

Enerpac LUBP Pompe à couple électrique légère

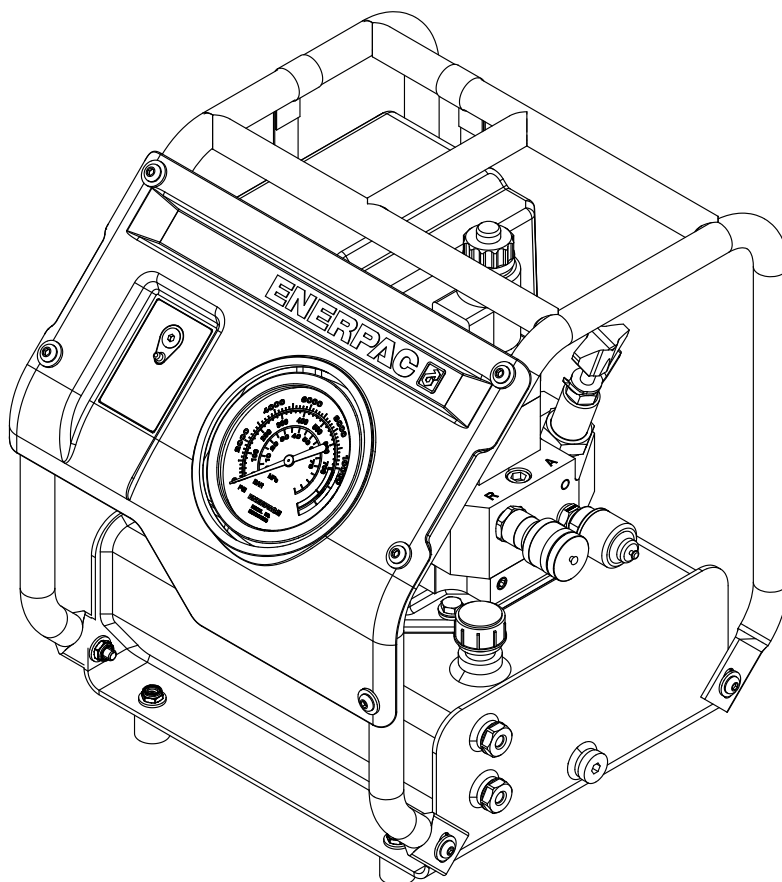
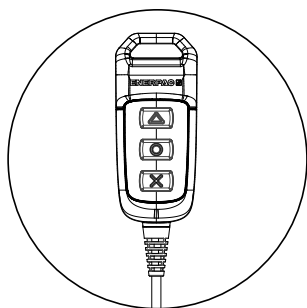
Référence du document : L4991

Révision du document : C

Date de révision du document : 24-AUG-2026

Langue du document : FRANÇAIS FR

Pour les codes de date commençant par la lettre « A »



Les utilisateurs doivent lire et comprendre le présent document avant utilisation afin de réduire le risque de blessures.

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 110 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.



www.facebook.com/enerpac



www.youtube.com/enerpac



www.linkedin.com/company/enerpac

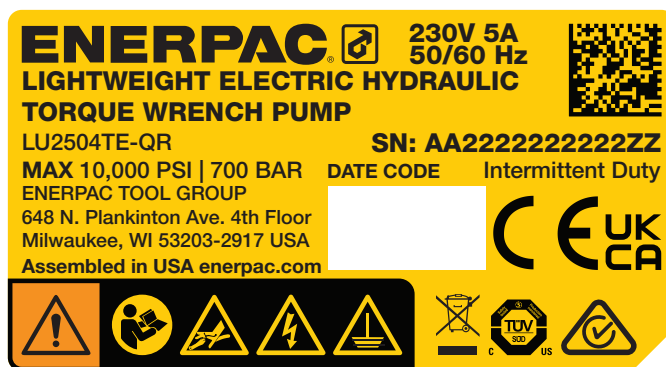
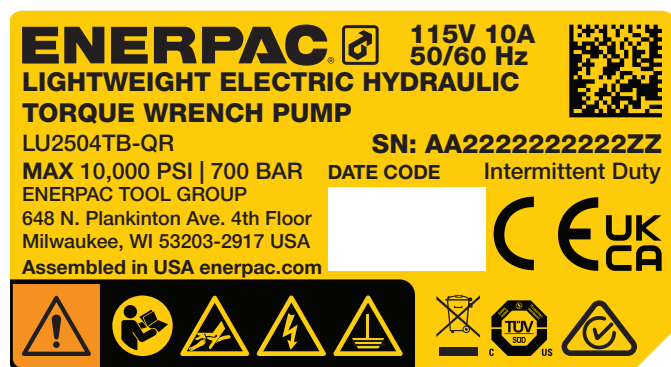


www.twitter.com/enerpac

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



LANGUES DISPONIBLES

Le manuel L4991 est disponible dans les langues suivantes, consultez le site www.enerpac.com pour obtenir une copie.

- Weitere Sprachen finden Sie unter www.enerpac.com.
- Para otros idiomas visite www.enerpac.com.
- Muunkieliset versiot ovat osoitteessa www.enerpac.com.
- Pour toutes les autres langues, rendez-vous sur www.enerpac.com.
- Per altre lingue visitate il sito www.enerpac.com.
- その他の言語はwww.enerpac.comでご覧いただけます。
- 이 지침 시트의 다른 언어 버전은 www.enerpac.com.
- Ga voor de overige talen naar www.enerpac.com.
- For alle andre språk henviser vi til www.enerpac.com.
- Inne wersje językowe można znaleźć na stronie www.enerpac.com.
- Para outros idiomas consulte www.enerpac.com.
- Информацию на других языках вы найдете на сайте www.enerpac.com.
- För andra språk, besök www.enerpac.com.
- 如需其他语言, 请前往 www.enerpac.com.

Table des matières

1.	SÉCURITÉ.....	3
1.1	CONSIGNES DE SÉCURITÉ	3
1.2	CONSIGNES DE SÉCURITÉ RELATIVES À L'ÉLECTRICITÉ.....	4
1.3	PRÉCAUTIONS SUPPLÉMENTAIRES.....	5
2.	DÉCLARATION(S) DE CONFORMITÉ	6
2.1	CANADIAN STANDARDS ASSOCIATION (CSA)	6
2.2	CONFORMITÉ AUX NORMES AMÉRICAINES	6
2.3	AVERTISSEMENT RELATIF À LA PROPOSITION 65 DE L'ÉTAT DE CALIFORNIE	6
2.4	CONFORMITÉ EUROPÉENNE (CE).....	6
3.	CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSANTS	7
3.1	CARACTÉRISTIQUES ET COMPOSANTS DE LA POMPE LUBP	7
4.	DONNÉES TECHNIQUES DU PRODUIT.....	8
4.1	DIMENSIONS DE LA POMPE LUBP	8
4.2	TABLEAU DES SPÉCIFICATIONS DE LA POMPE LUBP	8
5.	INSTALLATION	9
5.1	RENIFLARD DU RÉSERVOIR	9
5.2	NIVEAU D'HUILE DU RÉSERVOIR	9
5.3	RACCORDEMENTS ÉLECTRIQUES	9
5.4	RACCORDEMENT DES FLEXIBLES.....	10
6.	FONCTIONNEMENT	11
6.1	FONCTIONNEMENT DE LA POMPE	11
6.2	RELÂCHEMENT DE LA PRESSION.....	11
6.3	PURGE D'AIR	11
6.4	FONCTIONNEMENT DE LA TÉLÉCOMMANDE.....	11
6.5	RÉGLAGE DE LA PRESSION (COUPLE).....	12
6.6	PROCÉDURE D'AMORÇAGE DE LA POMPE.....	12
7.	ENTRETIEN ET STOCKAGE.....	13
7.1	AJOUT D'HUILE À LA POMPE	13
7.2	VIDANGE DE L'HUILE	13
7.3	NETTOYAGE DU RÉSERVOIR	13
7.4	BALAIS DU MOTEUR.....	13
7.5	STOCKAGE ET TRANSPORT	13
8.	DÉPANNAGE	14
8.1	DISJONCTEUR.....	14
8.2	TABLEAU DE DÉPANNAGE	14
9.	LISTE DES PIÈCES.....	16
9.1	UNITÉ PRINCIPALE	16
9.2	POMPE.....	18
9.3	SOUS-ENSEMBLE DE LA POMPE	20
9.4	DISTRIBUTEUR ÉLECTRIQUE DF1247900SR	23
9.5	CAPOT	24
9.6	CORDONS D'ALIMENTATION DE LA POMPE LUBP	27
10.	SCHÉMA DE CÂBLAGE	27
11.	SCHÉMA HYDRAULIQUE.....	28

1. 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 questions ou de doutes, contactez Enerpac ou un distributeur local de la marque pour information.

Conservez ces consignes pour un usage ultérieur.

Si aucune formation aux questions de sécurité sur les outils hydrauliques haute pression n'a été dispensée, renseignez-vous auprès de votre distributeur ou de votre centre de services agréé Enerpac.

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 DANGER, AVERTISSEMENT, ATTENTION et AVIS.

DANGER Désigne une situation à risque qui, faute d'être évitée, provoquera des blessures graves ou mortelles.

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



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

- Vous devez lire et bien comprendre l'ensemble des consignes de sécurité et des instructions données dans le présent manuel avant d'utiliser la pompe ou de la préparer en vue de l'utilisation. Respectez toujours ces consignes de sécurité et instructions dans leur intégralité, y compris celles qui figurent dans les procédures du présent manuel.
- Les procédures d'intervention varient en fonction de la disposition du système. Lisez, respectez et comprenez parfaitement toutes les instructions du fabricant avant d'utiliser le bloc d'alimentation et tous les autres appareils employés avec celui-ci. Respectez toutes les consignes de sécurité figurant dans les manuels du fabricant.
- Veillez à toujours porter un équipement de protection individuelle (EPI) adapté pendant l'utilisation de l'outil hydraulique. Pensez à porter des lunettes de protection, des gants de travail et des vêtements de protection. L'utilisation d'EPI supplémentaires tels que masque antipoussière, chaussures de sécurité antidérapantes, casque et protection auditive (employés de manière adéquate au regard des conditions existantes) limitera le risque de blessures. L'emploi de ces éléments peut aussi être imposé par la réglementation ou la législation locale.
- Ne manipulez pas de flexibles sous pression. En s'échappant, l'huile sous pression peut pénétrer dans la peau. Consultez immédiatement un médecin si de l'huile a été injectée sous la peau.
- Ne mettez pas sous pression les raccords rapides déconnectés.
- N'utilisez la clé dynamométrique hydraulique que dans un système raccordé. N'utilisez jamais une clé dynamométrique avec des raccords rapides déconnectés.
- Ne retirez pas et ne désactivez pas la soupape de sécurité de la pompe.
- Ne réglez jamais une soupape de sécurité à une pression supérieure à la pression nominale maximale de la pompe et de la clé dynamométrique. Si les pressions nominales diffèrent, le réglage de la soupape de sécurité ne doit pas dépasser celui du composant ayant la pression nominale la plus basse (pompe ou clé dynamométrique). Un réglage plus élevé peut entraîner des dommages au niveau de l'équipement et/ou des blessures.
- Veillez à ce que tous les composants hydrauliques (clé dynamométrique, flexibles, raccords, raccords rapides, etc.) soient réglés sur une pression de service sûre de 700 bars [10 000 psi].
- Procédez toujours à une inspection visuelle de l'équipement avant de le mettre en marche. Si vous constatez un problème, n'utilisez pas l'appareil. L'équipement doit être réparé et testé par un centre d'entretien agréé Enerpac avant d'être remis en service.
- Seul un personnel qualifié et expérimenté est habilité à superviser et à réaliser les opérations.

- Pour réduire le risque de blessures, tenez les mains et les pieds à l'écart de l'équipement et de la pièce traitée lors du fonctionnement.
- Assurez-vous toujours que la pression hydraulique est entièrement relâchée et que la charge est entièrement retirée de la ou des clés dynamométriques avant de déconnecter les flexibles hydrauliques, de desserrer les raccords hydrauliques ou d'effectuer toute procédure de démontage ou de réparation de la clé dynamométrique.
- N'utilisez pas les pompes électriques dans une atmosphère explosive. Respectez l'ensemble des codes électriques locaux et nationaux. L'installation et les modifications doivent être effectuées par des électriciens qualifiés.
- Portez une protection auditive. Le niveau sonore du moteur peut dépasser 85 dB(A).
- Veillez à ce que la pression du circuit hydraulique soit de zéro (0) avant de débrancher les raccords rapides.
- Sur les pompes équipées de manomètres étalonnés par l'utilisateur, vérifiez la date du certificat d'étalonnage. Si la date d'étalonnage est dépassée, le manomètre doit être recalibré.
- Ces pompes sont équipées de soupapes de sécurité internes réglées en usine, qui doivent uniquement être réparées ou ajustées par un centre d'entretien agréé Enerpac.
- Afin d'éviter d'endommager le moteur électrique de la pompe, vérifiez les spécifications. L'utilisation d'une source d'alimentation incorrecte endommagera le moteur.

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

- Veillez à ne pas abîmer les flexibles hydrauliques. Évitez les courbures et plis trop prononcés lors de la mise en place des flexibles hydrauliques. Ne dépassez pas le rayon de courbure minimal défini par le fabricant des flexibles. 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 raccords rapides. Utilisez uniquement les poignées de transport ou les points de levage indiqués.
- 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.
- Pour des performances optimales, n'exposez pas l'équipement hydraulique à des températures supérieures ou égales à 65 °C [150 °F]. Protégez l'équipement hydraulique contre les projections de soudure.
- Afin d'éviter d'endommager le moteur électrique de la pompe, vérifiez les spécifications. L'utilisation d'une source d'alimentation incorrecte endommagera le moteur.

Le non-respect des consignes qui suivent peut provoquer une détérioration du matériel et/ou annuler la garantie du produit.

- 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 se casser ou de provoquer un dysfonctionnement du produit.
- L'entretien de l'équipement hydraulique doit uniquement être effectué par un technicien qualifié spécialisé en hydraulique. Pour toute réparation, contactez le centre d'entretien agréé Enerpac le plus proche.
- Afin de garantir un fonctionnement correct et des performances optimales, l'utilisation de l'huile Enerpac est fortement recommandée.

1.2 Consignes de sécurité relatives à l'électricité

1.2.1 Éviter les électrocutions

AVERTISSEMENT


Risque d'électrocution ! Le non-respect des instructions et consignes suivantes peut entraîner de graves lésions corporelles, voire la mort.

- Raccordez le cordon d'alimentation de la pompe à une prise électrique mise à la terre. Utilisez uniquement un cordon d'alimentation avec une broche de terre.
- Débranchez le cordon d'alimentation de la pompe de la prise électrique avant de procéder à des travaux de nettoyage, d'entretien ou de réparation.

1.2.2 Sécurité électrique

AVERTISSEMENT

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

- Une tension élevée reste présente à l'intérieur de la pompe, même lorsque le moteur est coupé. Avant d'ouvrir le corps de pompe ou d'effectuer une opération d'entretien ou une réparation, assurez-vous que le cordon d'alimentation de la pompe est débranché de la prise électrique ou de toute autre source d'alimentation électrique (reportez-vous aux informations de sécurité supplémentaires de la section 1.2.6 de ce manuel).
- Veillez toujours à ce que la pompe soit à l'arrêt et débranchée de l'alimentation CA avant d'effectuer une quelconque inspection, opération d'entretien ou réparation.
- Ne laissez pas la pompe sans surveillance sur le lieu de travail lorsqu'elle est raccordée à l'alimentation CA. Prenez toutes les précautions qui s'imposent pour éviter que du personnel non autorisé ne l'utilise.
- Prenez aussi les précautions nécessaires pour que la pompe ne soit pas enclenchée accidentellement.
- S'il n'est pas possible de débrancher le cordon d'alimentation de la pompe de l'alimentation CA, le courant doit être coupé et verrouillé au niveau de l'alimentation CA.

- Débranchez toujours la pompe de l'alimentation CA avant de la transporter.
- N'utilisez pas la pompe si elle ne peut pas être mise en marche ou arrêtée à l'aide de l'interrupteur marche/arrêt ou de la télécommande (le cas échéant, selon votre modèle de pompe). Une pompe défectueuse doit être réparée avant son utilisation.
- Veillez à ce que les événements du ventilateur du moteur de la pompe ne soient pas obstrués et soient exempts de saleté ou de poussière.
- Ne procédez à aucune opération d'entretien ou de nettoyage de la pompe si elle est en cours d'utilisation et/ou connectée à l'alimentation CA.
- Maintenez la pompe hors de portée des enfants. Ne laissez pas des personnes inexpérimentées ou n'ayant pas lu les consignes utiliser ces outils.

1.2.3 Utilisation et entretien



Le non-respect des instructions et consignes suivantes peut entraîner de graves lésions corporelles, voire la mort.

- Ne procédez à aucune opération d'entretien ou de nettoyage de la pompe si elle est en cours d'utilisation ou connectée à l'alimentation CA.
- Entrez la pompe à l'intérieur. Conservez la pompe dans un endroit sûr afin d'empêcher toute utilisation par des personnes non autorisées.
- Ne nettoyez pas la pompe à l'aide d'un jet d'eau ou d'un moyen similaire.
- N'utilisez pas la pompe avec un cordon ou une fiche endommagés, ou après un dysfonctionnement de la pompe, une chute ou un dégât quel qu'il soit. Renvoyez la pompe au centre d'entretien agréé Enerpac le plus proche pour examen, réparation ou réglage électrique ou mécanique.

1.2.4 Instructions de mise à la terre



Le non-respect des instructions et consignes suivantes peut entraîner de graves lésions corporelles, voire la mort.

- La pompe doit être correctement mise à la terre. En cas de dysfonctionnement ou de panne, la mise à la terre fournit un chemin de faible résistance pour que le courant électrique retourne à la terre, ce qui diminue le risque d'électrocution. La pompe est équipée d'un cordon comportant un conducteur de mise à la terre de l'équipement.
- Une fiche avec conducteur de terre est fournie avec le cordon. La fiche doit être branchée dans une prise appropriée correctement installée et mise à la terre conformément à tous les codes et règlements locaux.
- Un branchement incorrect du conducteur de terre de la pompe peut entraîner une électrocution. Le conducteur dont la gaine d'isolation extérieure est verte avec ou sans bandes jaunes est le conducteur de terre de la pompe.
- Si le cordon et/ou la fiche sont endommagés, ne branchez pas la pompe sur une prise secteur sous tension. Réparez ou remplacez les éléments endommagés et veillez à ce que le conducteur de terre soit correctement branché avant de rebrancher la pompe sur la prise. Consultez un électricien qualifié si les procédures de câblage du conducteur de terre ne sont pas entièrement comprises ou s'il y a un quelconque doute sur la mise à la terre correcte de la pompe.

- Ne modifiez pas la fiche fournie avec la pompe. Si la fiche ne convient pas à la prise secteur, faites installer une fiche adaptée par un électricien qualifié.
- Un électricien qualifié doit être consulté en cas de doute sur la mise à la terre d'un boîtier de raccordement.
- La pompe est équipée d'un cordon d'alimentation électrique et d'une fiche propre à sa tension nominale monophasée. Aucun adaptateur ne doit être utilisé avec cette fiche.
- Si la pompe doit être utilisée avec un type de circuit électrique différent, la reconnexion doit être réalisée par un électricien qualifié. Après la reconnexion, la pompe doit être conforme à l'ensemble des réglementations et ordonnances locales.

1.2.5 Utilisation de rallonges



Le non-respect des instructions et consignes suivantes peut entraîner de graves lésions corporelles, voire la mort.

- Utilisez une rallonge de taille appropriée avec le cordon d'alimentation de la pompe lorsqu'une telle rallonge est nécessaire. Consultez un électricien qualifié pour vous aider à choisir la taille de rallonge adaptée. Les caractéristiques électriques nominales de la rallonge doivent être au moins égales à celles de la pompe.
- Le cordon de la rallonge doit être un cordon de mise à la terre à 3 fils pour alimentation monophasée.
- Une rallonge de grande longueur sera disposée de façon à ne pas provoquer, dans une zone de travail quelle qu'elle soit, un risque de trébuchement ou d'emmêlement et à ne pas subir une traction involontaire.
- Si la pompe doit être utilisée à l'extérieur et qu'une rallonge est nécessaire, utilisez uniquement une rallonge adaptée à un usage extérieur. Les rallonges pour usage extérieur sont clairement identifiées par la lettre « W » et la mention « Suitable for Use with Outdoor Appliances » (convient à une utilisation avec des appareils extérieurs).

1.2.6 Débranchement



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

- Veillez à ce que la pompe soit arrêtée avant de débrancher la fiche de la prise électrique.
- Ne débranchez pas la pompe en tirant sur le cordon. Tirez sur la fiche, pas sur le cordon.
- Retirez la fiche de la prise électrique lorsque la pompe n'est pas utilisée et avant d'effectuer tout entretien ou nettoyage.

1.3 Précautions supplémentaires

AVERTISSEMENT N'utilisez pas les pompes électriques dans une atmosphère explosive. Les étincelles et les arcs électriques sont susceptibles d'enflammer les vapeurs combustibles ou la poussière en suspension dans l'air.

ATTENTION Vérifiez les caractéristiques électriques requises sur la plaque signalétique de la pompe. L'utilisation d'une alimentation inadaptée peut endommager le moteur.

2. Déclaration(s) de conformité

2.1 Canadian Standards Association (CSA)

Ce produit a été certifié par un organisme de certification reconnu au niveau national et est conforme aux exigences de sécurité canadiennes applicables.

Certifié conforme à : CAN/CSA-C22.2 n° 68:2009/R:2015 - Appareils à moteur (à usage domestique et commercial)

2.2 Conformité aux normes américaines

Ce produit a été évalué et certifié par un laboratoire d'essais reconnu au niveau national (Nationally Recognized Testing Laboratory, NRTL).

Certifié conforme à : UL 73:2011 (R2018-08) - Norme relative aux appareils à moteur

2.3 Avertissement relatif à la Proposition 65 de l'État de Californie

Les pompes hydrauliques électriques de la série LUPD utilisent de l'huile hydraulique comme fluide. Les huiles hydrauliques contiennent de l'éthylbenzène, une substance potentiellement cancérigène et toxique pour la reproduction. Il est impératif de manipuler les huiles hydrauliques avec précaution afin d'éviter tout contact.

Un autocollant d'avertissement est apposé sur chaque pompe pour informer l'utilisateur de ces risques. Pour plus d'informations, consultez le site www.P65Warnings.ca.gov.

2.4 Conformité européenne (CE)

Ce produit a été conçu et fabriqué conformément aux exigences essentielles de la législation de l'Union européenne applicable.

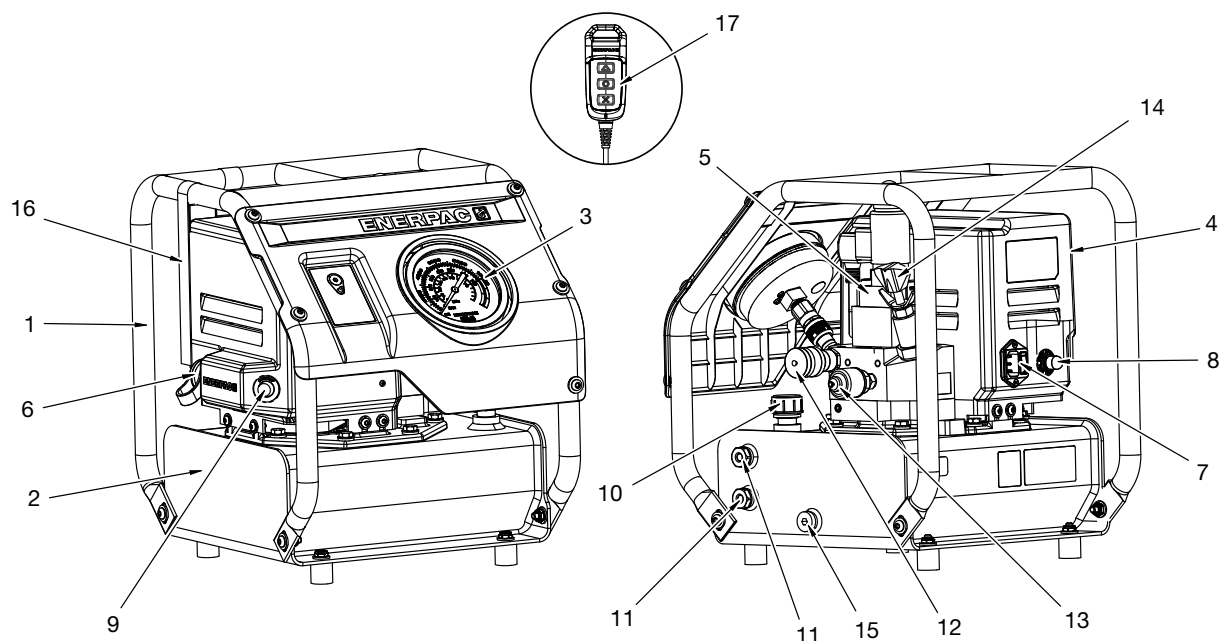
La conformité aux exigences pertinentes a été démontrée par l'application des directives européennes et des normes harmonisées suivantes :

- Directive Machines 2006/42/CE
- Directive sur le bruit extérieur 2000/14/CE
- Directive Basse tension 2014/35/UE
- Directive sur la compatibilité électromagnétique 2014/30/UE
- Directive 2011/65/UE relative à la limitation de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques (RoHS), telle que modifiée

Une copie de la déclaration de conformité de l'UE est disponible sur demande auprès du fabricant.

3. Caractéristiques et composants

3.1 Caractéristiques et composants de la pompe LUBP

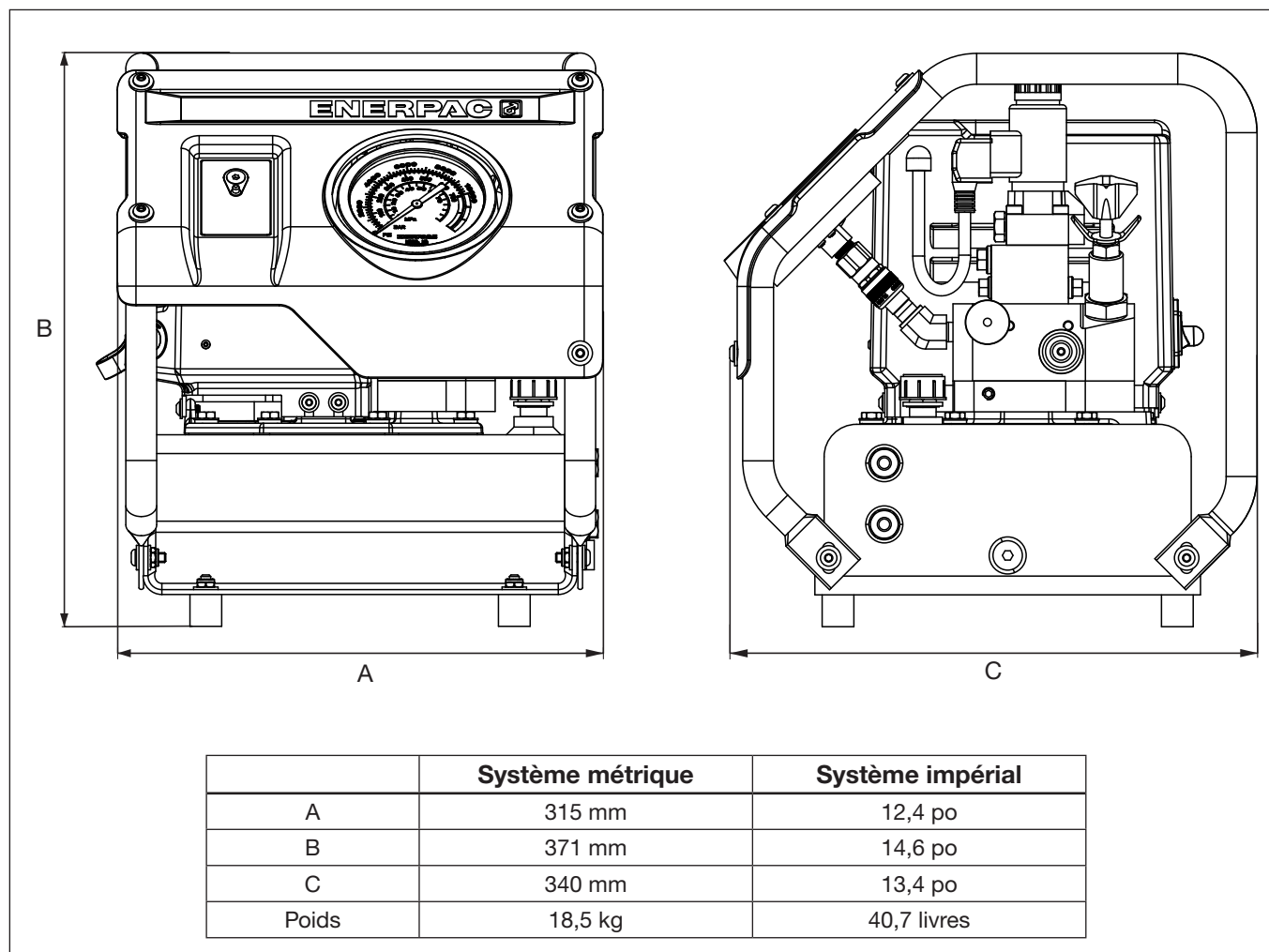


- | | | | |
|----------------------|--|----------------------------------|----------------------|
| 1. Châssis | 6. Connecteur de la télécommande | 11. Indicateur de niveau d'huile | 16. Sangle de cordon |
| 2. Réservoir | 7. Interrupteur marche/arrêt, prise de courant | 12. Raccord rapide femelle | 17. Télécommande* |
| 3. Manomètre | 8. Disjoncteur | 13. Raccord rapide mâle | |
| 4. Capot de la pompe | 9. Indicateur d'avertissement « Surchauffe » | 14. Valve de pression* | |
| 5. Valve de sécurité | 10. Bouchon de purge/remplissage | 15. Bouchon de vidange | |

*** NE PAS ALTÉRER**

4. Données techniques du produit

4.1 Dimensions de la pompe LUBP



4.2 Tableau des spécifications de la pompe LUBP

Modèle	LU2504TB-QR	LU2504TE-QR
Source d'alimentation électrique	115 V, monophasé, 50/60 Hz	230 V, monophasé, 50/60 Hz
Puissance moteur	0,73 HP [0,54 kW] universel, 9 A	0,73 HP [0,54 kW] universel, 4,5 A
Pression de service	97 à 700 bars [1 400 à 10 000 psi]	
Débit en fonction de la pression	3,3 l/minute à 0 à 14 bars/0,3 l/minute à 700 bars 200 po ³ /minute à 0 à 200 psi/20 po ³ /minute à 10 000 psi	
Température maximale de l'huile	65 °C [150 °F]	
Niveau sonore*	86 dBA	
Plage de température de fonctionnement**.	-18 à 50 °C [0 à 122 °F]	

*Type. Le niveau sonore réel dépend de la vitesse et de la charge de la pompe.

** À une humidité relative de 85 %.

5. Installation

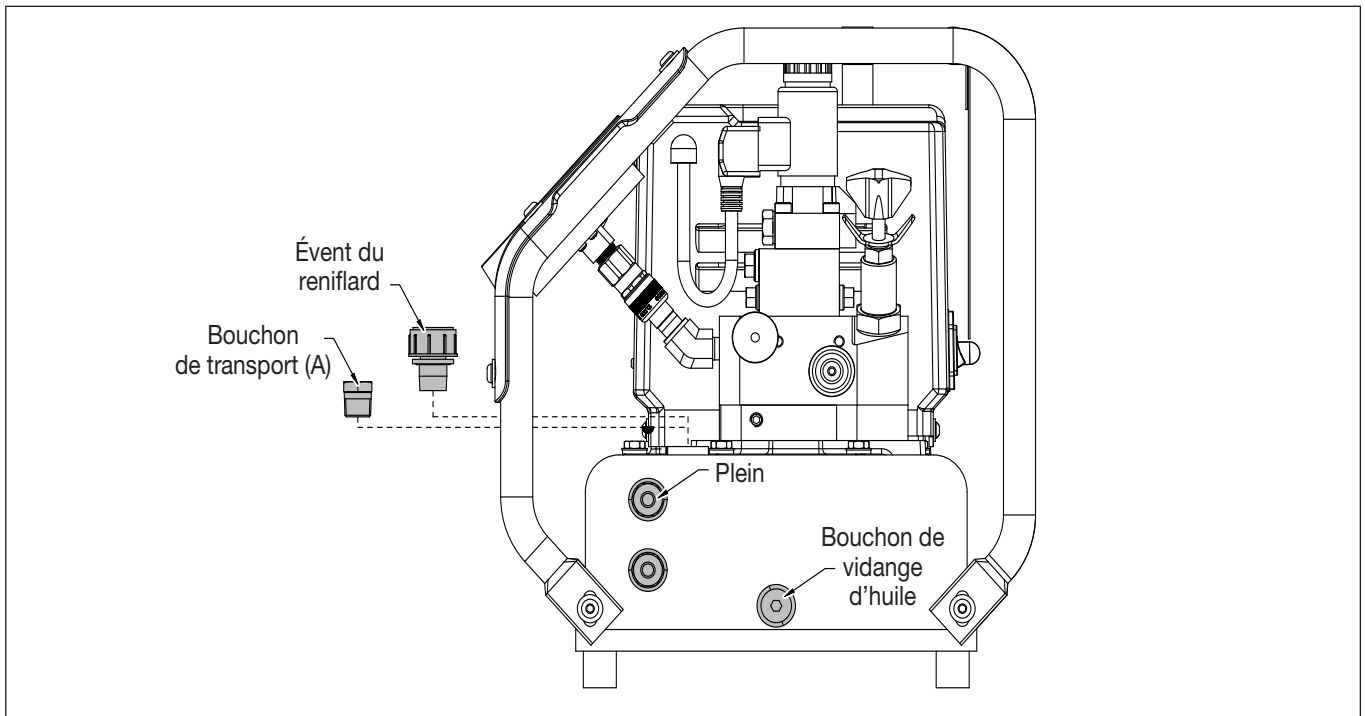


Illustration 1 : purge du réservoir et niveau d'huile

5.1 Reniflard du réservoir

Les pièces du reniflard du réservoir sont incluses séparément dans l'expédition. Elles doivent être installées avant utilisation de la pompe, comme indiqué dans la procédure suivante. Reportez-vous à l'illustration 1.

1. Retirez le bouchon de transport en métal (A) du réservoir (conservez-le afin de pouvoir l'utiliser ultérieurement).
2. Installez et serrez le reniflard à la main pour éviter tout dommage.

5.2 Niveau d'huile du réservoir

Le réservoir hydraulique est préalablement rempli d'huile en usine. Il est cependant nécessaire de toujours bien vérifier le niveau d'huile avant d'utiliser la pompe. Reportez-vous à l'illustration 1 et procédez comme suit :

1. Si la clé dynamométrique était précédemment raccordée, assurez-vous qu'elle est complètement rétractée avant de vérifier le niveau d'huile.
2. Si l'alimentation électrique était précédemment raccordée, assurez-vous qu'elle est débranchée. Assurez-vous que le manomètre hydraulique indique zéro (0) bar/psi.
3. Vérifiez le niveau d'huile lorsque la pompe est sur une surface plane. Le réservoir est plein lorsque le niveau d'huile atteint le haut du regard du niveau d'huile (sans le dépasser).
4. Si le niveau d'huile est bas, desserrez et retirez le reniflard du réservoir. Ajoutez doucement de l'huile hydraulique jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le regard du niveau d'huile (sans le dépasser). **NE REMPLISSEZ PAS TROP LE RÉSERVOIR.**

AVIS Pour obtenir des performances optimales et afin d'éviter l'annulation de la garantie du produit, utilisez uniquement de l'huile hydraulique HF Enerpac.

5. Réinstallez le reniflard du réservoir.

6. Il peut être nécessaire d'ajouter de l'huile une fois la clé et les flexibles branchés et la pompe mise en fonctionnement. Vérifiez toujours le niveau d'huile lorsque la pompe est désactivée et la pression hydraulique relâchée.

5.3 Raccordements électriques

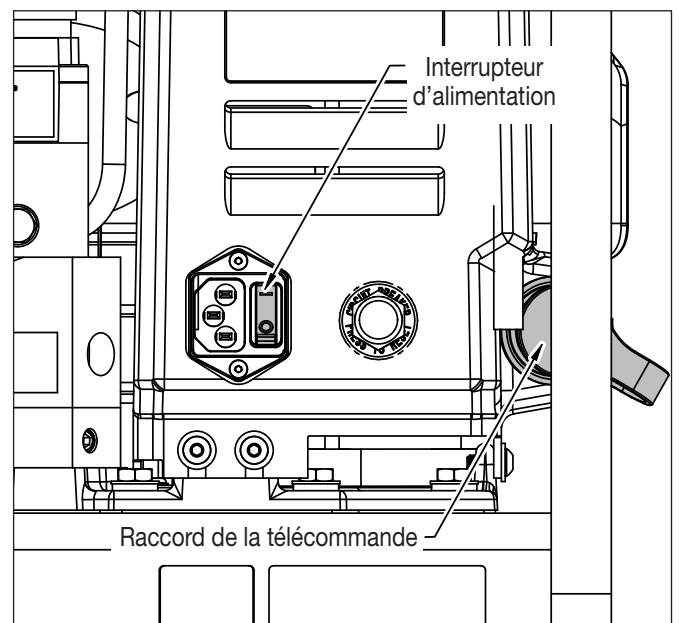


Illustration 2 : cordon d'alimentation et raccordement de la télécommande

1. Assurez-vous que la source d'alimentation électrique est adaptée à votre pompe. Reportez-vous à la section 4.2, Tableau des spécifications, pour connaître les spécifications de la source d'alimentation électrique.
2. Branchez le cordon d'alimentation approprié dans la prise indiquée sur l'illustration 2.

3. Retirez le cache-poussière du connecteur à l'avant de la pompe et connectez le câble de la télécommande. Reportez-vous à l'illustration 2.
4. Serrez le collier fileté à la main pour fixer le câble de la télécommande au connecteur.

5.4 Raccordement des flexibles

1. Desserrez le contre-écrou et dévissez (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) la soupape de sécurité pour éviter toute accumulation de pression involontaire. Aucun outil n'est nécessaire pour régler la soupape de sécurité. Reportez-vous à l'illustration 3.
2. Raccordez les flexibles à la clé dynamométrique comme indiqué sur l'illustration 4. Serrez à la main les bagues de verrouillage des raccords rapides. Lorsque vous utilisez la pompe et la clé dynamométrique Enerpac, les flexibles et les raccords rapides sont conçus de telle sorte que l'orifice d'avance de la pompe ne peut être raccordé qu'à l'orifice d'avance de la clé et que l'orifice de rétraction de la pompe ne peut être raccordé qu'à l'orifice de rétraction de la clé.
3. Raccordez les flexibles au collecteur de sortie de la pompe comme indiqué sur l'illustration 3. ASSUREZ-VOUS d'utiliser un flexible homologué pour 700 bars [10 000 psi]. Serrez à la main les bagues de verrouillage des raccords rapides.

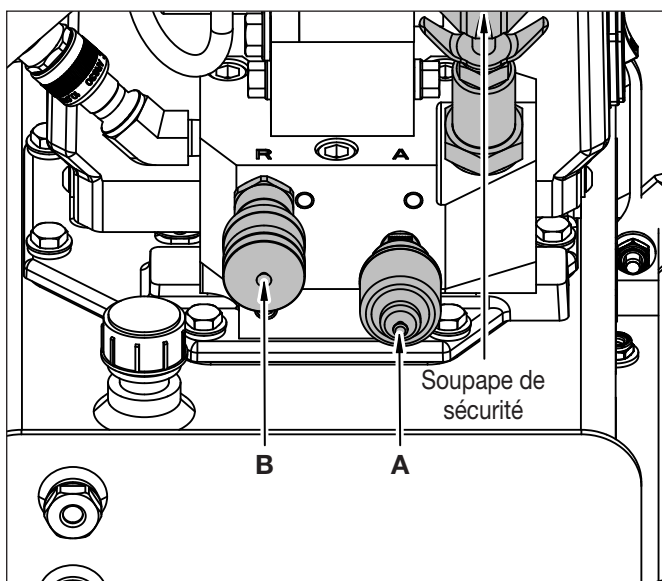


Illustration 3 : sortie de la pompe

L'orifice A sert à l'avance et l'orifice B, à la rétraction du piston dans la clé dynamométrique. Les pompes sont fournies avec les demi-raccords spécifiés déjà connectés aux orifices de la pompe afin d'empêcher un raccordement incorrect des flexibles à la clé.

⚠ AVERTISSEMENT Pour assurer le bon fonctionnement de l'équipement, évitez de pincer ou de plier trop fortement les flexibles. En cas de dommages, les flexibles DOIVENT être remplacés. Des flexibles endommagés peuvent se rompre sous haute pression et causer des blessures.

⚠ ATTENTION Tenter de raccorder un flexible à la pompe ou à la clé dynamométrique alors que le raccord rapide est sous pression peut entraîner des blessures ou une fuite de liquide.

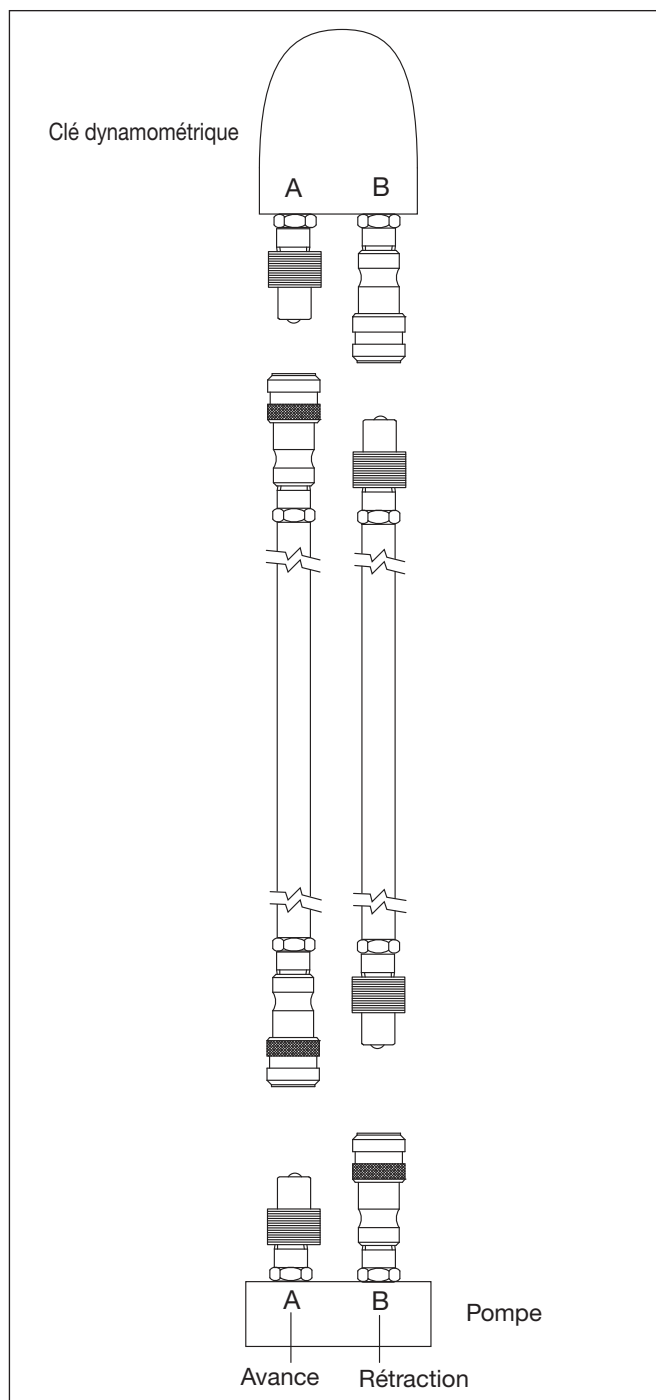


Illustration 4 : Raccordements à la clé dynamométrique

6. Fonctionnement

6.1 Fonctionnement de la pompe

1. Vérifiez tous les branchements et raccords du système pour vous assurer qu'ils sont étanches et sans fuite.
2. Vérifiez le niveau d'huile dans le réservoir. Reportez-vous à la section 5.2 pour obtenir des instructions.

ATTENTION Faire fonctionner la pompe sans une quantité suffisante d'huile endommagera la pompe. Ajoutez de l'huile uniquement lorsque les composants du système sont rétractés, sinon le système contiendra plus d'huile que le réservoir de la pompe ne le permet.

3. Vérifiez que l'évent du reniflard a été installé.
4. Assurez-vous que l'interrupteur de la pompe est en position « OFF » (O). Reportez-vous à l'illustration 2.
5. Branchez le cordon d'alimentation dans la prise. Utilisez une source d'alimentation appropriée. Consultez la section 4.2, Tableau des spécifications, pour connaître les spécifications.

Utilisez des cordons d'alimentation courts pour éviter les pertes de puissance. Le moteur de la pompe peut fonctionner à une tension inférieure, mais la vitesse du moteur et le débit d'huile seront réduits et le moteur risque d'être endommagé.

AVIS Si le cordon d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le fabricant, son agent de service ou une personne disposant de qualifications similaires pour éviter tout risque.

6. Appuyez sur « I » sur l'interrupteur de la pompe pour mettre l'appareil sous tension. Appuyer sur « I » active le circuit électrique, mais ne met pas le moteur de la pompe en marche. L'interrupteur de la télécommande active le moteur de la pompe.

AVIS Les pompes de la série LUBP sont conçues pour un cycle de fonctionnement intermittent de 6 minutes à 8 000 psi [552 bar], suivi d'une période de repos de huit heures afin d'éviter toute surchauffe de la pompe.

6.2 Relâchement de la pression

Pour relâcher la pression hydraulique au niveau de la clé et des flexibles :

- Appuyez fermement sur le bouton de reprise manuelle situé en haut de la valve. Cela déplacera manuellement la bobine du distributeur, relâchant ainsi la pression emprisonnée.

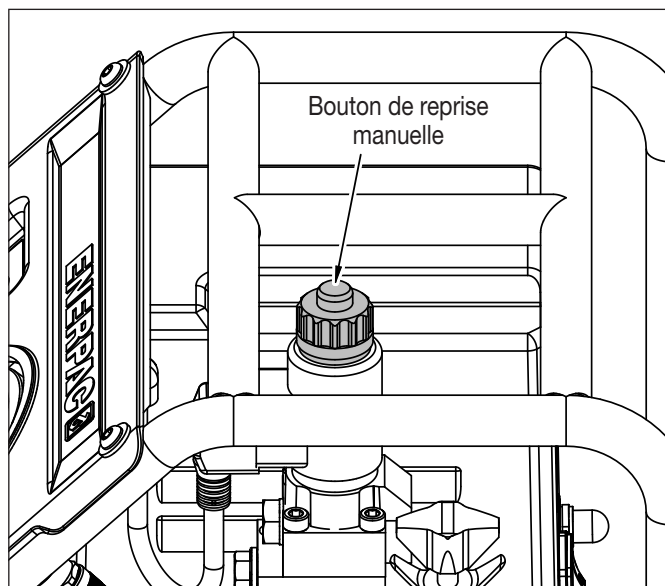


Illustration 5 : relâchement de la pression

6.3 Purge d'air

Lorsque la clé est connectée pour la première fois à la pompe, de l'air reste emprisonné dans les composants. Afin de garantir un fonctionnement sûr et fluide, retirez l'air en effectuant plusieurs cycles de la clé sans charge. Répétez l'opération jusqu'à ce que la clé avance et se rétracte sans hésitation.

Vérifiez le niveau d'huile avant utilisation.

AVIS Procédez à la purge d'air et au réglage de la pression (couple) :

- lors de la première mise en service ou au démarrage,
- lors du raccordement d'une autre clé à la pompe,
- lors de la modification de la valeur de couple (réglage de la soupape de sécurité uniquement).

6.4 Fonctionnement de la télécommande

Le moteur de la pompe et le distributeur sont actionnés par une télécommande filaire fournie avec la pompe.

Dans la mesure du possible, la clé dynamométrique et la pompe doivent être actionnées par un seul utilisateur. Cela permet d'éviter l'activation accidentelle de la pompe alors qu'une autre personne positionne la clé.

Avant d'utiliser la télécommande, assurez-vous que l'interrupteur d'alimentation de la pompe est en position ON (« I ») et que la pompe est branchée.

La télécommande fonctionne comme suit. Voir l'illustration 6 :

- Appuyez sans relâcher sur le bouton ON-ADVANCE pour démarrer le moteur et avancer la clé dynamométrique. Le manomètre affiche la pression présente dans le circuit d'avance.
- Relâchez le bouton ON-ADVANCE pour rétracter la clé dynamométrique. Le manomètre affiche la pression présente dans le circuit de rétraction et le moteur continue à tourner.
- Appuyez sans relâcher sur le bouton ON-ADVANCE à tout moment lorsque le moteur tourne pour avancer de nouveau la clé dynamométrique.
- Appuyez sur l'un des boutons MOTOR OFF pour couper le moteur.
- Si le moteur tourne pendant 20 secondes sans qu'aucun bouton de la télécommande ne soit actionné, l'arrêt automatique du moteur se déclenche.

AVIS Les boutons MOTOR OFF fonctionnent de manière identique. Il est possible d'utiliser l'un ou l'autre des boutons pour couper le moteur.

AVIS Le moteur électrique continue de fonctionner après le relâchement de la télécommande. Dans les 20 secondes qui suivent la dernière commande depuis la télécommande, le moteur se coupera automatiquement, empêchant ainsi l'accumulation de chaleur et l'usure inutile.

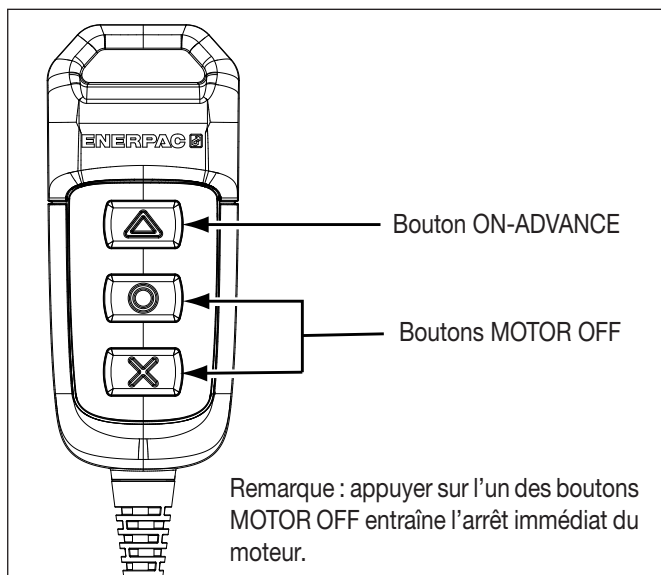


Illustration 6 : Fonctionnement de la télécommande

6.5 Réglage de la pression (couple)

ATTENTION Effectuez ces réglages AVANT de placer la clé dynamométrique sur l'écrou ou la tête du boulon. Le réglage de la pression de la pompe peut être supérieur à la pression nécessaire pour obtenir le couple requis pour votre application. Le fait de dépasser le couple requis entraîne des dommages au niveau de l'équipement et peut causer des blessures graves.

1. La pompe est fournie avec un manomètre installé. Reportez-vous aux consignes de la clé dynamométrique pour connaître la pression requise pour obtenir le couple souhaité. Notez que la pression maximale varie en fonction de la clé et des accessoires.
2. Desserrez le contre-écrou et dévissez la soupape de sécurité pour éviter toute accumulation de pression involontaire. Reportez-vous à l'illustration 3.
3. Mettez la pompe en marche.
4. Appuyez sur le bouton ON/ADV et maintenez-le enfoncé, puis lisez le manomètre.
5. Tout en maintenant le bouton ON/ADV enfoncé, tournez la soupape de sécurité vers l'intérieur (dans le sens des aiguilles d'une montre) pour augmenter la pression ou vers l'extérieur (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) pour diminuer la pression maximale. Répétez l'opération jusqu'à ce que la pression correcte soit atteinte.
6. Serrez le contre-écrou de la soupape de sécurité pour maintenir le réglage.
7. Faites fonctionner la pompe plusieurs fois pour tester le réglage de la pression.

6.6 Procédure d'amorçage de la pompe

Si la pompe fonctionne mal ou si le fonctionnement de la clé est erratique, commencez par évacuer l'air comme indiqué à la section 6.3. Si les problèmes persistent, procédez à l'amorçage de la pompe comme indiqué ci-dessous.

AVIS Dans la mesure requise lors de la procédure, reportez-vous aux sections précédentes du présent manuel pour obtenir des informations détaillées concernant le réservoir hydraulique, les boutons de la télécommande et la soupape de sécurité réglable par l'utilisateur.

1. Veillez à ce que le réservoir hydraulique soit plein. Le niveau d'huile doit atteindre le haut du regard du niveau d'huile (sans le dépasser). Si le niveau d'huile est bas, ajoutez de l'huile comme décrit dans la procédure de la section 5.2.
2. Tournez la soupape de sécurité réglable par l'utilisateur dans le sens inverse des aiguilles d'une montre jusqu'à ce qu'elle soit desserrée. Assurez-vous que le manomètre hydraulique de la pompe indique zéro (0) bar/psi.
3. Sur la télécommande, appuyez sur le bouton ON/ADV, puis relâchez-le.
4. Laissez la pompe fonctionner pendant environ 10 à 15 secondes. L'air emprisonné dans le circuit hydraulique est alors évacué.
5. Appuyez sur le bouton ON/ADV et maintenez-le enfoncé. Laissez alors la pompe fonctionner pendant 5 à 10 secondes supplémentaires pour expulser l'air du circuit.
6. Observez le manomètre hydraulique de la pompe. Tournez la soupape de sécurité réglable par l'utilisateur dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à ce que la pression atteigne 700 bars [10 000 psi].
7. Relâchez le bouton ON/ADV et observez le manomètre de la pompe. Le manomètre doit indiquer une pression comprise entre 172 et 180 bars [2 500 et 2 600 psi].
8. Appuyez sur le bouton ON/ADV et maintenez-le enfoncé jusqu'à ce que la pression atteigne 700 bars [10 000 psi].
9. Appuyez sur le bouton OFF pour arrêter la pompe.
10. Appuyez sur le bouton de reprise manuelle pour relâcher la pression emprisonnée comme indiqué à la section 6.2. Assurez-vous que le manomètre hydraulique de la pompe indique zéro (0) bar/psi.

7. Entretien et stockage

7.1 Ajout d'huile à la pompe

Vérifiez le niveau d'huile hydraulique du réservoir toutes les 40 heures de fonctionnement. Ajoutez de l'huile hydraulique Enerpac HF si nécessaire pour ramener le niveau d'huile au niveau correct. Reportez-vous à l'illustration 1.

7.2 Vidange de l'huile

Vidangez complètement le réservoir toutes les 100 heures de fonctionnement. Si la pompe est utilisée dans des zones très poussiéreuses ou à des températures élevées, vidangez et remplissez le réservoir après 50 heures de fonctionnement.

1. Posez la pompe sur un établi ou une autre surface adaptée. Placez une cuvette ou un récipient sous le bouchon de vidange d'huile. La capacité du réservoir d'huile est d'environ 3,9 litres [1 gallon].
2. Desserrez doucement le bouchon de vidange d'huile et retirez-le. Laissez l'huile usagée du réservoir se vider dans la cuvette ou le récipient.

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

AVIS Si l'huile usagée est sale ou si les performances de la pompe sont mauvaises, nettoyez l'intérieur du réservoir hydraulique après avoir vidangé l'huile, comme indiqué à la section 7.3.

AVIS Lorsque vous ajoutez de l'huile ou remplissez le réservoir hydraulique, utilisez uniquement de l'huile hydraulique HF Enerpac. L'utilisation d'une autre huile peut endommager les composants de la pompe et annuler la garantie Enerpac du produit.

3. Nettoyez et réinstallez le bouchon de vidange d'huile du réservoir.
4. Retirez le bouchon de purge d'huile du réservoir. Ajoutez doucement de l'huile hydraulique par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le haut du regard du niveau d'huile (sans le dépasser).
NE REMPLISSEZ PAS TROP LE RÉSERVOIR. Reportez-vous à la section 5.2.
5. Nettoyez et remettez en place le bouchon de purge d'huile du réservoir.

7.3 Nettoyage du réservoir

Cette procédure doit obligatoirement être effectuée si vous pensez que l'huile est contaminée ou si les performances de la pompe sont mauvaises.

1. Videz complètement le réservoir. Suivez les étapes 1 et 2 de la section 7.2.
2. **ÉLIMINEZ L'HUILE USAGÉE DE MANIÈRE APPROPRIÉE.**
3. Retirez les deux vis, rondelles et écrous qui fixent le cadre de protection au réservoir. Desserrez les deux autres jeux de vis de fixation. Faites pivoter le cadre de protection comme indiqué. Reportez-vous à l'illustration 7.
4. Vous devrez retirer le capot pour accéder aux vis qui fixent la pompe au réservoir. Utilisez une clé Allen pour desserrer les six vis fixant le capot au réservoir.
5. Soulevez le capot pour le retirer du réservoir. Faites attention à ne pas endommager les câbles et à ne pas déconnecter les fils des bornes.
6. Retirez les huit vis fixant la pompe au réservoir.

7. Soulevez la pompe pour la retirer du réservoir en prenant soin de ne pas endommager les filtres d'aspiration.
8. Nettoyez soigneusement le réservoir avec du solvant. N'utilisez jamais d'eau.
9. Utilisez une brosse à poils souples pour nettoyer les filtres d'aspiration du bloc-piston. Rincez avec du solvant.
10. Inspectez le joint d'étanchéité du réservoir. Remplacez le joint d'étanchéité par un neuf s'il est usé ou endommagé.
11. Positionnez la plaque de recouvrement sur le réservoir. Assurez-vous que le joint est visible tout autour de la plaque de recouvrement.
12. Fixez la pompe au réservoir.
13. Placez le capot sur le moteur.
14. Serrez les six vis de fixation.
15. Nettoyez et réinstallez le bouchon de vidange d'huile du réservoir.
16. Retirez le bouchon de purge d'huile du réservoir. Ajoutez doucement de l'huile hydraulique par l'orifice de remplissage jusqu'à ce que le niveau d'huile atteigne le haut du regard du niveau d'huile (sans le dépasser).
NE REMPLISSEZ PAS TROP LE RÉSERVOIR.

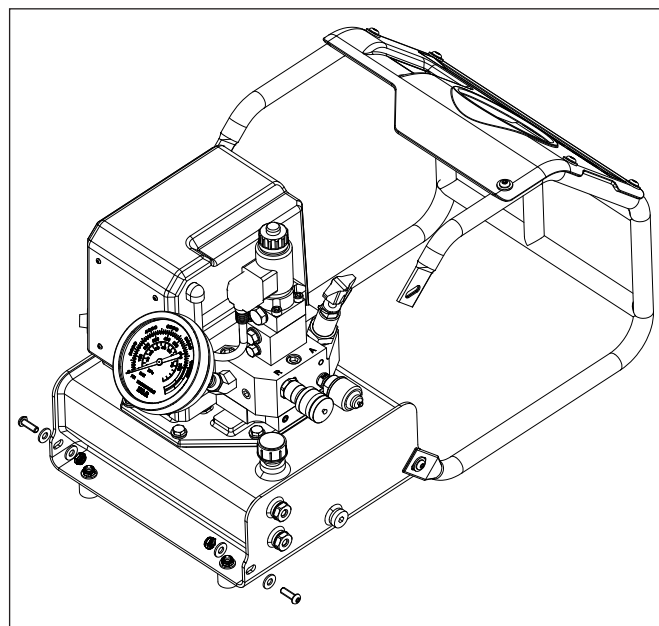


Illustration 7 : nettoyage du réservoir

7.4 Balais du moteur

Vérifiez les balais du moteur électrique au moins une fois tous les deux ans. Pour les pompes utilisées pour des travaux intensifs, vérifiez les balais au moins une fois tous les six mois.

DANGER Pour éviter tout risque d'électrocution, la pompe doit être complètement déconnectée de l'alimentation électrique avant toute intervention sur les balais.

7.5 Stockage et transport

Les pompes Enerpac doivent être stockées dans un lieu sec et frais. Les outils doivent toujours être nettoyés, entretenus et graissés avant d'être stockés. Veillez à ce que les outils soient stockés dans l'emballage indiqué.

8. Dépannage

Le tableau de dépannage est destiné à vous aider à diagnostiquer et à corriger différents problèmes potentiels de la pompe.

Seuls des techniciens hydrauliques qualifiés doivent effectuer le dépannage et l'entretien de la pompe. Pour toute réparation, contactez le centre d'entretien agréé Enerpac le plus proche.

8.1 Disjoncteur

En cas de surcharge électrique, le disjoncteur de la pompe se déclenchera. Après avoir recherché et corrigé l'origine de la surcharge, appuyez sur le bouton du disjoncteur pour réinitialiser.

8.2 Tableau de dépannage

Défaillance	Cause possible	Mesure corrective
1. La pompe ne démarre pas.	a. Pas d'alimentation électrique.	Assurez-vous que le cordon d'alimentation secteur de la pompe est branché à la prise électrique et que l'interrupteur d'alimentation est en position « I » (marche).
	b. Défaut de surchauffe de l'huile.	Laissez l'huile refroidir.
2. La pompe s'arrête en charge.	a. Défaut de surchauffe de l'huile.	Laissez l'huile refroidir.
	b. Pompe obstruée.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	c. Mauvais réglage ou anomalie de fonctionnement de la soupape de dérivation de la pompe.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	d. Intérieur de la pompe et/ou du moteur endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
3. La pompe ne parvient pas à accumuler la pression ou n'atteint pas la pression maximale.	a. Niveau d'huile bas.	Faites l'appoint en huile dans le réservoir. Reportez-vous à la section 5.2. Suivez la procédure d'amorçage de la section 6.6 si le réservoir s'est vidé pendant le fonctionnement ou l'entretien de la pompe.
	b. Soupape de sécurité réglable par l'utilisateur ouverte ou réglée sur une valeur trop faible.	Augmentez le réglage de la soupape de sécurité. Reportez-vous à la section 6.5.
	c. Changement d'huile nécessaire.	Vidangez complètement, puis remplissez le réservoir selon les instructions de la section 7.2. REMARQUE Utilisez uniquement de l'huile hydraulique Enerpac HF. L'utilisation d'une autre huile peut endommager les composants de la pompe et annulera la garantie Enerpac du produit.
	d. Le filtre d'aspiration d'huile du piston est encrassé.	Nettoyez le filtre d'aspiration conformément à la section 7.3.9.
	e. Mauvais réglage ou dysfonctionnement de la soupape de dérivation de la pompe	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	f. Fuite interne au niveau du distributeur hydraulique ou de la pompe. Pièces internes usées ou endommagées.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	g. Intérieur de la pompe et/ou du moteur endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
4. Faible débit d'huile.	a. Niveau d'huile bas.	Faites l'appoint en huile dans le réservoir. Reportez-vous à la section 5.2. Suivez la procédure d'amorçage de la section 6.6 si le réservoir s'est vidé pendant le fonctionnement ou l'entretien de la pompe.
	b. Changement d'huile nécessaire.	Vidangez complètement, puis remplissez le réservoir selon les instructions de la section 7.2. REMARQUE Utilisez uniquement de l'huile hydraulique Enerpac HF. L'utilisation d'une autre huile peut endommager les composants de la pompe et annulera la garantie Enerpac du produit.
	c. Le filtre d'aspiration d'huile du piston est encrassé.	Nettoyez le filtre d'aspiration conformément à la section 7.3.9.
	d. Fuite interne au niveau du distributeur hydraulique ou de la pompe. Pièces internes usées ou endommagées.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.

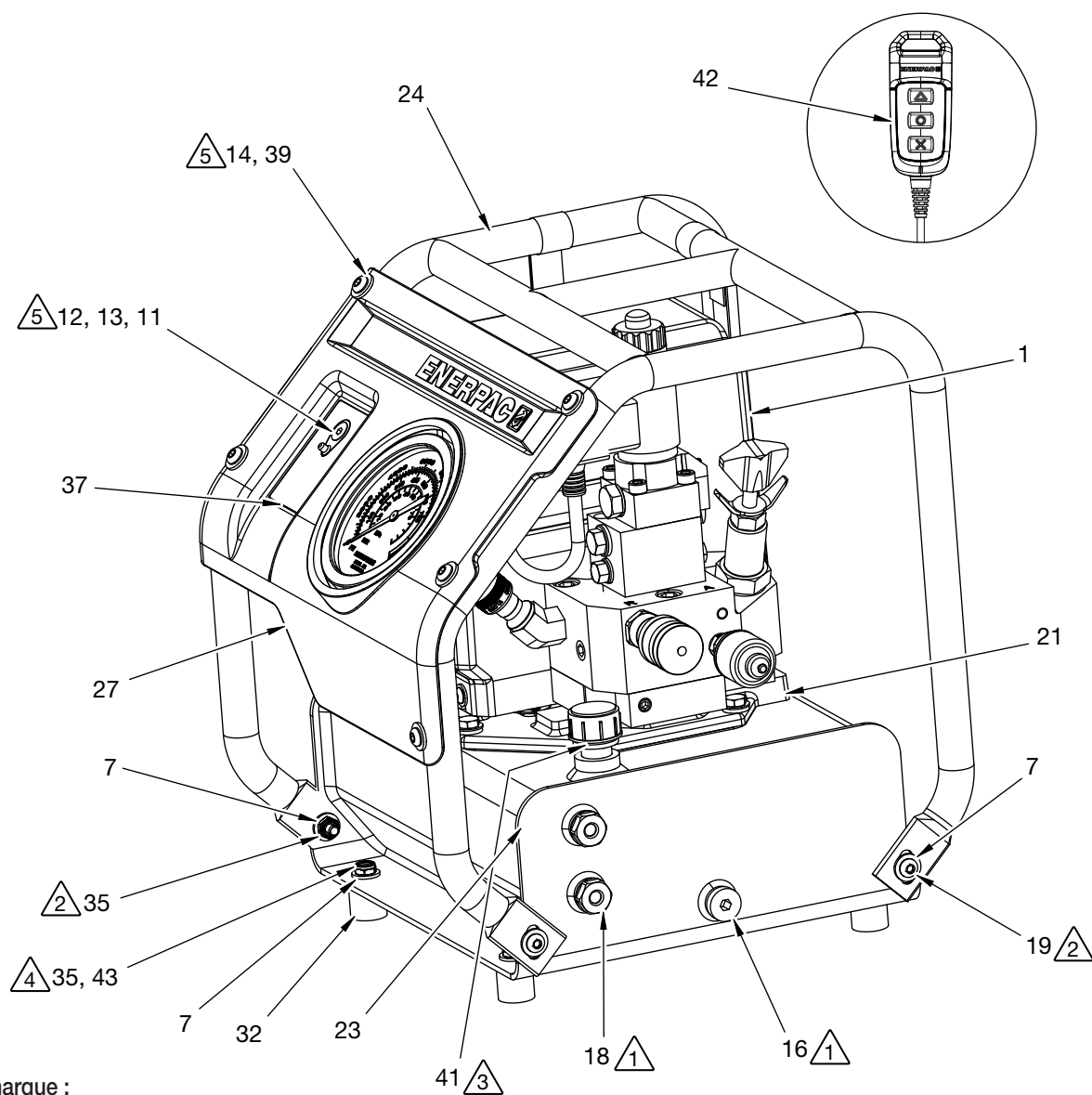
Défaillance	Cause possible	Mesure corrective
5. La clé dynamométrique avance et se rétracte par à-coups.	a. Air dans le circuit.	Effectuez des cycles d'avancée/rétraction de la clé dynamométrique jusqu'à ce que le mouvement soit fluide. Reportez-vous à la section 6.3.
	b. Fuite hydraulique externe.	Resserrez les raccords. Remplacez les composants endommagés.
	c. Mauvais réglage ou anomalie de fonctionnement de la soupape de dérivation de la pompe.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	d. Fuite interne au niveau du distributeur hydraulique ou de la pompe. Pièces internes usées ou endommagées.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	e. Intérieur de la pompe et/ou du moteur endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
6. La pompe fait du bruit quand elle fonctionne.	a. Amorçage de la pompe nécessaire.	Reportez-vous à la section 6.6 pour connaître la procédure d'amorçage.
	b. Le réglage de la surpression par l'utilisateur est trop proche de celui de la soupape de dérivation de la pompe.	Si possible, évitez de régler la soupape de surpression sur la même valeur que la dérivation de la pompe, soit 124 bars [1 800 psi].
	c. Piston coincé dans le bloc-piston.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	d. Composants endommagés et/ou desserrés à l'intérieur de la pompe avec vibrations et/ou contact.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	e. Éléments de pompe usés ou endommagés.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
	f. Moteur usé ou endommagé.	Contactez un centre d'entretien agréé Enerpac.
7. Surchauffe de la pompe.	a. Niveau d'huile bas.	Faites l'appoint en huile dans le réservoir. Reportez-vous à la section 5.2. Suivez la procédure d'amorçage de la section 6.6 si le réservoir s'est vidé pendant le fonctionnement ou l'entretien de la pompe.
	b. Écoulement ralenti ou bloqué.	Vérifiez que les raccords hydrauliques sont bien en place. Recherchez un éventuel blocage ou pincement des flexibles.
	c. Écoulement d'huile prolongé par la soupape de sécurité.	Réduisez le temps de fonctionnement du moteur tant que l'huile s'écoule sur la soupape de sécurité.
	d. Tension faible.	Vérifiez la tension de la ligne secteur. La pompe peut fonctionner avec une tension faible mais au risque d'une surchauffe.



Consultez le manuel ou la fiche d'instructions de la clé dynamométrique pour connaître la procédure d'utilisation de la clé.

9. Liste des pièces

9.1 Unité principale



Remarque :

- ① Serrez à un couple de 6,8 à 8,5 Nm [60 à 75 po-lb]
- ② Serrez à un couple de 11 à 14 Nm [96 à 120 po-lb]
- ③ Serrez à un couple de 0,5 à 0,8 Nm [5 à 7 po-lb]
- ④ Serrez à un couple de 1,36 à 1,58 Nm [12 à 14 po-lb]
- ⑤ Serrez à un couple de 4,0 à 5,1 Nm [35 à 45 po-lb]

Illustration 8 : vue éclatée

Liste des pièces de rechange pour l'unité principale				
Élé- ment	Description	Qté	Référence	
			LU2504TB-QR 115 V	LU2504TE-QR 230 V
1	Sangle de cordon	2	✚ DA7570217	✚ DA7570217
7	Rondelle - plate	12	✚ ♦ B1019108X	✚ ♦ B1019108X
11	Rondelle - plate	1	* CAE1060108-1A	* CAE1060108-1A
12	Vis - FHS	1	* CBA619028-1B	* CBA619028-1B
13	Contre-écrou	1	* CBE1060120-2A	* CBE1060120-2A
14	Vis - BHCS	5	* CBA619028-1E	* CBA619028-1E
16	Fiche - BSPP	1	♦ CS235006	♦ CS235006
18	Indicateur de niveau d'huile	2	♦ DB4519022	♦ DB4519022
19	Vis - BHCS	4	✚ DC2038028	✚ DC2038028
21	Sous-ensemble de la pompe	1	DF1244900SR	DF1304900SR
23	Réservoir	1	♦ DD9961500	♦ DD9961500
24	Cadre de protection	1	✚ DF1093500	✚ DF1093500
27	Panneau avant	1	* DF1156411	* DF1156411
32	Pied isolant en caoutchouc	4	♦ DF1277636	♦ DF1277636
35	Contre-écrou	8	✚ ♦ DF1289123	✚ ♦ DF1289123
37	Autocollant d'emplacement de la télécommande	1	❖ * DF1298026	❖ * DF1298026
39	Rondelle - plate	5	♦ * DF1360108	♦ * DF1360108
41	Bouchon du reniflard	1	♦ DC8250006	♦ DC8250006
42	Télécommande	1	CC132	CC132
43	Vis - SHCS	4	♦ B1009028X	♦ B1009028X
✚ Éléments inclus dans le kit du cadre de protection - LUBPRBK		♦ Éléments inclus dans le kit du réservoir - LUBPRK		
★ Éléments inclus dans le kit d'entretien - LUBPSK		❖ Éléments inclus dans le kit d'autocollants - LUBPDK		
* Éléments inclus dans le kit du panneau avant - LUBPFPK		IMPORTANT : les éléments grisés sont uniquement disponibles en kit (non vendus séparément)		
VERSION A DU PRODUIT				

9.2 Pompe

Remarque :

- 1 Serrez à un couple de 6,8 à 8,5 Nm [60 à 75 po-lb]
- 2 Serrez à un couple de 22 à 26 Nm [16 à 19 pi-lb]
- 3 Appliquez du ruban téflon. Laissez 1 à 2 fils apparents.
- 4 Serrez à un couple de 43 à 53 Nm [32-39 pi-lb].
- 5 Serrez à un couple de 13,6 à 16,3 Nm [120 à 144 po-lb]
- 6 Serrez à un couple de 1,02 à 1,24 Nm [9 à 11 po-lb]
- 7 Serrez à un couple de 19 à 21,7 Nm [14 à 16 pi-lb]
- 8 Serrez à un couple de 1,36 à 1,58 Nm [12 à 14 po-lb]
- 9 Emboîtez les fiches électriques blanches du capot et de l'ensemble pompe/moteur.

SECTION C-C

VUE C

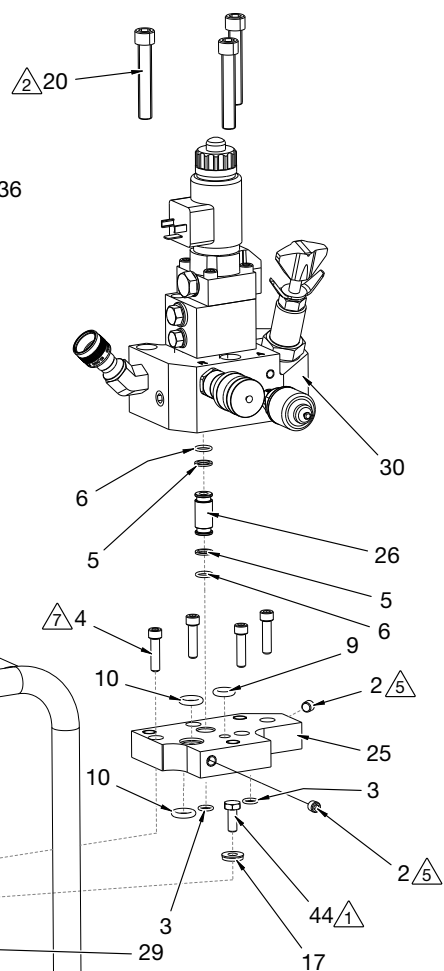
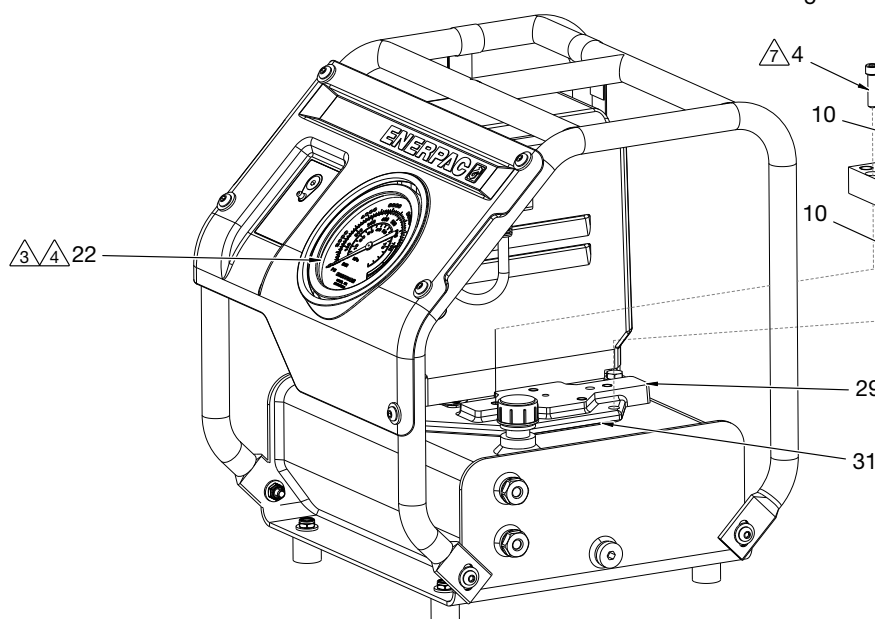
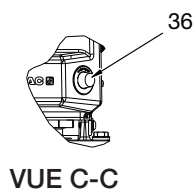
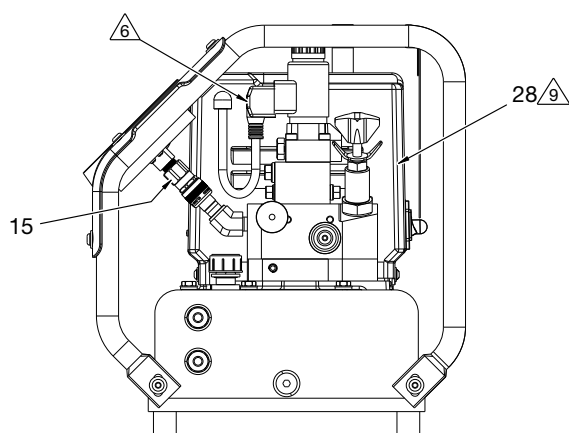
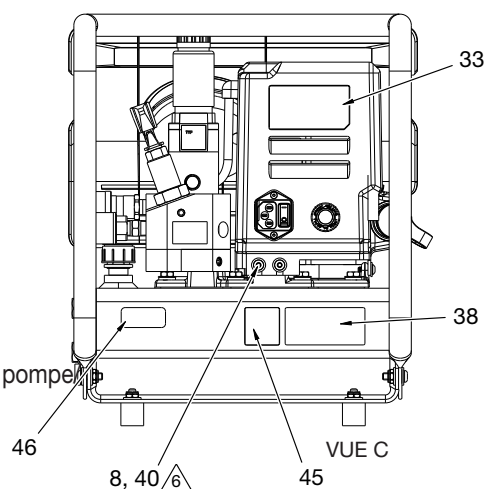
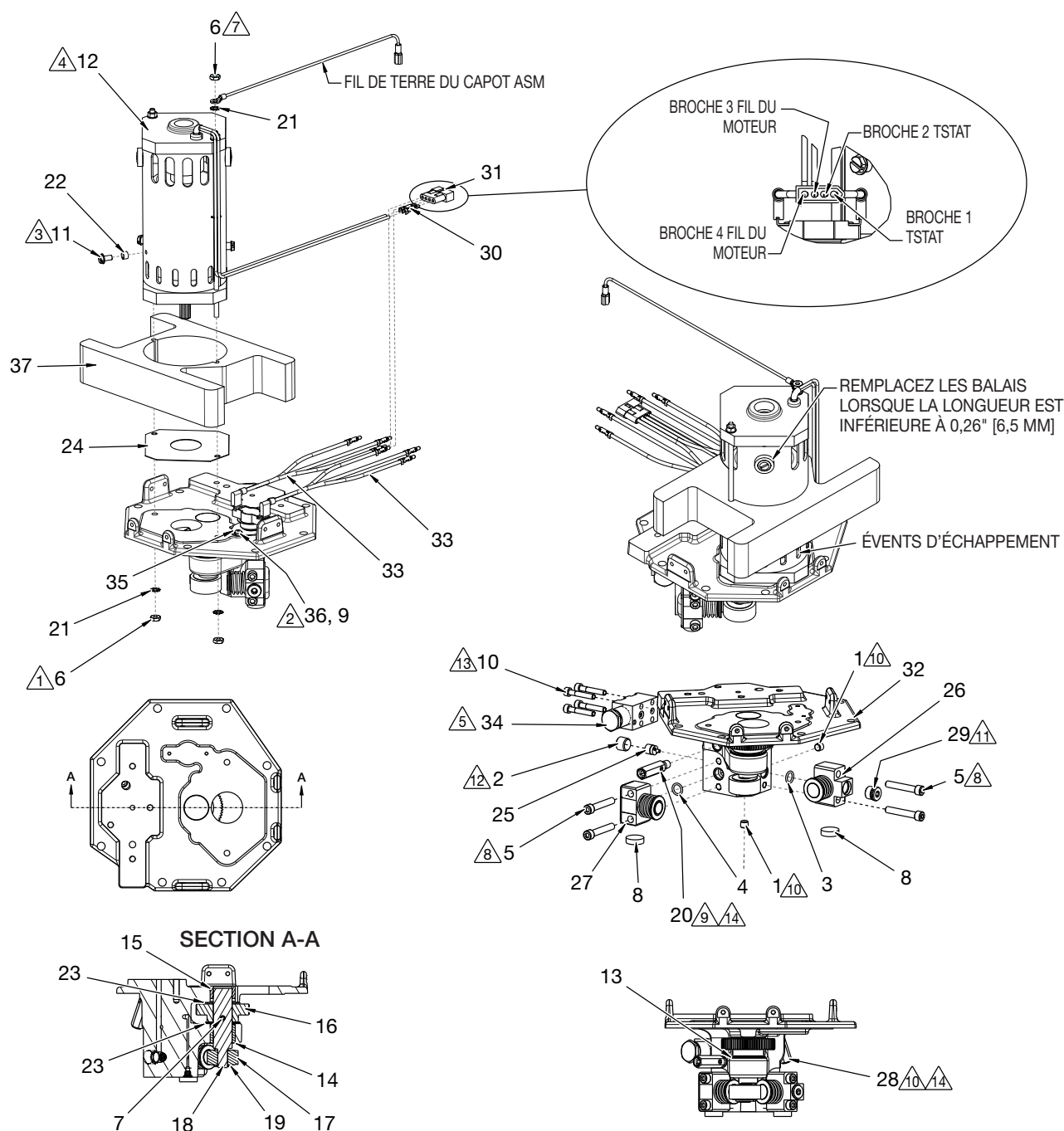


Illustration 9 : vue éclatée

Liste des pièces de rechange pour la pompe				
Élé- ment	Description	Qté	Référence	
			LU2504TB-QR 115 V	LU2504TE-QR 230 V
2	Bouchon de purge hexagonal	2	● A1006245	● A1006245
3	Joint torique - 011 uréthane	2	★● B1011803	★● B1011803
4	Vis - SHCS	4	● B1012028	● B1012028
5	Bague anti-extrusion - 012 téflon	2	★+ B1012566	★+ B1012566
6	Joint torique - 012 uréthane	2	★+ B1012803	★+ B1012803
8	Rondelle - plate	6	■ B1086108	■ B1086108
9	Joint torique - 204 buna	1	★▲ B1204503	★▲ B1204503
10	Joint torique - 205 buna	2	★● B1205503	★● B1205503
15	Demi-raccord rapide, extrémité de flexible	1	AH630	AH630
17	Rondelle d'étanchéité	8	◆★ DA6954167	◆★ DA6954167
20	Vis - SHC	3	▲ 93598	▲ 93598
22	Manomètre	1	DD7397223SR	DD7397223SR
25	Adaptateur de collecteur	1	DF1123840SR	DF1123840SR
26	Connecteur	1	DF1154270SR	DF1154270SR
28	Capot	1	■ DF1237900	‡ DF1386900
29	Sous-ensemble de la pompe	1	DF1244900SR	DF1304900SR
30	Distributeur électrique	1	DF1247900SR	DF1247900SR
31	Joint d'étanchéité du réservoir	1	◆★ DF1275167	◆★ DF1275167
33	Autocollant de spécifications du produit	1	❖■ DF1279026	❖‡ DF1306026
36	Autocollant de surchauffe	1	❖■ DF1297026	❖‡ DF1297026
38	Autocollant de sécurité électrique	1	◆❖ DF1311026	◆❖ DF1311026
40	Vis de machine	6	■ F866028	‡ F866028
44	Vis - HHCS	8	◆ B1005046X	◆ B1005046X
45	Autocollant de niveau sonore 85 dB	1	❖ DF1402026	❖ DF1402026
46	Autocollant d'avertissement générique sur l'éthylbenzène (Proposition 65 de Californie)	1	❖ DD9065026	❖ DD9065026
✦ Éléments inclus dans le kit du cadre de protection - LUBPRBK		◆ Éléments inclus dans le kit du réservoir - LUBPRK		
★ Éléments inclus dans le kit d'entretien - LUBPSK		❖ Éléments inclus dans le kit d'autocollants - LUBPDK		
■ Éléments inclus dans le kit du capot - LUBPSHK1		‡ Éléments inclus dans le kit du capot - LUBPSHK2		
* Éléments inclus dans le kit du panneau avant - LUBPFPK		▲ Éléments inclus dans le distributeur électrique - DF1247900SR		
● Éléments inclus dans le collecteur - DF1123840SR		+ Éléments inclus dans le connecteur - DF1154270SR		
IMPORTANT : les éléments grisés sont uniquement disponibles en kit (non vendus séparément)				
VERSION A DU PRODUIT				

9.3 Sous-ensemble de la pompe



Remarque :

- | | |
|--|--|
| 1 Serrez à un couple de 3,1 à 3,7 Nm [27 à 33 po-lb] | 8 Serrez à un couple de 19 à 21,7 Nm à sec [14 à 16 pi-lb] |
| 2 Serrez à un couple de 1,0 à 1,3 Nm [9 à 12 po-lb] | 9 Serrez à un couple de 21,7 à 25,8 Nm à sec [16 à 19 pi-lb] |
| 3 Serrez à un couple de 3,4 à 4,0 Nm [30 à 35 po-lb] | 10 Serrez à un couple de 9,5 à 12,2 Nm [84 à 108 po-lb] |
| 4 Orientez le moteur comme indiqué | 11 Serrez à un couple de 11,4 à 12,2 Nm [100 à 108 po-lb] |
| 5 Réglez la hauteur du capuchon d'extrémité à 21,6 mm $\pm$ 0,2 [0,85 po $\pm$ 0,01] | 12 Serrez à un couple de 43 à 53 Nm [32-39 pi-lb]. |
| 6 Raccordez les fils du moteur et ceux du thermostat au connecteur DD9518380 dans la position indiquée | 13 Serrez à un couple de 3,4 à 4 Nm [30 à 35 po-lb] |
| 7 Serrez à un couple de 2,3 à 2,8 Nm [20 à 25 po-lb] | 14 Appliquez du ruban téflon |

Illustration 10 : vue éclatée

Liste des pièces de rechange pour le sous-ensemble de la pompe				
Élé- ment	Description	Qté	Référence	
			LU2504TB-QR 115 V DF1244900	LU2504TE-QR 230 V DF1304900
1	Bouchon de purge - 1/16 NPTF	2	▲ DC6792245	▲ DC6792245
2	Bouchon de purge - 1/4 NPTF	1	▲ DC6794245	▲ DC6794245
3	Joint torique - 012 buna	1	★ □ B1007503	★ □ B1007503
4	Joint torique - 012 uréthane	1	★ ◇ B1012803	★ ◇ B1012803
5	Vis - SHCS	4	□ ◇ B1016028	□ ◇ B1016028
6	Écrou hexagonal	3	♣ B1018121	◆ B1018121
7	Goupille élastique	1	▲ B1097057	▲ B1097057
8	Aimant	2	□ ◇ C187018	□ ◇ C187018
9	Rondelle de blocage	2	※ C701222	※ C701222
10	Vis SHCS M5 x 30	4	△ CCA525028-1A	△ CCA525028-1A
11	Vis	3	♣ CU876028	◆ CU876028
12	Moteur universel économique	1	□ ♣ CW179259	● ◆ DC1415259
13	Roulement	1	▲ CW199107	▲ CW199107
14	Roulement	1	▲ CW251107	▲ CW251107
15	Roulement	1	▲ CW252107	▲ CW252107
16	Pignon entraîné	1	▲ CW301228	▲ CW301228
17	Roulement	1	▲ CW302107	▲ CW302107
18	Arbre	1	▲ CW303104	▲ CW303104
19	Bague de retenue	1	▲ CW467044	▲ CW467044
20	Soupape de sécurité (préréglée en usine sur une valeur comprise entre 10 650 et 10 950 psi)	1	DA5999900SR	DA5999900SR
21	Rondelle de blocage	4	♣ DA15066	◆ DA15066
22	Entretoise	3	♣ DA3585186	◆ DA3585186
★ Éléments inclus dans le kit d'entretien - LUBPSK		❖ Éléments inclus dans le kit d'autocollants - LUBPDK		
♣ Éléments inclus dans le kit du moteur 115 V - LUBPMK1		◆ Éléments inclus dans le kit du moteur 230 V - LUBPMK2		
▲ Éléments inclus dans le kit du collecteur de pompe - LUBPPMK		◆ Éléments inclus dans le kit du réservoir - LUBPRK		
□ Éléments inclus dans le bloc-piston de 14 mm - DD1449051SR		◇ Éléments inclus dans le bloc-piston de 6 mm - DD1450051SR		
■ Kit de balais 115 V - DA9655380		● Kit de balais 230 V - DA9656380		
△ Éléments inclus dans la valve de dérivation - DF1296900SR		※ Éléments inclus dans le kit du thermostat - LUBPTK		
IMPORTANT : les éléments grisés sont uniquement disponibles en kit (non vendus séparément)				
VERSION A DU PRODUIT				

Liste des pièces de rechange pour le sous-ensemble de la pompe (suite)

Élé- ment	Description	Qté	Référence	
			LU2504TB-QR 115 V DF1244900	LU2504TE-QR 230 V DF1304900
23	Roulement	2	▲ DA445107	▲ DA445107
24	Joint, moteur	1	★ ♣ DC1947167	★ ♦ DC1947167
25	Sous-ensemble du clapet de refoulement	1	▲ DC7904900	▲ DC7904900
26	Bloc-piston de 14 mm	1	DD1449051SR	DD1449051SR
27	Bloc-piston de 6 mm	1	DD1450051SR	DD1450051SR
28	Soupape de sécurité (préréglée en usine sur une valeur comprise entre 2500 et 2700 psi)	1	DD6109900SR	DD6109900SR
29	Bouchon anti-fuite	1	▣ DD7911006	▣ DD7911006
30	Broche de contact	2	♣ DD9515006	♦ DD9515006
31	Boîtier de fiche femelle côté pompe	1	♣ DD9518380	♦ DD9518380
32	Collecteur de pompe	1	N/A	N/A
33	Faisceau de câbles vers le connecteur femelle	2	♣ DF1215960	♦ DF1215960
34	Valve de dérivation	1	DF1296900SR	DF1296900SR
35	Thermostat	1	※ E1100004	※ E1100004
36	Vis	2	※ M642028	※ M642028
37	Déflexeur du carter du moteur	1	♣ DF1288398	♦ DF1288398
★ Éléments inclus dans le kit d'entretien - LUBPSK		❖ Éléments inclus dans le kit d'autocollants - LUBPDK		
♣ Éléments inclus dans le kit du moteur 115 V - LUBPMK1		♦ Éléments inclus dans le kit du moteur 230 V - LUBPMK2		
▲ Éléments inclus dans le kit du collecteur de pompe - LUBPPMK		◆ Éléments inclus dans le kit du réservoir - LUBPRK		
▣ Éléments inclus dans le bloc-piston de 14 mm - DD1449051SR		◇ Éléments inclus dans le bloc-piston de 6 mm - DD1450051SR		
▣ Kit de balais 115 V - DA9655380		● Kit de balais 230 V - DA9656380		
△ Éléments inclus dans la valve de dérivation - DF1296900SR		※ Éléments inclus dans le kit du thermostat - LUBPTK		
IMPORTANT : les éléments grisés sont uniquement disponibles en kit (non vendus séparément)				
VERSION A DU PRODUIT				

9.4 Distributeur électrique DF1247900SR

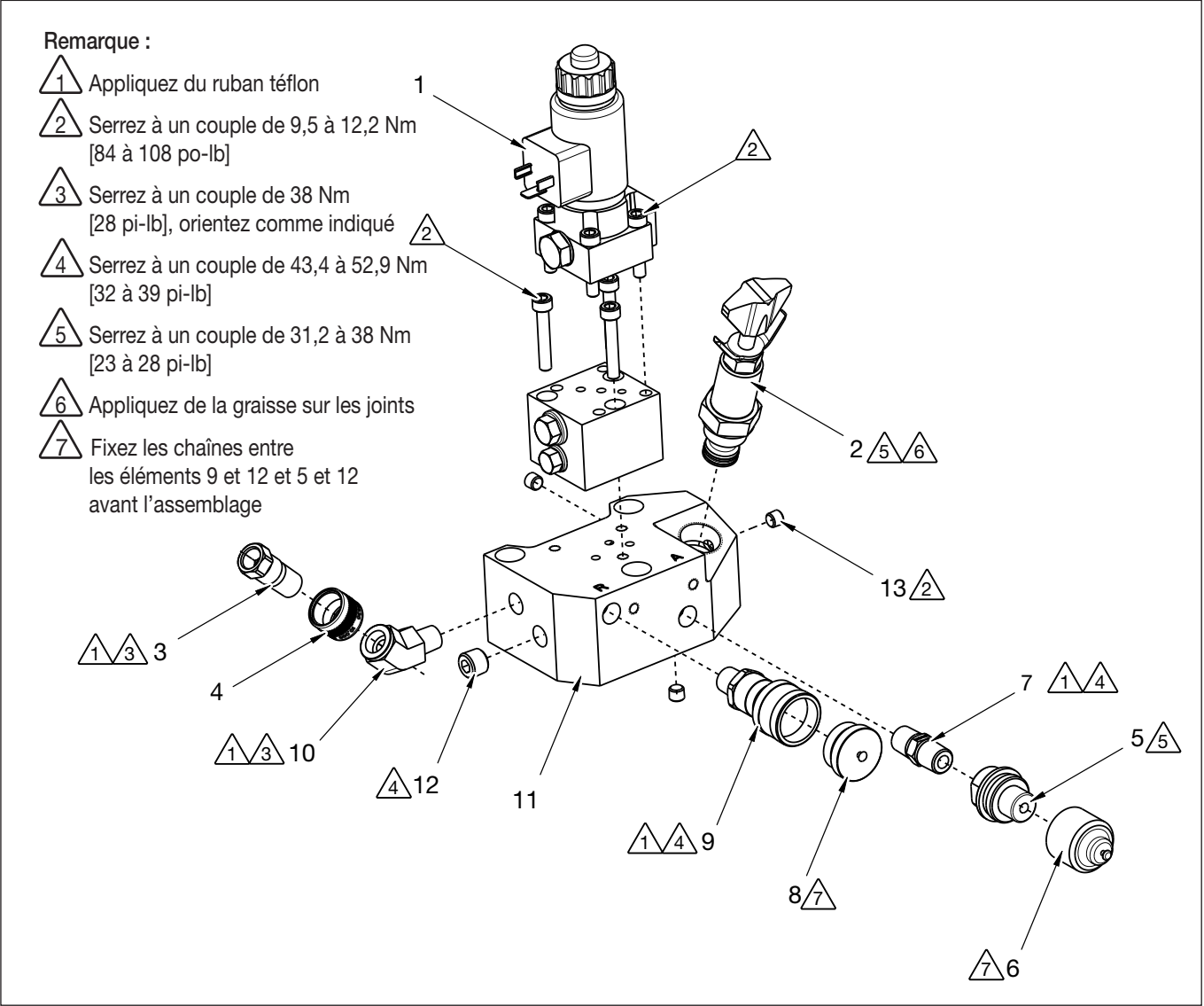


Illustration 11 : vue éclatée

Liste des pièces de rechange pour le distributeur électrique DF1247900SR								
Élé- ment	Description	Qté	Référence		Qté	Description	Qté	Référence
1	Distributeur électrique 4/2	1	U180576660		8	Cache-poussière - femelle	1	CT201
2	Valve de pression	1	⌘ 45423SR		9	Raccord rapide - femelle	1	
3	Raccord rapide de vérin	1	AR630		10	Raccord coudé	1	FZ1618
4	Collier	1			11	Collecteur	1	▲ DD3846190
5	Raccord rapide - mâle	1	CT202		12	Bouchon de purge - 1/4 NPTF	1	▲ DC6794245
6	Cache-poussière - mâle	1			13	Bouchon de purge - 1/16 NPTF	3	▲ DC6792245
7	LPHT312-1-023	1	FZ1608					
⌘ Kit de joints pour la soupape de sécurité - LATUARVSK				▲ Éléments inclus dans le distributeur électrique - DF1247900SR				
IMPORTANT : les éléments grisés sont uniquement disponibles en kit (non vendus séparément)								
VERSION A DU PRODUIT								

9.5 Capot

Remarque :

- 1 Serrez à un couple de 0,33 à 0,45 Nm
[3 à 4 po-lb]
- 2 Serrez à un couple de 0,9 à 1,1 Nm
[8 à 10 po-lb]
- 3 Enfoncez après avoir raccordé
les fils au circuit imprimé

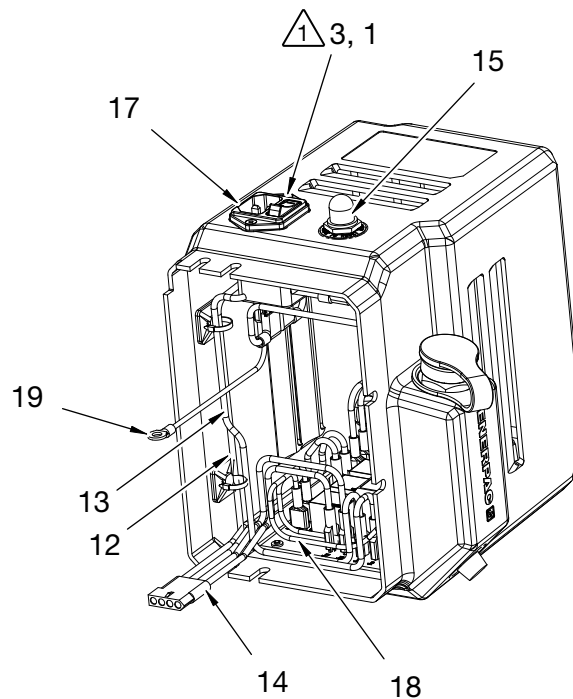
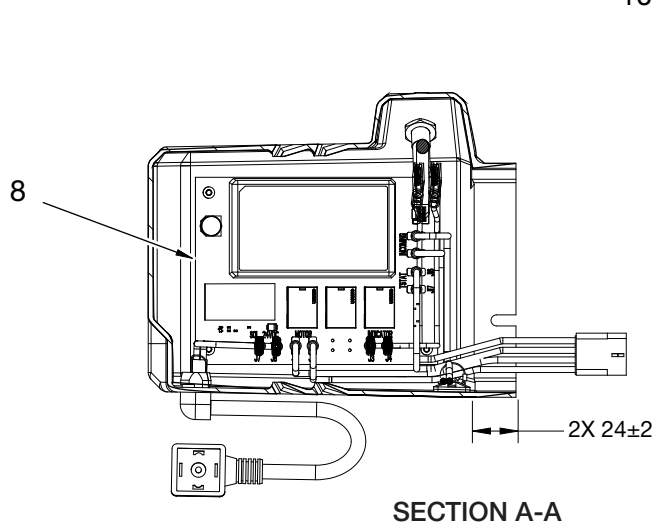
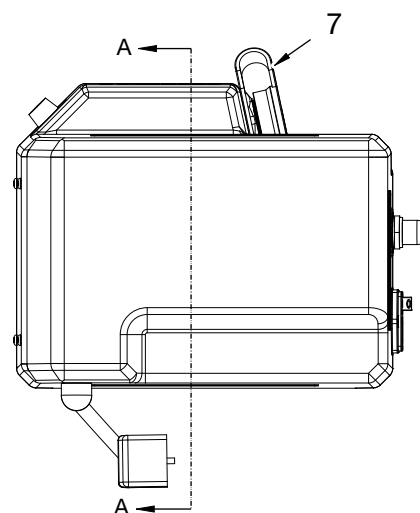
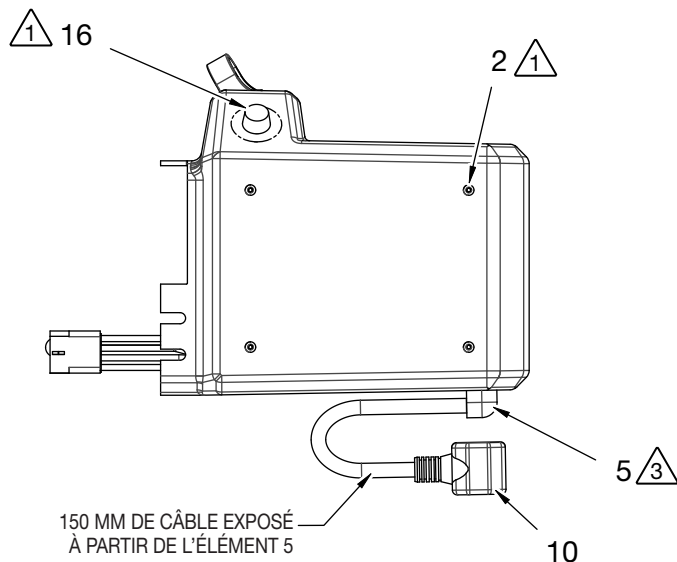
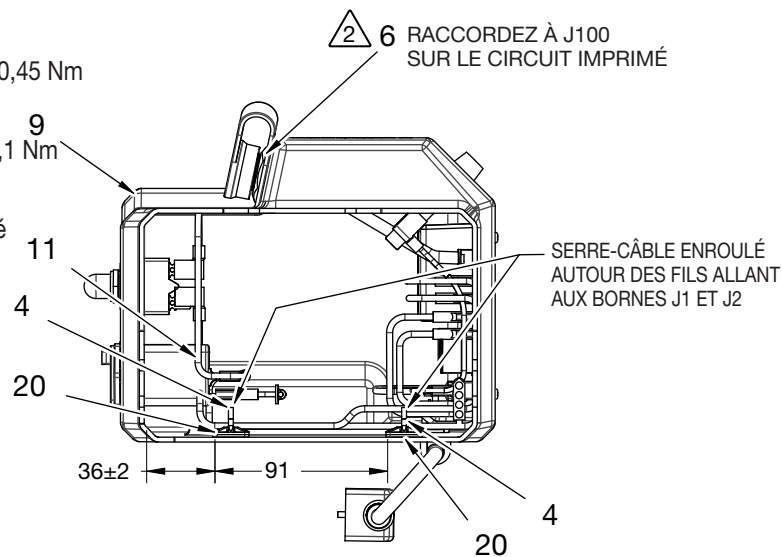


Illustration 12 : vue éclatée

Remarque :

- 1 Serrez à un couple de 0,33 à 0,45 Nm
[3 à 4 po-lb]

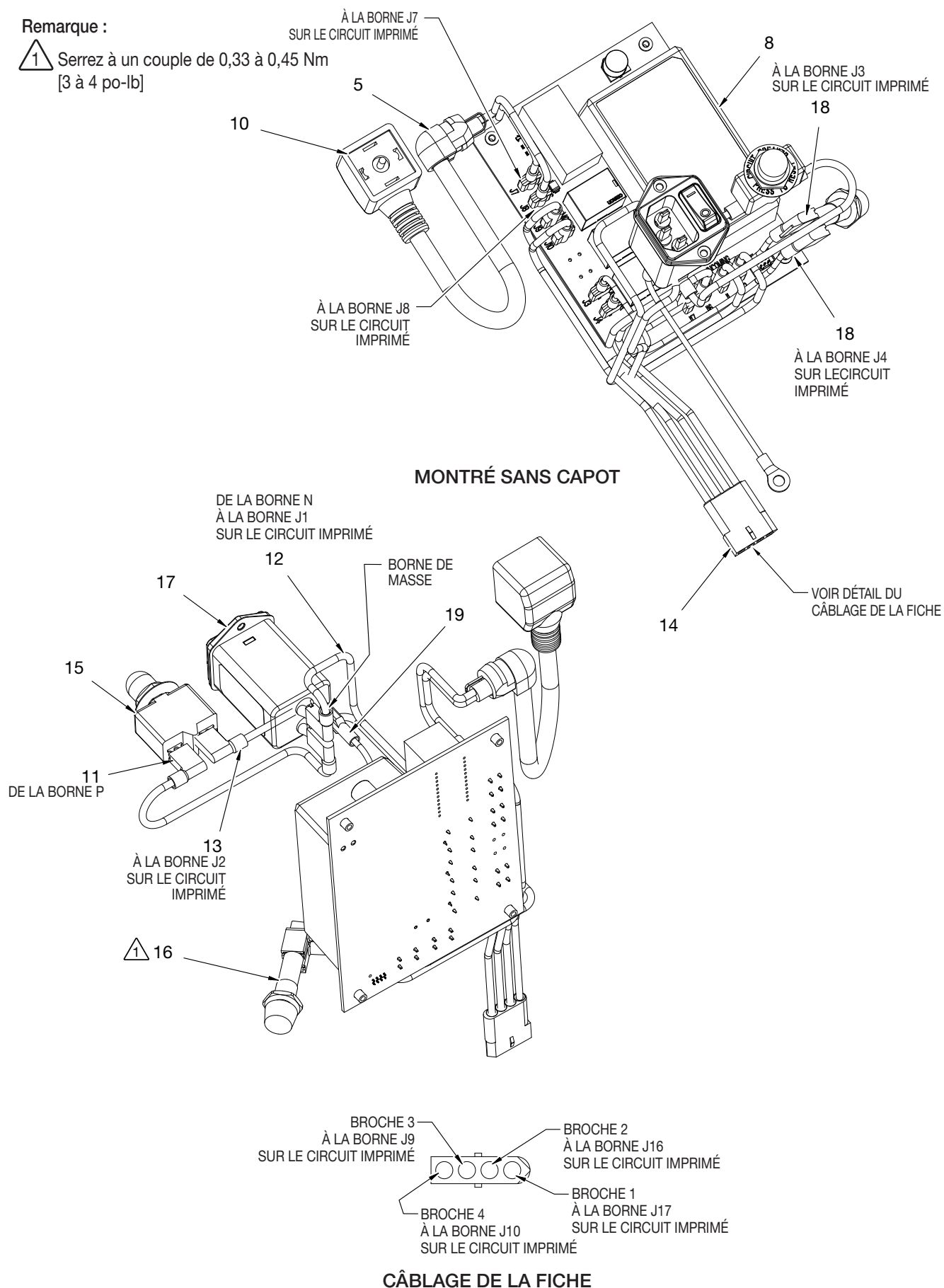


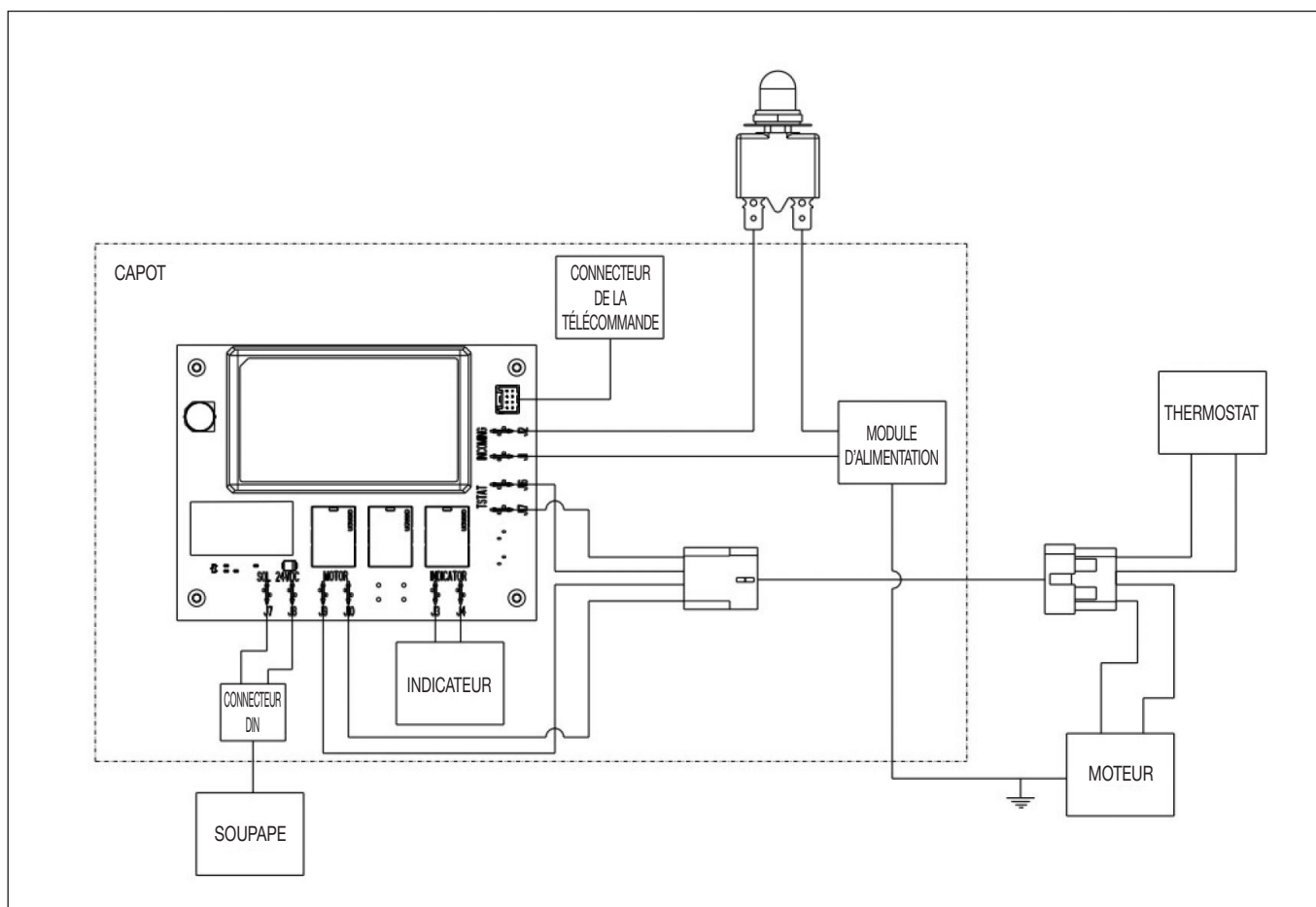
Illustration 13 : vue interne

Liste des pièces de rechange pour le capot				
Élé- ment	Description	Qté	Référence	
			115 V DF1237900	230 V DF1386900
1	Contre-écrou hexagonal M3	2	\$ CBE1030120-2A	⊗ CBE1030120-2A
2	Vis hexagonale BHCS M3 x 0,5	4	∑ CBE315028-1E	∑ CBE315028-1E
3	Vis hexagonale FHS M3 x 0,5	2	\$ CCA319028-1B	⊗ CCA319028-1B
4	Serre-câble	2	■ DA3131217	‡ DA3131217
5	Douille de décharge de traction à angle droit	1	▫ DA9521380	▫ DA9521380
6	Cordon du connecteur de la télécommande	1	& DD8667960	& DD8667960
7	Cache-poussière du connecteur de la télécom- mande	1	& DD8729020	& DD8729020
8	Carte de circuit imprimé	1	∑ DF1094827	∑ DF1094827
9	Capot	1	■ DF1155098	‡ DF1155098
10	Câble d'électrovanne 24 V c.c. ASM	1	▫ DF1160960	▫ DF1160960
11	Câble CBR vers module d'alimentation ASM	1	% DF1207960	% DF1207960
12	Câble module d'alimentation vers carte de circuit imprimé J1 ASM	1	% DF1208960	% DF1208960
13	Câble CBR vers carte de circuit imprimé J2 ASM	1	% DF1209960	% DF1209960
14	Faisceau de câbles ASM	1	% DF1210910	% DF1210910
15	Disjoncteur	1	DC8366380	DC8367380
16	Lampe LED, haute température	1	DF1239376SR	DF1239376SR
17	Interrupteur d'alimentation	1	\$ DF1384372	⊗ DF1385372
18	Câble LED vers carte de circuit imprimé J3/J4 ASM	2	% DF1285900	% DF1285900
19	Câble module d'alimentation vers moteur ASM	1	% DF1287900	% DF1287900
20	Attache auto-adhésive	2	■ EHC3901075	‡ EHC3901075
∑ Éléments inclus dans le kit de la carte de circuit imprimé - LUBPCK		% Éléments inclus dans le kit de câbles - LUBPWK		
\$ Éléments inclus dans le kit de l'interrupteur d'alimentation 115 V - LUBPPK1		⊗ Éléments inclus dans le kit de l'interrupteur d'alimentation 230 V - LUBPPK2		
& Éléments inclus dans le kit du cordon de la télécom- mande - LUBPPCK		▫ Éléments inclus dans le kit du cordon de l'élec- trovanne - LUBPSCK		
■ Éléments inclus dans le kit du capot - LUBPSHK1		‡ Éléments inclus dans le kit du capot - LUBPSHK2		
IMPORTANT : les éléments grisés sont uniquement disponibles en kit (non vendus séparément)				
VERSION A DU PRODUIT				

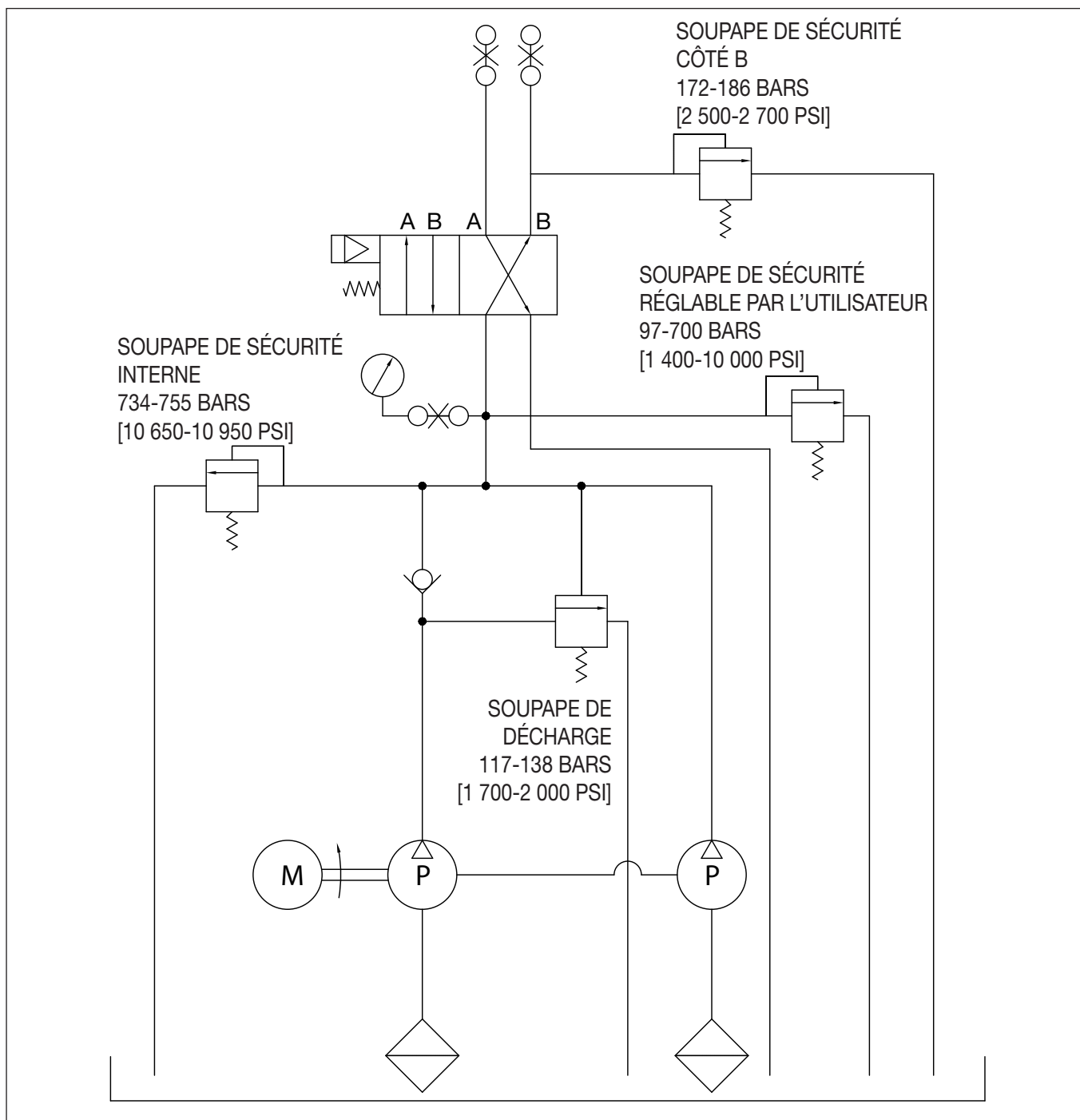
9.6 Cordons d'alimentation de la pompe LUBP

Description	Référence
Cordon d'alimentation 115 V, États-Unis	DF1204052SR
Cordon d'alimentation 230 V, UE	DF1203052SR
Cordon d'alimentation 230 V, États-Unis/Canada	DF1205052SR
Cordon d'alimentation 230 V, Australie/Nouvelle-Zélande	DF1206052SR
Cordon d'alimentation 230 V, Royaume-Uni	DF1361052SR

10. Schéma de câblage



11. Schéma hydraulique



NOTES

[illegible]

