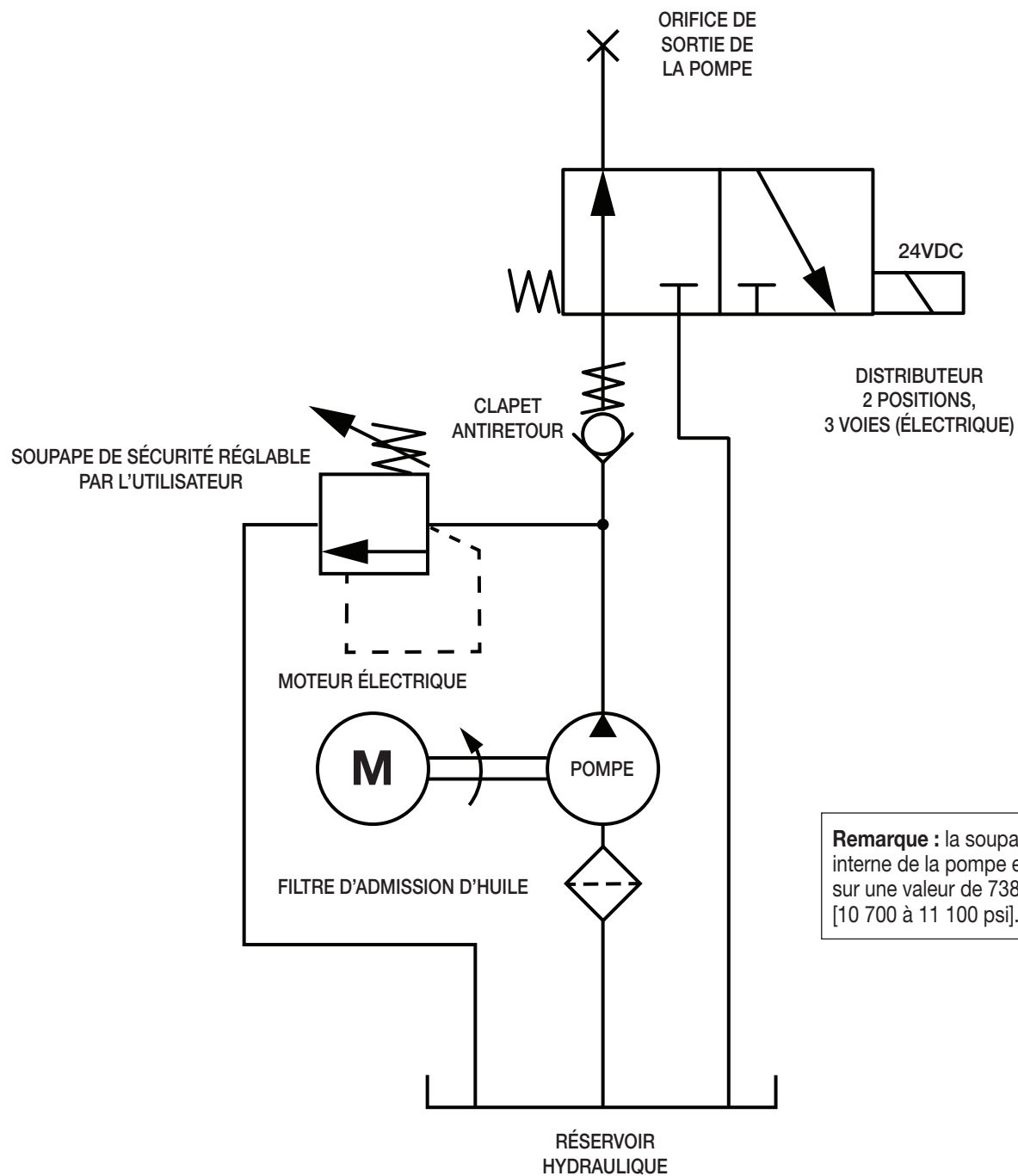
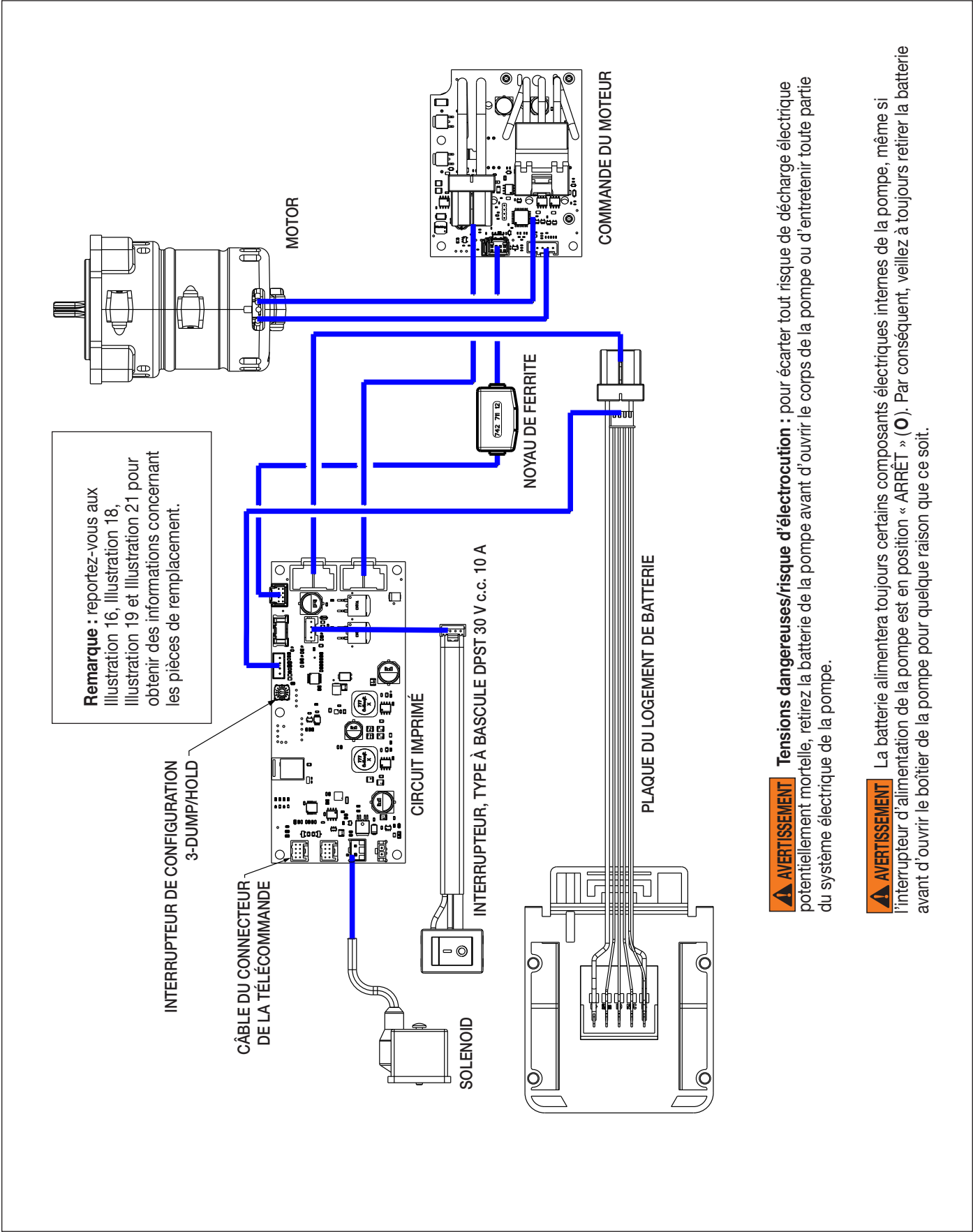


Illustration 29 : Schéma électrique



[illegible]

[illegible]

