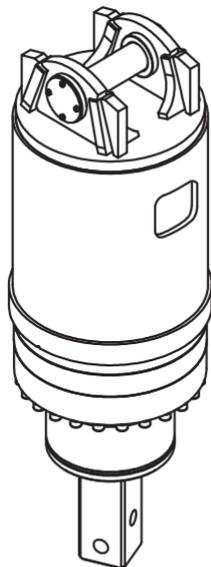


ENTRAÎNEMENTS À COUPLE ÉLEVÉ

(SD/MD/UD/XD 1 VITESSE, 2 VITESSES ET HAUTE PUISSANCE)

MANUEL DE L'OPÉRATEUR



V2.0



PM-000239

MY.DIGGA.COM

SCANNER
CE



CODE QR

L'AUTOCOLLANT EST APPLIQUÉ SUR L'UNITÉ

MY.DIGGA.COM

SCANNER
CE



CODE QR

AUTOCOLLANT À APPLIQUER SUR LA FENÊTRE DE LA MACHINE

ACCÉDEZ AUX MANUELS DE L'OPÉRATEUR, AUX ÉVALUATIONS DES RISQUES ET PLUS ENCORE

Table des matières	3
Informations essentielles - Périodicité d'entretien	4
À l'attention de l'acheteur	5
Identification des produits	6
Entretien et préparation à l'utilisation	9
Précautions de sécurité - Informations générales	10
Sécurité - Utiliser l'unité	17
Sécurité - Étiquettes autocollantes	20
Sécurité - Emplacement des autocollants	23
Avant l'utilisation	24
Procédure de mise en service	26
Disposition générale du moteur hydraulique	28
Caractéristiques des moteurs hydrauliques	32
Procédure de mise en service	33
Mode d'emploi	37
Installations à 2 vitesses - Électricité	44
Caractéristiques techniques	53
Maintenance	54
Pièces détachées	61
Dépannage	63
Système d'alignement Halo	66
Déclaration de garantie	75

Informations essentielles - Périodicité d'entretien

REMARQUE

Ne branchez pas et n'utilisez pas votre unité d'entraînement planétaire sans avoir lu et compris la déclaration suivante.

L'unité d'entraînement planétaire Digga est un outil de haute performance conçu pour le forage, l'installation d'ancrage (pilier), le carottage et d'autres applications extrêmes où le couple est élevé. Pour éviter l'usure prématurée et les pannes, et pour respecter les conditions de la garantie, veuillez lire cette déclaration.

Toutes les unités d'entraînement planétaires Digga doivent subir une première vidange d'huile dans les 30 heures (utilisation extrême) ou 50 heures (utilisation modérée) ou 3 mois d'utilisation, selon la première éventualité, afin d'assurer le rodage de l'unité d'entraînement.

Pour des informations plus détaillées, veuillez lire le paragraphe sur l'entretien de ce manuel.

Si la première vidange n'est pas effectuée dans ce délai, une usure excessive du réducteur se produira, entraînant une défaillance prématurée et l'annulation de la garantie.

L'huile doit ensuite être vidangée toutes les 300 heures (utilisation extrême) ou 500 heures (utilisation modérée) et une révision complète doit être effectuée tous les 12 mois par un agent de service agréé pour s'assurer que les exigences de la garantie sont respectées.

En cas de défaillance pendant la période de garantie :

- Contactez immédiatement Digga, ne démontez pas votre entraînement sans avoir obtenu au préalable l'autorisation écrite et les instructions de Digga.
- La preuve de l'entretien doit être fournie sous la forme d'une copie papier des dossiers d'exploitation et d'entretien (y compris le numéro de série du réducteur et du moteur hydraulique). L'entretien doit être effectué par un agent de service compétent.

Nous vous remercions et vous félicitons pour l'achat de votre nouvelle unité d'entraînement planétaire Digga.

Ce produit a été soigneusement conçu et fabriqué pour vous offrir des années de service fiable. Il est obligatoire d'effectuer les vidanges d'huile aux intervalles spécifiés afin de le maintenir en parfait état de marche (pour plus de détails, voir le paragraphe « Entretien » de ce manuel).

Avant la mise en fonctionnement

Inspecter l'unité pour vérifier qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport. Si c'est le cas, ne pas utiliser l'appareil tant que les pièces endommagées n'ont pas été remplacées ou réparées. La responsabilité première de la sécurité avec cet équipement incombe à l'opérateur. Veillez à ce que l'équipement ne soit utilisé que par des personnes formées qui ont lu et compris ce manuel. Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel ou une fonction, contactez votre revendeur local agréé Digga ou le fabricant pour obtenir de l'aide. Conservez ce manuel pour référence. Fournir le manuel à tout nouveau propriétaire et/ou opérateur.

À propos de ce manuel

Ce manuel a été conçu pour vous aider à effectuer un travail de meilleure qualité et plus sûr. **Lisez attentivement ce manuel et familiarisez-vous avec son contenu avant de connecter et d'utiliser cet appareil.**

Entretien

N'utilisez que des pièces de rechange du fabricant. Les pièces de rechange peuvent ne pas répondre aux normes requises.



MIS EN GARDE

Ne laissez personne utiliser cette unité sans avoir lu les paragraphes « Précautions de sécurité » et « Instructions d'utilisation » de ce manuel. Choisissez toujours un sol dur et plat pour garer le véhicule et serrez le frein, afin que l'unité ne puisse pas rouler.

Identification des produits

MODÈLES COUVERTS PAR CE MANUEL							
1-VITESSE / 2-VITESSES				HAUTE PUISSANCE			
SD-45	MD-110	UD-190	XD-270	SD-45 HP/HPT	MD-110 HPT	UD-190 HPT	PD-30 HP
SD-50	MD-115	UD-220	XD-310	SD-50 HP/HPT	MD-160 HPT	UD-220 HPT	
SD-60	MD-160	UD-250	XD-410	SD-55 HP/HPT	MD-190 HPT	UD-250 HPT	
SD-70	MD-170	UD-300	XD-500	SD-60 HP/HPT		UD-270 HPT	
SD-80	MD-190			SD-80 HP/HPT		UD-300 HPT	
SD-95				SD-95 HP/HPT			

Le modèle de votre unité d'entraînement planétaire Digga fournit des informations importantes sur le produit. Comparez le modèle gravé sur la plaque de série au code ci-dessous. Le couple indiqué sur le code du modèle est une dénomination commerciale. Se reporter au tableau des couples de serrage pour obtenir des chiffres précis. Les réducteurs sur mesure peuvent afficher un code qui n'est pas couvert par la clé ci-dessous.

Par ex., SD40-HP-7-RV



Identification des produits

Pendant la période de garantie spécifiée, votre unité d'entraînement planétaire Digga est une pièce non réparable par l'utilisateur et tout démontage non autorisé annulera la garantie. Tous les services et la garantie doivent être effectués par un agent de service agréé Digga. Contactez votre revendeur Digga local pour plus de détails. Pour faciliter la garantie ou le service après-vente, notez le modèle et le numéro de série de votre appareil dans l'espace prévu à cet effet sur cette page. Cette information peut être obtenue à partir de la plaque d'identification située sur le produit.

DIGGA www.digga.com	<input type="radio"/> Digga Australia PTY LTD 4 Octal St, Yatala QLD 4207 Australia
Model	
Name	
Serial No.	
Flow (max)	
Pressure (max)	
Power (max)	RPM (max)
Approx. Oil Capacity	To Manuf. Weight
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
**DE-000631 - AUS & NZ	

DIGGA CE	<input type="radio"/> Digga Australia PTY LTD www.digga.com 4 Octal St, Yatala QLD 4207 Australia	<input type="radio"/> UK <input type="radio"/> CA
Model		
Name		
Serial No.		
Flow (max)		
Pressure (max)		
Power (max)	RPM (max)	
Approx. Oil Capacity	To Manuf. Weight	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
**DE-000626 - EU & GB		

DIGGA CE	<input type="radio"/> Digga North America www.digga.com 3225 Industrial Parkway SW Denville, Texas 75240 USA	<input type="radio"/> UK <input type="radio"/> CA
Model		
Name		
Serial No.		
Flow (max)		
Pressure (max)		
Power (max)	RPM (max)	
Approx. Oil Capacity	To Manuf. Weight	
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
**DE-000628 - AMÉRIQUE DU NORD		

<input type="radio"/> DIGGA www.digga.com	<input type="radio"/> Digga Australia PTY LTD 4 Octal St, Yatala QLD 4207 Australia
Model	
Name	
Serial No.	
Flow (max)	
Pressure (max)	
Power (max)	RPM (max)
Approx. Oil Capacity	To Manuf. Weight
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
**DE-000632 - AUS & NZ	

<input type="radio"/> DIGGA	<input type="radio"/> Digga Australia PTY LTD www.digga.com 4 Octal St, Yatala QLD 4207 Australia	<input type="radio"/> UK <input type="radio"/> CA	<input type="radio"/> CE
Model			
Name			
Serial No.			
Flow (max)			
Pressure (max)			
Power (max)	RPM (max)		
Approx. Oil Capacity	To Manuf. Weight		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
**DE-000627 - EU & GB			

<input type="radio"/> DIGGA	<input type="radio"/> Digga North America www.digga.com 3225 Industrial Parkway SW Denville, Texas 75240 USA	<input type="radio"/> UK <input type="radio"/> CA	<input type="radio"/> CE
Model			
Name			
Serial No.			
Flow (max)			
Pressure (max)			
Power (max)	RPM (max)		
Approx. Oil Capacity	To Manuf. Weight		
<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
**DE-000629 - AMÉRIQUE DU NORD			

Modèle : _____

Numéro de série : _____

Date d'achat : _____

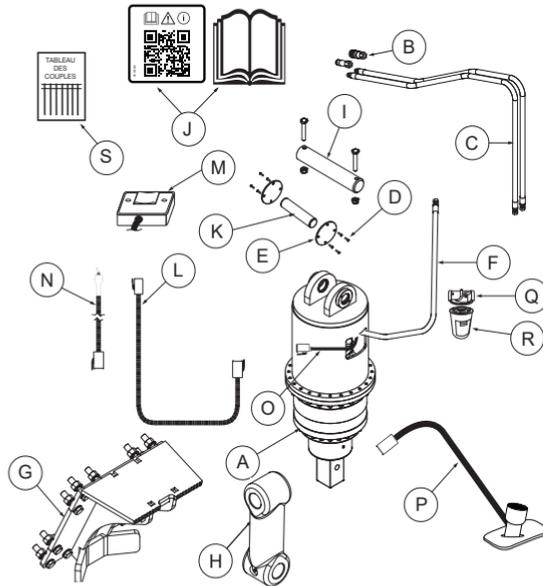
REMARQUE

Le service des pièces détachées a besoin de ces informations pour s'assurer que des pièces exactes peuvent être envoyées à l'agent de maintenance agréé.

**L'identification DIGGA dépend de la région, comme indiqué ci-dessus.

Entretien et préparation à l'utilisation

Pour éviter tout désagrément avant l'utilisation, veuillez vérifier que vous avez bien reçu les éléments suivants que vous avez éventuellement commandés. Les éléments peuvent différer selon le type de machine sur laquelle les unités d'entraînement doivent être montées.



RÉF	DESCRIPTION	QTÉ	VITESSE UNIQUE	2 VITESSES 12 V / 24 V
A	UNITÉ D'ENTRAÎNEMENT	1	•	•
B	RACCORDS RAPIDES	fixe	En option	En option
C	KIT DE TUYAUX HYDRAULIQUES	fixe	En option	En option
D	BOULON	8	•	•
E	COUVERCLE DU CAPOT	2	•	•
F	TUYAU DE VIDANGE DU CARTER DE 3 M ET RACCORDS	1	•	•
G	RYNO HITCH	1	En option	En option
H	ATTELAGE	1	En option	En option
I	GOUPILLE AVEC BOULONS (ENTRAÎNEMENT PREMIUM UNIQUEMENT)	1	•	•
J	MANUEL D'UTILISATION OU QR-CODE	1	•	•
K	GOUPILLE	1	•	•
L	HARNAIS D'EXTENSION (3M, 6M, 12M OU 15M)	1	S/O	•
M	RÉGULATEUR DE VITESSE	1	S/O	•
N	TÉLÉCOMMANDE À INTERRUPTEUR (2 VITESSES)	1	S/O	En option
O	FAISCEAU DE COMMANDE DU MOTEUR DIGGA	1	S/O	•
P	TÉLÉCOMMANDE À INTERRUPTEUR MONTÉE AU SOL (2 VITESSES)	1	S/O	En option
Q	TÊTE DU FILTRE DE VIDANGE DU CARTER	1	En option	En option
R	ÉLÉMENT DU FILTRE DE VIDANGE DU CARTER	1	En option	En option
S	TABLEAU DES COUPLES	1	•	•

*Remarque : • Indique la fourniture.

Précautions de sécurité - Informations générales

Vous devez comprendre toutes les consignes de sécurité figurant sur l'unité et dans ce manuel. Notez en particulier les informations mentionnées ci-dessous. Respectez les consignes de sécurité suivantes lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'unité.



DANGER

La mention DANGER indique une situation de danger imminent qui, si elle n'est pas évitée, entraînera la mort.



AVERTISSEMENT

La mention AVERTISSEMENT indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner la mort ou des blessures graves.



MISE EN GARDE

La mention MISE EN GARDE indique une situation potentiellement dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut entraîner des blessures mineures ou modérées ou des dégâts matériels.

REMARQUE

Vous verrez également des informations désignées par REMARQUE. Ces informations générales ou de sécurité supplémentaires sont importantes pour l'entretien et le fonctionnement de votre chargeuse.

Au cours de l'utilisation quotidienne de votre unité, vous rencontrerez une variété de situations au-delà de celles énumérées dans ce manuel. Nous vous encourageons à évaluer les risques présents sur chaque chantier et dans chaque tâche avant de commencer le travail. Appliquez des stratégies appropriées d'atténuation des risques pour faire de la sécurité une priorité absolue à tout moment. Si ces stratégies ne sont pas suffisantes, arrêtez le travail et demandez immédiatement l'aide d'un consultant qualifié en matière de sécurité.

Précautions de sécurité - Informations générales

Connaître l'emplacement des installations électriques, de téléphone, d'eau et de gaz

- Observer les lignes électriques aériennes et autres installations électriques, de téléphone, d'eau et de gaz. Assurez-vous que l'équipement peut les franchir.
- Avant de commencer à creuser, renseignez-vous auprès de BYDA (Before you Dig Australia) ou de votre service local de localisation des installations électriques, de téléphone, d'eau et de gaz pour identifier les lignes électriques, téléphoniques, les câbles, les conduites de gaz, d'eau et d'égout susceptibles d'être présents. Le fait de perturber involontairement ces dangers cachés lorsque vous travaillez avec votre chargeuse peut entraîner des situations dangereuses et des dommages matériels.
- Ne commencez les travaux qu'après avoir reçu et étudié attentivement les plans et les informations sur le sous-sol. Ne commencez jamais les travaux avant que la zone de travail n'ait été entièrement marquée pour les installations électriques, de téléphone, d'eau et de gaz souterraines.
- Pour plus d'informations sur les meilleures pratiques en matière d'excavation, consultez le site www.byda.com.au. De nombreux pays proposent un service similaire qui indique l'emplacement des installations souterraines dans votre région. S'il est disponible, utilisez ce service avant de creuser, de forer, de creuser des tranchées ou toute autre forme d'excavation ou de terrassement.



MISE EN GARDE

Vous devez vous assurer que les réseaux souterrains ont été officiellement marqués avant de travailler dans la zone. Les marquages doivent être valides conformément à la législation en vigueur.

Exposition aux poussières de silice cristalline alvéolaire et à d'autres poussières dangereuses

- Il est recommandé d'utiliser des dispositifs de dépoussiérage et de collecte des poussières et, si nécessaire, des équipements de protection individuelle pendant l'utilisation de cette machine ou de tout autre unité susceptible de produire des niveaux élevés de poussières.

Précautions de sécurité - Informations générales

Enlever la peinture avant de souder ou de chauffer

- Des fumées/poussières dangereuses peuvent être générées lorsque la peinture est chauffée par soudage, brasage ou à l'aide d'un chalumeau. Effectuez tous les travaux à l'extérieur ou dans un endroit bien ventilé et éliminez la peinture et le solvant de manière appropriée.
- Enlever la peinture avant de souder ou de chauffer. Lorsque vous poncez ou meulez de la peinture, évitez d'en respirer la poussière. Porter un appareil respiratoire homologué. Si vous utilisez un solvant ou un décapant, éliminez le décapant avec de l'eau et du savon avant de souder. Retirer de la zone les récipients de solvant ou de décapant et tout autre matériau inflammable. Laisser les fumées se disperser au moins 15 minutes avant de souder ou de chauffer.

Élimination des produits en fin de vie

- À la fin de la durée de vie utile de l'unité d'entraînement planétaire, vidanger tous les fluides et démonter en séparant les différents matériaux (caoutchouc, acier, plastique, etc.). Respectez toutes les réglementations fédérales, nationales et locales en matière de recyclage et d'élimination du fluide et des composants.

Fonctionnement de l'entraînement planétaire

- La responsabilité première de la sécurité avec cet équipement incombe à l'opérateur. Veillez à ce que l'équipement ne soit utilisé que par des personnes formées, qui ont lu et compris le présent manuel.
- L'opérateur ne doit pas consommer de drogues ou d'alcool, qui peuvent modifier sa vigilance ou sa coordination. Un opérateur qui prend des médicaments sur ordonnance ou en vente libre doit demander l'avis d'un médecin pour savoir s'il peut ou non utiliser l'équipement en toute sécurité.
- Ne précipitez pas le processus d'apprentissage et ne considérez pas l'unité comme acquise.
- C'est la compétence, l'attention, le bon sens et le bon jugement de l'opérateur qui déterminent l'efficacité et la sécurité de l'exécution du travail.
- Inspectez visuellement votre équipement, assurez-vous que l'assemblage et l'installation sont corrects et ne faites jamais fonctionner un équipement qui n'est pas en bon état de marche.
- Connaissez les capacités de votre équipement et entraînez-vous à l'utiliser pour vous familiariser avec les commandes, les procédures d'arrêt d'urgence et la façon dont il se comporte sur votre machine.
- Respectez tous les autocollants de sécurité et gardez-les propres. Remplacez-les s'ils sont usés, endommagés ou illisibles.

Précautions de sécurité - Informations générales

- Ne peignez pas, n'enlevez pas ou ne détériorez pas les signaux de sécurité ou les autocollants d'avertissement apposés sur votre équipement.
- Ne travailler qu'à partir du poste de l'opérateur et uniquement à la lumière du jour ou avec un éclairage artificiel suffisant.
- Transportez toujours les charges près du sol et ne sortez pas de la machine avec les bras de la chargeuse levés.
- Ne pas dépasser la capacité de fonctionnement nominale (ROC) de la machine hôte, car la machine peut devenir instable et entraîner une perte de contrôle. La surcharge ou le dépassement des spécifications du fabricant annule également toute garantie.
- Retirez l'entraînement de la tarière de la machine mère avant de le transporter vers et depuis le chantier.
- N'utilisez jamais l'unité sur une machine qui n'est pas équipée d'une structure de protection contre le renversement de la cabine (ROPS) et/ou d'une structure de protection contre la chute d'objets (FOPS), et de dispositifs de retenue de l'opérateur (ceintures de sécurité ou dispositifs équivalents). Cependant, ceci n'est pas applicable lors de l'utilisation de cet unité sur une mini-chargeuse où l'opérateur se tient debout.
- Établir et maintenir une zone d'exclusion d'au moins 6 mètres autour de la zone de travail. Aucune personne autre que l'opérateur ne doit pénétrer dans la zone de travail lorsque le moteur de la machine mère est en marche.
- Ne permettez jamais aux ouvriers du chantier de grimper ou de monter sur l'entraînement planétaire, la tarière ou la rallonge de tarière, que ce soit à l'arrêt, en fonctionnement ou en déplacement.
- Évitez de travailler sur des pentes raides qui pourraient entraîner le renversement de la machine. Consultez le manuel d'utilisation et de sécurité de votre machine pour connaître l'inclinaison maximale autorisée.
- Réduisez la vitesse lorsque vous conduisez sur un terrain accidenté, sur une pente ou dans un virage pour éviter de renverser la machine.
- Ne vous déplacez qu'avec l'entraînement planétaire dans une position de transport sûre afin d'éviter tout mouvement incontrôlé. Conduisez lentement sur les terrains accidentés et les pentes.
- Attachez toute tarière, ancre ou rallonge reliée à l'entraînement à l'aide d'une chaîne si nécessaire, afin d'éviter que les unités ne se balancent de manière incontrôlée.
- La rotation de la tige de forage doit être interrompue avant d'ajouter ou de retirer des sections, ou d'effectuer des réglages sur la tige de forage ou l'équipement d'échantillonnage.
- Les tarières ne doivent être nettoyées que lorsque le mécanisme de rotation est au point mort et que la tarière est arrêtée. Des pelles à long manche seront utilisées pour déplacer les déblais de la tarière. Les matériaux dépassant 10 kg doivent être déplacés mécaniquement ou par deux personnes.

Précautions de sécurité - Informations générales

- Ne pas conduire à proximité de fossés, d'excavations, etc., sous peine d'éboulement.
- Les manomètres, les raccords et les tuyaux doivent avoir une pression nominale de fonctionnement continu supérieure d'au moins 25 % aux pressions les plus élevées du système.
- Toutes les opérations de forage doivent être interrompues en cas d'orage local ou d'éclairs. Pendant l'exploitation, les conditions météorologiques doivent être surveillées et les opérations doivent être interrompues en cas d'orages électriques ou lorsque des orages électriques sont imminents. Personnel au sol et passants.



DANGER

Pendant le fonctionnement de la tarière, maintenez une zone tampon d'au moins 3 mètres autour de tout réseau électrique aérien et de 2 mètres autour de tout réseau souterrain.

- Soyez attentif aux autres personnes présentes sur le lieu de travail. Assurez-vous que les autres savent quand et où vous travaillerez.
- Les vêtements amples, les cheveux longs, les bijoux et les équipements susceptibles de s'emmêler dans les équipements en mouvement sont interdits pendant le travail à proximité de la tarière.
- Les opérateurs, les assistants et les autres personnes travaillant à proximité de l'unité doivent au minimum porter des chaussures de sécurité à embout d'acier, des lunettes de sécurité et des casques de protection. Les protections auditives, les respirateurs et les vêtements de protection individuelle seront spécifiés dans le plan de santé et de sécurité spécifique au site.



DANGER

Toutes les personnes présentes doivent être maintenues à une distance minimale de 6 mètres de la zone de travail de la tarière.

Précautions de sécurité - Informations générales

Rangement de l'unité d'entraînement planétaire

- Protéger les raccords hydrauliques contre les contaminants. Utilisez les couvercles anti-poussière fournis sur les raccords rapides, ou connectez les raccords entre eux.
- Fixez tous les tuyaux hydrauliques hors du sol pour éviter de les endommager.
- Nettoyez soigneusement l'appareil en éliminant toute trace de boue, de saleté, de graisse, etc.
- Vérifier qu'il n'y a pas de signes visibles d'usure, de rupture ou de détérioration. Le cas échéant, commander les pièces endommagées et effectuer les réparations nécessaires afin d'éviter tout retard de déstockage.
- Vérifier que le moteur et les tuyaux de l'unité d'entraînement sont remplis d'huile propre et que le réducteur planétaire est plein.
- Enduire généreusement de graisse l'arbre de sortie et le collier, l'arbre d'extension et le collier, ainsi que toutes les goupilles de raccordement pour éviter la rouille et réduire l'usure.
- Serrer les écrous, les vis à chapeau et les raccords hydrauliques desserrés.
- Remplacer les autocollants de sécurité endommagés ou illisibles.
- Stocker l'appareil dans un endroit sec et protégé, car laisser l'appareil à l'extérieur raccourcira sensiblement sa durée de vie.

Précautions de sécurité - Informations générales

Entretien de l'entraînement planétaire

- Tous les travaux d'entretien doivent être effectués moteur arrêté, freins de stationnement serrés, bras de la machine abaissés et pression hydraulique relâchée.
- Si les bras de levage doivent rester levés pour quelque raison que ce soit, utilisez un dispositif de verrouillage positif des bras de levage pour les maintenir en place. L'abaissement accidentel des bras de levage peut entraîner des dommages graves ou des blessures corporelles.
- Ne jamais régler une soupape de sûreté à une pression supérieure à celle recommandée par le fabricant de la machine.

Transport de l'entraînement planétaire

- Lors du transport de l'unité, il convient de respecter toutes les réglementations locales en vigueur ainsi que les mesures de sécurité de l'équipement indiquées dans le présent manuel.
- Il incombe à l'opérateur de veiller à ce que des systèmes de travail sûrs soient utilisés lors de la manipulation de cette unité.
- Aucun point d'ancrage n'est prévu sur l'unité et il incombe à l'opérateur de s'assurer que l'unité est fermement fixée sans l'endommager.
- Les unités doivent être bien arrimées lorsqu'elles sont déplacées ou en transit et avant tout déplacement, stockage, chargement/déchargement ou stationnement.
- Vérifier que tous les accessoires d'arrimage (chaînes, élingues, cordes, manilles, etc.) sont capables de maintenir la stabilité de l'unité pendant le transport et sont fixés de manière à empêcher tout désengagement ou déplacement involontaire de l'unité.
- Soyez très prudent lorsque vous chargez ou déchargez l'unité sur une remorque ou un camion et débranchez les raccords hydrauliques pendant le transport. Aucune responsabilité ne peut être attribuée à Digga en cas de perte ou de dommage à des personnes ou à des biens à quelque titre que ce soit.

Effectuer une évaluation des risques

Votre entraînement planétaire Digga est un outil de terrassement polyvalent, capable d'accomplir ses tâches de manière sûre et efficace. Pour garantir la sécurité des opérateurs et des autres personnes, il est important de documenter le travail en cours afin de déterminer les dangers et les risques. Avant de commencer les travaux, procédez à une évaluation des risques. Les étapes suivantes fournissent un cadre pour cette activité :

1	DOCUMENTER L'ACTIVITÉ Réunir les personnes impliquées dans l'activité. Rédigez les tâches requises pour l'activité, étape par étape.
2	IDENTIFIER LES RISQUES À côté de chaque tâche, identifiez la partie de la tâche qui peut causer des blessures aux personnes engagées dans la tâche ou à d'autres personnes se trouvant à proximité. Évaluer les conséquences et la probabilité du danger à l'aide de la matrice d'évaluation des risques.
3	DOCUMENTER LES MESURES DE CONTRÔLE À l'aide des résultats de la matrice d'évaluation des risques, déterminez les dangers qui requièrent une attention particulière. Dressez la liste de toutes les mesures d'atténuation nécessaires pour éliminer ou minimiser ces risques.
4	IDENTIFIER LA PERSONNE RESPONSABLE Indiquer le nom de la personne responsable de la mise en œuvre de la mesure d'atténuation.
5	CONTRÔLER ET RÉVISER S'assurer que l'activité est supervisée et que le processus documenté est respecté.

REMARQUE

N'oubliez pas que les équipements de protection individuelle (EPI) offrent un niveau de protection pendant le travail, mais qu'ils constituent le dernier niveau de contrôle et de prévention des risques. Lors de la planification d'un processus de sécurité, il faut toujours se référer à la hiérarchie de maîtrise des risques.

Sécurité - Utiliser l'unité

Soyez extrêmement prudent lorsque vous manipulez des systèmes hydrauliques - lors de l'assemblage, de l'utilisation, de l'entretien ou de l'exécution de tout travail sur ou à proximité de ce produit.

- Le liquide hydraulique sous pression peut pénétrer dans la peau et entraîner une gangrène ou d'autres handicaps permanents. **Les fuites hydrauliques sous pression peuvent ne pas être visibles !**
- Si du liquide pénètre dans la peau, **consultez immédiatement un médecin !**
- Portez des lunettes de sécurité, des vêtements de protection et utilisez un morceau de carton ou de bois solide lorsque vous recherchez des fuites hydrauliques. **N'utilisez pas vos mains !**
- Avant de brancher ou de débrancher les tuyaux hydrauliques, lisez le manuel d'utilisation de votre machine ou de votre unité hydraulique pour obtenir des instructions détaillées sur le branchement et le débranchement des éléments hydrauliques.
- Assurez-vous que toutes les pièces sont conformes aux spécifications de ce produit lors de l'installation ou du remplacement de tuyaux ou de raccords hydrauliques.
- Après avoir raccordé les conduites hydrauliques :
 - Levez lentement et avec précaution le(s) bras de la chargeuse et faites tourner les vérins de retournement/déversement pour vérifier le dégagement des flexibles et l'absence d'interférences.
 - Actionnez le système hydraulique de ce produit pour vérifier la marche avant et la marche arrière.
 - Veillez à ce que les tuyaux n'interfèrent pas avec le mécanisme d'attache rapide et ne l'actionnent pas.
 - Veillez à ce que les tuyaux ne soient pas pincés ou emmêlés dans l'équipement.
- Ne verrouillez pas le système hydraulique auxiliaire de votre unité d'entraînement planétaire en position « ON ».
- Reportez-vous au manuel de l'utilisateur de la machine hôte et au présent manuel pour connaître les procédures et les intervalles d'entretien, puis inspectez et entretenez l'ensemble du système hydraulique pour vous assurer que le liquide reste propre, que tous les dispositifs fonctionnent correctement et qu'il n'y a pas de fuites de liquide.

REMARQUE

Pour toute information supplémentaire sur la sécurité, veuillez consulter le « Livret de gestion des risques ». Pour obtenir une copie de ce document, veuillez contacter le siège social de Digga.

Montage de ce produit sur votre machine

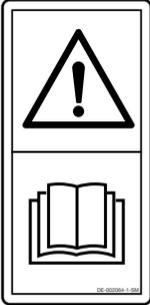
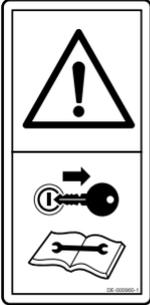
- Reportez-vous au manuel de l'opérateur de votre machine hôte pour toute instruction de montage spéciale ou détaillée concernant le mécanisme d'attache rapide.
- Ce produit doit s'adapter au cadre ou à l'attelage à fixation rapide (support de machine). Si ce produit ne vous convient pas, contactez votre revendeur Digga avant de l'utiliser.
- Ne placez jamais une partie de votre corps dans les trous de la plaque de montage, du cadre, de l'attelage ou de la chargeuse. Un léger mouvement de l'unité d'alimentation et de ce produit peut entraîner des blessures graves.
- Lorsque des raccords « homme mort » sont branchés ou installés, il est illégal de les désengager, de les manipuler ou de les enlever.

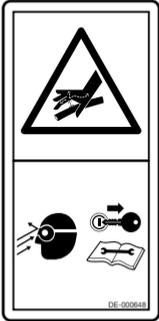
Lors du réglage, de l'entretien ou de la réparation de ce produit

- N'apportez aucune modification à votre unité d'entraînement planétaire Digga.
- Pour les réparations, faites appel à des agents de service compétents et n'utilisez que des pièces d'origine Digga pour le réducteur. Pour les fixations, les tuyaux hydrauliques ou les raccords hydrauliques, n'utilisez que des pièces de valeur nominale appropriée.
- Les pièces de rechange doivent également être munies de signaux de sécurité.

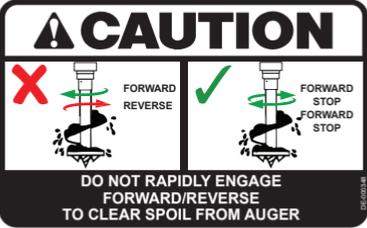
Sécurité - Étiquettes autocollantes

La section suivante fournit un glossaire des étiquettes de sécurité apposées sur votre unité d'entraînement planétaire Digga. Ces étiquettes sont importantes ! Familiarisez-vous avec leur signification et leur emplacement avant d'utiliser votre unité d'entraînement. Elles doivent être entretenues et veiller à ce que chaque étiquette soit propre, visible et lisible. Pour nettoyer l'autocollant, utilisez un chiffon doux, de l'eau et du savon. Évitez d'utiliser des solvants, de l'essence ou d'autres produits chimiques agressifs, car ils risquent d'endommager l'autocollant. Si une étiquette a été endommagée ou enlevée, elle doit être remplacée.

LIRE LE MANUEL DE L'OPÉRATEUR	RETIRER LA CLÉ DE CONTACT	RISQUE D'ENCHEVÊTREMENT / D'ÉCRASEMENT
		
<p> DANGER</p> <p>Lire entièrement et comprendre ce manuel d'utilisation avant d'utiliser l'outil. Conserver le manuel avec l'unité à tout moment.</p>	<p> MISE EN GARDE</p> <p>Avant d'effectuer toute opération d'entretien sur l'entraînement planétaire ou l'unité, arrêtez le moteur et retirez la clé. Ne laissez jamais la clé dans une machine sans surveillance.</p>	<p> MISE EN GARDE</p> <p>Gardez les mains et les parties du corps à l'écart de l'entraînement de la tarière. Maintenez toutes les personnes présentes à une distance de sécurité (6 mètres) de l'entraînement de la tarière et de la zone de travail. Pour plus d'informations, reportez-vous au présent manuel de l'opérateur.</p>

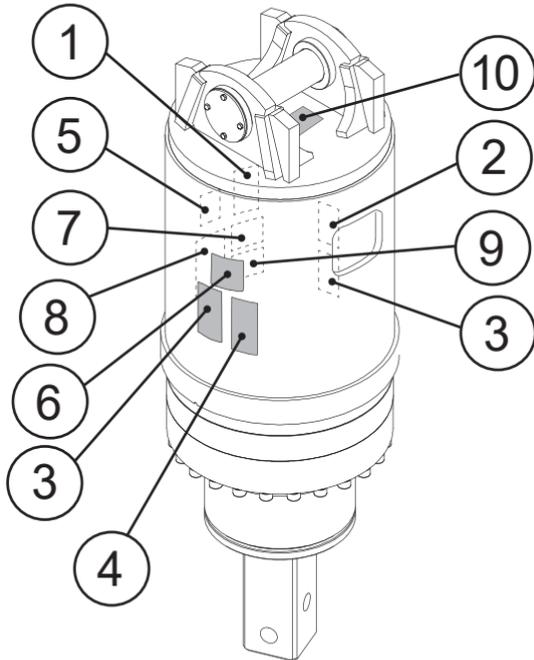
<p>FLUIDE SOUS PRESSION</p>	<p>RACCORDER LA VIDANGE DU CARTER</p>	<p>NE PAS MODIFIER LA VITESSE LORSQUE L'ARBRE EST EN ROTATION</p>
		
<p> DANGER Reportez-vous à la page 24 concernant le risque d'injection de liquide. Portez une protection oculaire. Avant d'effectuer tout entretien sur l'accessoire, coupez le moteur de la machine hôte et retirez la clé. Ne laissez jamais la clé dans une machine sans surveillance.</p>	<p> MISE EN GARDE Assurez-vous que le tuyau de vidange du carter est connecté au réservoir de la machine et que son débit n'est pas limité. Voir page 27.</p>	<p> MISE EN GARDE Applicable aux entraînements à 2 vitesses. Arrêter la rotation avant de passer de la vitesse lente à la vitesse rapide et vice-versa. Voir "Installations à 2 vitesses - Électricité" on page 44.</p>

Sécurité - Étiquettes autocollantes

<p>NE PAS ENGAGER RAPIDEMENT LA MARCHÉ AVANT ET LA MARCHÉ ARRIÈRE</p>	<p>COMPOSEZ AVANT DE CREUSER</p>	<p>MY.DIGGA.COM</p>
	<p>Australie: BEFORE YOU DIG www.byda.com.au</p>  <p>USA: 811</p>  <p>SAFETY IS IN YOUR HANDS. EVERY DIG. EVERY TIME.</p>	
<p>⚠ MISE EN GARDE N'engagez pas rapidement la marche avant/arrière pour dégager les débris de la tarière. Alternier entre la marche avant et l'arrêt au lieu de la marche arrière. Une inversion rapide de la rotation peut endommager votre unité d'entraînement.</p>	<p>⚠ MISE EN GARDE Composez le numéro avant de creuser. Les services cachés doivent être localisés.</p> <p>REMARQUE : Ce décalque varie selon l'emplacement. Toutes les autres régions devraient isposer d'un service similaire.</p>	<p>REMARQUE: Scannez le code QR ou saisissez dans n'importe quel navigateur Web my.digga.com pour accéder aux manuels, aux évaluations des risques et à d'autres informations sur votre équipement</p>

REMARQUE

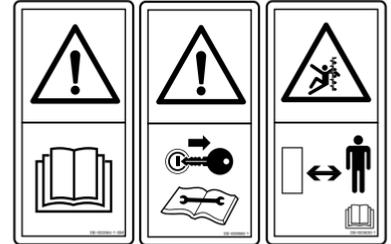
La figure et le tableau suivants indiquent l'emplacement typique des étiquettes de sécurité pour les appareils commercialisés en Australie, en Nouvelle-Zélande, en Europe et au Royaume-Uni. La position et la quantité réelles des étiquettes sur votre produit peuvent différer.



ELEMENT	BESTELLCODE	MNG
1	DE-002064-1	1
2	DE-000960-1	1
3	DE-000630-1	2
4	DE-000648	1
5	DE-000046 (AUS/NZ)* DE-002267 (USA)*	1
6	DE-000850	1
7	DE-000368	1
8	DE-000126-2	1
9	DE-000348	1
10	DE-000631 (AUS et NZ)* DE-000632 (AUS et NZ)* DE-000626 (EU et UK)* DE-000627 (EU et UK)* DE-000628 (USA)* DE-000629 (USA)*	1

*L'élément 10 (étiquette de série) est spécifique l'emplacement. Reportez-vous à la page 7 pour l'identification de l'étiquette de série.

ÉLÉMENT 1 ÉLÉMENT 2 ÉLÉMENT 3



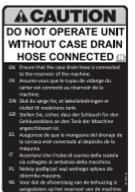
*ÉLÉMENT 5



ÉLÉMENT 6



ÉLÉMENT 8



ÉLÉMENT 7



ÉLÉMENT 9



ÉLÉMENT 10

DIGGA	DIGGA	DIGGA
Digit Australia Pty Ltd 1200 Stirling St Melbourne, VIC 3000 AUS	Digit Australia Pty Ltd 1200 Stirling St Melbourne, VIC 3000 AUS	Digit Australia Pty Ltd 1200 Stirling St Melbourne, VIC 3000 AUS
Model Name	Model Name	Model Name
Serial No.	Serial No.	Serial No.
Flow (max)	Flow (max)	Flow (max)
Pressure (max)	Pressure (max)	Pressure (max)
Power (max) RPM (max)	Power (max) RPM (max)	Power (max) RPM (max)
UK CA CE	UK CA CE	UK CA CE

Avant l'utilisation

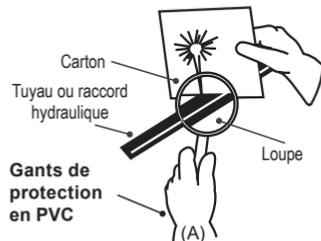
La caractéristique principale de votre entraînement planétaire Digga est qu'il nécessite peu d'entretien, seules des vidanges régulières sont nécessaires. Il ne contient aucune pièce réparable par l'utilisateur. Tout démontage non autorisé annulera la garantie. **Une autorisation écrite de Digga doit être obtenue avant tout démontage.**

Avant la première utilisation

Inspecter l'unité d'entraînement pour vérifier qu'elle n'a pas été endommagée pendant le transport. En cas de dommages, ne pas utiliser l'appareil tant que les pièces endommagées n'ont pas été remplacées ou réparées.

Avant chaque utilisation

- Assurez-vous que tous les écrous et les boulons sont en place et correctement serrés.
- Assurez-vous que toutes les autres fixations sont en place et qu'elles remplissent leur fonction spécifiée.
- Assurez-vous que tous les raccords hydrauliques sont bien serrés et qu'il n'y a pas de fuites au niveau des raccords ou des tuyaux.
- Assurez-vous que tous les signaux de sécurité sont en place, propres et lisibles (voir le paragraphe sur les signaux de sécurité).
- Vérifier l'absence de fuites d'huile, l'usure des goupilles, des attelages, des clips, des bagues et du capot.
- S'assurer que les pièces endommagées ou excessivement usées sont remplacées.
- Portez toujours des lunettes de sécurité lorsque vous inspectez l'équipement.



AVERTISSEMENT

Le liquide qui s'échappe sous une pression aussi faible que 100 PSI peut avoir une force suffisante pour pénétrer la peau jusqu'à une distance de 100 mm et provoquer des blessures graves. Le liquide qui s'échappe d'un très petit trou peut être presque invisible. Utilisez un morceau de carton ou de bois, plutôt que vos mains, pour rechercher les fuites suspectes (A). Tenir les parties du corps non protégées, telles que le visage, les yeux et les bras, aussi loin que possible d'une fuite présumée et utiliser des gants de protection en PVC très résistants. La chair injectée avec du fluide hydraulique peut développer une gangrène ou d'autres handicaps permanents.



AVERTISSEMENT

Portez toujours l'EPI approprié lorsque vous utilisez ou effectuez l'entretien de cette unité. En cas de blessure par injection de liquide hydraulique, consulter un médecin en urgence. Expliquez au personnel médical que la blessure est due à l'injection d'un liquide sous pression. Rappelez-vous que même si le point d'entrée semble être un trou d'épingle mineur, il peut s'agir d'une blessure grave, surtout si elle n'est pas traitée à temps.

Paramètres de fonctionnement - Puissance nominale en CV (KW)

Le moteur hydraulique de votre unité d'entraînement planétaire a une puissance maximale. La pression et le débit maximum ne peuvent pas être atteints en même temps. Assurez-vous de connaître et de comprendre les débits, pressions et puissances maximales de votre unité d'entraînement et de la machine mère. Ne dépassez jamais les valeurs maximales indiquées sur l'étiquette de série fixée sur le dessus du capot.

Procédure de mise en service

Toutes les unités d'entraînement planétaires Digga sont expédiées de l'usine remplies de fluides (huile hydraulique et huile du réducteur) à moins qu'un autocollant d'avertissement ne soit apposé. L'autocollant n'est appliqué que dans des circonstances particulières, par exemple lorsqu'une unité d'entraînement doit être expédiée par avion au client. La réglementation du transport aérien interdit le fret aérien de certains fluides. S'il n'y a pas de fluides dans l'unité d'entraînement au moment de l'expédition, l'autocollant **DE-000127** sera apposé sur l'unité d'entraînement.



Référence : DE-000127

- Une fois que vous avez déterminé si l'unité d'entraînement contient de l'huile pour réducteur ou si elle a besoin d'huile, assurez-vous que la qualité et la quantité d'huile utilisées sont correctes. **Ne pas faire fonctionner l'unité d'entraînement sans huile pour réducteur.** Branchez les tuyaux hydrauliques et, le cas échéant, le faisceau électrique 2 vitesses en option sur la machine. Si le client a commandé le kit optionnel de différentiel de pression et le kit Diggalign, il y aura 2 faisceaux électriques supplémentaires à connecter.
- Tous les modèles couverts par ce manuel nécessitent le raccordement d'une conduite de vidange du carter. Le tuyau de vidange du carter est déjà monté sur le moteur hydraulique et doit être acheminé jusqu'au réservoir hydraulique de la machine hôte. La conduite de vidange du carter est reliée au moteur hydraulique et enroulée à l'intérieur du capot. Ne pas utiliser de raccords rapides ou de raccords en ligne sur la conduite de vidange du carter.

AVERTISSEMENT

Avant même que l'unité d'entraînement ne soit connectée à la machine, assurez-vous qu'elle est remplie d'huile hydraulique et que le réducteur est rempli d'huile pour engrenages. Pour plus de détails, voir le paragraphe Entretien de ce manuel.

Tous les réducteurs planétaires SD, MD, UD et XD utilisent l'huile pour réducteur **Castrol Alphasyn EP320 (synthétique) pour fonctionner à des températures ambiantes tropicales**. Voir le paragraphe entretien de ce manuel pour le volume d'huile pour réducteur, le contrôle du volume d'huile pour réducteur ainsi que l'huile pour réducteur recommandée pour les conditions climatiques froides. La quantité d'huile est également gravée sur l'étiquette de série située entre les oreilles du capot.

Pour garantir une durée de vie optimale du moteur, faire fonctionner le moteur pendant environ une heure à 30 % de la pression nominale avant de l'appliquer à pleine charge. Assurez-vous que le moteur et le réducteur sont remplis de liquides avant toute application de charge. Lorsque vous achetez des flexibles pour votre unité d'entraînement planétaire Digga, assurez-vous que la pression de fonctionnement maximale des flexibles est toujours supérieure de 25 % à ce que l'excavatrice ou la machine peut produire (sur laquelle l'unité d'entraînement planétaire sera utilisée).

NOTE

Veillez à ce que le tuyau de vidange du carter soit raccordé au réservoir de la machine. Il est important que la pression dans le tuyau de vidange du carter ne dépasse pas 690 kPa (100 psi) pendant le fonctionnement et qu'un filet constant d'huile hydraulique retourne dans le réservoir de la pelle. Les écoulements intermittents et les jaillissements du tuyau de vidange du carter ne sont pas des symptômes de conception standard. Dans ce cas, veuillez consulter un revendeur Digga ou le siège social de Digga.

⚠ CAUTION

**DO NOT OPERATE UNIT
WITHOUT CASE DRAIN
HOSE CONNECTED** 

EN Ensure that the case drain hose is connected to the reservoir of the machine.

FR Assurez-vous que le tuyau de vidange du carter est connecté au réservoir de la machine.

DN Skal du sprøge for, at lakolieledningen er sluttet til maskinens tank.

GR Stellen Sie sicher, dass der Schlauch für den Gehäuseablass an den Tank der Maschine angeschlossen ist.

ES Asegúrese de que la manguera del drenaje de la carcasa esté conectada al depósito de la máquina.

IT Accertarsi che il tubo di scarico della scatola sia collegato al serbatoio della macchina.

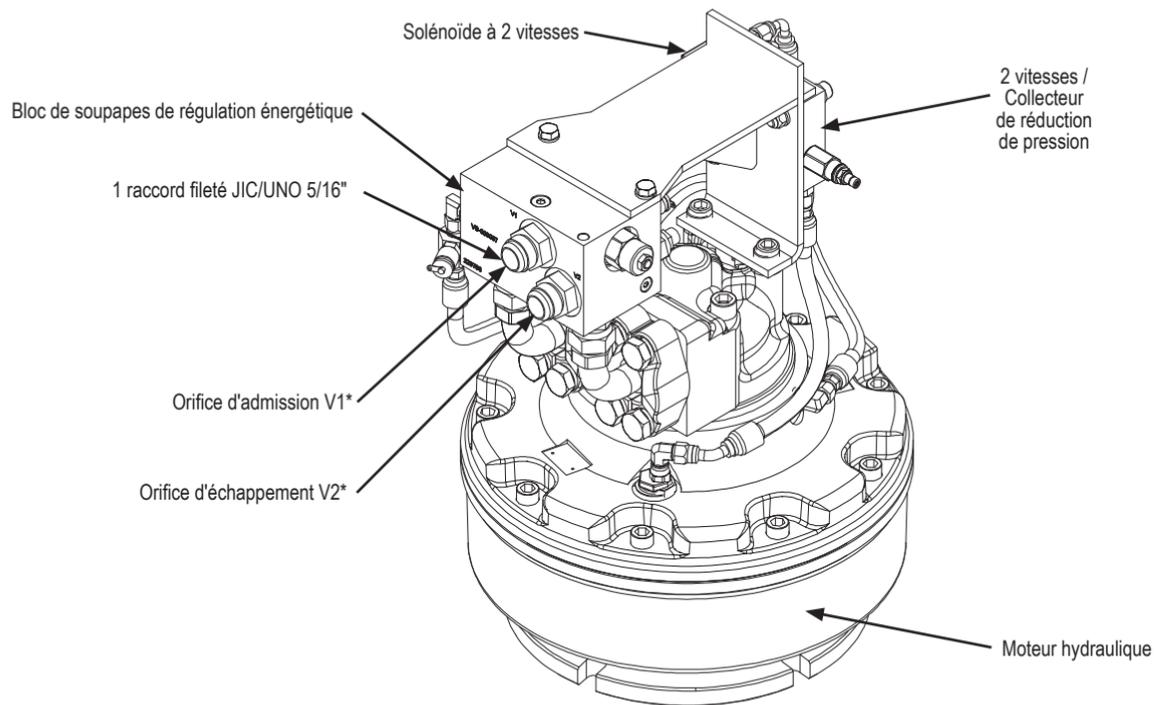
PL Należy podłączyć wąż wolnego spływu do zbiornika maszyny.

NL Voor dat de afvoerslang van de behuizing is aangesloten op het reservoir van de machine.

Référence : DE-000126-2

Disposition générale du moteur hydraulique

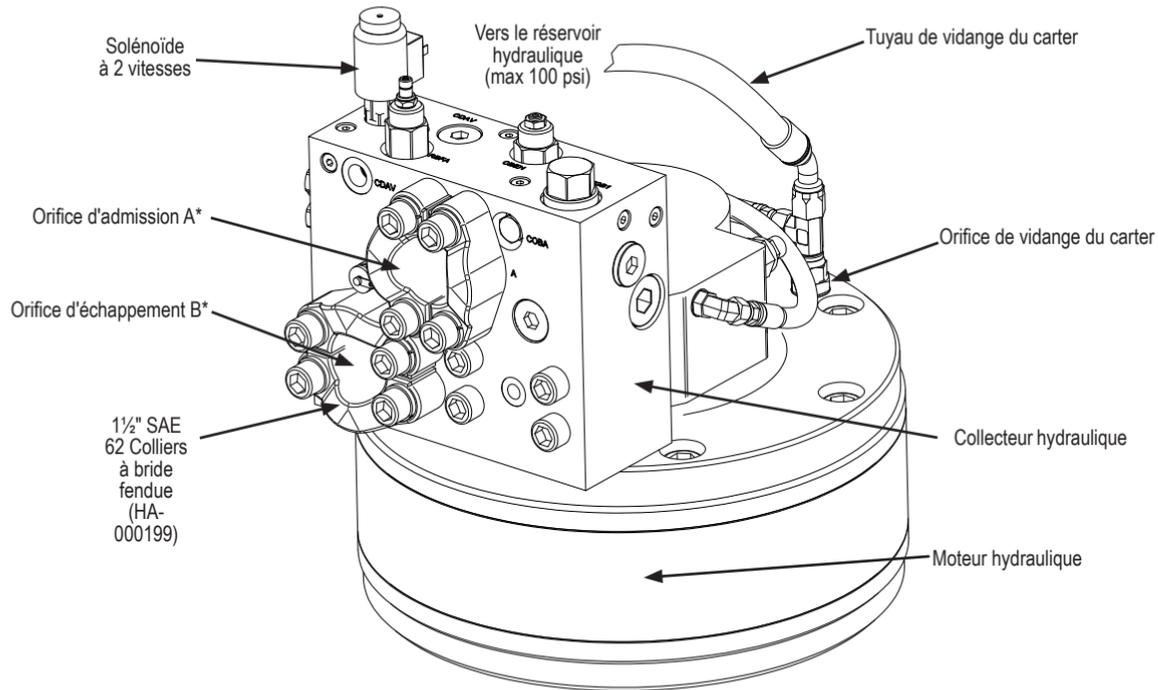
SAI GD-4



*Rotation de l'arbre de sortie dans le sens horaire (vue du haut du moteur). Permuter les orifices pour inverser la rotation.

Disposition générale du moteur hydraulique

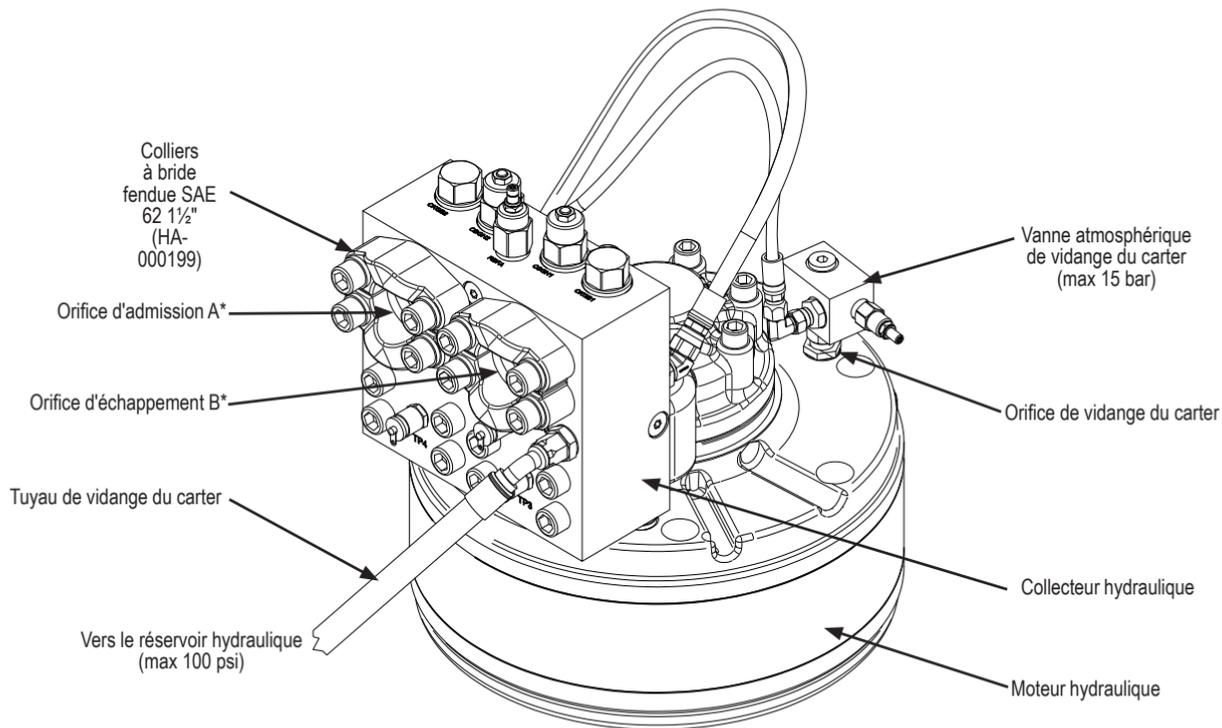
SAI TD3.5



*Rotation de l'arbre de sortie dans le sens horaire (vue du haut du moteur). Permuter les orifices pour inverser la rotation.

Disposition générale du moteur hydraulique

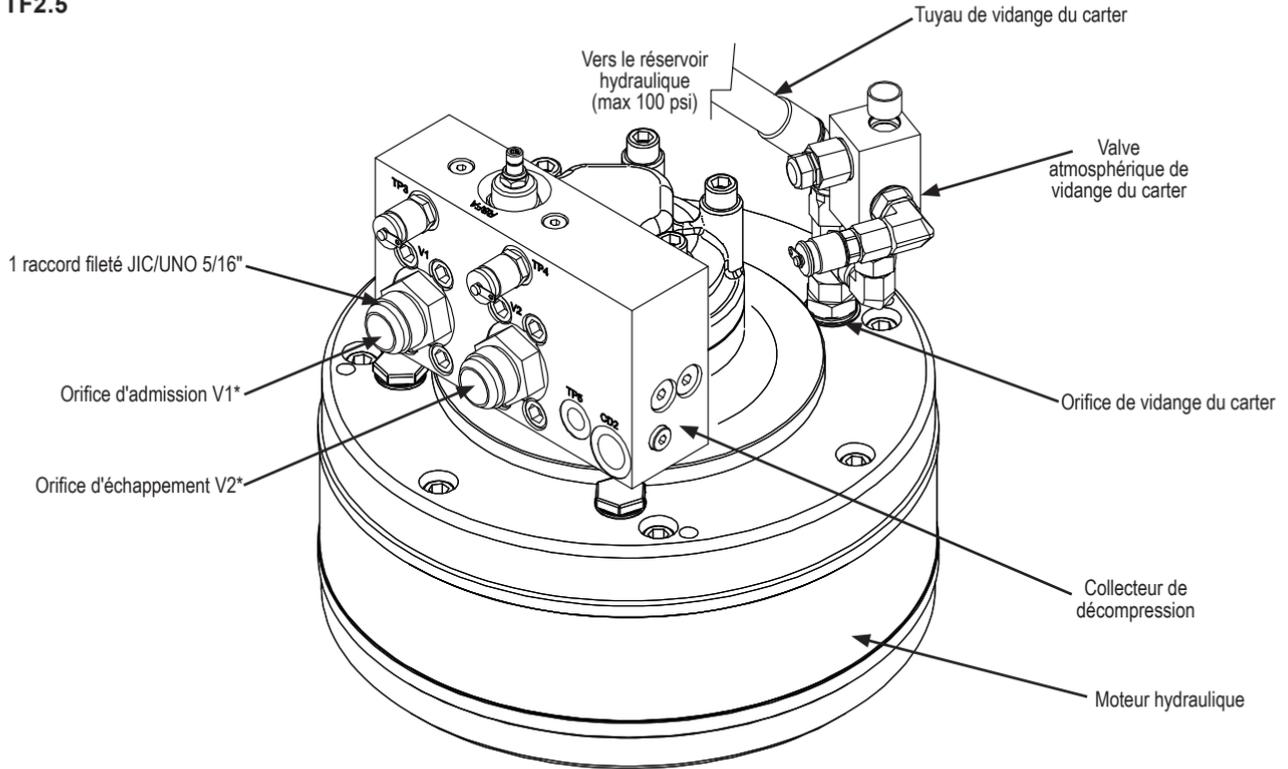
SAI TF3.5



*Rotation de l'arbre de sortie dans le sens horaire (vue du haut du moteur). Permuter les orifices pour inverser la rotation.

Disposition générale du moteur hydraulique

SAI TF2.5



*Rotation de l'arbre de sortie dans le sens horaire (vue du haut du moteur). Permuter les orifices pour inverser la rotation.

Caractéristiques des moteurs hydrauliques

CARACTÉRISTIQUES DES MOTEURS HYDRAULIQUES						
	GM2	GM4	GD4	TD3.5	TF3.5	TF2.5
Pression continue (bar)	250	250	400	400	400	400
Pression de crête (bar)	350	350	375	450	450	450
Pression continue maximale du carter (bar)	1	1	1	5	5	5
Pression de crête maximale du carter (bar)	5	5	5	15	10	15
Réglage de la pression de la soupape de décharge (bar)*	242	242	242	345	345	345
Puissance de crête (kW)	59	100	130	220	220	140
Poids approximatif (kg)	51	100	166	120	120	86
Contenance d'huile moteur (l)	2	6,5	6,5	3,5	4	3,5

*Toutes les unités d'entraînement planétaires High Power ont leur décharge de pression réglée à 345 bars (5 000 psi).

Veillez vous référer aux étiquettes de série pour connaître les valeurs maximales de débit et de pression. Si elles sont dépassées, la garantie sera annulée.

Installation de l'entraînement planétaire

- Retirer la bande d'emballage autour de l'unité.
- Assurez-vous d'avoir lu l'étiquette de série de l'unité d'entraînement pour obtenir le débit et la pression maximums, et que les réglages de débit et de pression de votre machine sont alignés sur les exigences de l'unité d'entraînement. **Ne jamais dépasser les valeurs maximales de débit et de pression, sous peine d'annulation de la garantie.**
- Respectez toutes les pratiques de sécurité standard et les instructions relatives à l'installation d'une unité, telles qu'elles figurent dans le manuel d'utilisation de votre machine.
- Posez l'unité au sol et retirez toutes les attaches de l'avant de la machine hôte.
- Fixez le cadre de montage à attache rapide ou l'attelage à la machine hôte conformément aux spécifications du fabricant de la machine. Assurez-vous que les mécanismes de verrouillage de la machine sont enclenchés et que l'unité est bien fixée.
- Décompressez le système hydraulique auxiliaire et, après vous être assuré qu'aucun corps étranger ne se trouve sur les raccords hydrauliques, connectez les raccords d'alimentation et de retour au système hydraulique auxiliaire de votre machine. La liste ci-dessous indique les endroits les plus courants où l'on peut « puiser » dans le système hydraulique de différents types de machines.
 - Tractopelles et pelleteuses - Sorties hydrauliques auxiliaires ou circuit du vérin de courbure du godet.
 - Chargeuses à pneus - Sorties hydrauliques auxiliaires ou circuit du vérin d'inclinaison (de déversement) du godet.
- Acheminer les tuyaux de manière à éviter tout pincement ou frottement. Assurez-vous que les deux tuyaux hydrauliques sont suffisamment longs pour fonctionner sur toute la plage de mouvement de l'entraînement de la tarière.
- Les blocs de valves des moteurs hydrauliques peuvent avoir des orifices à bride SAE code 62 ou BSP 1" selon le modèle de l'unité d'entraînement. Si le moteur hydraulique utilise un orifice de bride de code SAE 62, il peut avoir un trou de bride de 3/4" ou de 1,5" (cela dépend du modèle de l'unité d'entraînement et du moteur hydraulique installé). Nous recommandons que les tuyaux haute pression A et B soient fabriqués et montés sur mesure par un assembleur/ monteur de tuyaux qualifié. Nous recommandons également l'utilisation de tuyaux dont la pression de service est de 350 bars (5 000 psi). La taille du tuyau est déterminée par le débit de la machine et doit être calculée par le monteur/assembleur de tuyaux qualifié. Les tuyaux A et B sont normalement connectés aux lignes auxiliaires de la machine mère.

Procédure de mise en service

- Raccordez toujours le raccord de vidange du carter à la vidange du carter de votre machine. Si votre machine est équipée d'un robinet de carter, assurez-vous que le robinet de carter est ouvert. Le fait de ne pas raccorder la vidange du carter endommagera gravement le moteur et annulera toute garantie. Le tuyau de vidange du carter est déjà monté sur le moteur hydraulique de l'unité et doit être déroulé. Ce tuyau de vidange du carter doit retourner directement au réservoir d'huile hydraulique de la machine mère. Il ne peut y avoir aucune vanne ou restriction dans la conduite et le diamètre intérieur du tuyau doit être d'au moins 1/2" (12,7 mm). L'extrémité libre de cette conduite de vidange doit être munie d'un raccord correspondant à celui de la machine mère.
- **Commande au pied variable** - Il est recommandé de commander le circuit auxiliaire des pelles utilisées pour alimenter les unités d'entraînement à l'aide d'une commande au pied variable. Cette commande au pied permet à l'opérateur d'allumer et d'éteindre la machine en douceur, évitant ainsi les chocs qui risqueraient d'endommager le moteur hydraulique et le réducteur, ce qui serait très coûteux.
- **Filtration/contamination** - Ces unités sont équipées d'un moteur hydraulique à piston qui nécessite une filtration de 10 microns sur les tuyaux de pression A et B. Veillez à ce que les tuyaux soient exempts de toute contamination lors du raccordement/débranchement afin d'éviter que des contaminants ne pénètrent dans le moteur hydraulique. Nous recommandons que ces filtres soient installés en permanence sur l'unité d'entraînement afin que toute contamination entrant dans le système lors de la connexion ou du raccordement des tuyaux soit capturée avant d'entrer dans le moteur hydraulique.
- L'appareil étant posé horizontalement sur le sol, raccordez la tarière, la vis d'ancrage, la rallonge ou le carottier. Assurez-vous que la tarière et le clip de sécurité sont correctement installés. La machine est maintenant prête à l'emploi.
- Si vous utilisez une tarière, vérifiez que les dents et les pilotes de la tarière ne sont pas usés.
- Veillez à ce que toutes les pièces usées soient remplacées. Les pièces usées deviennent inefficaces et réduisent considérablement les performances globales de l'entraînement planétaire et de la tarière.

REMARQUE

Assurez-vous que le mécanisme de verrouillage de votre attache rapide est enclenché, verrouillant ainsi l'attache sur la machine. Si vous ne comprenez pas une partie de ce manuel, contactez votre revendeur Digga ou le siège social de Digga. La modification, l'altération ou le démontage de toute partie de l'unité d'entraînement Digga sans l'autorisation écrite de Digga annulera toute garantie.



AVERTISSEMENT

Veillez à ce qu'il n'y ait pas de raccords rapides et/ou de raccords en T dans la conduite de vidange du carter, car cela pourrait limiter le débit de la vidange du carter. Le fonctionnement avec une conduite de vidange obstruée entraînera une défaillance du moteur.

Procédure de mise en service

Informations sur le démarrage par temps froid

Les informations contenues dans cette page constituent une aide à l'utilisation et à l'entretien de votre entraînement planétaire Digga par temps froid. Lorsque vous utilisez la machine hôte à des températures comprises entre 9 °C (48 °F) et -40 °C (-40 °F), reportez-vous au manuel d'utilisation et d'entretien de votre machine. Il est difficile de décrire le fonctionnement et l'entretien d'une machine utilisée à des températures glaciales dans une publication générale. La difficulté de définir les exigences est due aux conditions suivantes :

- Les différences illimitées de conditions météorologiques
- Applications et conditions du sol
- Fournitures disponibles dans votre région

Afin de fournir les meilleures consignes possibles, utilisez les informations fournies dans ce manuel et d'autres critères tels que : les facteurs variables, les recommandations de votre concessionnaire de machines et les pratiques éprouvées dans le passé.

Conseils pour le temps froid

Veillez à lire les informations relatives à la sélection des huiles appropriées pour une utilisation par temps froid. Pour plus de détails, voir le paragraphe Entretien de ce manuel. Préparez la machine aux conditions météorologiques comme indiqué dans le manuel d'utilisation de votre machine.

Procédure de démarrage par temps froid

- Votre unité d'entraînement planétaire Digga est conçue pour fonctionner à des températures ambiantes comprises entre 5 °C (41 °F) et 30 °C (86 °F).
- Pour les températures inférieures à 5 °C (41 °F), il est recommandé de démarrer lentement l'unité d'entraînement à vide, à la vitesse minimale. Cela permettra à l'huile hydraulique chaude de votre machine hôte de circuler dans le moteur hydraulique de votre entraînement et de l'amener lentement à la température de fonctionnement minimale recommandée. Une fois la température minimale atteinte, il est recommandé d'appliquer lentement une charge à la sortie de l'unité d'entraînement, ce qui aura pour effet d'augmenter la température interne de l'huile d'engrenage.

REMARQUE

Le système de refroidissement des machines hôtes et le système de lubrification du moteur ne se refroidissent pas immédiatement après l'arrêt. La transmission et le système hydraulique se refroidissent plus rapidement en raison des zones plus exposées. Les boîtiers du réducteur planétaire et du moteur se refroidissent rapidement, car ils ne fonctionnent pas à une température aussi élevée que les autres compartiments. Par conséquent, après toute période d'immobilisation de la machine, veillez à atteindre les températures de fonctionnement maximales en suivant les instructions de démarrage. Une huile épaisse peut également provoquer des pressions élevées dans le carter, ce qui entraîne des problèmes d'étanchéité de l'arbre.

Mode d'emploi

Installation de la tarière

- Assurez-vous que le moyeu de la tarière sélectionné est compatible avec votre arbre d'entraînement planétaire. Retirez les goupilles de l'arbre d'entraînement ou de la tarière.
- Positionnez la tarière de manière à ce que votre machine puisse aligner l'arbre d'entraînement avec le moyeu de la tarière. Utilisez une assistance mécanique ou travaillez en équipe si la charge dépasse 25 kg. Pensez à utiliser des berceaux pour fixer la tarière verticalement. Voir "Effectuer une évaluation des risques" on page 17.
- Insérez l'entraînement planétaire dans le moyeu de la tarière, en veillant à l'alignement des trous (Fig. 1).
- Insérez la goupille à travers le moyeu de la tarière et l'arbre d'entraînement, puis fixez-la en place à l'aide de la goupille d'arrêt (Fig. 2).
- Libérez la tarière de son berceau (le cas échéant), soulevez-la et commencez le travail.

Fig.1

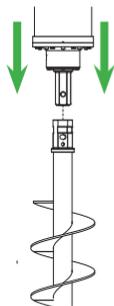
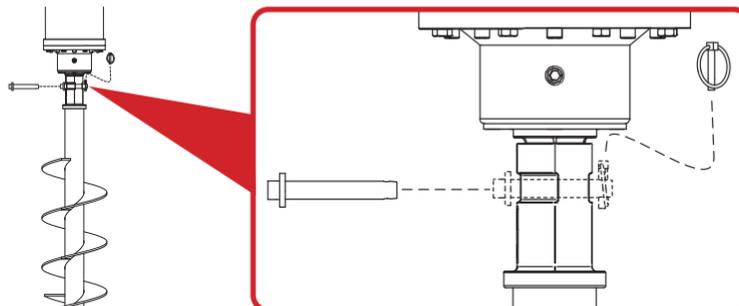


Fig.2



Procédure de fonctionnement - FORAGE

- Cet appareil est conçu pour forer des trous verticaux ou horizontaux ou des piliers rotatifs dans le sol. Toute autre utilisation est considérée comme contraire à l'usage prévu. Une fois que toutes les instructions d'installation ont été suivies, que les consignes de sécurité ont été lues et comprises et que le reste de ce manuel d'utilisation a été passé en revue, votre Digga Auger Drive est maintenant prêt à être utilisé.
- Lorsque la tarière est soulevée du sol et que le moteur de la machine hôte est réglé à un faible régime, activez la soupape de commande de l'entraînement de la machine hôte pour déterminer la position dans laquelle le levier de la soupape de commande doit se trouver pour faire tourner la tarière en avant (dans le sens horaire). C'est la position « creuser ».
- Avant de commencer à creuser, faites des essais avec la vitesse de la tarière pour déterminer le régime approprié. En général, dans les sols légers et sablonneux, un régime élevé est souhaitable. Dans les sols durs, rocailloux ou gelés, une vitesse de rotation plus lente est souhaitable. Pour augmenter la vitesse de rotation de la tarière, augmentez le régime du moteur de la machine hôte. Pour réduire le régime de la tarière, diminuez le régime du moteur de la machine hôte.
- Relevez l'entraînement de la tarière de façon à ce que la tarière soit suspendue à la verticale et que l'entraînement soit dégagé du berceau, puis abaissez la tarière en position de départ. Assurez-vous que l'entassement sur votre machine se trouve vers l'avant et non vers l'arrière. L'unité d'entraînement sera ainsi dégagée du berceau et la tarière pourra se déplacer librement d'un côté à l'autre et d'avant en arrière. L'action du pendule ne doit pas être entravée, sous peine d'endommager ou de déformer l'arbre ou la tarière. Abaissez la tarière dans le sol en veillant à ce que l'entraînement de la tarière ne cale pas et reste en position verticale, puis commencez à faire tourner la tarière.
- Lorsque la tarière commence à se charger de déblais, arrêtez la rotation tout en restant dans le trou et levez la tarière verticalement. Éloignez-vous du trou, faites tourner la tarière et arrêtez-la, faites tourner la tarière et arrêtez-la dans le sens de la marche avant pour enlever les débris. **N'engagez pas rapidement l'action avant/arrière pour enlever les débris.**
- Ne retirez pas la tarière en biais hors du trou, car vous risqueriez de plier la tarière ou l'arbre.
- Si vous essayez de retirer la tarière pleine de matériau et que vous rencontrez une forte résistance, inversez lentement la tarière tout en la soulevant verticalement pour faciliter le retrait. Ne tirez pas avec la machine car vous risquez d'endommager l'arbre d'entraînement.

Mode d'emploi

- Ne retirez pas la saleté (en particulier la boue ou l'argile) de la tarière d'un mouvement rapide, car vous risqueriez de plier l'arbre de la tarière.
- Continuez à déblayer régulièrement le trou de la tarière au fur et à mesure que vous creusez plus profondément. Cela permettra de prolonger la durée de vie de la tarière et des pièces d'usure. Dans les roches, il est recommandé d'ajouter un filet d'eau lent pour améliorer les performances et la durée de vie des dents.



MISE EN GARDE

Votre moteur planétaire Digga est spécifiquement conçu pour le forage et les opérations de rotation uniquement, ce n'est pas un appareil de levage !



MISE EN GARDE

N'enclenchez pas rapidement l'opération de marche avant/arrière pour retirer la terre de la tarière, car cela crée des pics de pression excessifs qui auront un effet négatif sur les performances et la longévité du moteur.

Pour les excavateurs

Appliquer la plus grande force d'abaissement à partir de la flèche principale. N'oubliez pas que la flèche se déplace en arc de cercle et qu'il faut maintenir une position de forage d'aplomb. Vous devrez compenser ce mouvement en ajustant le bras plongeur ou en déplaçant votre machine vers l'arrière ou vers l'avant pour vous assurer que vous percez droit. Vous devez faire très attention lors de cette opération afin d'éviter que la tarière ou le pieu à vis ne se plie ou ne tire contre l'intérieur du trou.

Pour toutes les autres machines

Veillez à ce que la position verticale soit maintenue lors du forage.

Procédure de fonctionnement - RALLONGES ET TARIÈRES TÉLESCOPIQUES

- Une fois que vous avez obtenu la profondeur maximale avec la rallonge et la tarière dont vous disposez, sortez la tarière du trou et dégagez les débris de la tarière. Remplacez la tarière dans le trou en vous assurant qu'elle est bien au fond du trou et que le moyeu de la rallonge est dégagé et facilement accessible. Retirez la goupille de la tarière pour désengager l'unité d'entraînement de la tarière.



MISE EN GARDE

Veillez à la sécurité des personnes à tout moment, déterminez si l'accès au moyeu de la tarière, une fois que la tarière est dans le trou, est sûr, si ce n'est pas le cas, placez des planches ou des couvercles en travers du trou avant d'essayer d'atteindre le moyeu.

- Installez la rallonge supplémentaire sur l'entraînement de la tarière à l'aide de la goupille et du clip de sécurité, abaissez la rallonge et fixez-la à la tarière à l'aide de la deuxième goupille et du clip de sécurité. Veillez toujours à ce que les personnes qui vous assistent soient bien visibles pour l'opérateur à tout moment.
- Recommencez le forage, une fois que vous avez atteint la profondeur maximale, soulevez la tarière et la rallonge hors du trou jusqu'à ce que les œillets de la rallonge soient visibles et juste au-dessus du trou. Glissez les deux barres de soutien dans les deux œillets ou supports en U robustes soudés à la rallonge extérieure. Dans les deux cas, retirez la goupille et la section de la rallonge et placez-les à l'écart du trou. Ensuite, il faut réépingler la section inférieure, soulager le poids du reste de la rallonge et de la tarière sur la machine et retirer les barres de support. Dégagez la tarière et répétez ces étapes.
- Pour les rallonges télescopiques, utilisez la même méthode que ci-dessus, mais faites glisser la rallonge intérieure dans la tarière et la goupille.

REMARQUE

Digga n'accepte aucune responsabilité pour les blessures ou les dommages résultant de l'utilisation par l'opérateur d'une rallonge en dehors de la procédure de fonctionnement prévue.

Mode d'emploi

Procédure de fonctionnement - ANCRAGE (PIEU/PILIER)

- L'installation doit être effectuée par un installateur formé et/ou certifié.
- Raccorder les adaptateurs approuvés par le fabricant à la tête d'entraînement planétaire. Si vous disposez de deux vitesses, commencez l'installation avec la vitesse élevée , le réglage du couple faible et commencez à installer le pieu. Au fur et à mesure que la pression augmente et que le couple s'accroît, passez en vitesse lente , couple élevé, et terminez l'installation du pieu à la profondeur et au couple voulus. Si votre moteur est à vitesse unique, installez le pieu en un mouvement continu jusqu'à ce que la profondeur et le couple désirés soient atteints.
- Installer un pieu/pilier d'un mouvement continu. La vitesse doit correspondre à l'inclinaison du pieu. Veillez à appliquer juste assez de pression vers le bas pour faciliter l'avancement du pieu dans le sol, mais pas trop pour ne pas enfoncer ou forer le pieu dans le sol. Maintenez toujours une ligne d'aplomb pour éviter de plier le pieu.

ECV - Soupape de régulation énergétique (breveté)

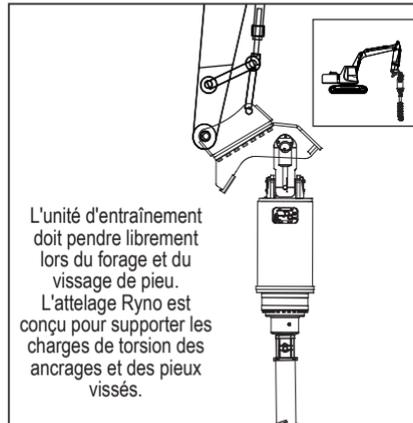
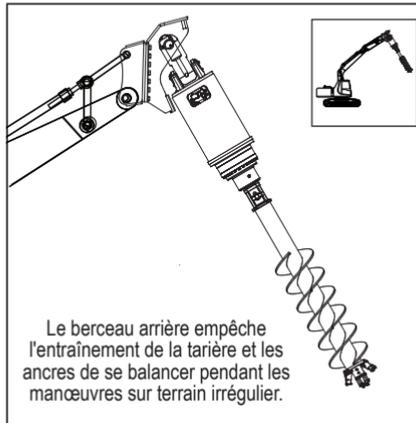
Les ECV sont montées en option sur toutes les unités d'entraînement planétaires Digga à couple élevé. Pendant le processus d'ancrage, l'énergie s'accumule dans le pieu/pilier, lorsque l'opérateur arrête l'installation lorsque le couple est atteint, le pieu/pilier revient temporairement en arrière ou tourne, forçant l'énergie à remonter le pieu/pilier, à travers les jeux d'engrenages et dans le moteur, ce qui transforme momentanément le moteur en pompe. L'ECV est conçu pour protéger le moteur de cette action. Il récupère l'huile et la renvoie doucement dans les conduites hydrauliques. Le son qu'elle émet est un léger « pschitt », c'est ainsi que l'on sait que la valve fonctionne. Les machines présentent des inefficacités qui peuvent réduire la puissance du couple, comme la chaleur, le froid, l'âge de la machine, etc. Il est donc fortement recommandé d'installer un équipement de surveillance du couple pour conserver des traces du couple et de la pression. Contactez le siège social de Digga ou votre revendeur local pour plus d'informations sur les options de surveillance du couple.

REMARQUE

Il incombe à l'installateur de calculer, de planifier et d'exécuter correctement l'installation des piliers en respectant les couples nominaux requis. Digga n'accepte aucune responsabilité ou perte consécutive à une installation incorrecte, à un serrage excessif ou insuffisant des pieux.

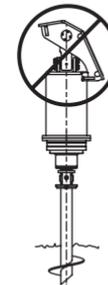
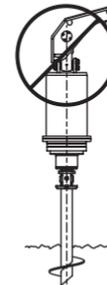
Option - Attelage RYNO

Si vous avez acheté un attelage Ryno, assurez-vous de lire et de comprendre les procédures opérationnelles suivantes.



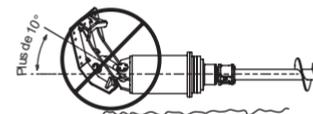
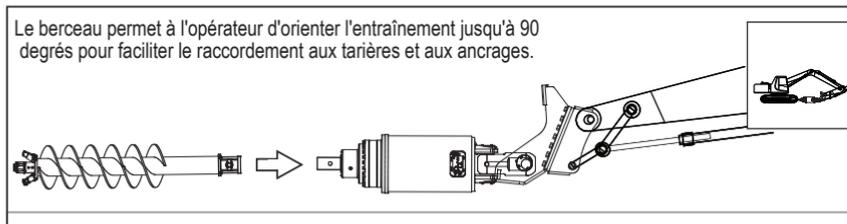
Éviter d'installer un pieu lorsque l'attelage est complètement relevé.

Éviter d'installer un pieu lorsque l'attelage est complètement abaissé.



ENFONCEMENT DE PIEU

Pendant l'enfoncement d'un pieu, assurez-vous que l'attelage est aligné avec le pieu avant de commencer l'action d'entassement ou de levage. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des dommages.



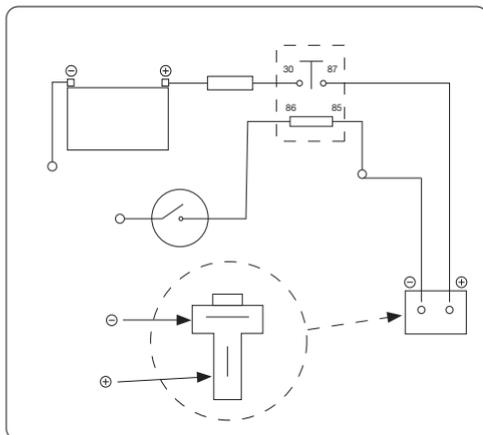
Installations à 2 vitesses - Électricité

Entraînements à 2 vitesses

L'entraînement à 2 vitesses peut être fourni en système 12 V ou 24 V selon la demande du client. Il y a deux façons d'alimenter électriquement l'unité d'entraînement.

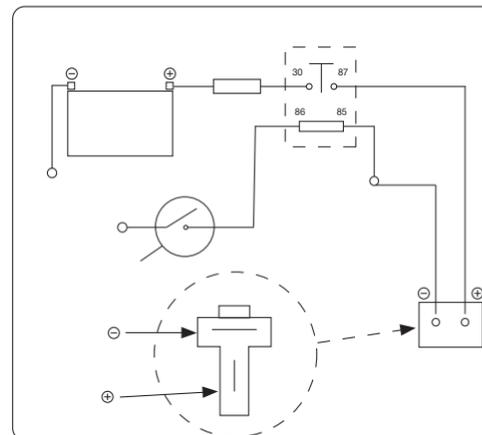
(i) Câblage depuis la batterie de la machine

Schéma de raccordement de la pelle 12 V à l'unité d'entraînement à 2 vitesses 12 V



- Connecter la broche 30 du relais via un fusible de 10 A à la borne positive de la batterie.
 - Connecter la broche 86 du relais à une source d'allumage.
- Connecter la broche 85 du relais à la masse du châssis ou à la borne de masse de la batterie.
- Connecter la broche 87 du relais à la fiche à deux broches du faisceau du régulateur à 2 vitesses (ce point de connexion est étiqueté « alimentation »).
 - Connecter une terre à la fiche à deux broches pour la connecter au faisceau du régulateur à 2 vitesses.

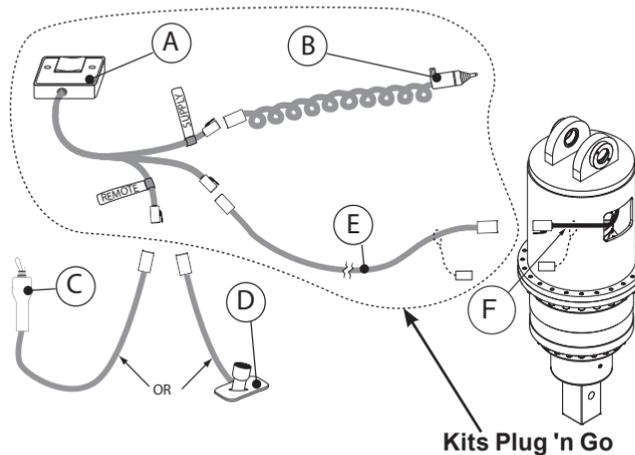
Schéma de raccordement de la pelle 24 V à l'unité d'entraînement à 2 vitesses 24 V



- Connecter la broche 30 du relais à la batterie via un fusible de 10 A.
 - Connecter la broche 86 du relais à une source d'allumage.
- Connecter la broche 85 du relais à un point de mise à la terre ou à la terre de la batterie.
- Connecter la broche 87 du relais à la borne positive de la fiche à 2 broches.
- Connecter une terre à la fiche à deux broches pour la connecter au faisceau du régulateur à 2 vitesses.

(ii) Utilisation du câble d'alimentation de l'allume-cigare

Le câble d'alimentation (B) TC- 000012 est inclus dans le kit optionnel Plug and Go 2 Speed Controller de Digga. Ce kit est recommandé pour les télescopiques, les tractopelles et les pelleuses, ainsi que pour les chargeuses compactes (sans prise de service). 4 kits sont disponibles avec 4 rallonges de faisceau de longueurs différentes.



- Si l'unité d'entraînement planétaire est équipée d'une bobine solénoïde de 24 V, branchez la fiche de l'allume-cigare sur la prise 24 V CC.
- Si l'unité d'entraînement planétaire est équipée d'une bobine de solénoïde de 12 V, branchez la fiche de l'allume-cigare dans la prise 12 V CC.
 - Ne raccordez pas une unité d'entraînement alimentée en 12 V à une alimentation en 24 V.

ÉLÉMENT	DESCRIPTION
A	Régulateur 2 vitesses
B	Câble d'alimentation 12 V/24 V
C	Télécommande à interrupteur (EN OPTION)
D	Télécommande à interrupteur montée au sol (EN OPTION)
E	Rallonge de faisceau - Choisir la longueur
F	Faisceau de 3 m - Standard avec entraînement à 2 vitesses

PIÈCE DU KIT NOMBRE	LONGUEUR DE LA RALLONGE DE FAISCEAU DE LA FLÈCHE	ADAPTÉ À LA MACHINE (SUGGÉRÉ)
DM-000037	3 M	PELLES JUSQU'À 5 T
DM-000034	6 M	PELLES ET CHARGEUSES COMPACTES 5 T À 8 T
DM-000038	12 M	PELLES 8 T À 16 T
DM-000039	15 M	PELLES +18 T

Installations à 2 vitesses - Électricité

Raccordement du kit de faisceau 2 vitesses en option à une pelleuse, un télescopique ou un tractopelle

L'unité d'entraînement est connectée au régulateur à 2 vitesses (monté dans la cabine) par l'intermédiaire d'une rallonge de faisceau. Ce faisceau contourne les tuyaux hydrauliques de la flèche d'une pelleuse. Les rallonges de faisceau sont disponibles en 3 m, 6 m, 12 m ou 15 m. Le harnais de la flèche peut être fixé aux conduites hydrauliques de la pelleuse à l'aide de colliers de serrage (voir l'illustration de la page suivante).

Le kit de faisceau électrique en option comprend les pièces suivantes :

- 1x rallonge de faisceau, disponible en 4 longueurs différentes en fonction de la taille de la machine. Ces longueurs sont : 3 m, 6 m, 12 m et 15 m.
- 1x régulateur de vitesse, référence **DM-000013**. Ce régulateur est doté d'un faisceau de 1,5 m de long terminé par une fiche Deutsch femelle à 4 broches.
- 1x câble d'alimentation 12 V/24 V référence **TC-000012**.

Le régulateur se branche sur la rallonge de faisceau et la rallonge de faisceau se branche sur la **fiche Deutsch** du faisceau du moteur. Le faisceau de câbles du moteur, référence **DM-000021**, est raccordé au moteur hydraulique à l'intérieur du capot (en usine). Sur le faisceau du régulateur à 2 vitesses, à environ 70 mm de la fiche Deutsch, se trouvent deux fils avec une fiche à 2 broches sur chaque fil. La fiche mâle porte l'étiquette « SUPPLY 12V/24V » et constitue le point principal d'alimentation du système à 2 vitesses. L'autre fiche plastique à 2 broches est une fiche femelle étiquetée « **Remote** ». C'est sur cette prise que peut être branché une télécommande à interrupteur à 2 vitesses en option montée sur joystick, référence **DM-000026**, ou une télécommande à interrupteur montée au sol, référence **DM-000030** (voir l'illustration à la page suivante).

Fonctionnement des 2 vitesses

- L'unité d'entraînement à 2 vitesses est fabriquée dans les options d'entraînement SD, MD, UD et XD.
- Le régulateur de vitesse (monté dans la cabine de la pelleuse) est une unité à 2 vitesses. Cela permet à l'opérateur de sélectionner la vitesse optimale requise pour le forage, le carottage ou l'application de pylônes à vis dans le terrain.
- Une **vitesse ÉLEVÉE** correspond à un couple faible - une **vitesse FAIBLE** correspond à un couple élevé (voir le diagramme de couple fourni avec votre unité d'entraînement pour lire le régime de sortie et le couple correspondant à une pression hydraulique appliquée).

Installations à 2 vitesses - Électricité

Schéma électrique à 2 vitesses pour les unités d'entraînement SD, MD, UD et XD

TOUS LES ENTRAÎNEMENTS SD, MD, UD ET XD ACHETÉS COMPRENNENT

- Faisceau du moteur de 3 m depuis l'unité d'entraînement (DM-000021)
- Rallonge de faisceau pour flèche de 15 m (DM-000022)
- Régulateur en cabine (DM-000013)
- Câble d'alimentation 12 V / 24 V (TC-000012)

*Rallonges de faisceau pour flèche supplémentaires vendues séparément (1)
*Joystick et pédales de commande vendus séparément (2)

(1) RALLONGE SUPPLÉMENTAIRE POUR FLÈCHE (SI NÉCESSAIRE)

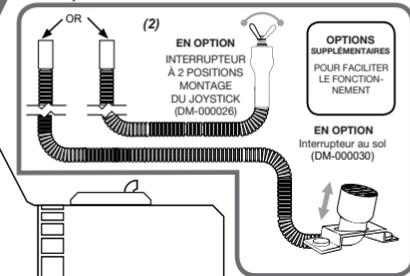
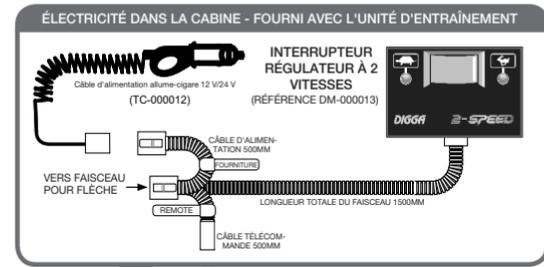
LONGUEUR	RÉFÉRENCE	EN FONCTION DE LA MACHINE (SUGGÈRE)
3M (10FT)	DM-000025	PELLETEUSES JUSQU'À 5 T
6M (20FT)	DM-000024	PELLETEUSES DE 5 À 8 T
12M (40FT)	DM-000023	DE 8 À 16 T
15M (50FT)	DM-000022	PELLETEUSES +16 T

TOUS LES ENTRAÎNEMENTS À 2 VITESSES SD, MD, UD ET XD

- Faisceau électrique installé en usine dans l'unité d'entraînement au moment de la commande.
- Faisceau de 3 m avec fiche Deutsch à 2 broches.
- Référence de ressort (DM-000021)

3 X CONDUITES HYDRAULIQUES POUR TOUTS LES ENTRAÎNEMENTS À 2 VITESSES.

- - Alimentation hydraulique
- - Retour
- - Vidange du carter (Retour au réservoir hydraulique de la pelleteuse)



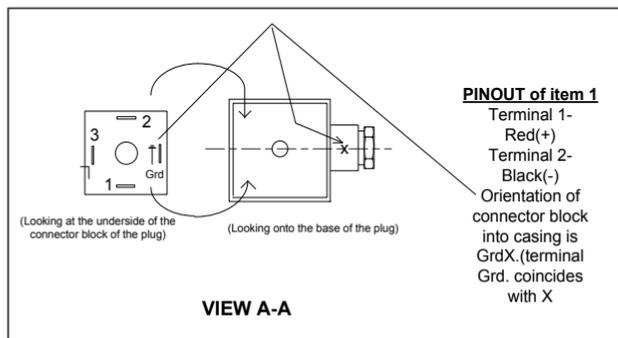
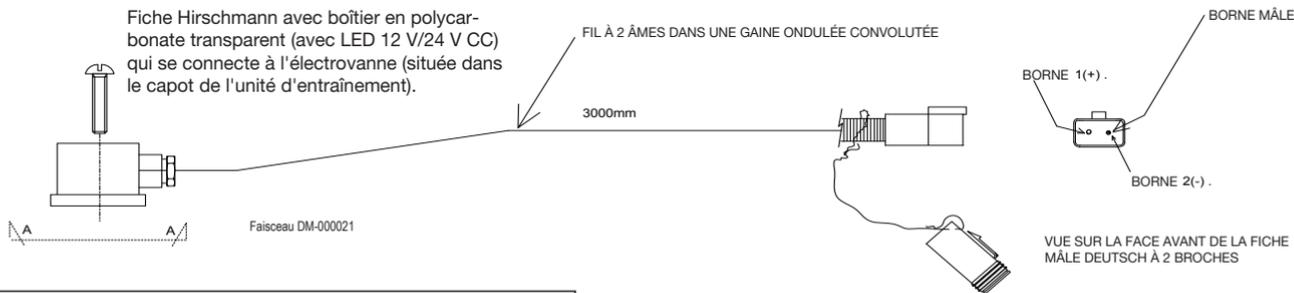
Installations à 2 vitesses - Électricité

Schémas électriques et hydrauliques

Vous trouverez ci-dessous une copie du faisceau de câbles du moteur, référence **DM-00021**, utilisé sur les unités d'entraînement à 2 vitesses.

REMARQUE

Aucun faisceau électrique ni régulateur de vitesse n'est utilisé sur les entraînements planétaires à vitesse unique.



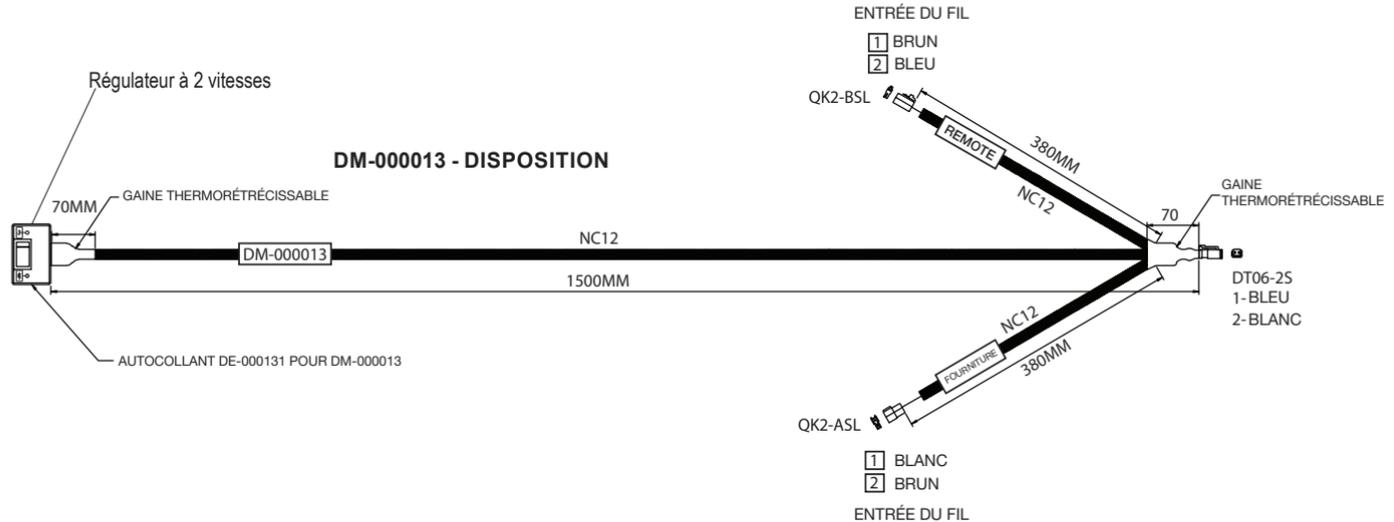
REMARQUE:

Sur la fiche Hirschmann, les deux points 1 et 2 sont bornés. La borne 1 est rouge et est positive (+). La borne 2 doit être noire et est négative (-). Remarquez l'orientation du bornier.

Nouvelle prise Hirschmann en service, depuis juin 2022. La fiche transparente contient une LED qui indique visuellement la mise sous tension.

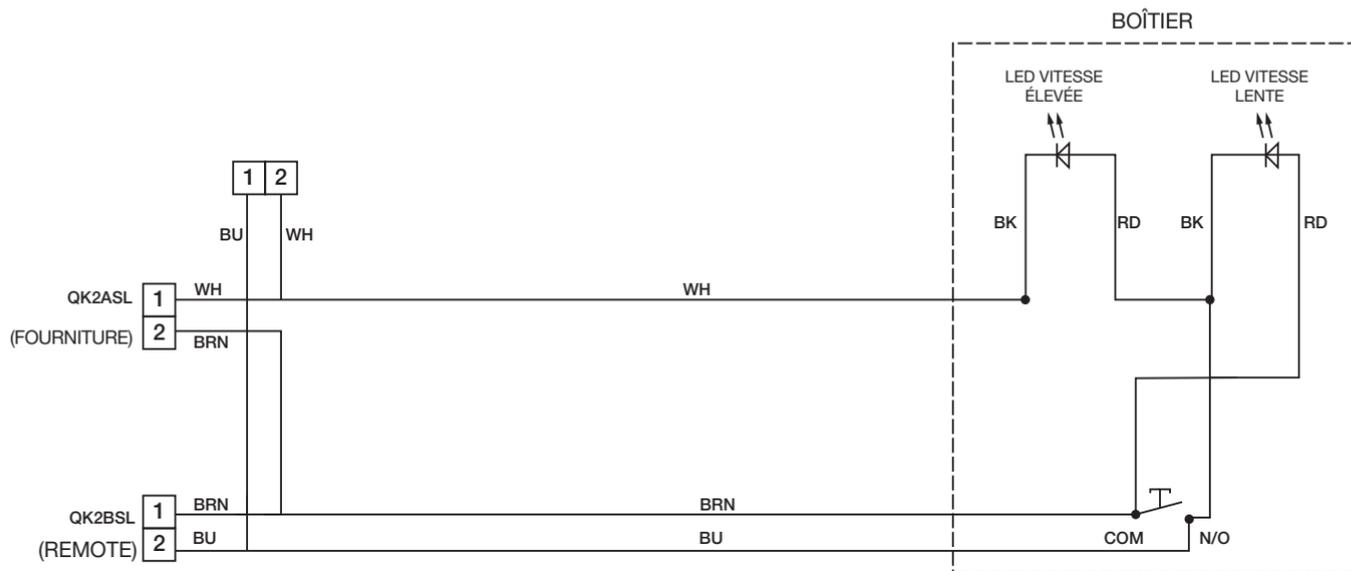
Installations à 2 vitesses - Électricité

Vous trouverez ci-dessous la disposition et les schémas du régulateur de vitesse référence **DM-000013** utilisé sur les unités d'entraînement à 2 vitesses.



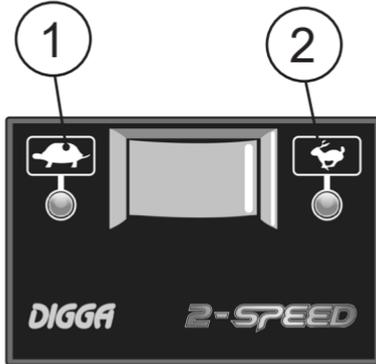
Installations à 2 vitesses - Électricité

DM-000013 - Schéma



Régulateur à 2 vitesses Digga (pour unité d'entraînement à 2 vitesses)

1. Le régulateur à 2 vitesses fonctionne sur 2 vitesses programmées, élevée et lente.
2. Lorsque le courant est connecté à la fiche à 2 broches marquée « SUPPLY » sur le faisceau du régulateur, l'une des LED s'allume en fonction de la position de l'interrupteur, indiquant ainsi que le régulateur est alimenté en courant.
3. Lorsque l'interrupteur est en position LOW SPEED (VITESSE LENTE) (1), la LED adjacente s'allume.



Référence DM-00013

4. Lorsque l'interrupteur est en position HIGH SPEED (VITESSE ÉLEVÉE) (2), la LED adjacente s'allume.
5. L'interrupteur à 2 vitesses peut également fonctionner avec un interrupteur monté sur un joystick à distance, référence **DM-000026**, ou avec un interrupteur monté au sol, référence **DM-000030**.
6. Pour déterminer les vitesses de rotation de l'arbre de sortie en vitesse lente et élevée, reportez-vous au tableau des couples de votre unité d'entraînement.
7. Si vous utilisez un interrupteur monté sur un joystick à distance, référence **DM-000026**, ou un interrupteur monté au sol, référence **DM-000030**, pour sélectionner les deux vitesses, l'interrupteur du régulateur à 2 vitesses doit être positionné par défaut sur la position vitesse lente.
8. Lors du branchement de l'alimentation 12 V/24 V au régulateur à 2 vitesses à l'aide du câble d'alimentation en spirale, assurez-vous que le témoin lumineux de la prise allume-cigare s'allume lorsque la prise est installée.



AVERTISSEMENT

Fonctionnement à 2 vitesses - La tarière ne doit pas tourner lors du changement de vitesse.

Mode d'emploi à 2 vitesses

Interrupteurs à distance Digga (en option)

Si vous utilisez un interrupteur monté sur un joystick à distance, référence DM-000026, ou un interrupteur monté au sol, référence DM-000030, pour sélectionner les deux vitesses, l'interrupteur du régulateur à 2 vitesses doit être positionné sur la position vitesse lente.

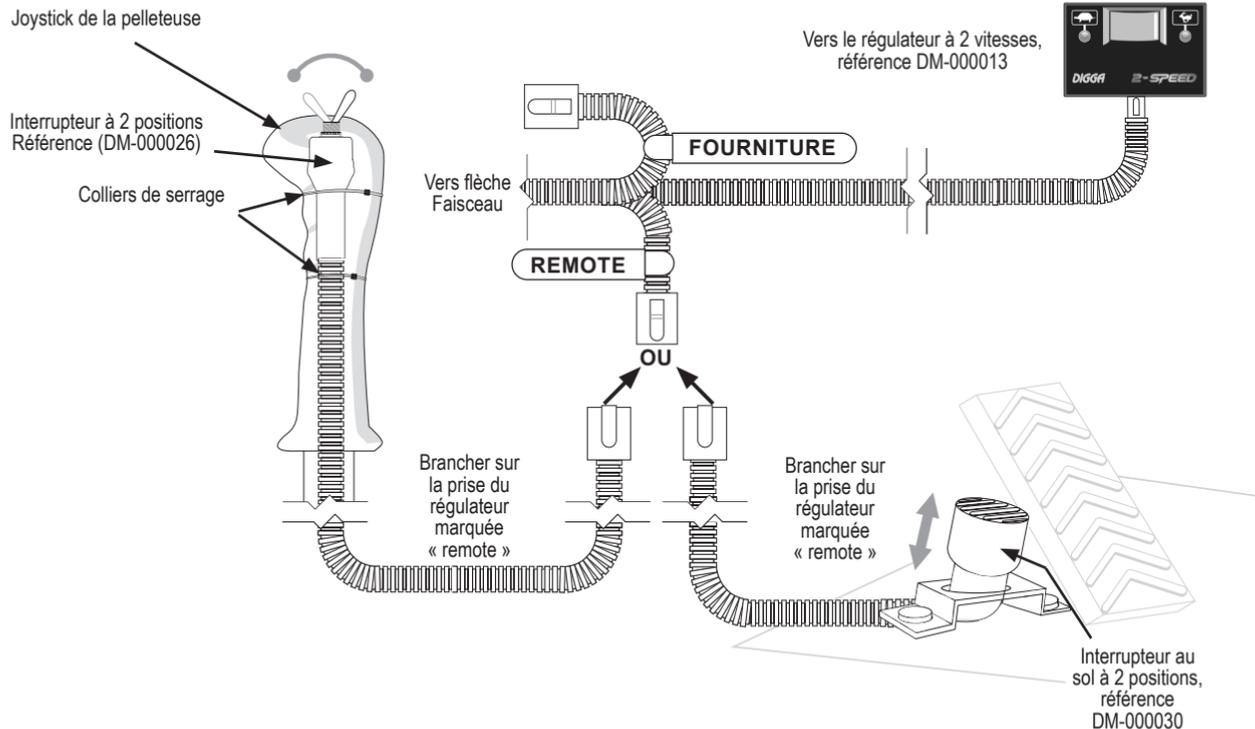


Tableau de couple double vitesse

MD190-9-250-2S-095K-GD4-SV - GB-003011

9		5		VITESSE (TR/MIN)		VITESSE (TR/MIN)		9		5	
NEWTON MÈTRES (Nm)						FORCE PIED LIVRE (lbf-ft)					
Vitesse élevée (Couple faible)		Vitesse lente (Couple élevé)						Vitesse élevée (Couple faible)		Vitesse lente (Couple élevé)	
Nm		Nm		Bar		PSI		lbf-ft		lbf-ft	
15 415	29 438	34	500	11 369							
18 498	35 326	41	600	13 643							
21 581	41 213	48	700	15 917							
24 664	47 101	55	800	18 191							
27 747	52 988	62	900	20 465							
30 830	58 876	69	1 000	22 739							
33 913	64 763	76	1 100	25 013							
36 996	70 651	83	1 200	27 287							
40 079	76 539	90	1 300	29 561							
43 162	82 426	97	1 400	31 834							
46 245	88 314	103	1 500	34 108							
49 328	94 201	110	1 600	36 382							
52 411	100 089	117	1 700	38 656							
55 494	105 977	124	1 800	40 930							
58 577	111 864	131	1 900	43 204							
61 660	117 752	138	2 000	45 478							
64 743	123 639	145	2 100	47 752							
67 826	129 527	152	2 200	50 025							
70 909	135 414	159	2 300	52 299							
73 992	141 302	166	2 400	54 573							
77 075	147 189	172	2 500	56 847							
80 158	153 077	179	2 600	59 121							
83 241	158 965	186	2 700	61 395							
86 324	164 852	193	2 800	63 669							
89 407	170 740	200	2 900	65 943							
92 490	176 628	207	3 000	68 217							
95 573	182 515	214	3 100	70 490							
98 656	188 403	221	3 200	72 764							
101 739	194 290	228	3 300	75 038							
104 821	200 178	234	3 400	77 312							
107 904	206 066	241	3 500	79 586							

Mesurer la capacité de fonctionnement de votre unité d'entraînement planétaire.

Une combinaison de paramètres doit être prise en considération, comme la taille de la machine, la pression de fonctionnement hydraulique, le débit hydraulique. Il est essentiel de connaître ces informations pour permettre à Digga de sélectionner l'unité d'entraînement optimale pour vos besoins spécifiques.

Le tableau suivant est un exemple de diagramme de couple illustrant les couples obtenus à des pressions correspondantes. Un tableau des couples de serrage est fourni avec chaque unité d'entraînement.

REMARQUE

Ce tableau est basé sur des valeurs théoriques et n'est fourni qu'à titre indicatif. Digga décline toute responsabilité en cas d'installation exigeant le respect de certains couples de serrage. Vous devez consulter un ingénieur.

Maintenance

Vidange d'huile

La contenance d'huile du réducteur est gravée sur l'étiquette de série située sur le dessus du capot.

Vidange initiale (rodage)

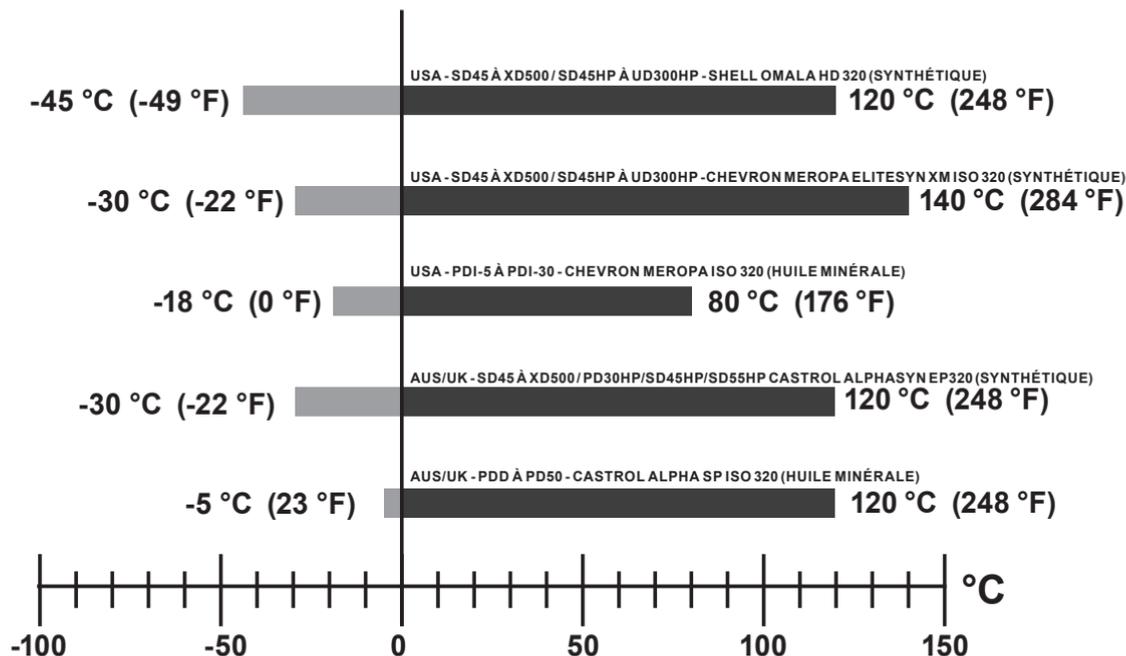
- La première vidange doit être effectuée dans les 50 premières heures d'utilisation dans des conditions de fonctionnement modérées. Par la suite, toutes les 500 heures.
- Vidangez l'huile de transmission après les 30 premières heures de fonctionnement dans des conditions intenses* (c'est-à-dire dans des conditions de température ambiante intenses de +40° C ou inférieures à 0° C, lors de l'utilisation de la tarière, du pieu à vis ou du carottier dans un sol dur). Par la suite, toutes les 300 heures.

CALENDRIER DES VIDANGES	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT MODÉRÉES	CONDITIONS DE FONCTIONNEMENT INTENSES*
PREMIÈRE VIDANGE	Dans les 3 mois <u>OU</u> 50 premières heures d'utilisation	Dans les 30 premières heures d'utilisation
2ÈME VIDANGE PLUS LES VIDANGES ULTÉRIEURES	Après 500 heures ou 12 mois d'utilisation	Après 300 heures d'utilisation (L'entraînement nécessite un démontage total, inspection et remontage)
Huile de réducteur : Castrol Alphasyn EP 320 Synthetic gear oil ou Chevron Meropa EliteSyn Xm © Synthetic gear oil ISO 320 ou Shell Omala HD Synthetic - voir page suivante pour plus de détails.		

REMARQUE

*Les conditions d'utilisation intenses/extrêmes comprennent, sans s'y limiter, des températures ambiantes supérieures à 40° C (104°F) ou inférieures à 0° C (32°F), le travail dans un sol dur, les applications d'ancrage et/ou des heures d'utilisation prolongées et continues. La contenance d'huile du réducteur est gravée sur l'étiquette de série située sur l'unité d'entraînement planétaire.

Température minimale et maximale de fonctionnement de l'huile d'engrenage pour les réducteurs



Les instructions sur la manière de réchauffer un entraînement en cas de fonctionnement à une température inférieure à 5 °C (41 °F) se trouvent dans le paragraphe « Instructions de fonctionnement » de ce manuel. Veuillez lire et comprendre ces instructions.

Maintenance

Procédure de vérification du niveau d'huile du réducteur

Malheureusement, il n'est pas possible d'effectuer un contrôle visuel rapide du niveau d'huile du réducteur. Aucune fenêtre ou hublot n'est prévu. Le réducteur est rempli à l'usine au niveau correct. Sauf en cas de signes évidents de fuite d'huile du réducteur, il ne devrait pas être nécessaire de faire l'appoint entre les vidanges ou les entretiens prévus. Pour vérifier le niveau d'huile correct, voir l'illustration dans la rubrique entretien sur page 59.

Procédure de vidange de l'huile du réducteur

Il est conseillé de remplacer les joints de l'arbre de sortie (ou au moins de les nettoyer soigneusement) lors de la première vidange d'huile, car il s'agit de la vidange la plus importante pour prolonger la durée de vie des roulements et des engrenages. En effet, lors du rodage, les boîtes de vitesses peuvent générer de fines contaminations métalliques. Elle se retrouve dans la partie la plus basse du réducteur et s'accumule principalement dans le joint de sortie, ce qui produit une pâte abrasive qui use le joint de sortie et l'arbre de sortie. Il est conseillé de faire effectuer les vidanges par un agent d'entretien agréé Digga, mais il n'est pas toujours possible, pour de nombreuses raisons, de les faire effectuer par un concessionnaire ; ce qui est important, c'est que l'huile soit vidangée aux intervalles prescrits.

1. Assurez-vous que le réducteur est stable, sûr et sans danger pour travailler en amont, que l'unité d'entraînement est verticale et qu'il y a un bac de récupération de taille appropriée pour recueillir l'huile vidangée.
2. Avant de commencer à vidanger l'huile, vérifiez l'étiquette de série de l'appareil pour déterminer la quantité d'huile contenue dans le réducteur. Cela indiquera la quantité d'huile qui doit être remplacée dans le réducteur et la taille du seau nécessaire pour contenir l'huile. Retirez le bouchon de vidange du carter de sortie. Cela permettra à la majeure partie de l'huile du réducteur de s'écouler (cela ne videra pas entièrement le réducteur). La partie inférieure du carter de sortie, sous le bouchon, contient encore de l'huile.
3. Pour vidanger l'huile restante, couchez l'unité d'entraînement sur le côté, l'orifice de vidange vers le bas.
4. Retirez les vis à tête cylindrique qui fixent le protecteur de joint au boîtier de sortie et retirez les protections de joints.

REMARQUE

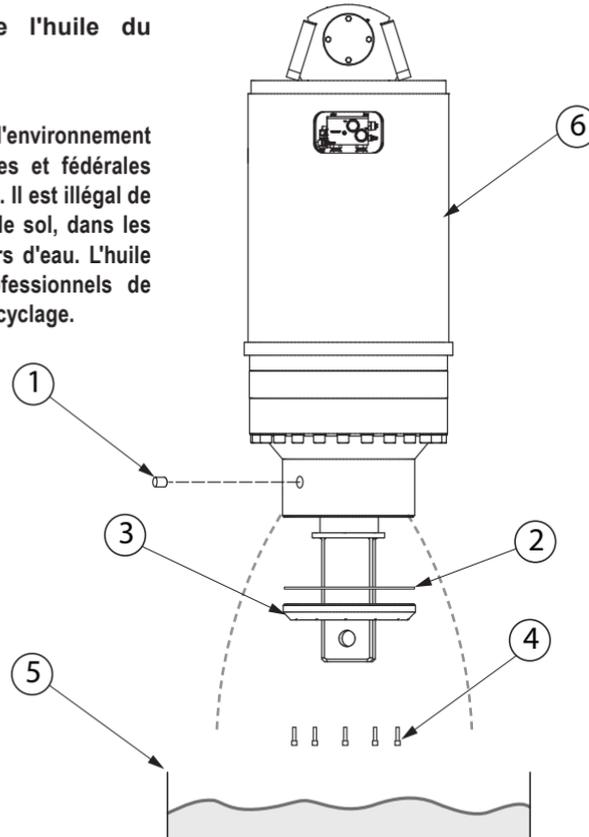
Toutes les unités d'entraînement High Powered sont équipées de 2 joints et de 2 protections de joints.

1. Les joints de l'arbre de sortie peuvent alors être retirés.
2. L'huile se déverse dans le bac de récupération lorsque la protection de joint supérieur et le joint sont retirés.
3. En général, l'intérieur du joint d'étanchéité présente une accumulation de boue. Procéder au nettoyage du joint ou le remplacer s'il semble endommagé ou usé.

Procédure de vidange de l'huile du réducteur (suite)

REMARQUE

N'oubliez pas de tenir compte de l'environnement et des réglementations nationales et fédérales relatives à l'élimination des huiles. Il est illégal de déverser des hydrocarbures sur le sol, dans les égouts pluviaux et dans les cours d'eau. L'huile doit être éliminée par des professionnels de l'élimination des déchets ou du recyclage.



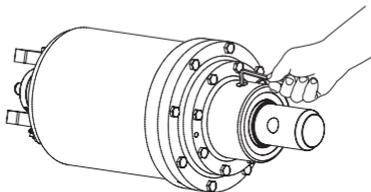
ÉLÉMENT	DESCRIPTION
1	Bouchon de pression (bouchon de vidange)
2	Joint de l'arbre de sortie
3	Joint d'étanchéité
4	Vis à tête creuse
5	Plateau d'égouttage
6	Unité d'entraînement

Maintenance

Procédure de remplissage du niveau d'huile du réducteur

- Veillez à utiliser une huile pour réducteur adaptée à la température ambiante dans laquelle l'unité d'entraînement fonctionnera. (Voir page 55).
- Assurez-vous d'avoir vérifié l'étiquette de série pour déterminer la quantité d'huile contenue dans le réducteur.
- Veillez à ce que le réducteur soit à l'horizontal et que le bouchon de vidange soit orienté verticalement vers le haut (image 1).
- Inclinez le réducteur à environ 45 degrés par rapport à l'horizontale en soulevant l'extrémité de l'arbre de sortie (image 2). Cela devrait permettre au volume correct d'huile de se déverser dans le réducteur. Si l'huile du réducteur commence à s'écouler par l'orifice de remplissage avant d'atteindre la quantité requise, augmentez l'angle d'inclinaison du réducteur et continuez à décanter l'huile jusqu'à ce que la quantité correcte soit appliquée.

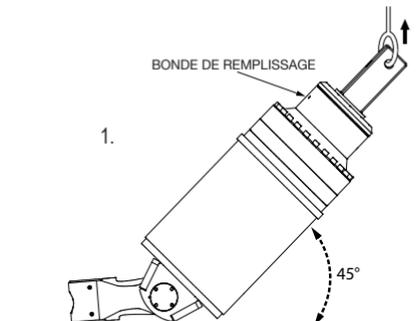
1. Posez l'unité d'entraînement à plat sur le sol, le bouchon de remplissage d'huile orienté vers le haut.



BONDE DE REMPLISSAGE

1.

45°



REMARQUE

Si votre unité d'entraînement planétaire présente des fuites d'huile après avoir effectué les contrôles quotidiens, consultez votre agent de service agréé local.

Contenance en huile du réducteur

UNITÉS D'ENTRAÎNEMENT SD	CONTENANCE EN HUILE
SD45	12,8 litres (3,38 US Gallons)
SD50	12,8 litres (3,38 US Gallons)
SD60	12,8 litres (3,38 US Gallons)
SD70	Aust: 12,8 litres (3,38 US Gallons)
	USA: 12,3 litres (3,25 US Gallons)
SD80	Aust: 13,2 litres (3,48 US Gallons)
	USA: 13,7 litres (3,63 US Gallons)
SD70-SD95	12,8 litres (3,38 US Gallons)

UNITÉS D'ENTRAÎNEMENT MD	CONTENANCE EN HUILE
MD110	11,8 litres (3,11 US Gallons)
MD115	12,0 litres (3,12 US Gallons)
MD160	21,7 litres (5,73 US Gallons)
MD190	21,7 litres (5,73 US Gallons)

UNITÉS D'ENTRAÎNEMENT UD	CONTENANCE EN HUILE
UD210	32,5 litres (8,58 US Gallons)
UD250-UD300	32,5 litres (8,58 US Gallons)

UNITÉS D'ENTRAÎNEMENT XD	CONTENANCE EN HUILE
XD380-XD500	55,4 litres (14,63 US Gallons)

UNITÉS D'ENTRAÎNEMENT HP	CONTENANCE EN HUILE
PD30-HP	6,6 litres (1,74 US Gallons)
SD45-HP	12,8 litres (3,38 US Gallons)
SD45-HP-7-RV	12,3 litres (3,25 US Gallons)
SD55-HP	12,5 litres (3,30 US Gallons)
SD55-HP-7-RV	12,5 litres (3,30 US Gallons)
SD60-HP	12,5 litres (3,30 US Gallons)
SD70-HP	12,3 litres (3,25 US Gallons)
SD85-HP	13,5 litres (3,6 US Gallons)
SD95-HP	12,3 litres (3,25 US Gallons)
UD300-HP	32,5 litres (8,58 US Gallons)

REMARQUE

Les tableaux de contenance d'huile sont estimés pour un réducteur rempli pour la première fois. Lors de la vidange, toute l'huile ne s'écoule pas, il reste toujours un peu d'huile résiduelle dans le réducteur. Suivez la procédure pour remplir le réducteur, en utilisant les tableaux de contenance d'huile comme guide uniquement. Les réducteurs sur mesure peuvent ne pas figurer dans la liste ci-dessus. Vérifiez l'étiquette de série ou consultez le service après-vente de Digga si votre unité d'entraînement planétaire ne figure pas dans la liste ci-dessus.

Pièces détachées

Pour les pièces de rechange de votre unité d'entraînement planétaire, obtenez le numéro de série sur l'étiquette de série en aluminium située entre les oreilles du capot sur le dessus du capot de l'unité d'entraînement. Le numéro de série permet à Digga de retracer tous les dossiers de production et d'entretien. Veillez à ce que tous les travaux d'entretien et de maintenance soient effectués par un agent de service compétent et à ce que tous les rapports d'entretien soient conservés. Vous trouverez ci-dessous une liste des interrupteurs électriques, des régulateurs de vitesse et des faisceaux disponibles sur tous les entraînements planétaires à 2 vitesses. Pour toutes les autres pièces de rechange, contactez votre revendeur Digga le plus proche ou le siège social de Digga.

Pièces de rechange 2 vitesses

DESCRIPTION	RÉFÉRENCE
Faisceau moteur Digga 2 vitesses	DM-000021
Régulateur à 2 vitesses Digga 12 V/24 V	DM-000013
Télécommande à interrupteur 2 positions Digga	DM-000026
Télécommande à interrupteur 2 positions monté au sol Digga	DM-000030
Rallonges de faisceau 3 m 2 vitesses	DM-000025
Rallonges de faisceau 6 m 2 vitesses	M-000024
Rallonges de faisceau 12 m 2 vitesses	DM-000023
Rallonges de faisceau 15 m 2 vitesses	DM-000022
Câble d'alimentation	TC-000012
Adaptateur 2 broches vers 8 broches CAT/ASV/TEREX	DM-000032
Kit d'adaptation 2 broches vers 14 broches	EC-000241
Faisceau adaptateur 2 broches vers 14 broches	DM-000041
Tête du filtre de vidange du carter	HA-000175
Élément du filtre de vidange du carter	HA-000176

Pour plus d'informations sur les pièces de rechange, veuillez contacter l'un des bureaux de vente Digga indiqués ci-dessous, ou votre revendeur Digga agréé local.

BUREAUX DE VENTE INTERNATIONAUX DE DIGGA

ASIE PACIFIQUE

SIÈGE SOCIAL DE DIGGA

- BRISBANE

4 Octal St, Yatala QLD 4207
TÉLÉPHONE: +61 7 3807 3330
E-MAIL: info@digga.com

DIGGA NEW SOUTH WALES

19 McKay Close,
Wetherill Park, NSW 2164
TÉLÉPHONE: 1300 2 DIGGA
E-MAIL: nsw@digga.com

DIGGA VICTORIA

151 Wedgewood Road,
Hallam, VIC 3803
TÉLÉPHONE: 1300 2 DIGGA
E-MAIL: vic@digga.com

Site Web: www.digga.com

AMÉRIQUE DU NORD

DIGGA

AMÉRIQUE DU NORD

2325 Industrial Parkway SW
Dyersville IA 52040
TÉLÉPHONE: + 1 563 875 7915
E-MAIL: infous@digga.com

Site Web: www.diggausa.com

EUROPE

DIGGA EUROPE

Unit 1, Nexus Park
Plenty Close
Newbury, RG14 5RL
England, United Kingdom
TÉLÉPHONE: +44 (0) 1488 688 550
E-MAIL: infouk@digga.com

Site Web: www.diggaeurope.com

Dépannage

Unité d'entraînement à une ou 2 vitesses

Problème	Cause possible	Remède
Pas de rotation.	Le ou les raccords rapides ne sont pas engagés.	Vérifier le ou les raccords rapides.
	Le ou les raccords rapides sont défectueux.	Remplacer le ou les raccords défectueux.
	Vanne auxiliaire de la machine défectueuse.	Se référer au manuel de la machine.
	Réservoir d'huile hydraulique bas.	Remplir le réservoir d'huile jusqu'au niveau maximum.
	Défaillance du moteur hydraulique.	Contactez votre revendeur DIGGA*.
	Défaillance du roulement de l'arbre de sortie.	
	Défaillance de l'engrenage planétaire.	
	Pompe à huile de la machine défectueuse.	Se référer au manuel de la machine.
Rotation lente.	Faible débit d'huile.	Vérifier les spécifications de la machine.
	Unité d'entraînement trop grande pour la machine.	Contactez votre revendeur DIGGA*.
	Système hydraulique trop chaud.	Voir le paragraphe hydraulique.
Le capot présente une fuite d'huile.	Le ou les tuyaux ou les raccords fuient.	Serrer ou remplacer.
	Défaillance du joint torique du moteur.	Contactez votre revendeur DIGGA*.
Arbre de sortie Fuite d'huile.	Défaillance du joint d'huile.	
	Défaillance du moteur hydraulique.	
Pas de couple.	Pression d'huile trop basse.	Vérifier les caractéristiques des machines.
	Unité d'entraînement trop petite pour la machine.	Contactez votre revendeur DIGGA*.
	Système hydraulique trop chaud.	Voir le paragraphe hydraulique.
Grincement ou bruit fort.	Défaillance du réducteur.	Contactez votre revendeur DIGGA*.

Unité d'entraînement à 2 vitesses

Problème	Cause possible	Remède
L'entraînement à 2 vitesses ne fonctionne qu'en vitesse lente.	Le régulateur n'est pas alimenté.	<p>S'assurer que le régulateur est alimenté par une tension correcte. Le voyant LED unique s'allume.</p> <p><u>REMARQUE :</u> Les unités d'entraînement à 2 vitesses peuvent être fournies par DIGGA en 12 ou 24 volts à l'usine, en fonction de la pelleuse sur laquelle l'unité d'entraînement doit être utilisée.</p> <p>Vérifiez que le voyant vert est allumé sur le connecteur d'alimentation Allume-cigare du câble d'alimentation (Allume-cigare, également appelé connecteur d'alimentation accessoire). Un fusible de 10 A est situé à l'intérieur du connecteur d'alimentation. Vérifier la continuité du fusible si la lumière est éteinte.</p>
	Aucune alimentation électrique n'est fournie à l'entraînement planétaire.	Vérifier si la LED à l'intérieur de la prise Hirschmann, sur le bloc de vanes, est allumée, elle est située à l'intérieur du capot. Lorsque l'alimentation est appliquée et que la LED n'est pas allumée. Vérifier le faisceau, l'absence de lumière indique que l'entraînement planétaire n'est pas alimenté. La prise transparente Hirschmann avec Voyant d'alimentation est un nouvel ajout, depuis juin 2022.
	Le régulateur n'est pas connecté à la rallonge de faisceau.	Vérifiez les rallonges des câbles et des faisceaux pour s'assurer qu'ils sont branchés et bien fixés.
	La rallonge de faisceau n'est pas branchée sur le faisceau du moteur.	Vérifiez les rallonges des câbles et des faisceaux du moteur pour s'assurer qu'ils sont branchés et bien fixés.
	La pelle est alimentée en 24 V et l'unité d'entraînement a été configurée pour une alimentation en 12 V.	Il se peut que la bobine solénoïde ait grillé. Contactez votre revendeur DIGGA.

*Ne pas démonter l'entraînement pour évaluer le défaut, le démontage sans autorisation et instructions écrites de Digga annulera toute garantie.

Dépannage

Système hydraulique

Problème	Cause possible	Remède
Huile en surchauffe.	Pression d'huile trop basse.	Régler la soupape de sûreté en fonction des caractéristiques de la machine.
	Restriction sur la conduite.	Inspecter et réparer.
	La tarière cale constamment.	Limiter la baisse de pression.
	Unité d'entraînement trop petite.	Contactez votre revendeur Digga.
	Machine trop petite.	Monter l'unité d'entraînement sur une machine plus grande.
	Réservoir d'huile hydraulique bas.	Remplir le réservoir d'huile jusqu'au niveau maximum.
	Contenance d'huile insuffisante.	Monter un refroidisseur d'huile.

Tarières

Problème	Cause possible	Remède
Vitesse de forage lente.	Dents ou pilote usés.	Remplacer les pièces d'usure.
	Sol trop dur.	Contactez votre revendeur Digga.
	Faible débit d'huile.	Vérifier les caractéristiques de la machine.
	La tarière est trop grande pour l'unité d'entraînement.	Monter une unité d'entraînement plus grande.
	Machine trop petite.	Monter l'unité d'entraînement sur une machine plus grande.



HALO

Système d'alignement Halo

Fonction principale

Le système d'alignement Halo mesure l'angle de l'entraînement par rapport à l'aplomb. Grâce à cette mesure, le Halo affiche une séquence de couleurs avec des LED visibles par l'opérateur de la machine. Les LED changent de couleur en fonction de l'angle de l'entraînement, s'affichant en vert lorsqu'il est très proche de l'aplomb (à moins de 1,5°). Lorsque l'unité d'entraînement est légèrement désaxée (de plus de 1,5°), les LED passent du vert complet à vert et rouge, indiquant à l'opérateur dans quelle direction manœuvrer l'unité d'entraînement pour revenir à l'aplomb. L'opérateur doit déplacer sa machine dans la direction de la partie verte sur l'anneau de LED.

Lorsque l'entraînement pend librement alors que la machine n'est pas opérationnelle, la séquence de LED peut sembler incorrecte ou « à l'envers » lorsque l'entraînement bascule sur l'attelage. Ce n'est que lorsque l'entraînement pivote autour de l'extrémité de la tarière / du pieu que le système Halo prend tout son sens pour l'opérateur.

Démarrage

Assurez-vous que l'entraînement de la tarière est attelé et qu'il est à peu près d'aplomb avant de brancher l'alimentation électrique. Après le branchement de l'alimentation électrique, l'entraînement de la tarière avec Halo doit rester immobile (sans bouger) pendant 30 secondes. Pendant ce temps, vous pouvez remarquer que les lumières bougent alors que l'entraînement est immobile. Au bout de 30 secondes, le Halo aura terminé l'étalonnage de démarrage et affichera les séquences LED correctes.

Alimentation électrique du Halo

Le système Halo est proposé avec différentes options d'alimentation électrique. La version de base du Halo est alimentée par l'alimentation auxiliaire 12 V/24 V de la cabine (également connue sous le nom de prise allume-cigare). La version de base ne comprend pas de capacité « zéro » ni de capacité de données. Le Halo peut également être alimenté par une batterie magnétique conçue sur mesure et dotée d'un interrupteur « zéro » pour les forages en angle et pour augmenter la précision des applications de forage de pieux. La batterie Halo peut être raccordée au système au niveau de la flèche ou dans la cabine via n'importe quelle combinaison de rallonges Halo.

Limites

Le Halo utilise une fusion de capteurs à 6 voies pour mesurer l'orientation de l'entraînement. Comme il y a un certain jeu mécanique entre la tarière / le pieu et l'entraînement lui-même, l'opérateur doit être conscient de cette limitation et du fait que les LED Halo montrent l'orientation de l'entraînement, et non de la tarière / du pieu.

Le fonctionnement interne de l'inclinomètre est sensible aux vibrations et aux secousses importantes. Bien que de nombreux efforts et tests aient été réalisés pour minimiser ces effets dans le cadre d'une utilisation régulière, le forage dans un sol rocailleux ou difficile produira des « chocs » sur l'entraînement (également ressentis par l'opérateur) qui entraîneront temporairement une lecture incorrecte des données d'angle sur les LED (similaire au fait de « frapper » un niveau à bulle avec un marteau lors de la prise de mesure). Si l'opérateur souhaite effectuer un relevé précis pour évaluer l'orientation de l'entraînement, il lui suffit d'arrêter la rotation de la tarière ou du pieu pendant un bref instant pour que le système affiche un relevé stable. Si l'affichage LED présente un comportement erratique à la suite d'un choc ou d'une vibration, coupez l'alimentation pendant ce type d'utilisation, ou débranchez et rebranchez l'alimentation pour réinitialiser le système.

Dégager les débris de la rainure des LED

Lorsque de la boue ou des débris s'accumulent dans la rainure de l'anneau LED, n'utilisez pas la force ou des objets pointus pour retirer les débris. Si le lavage sous pression et les méthodes de nettoyage normales ne suffisent pas, utilisez avec précaution un outil émoussé pour déloger la boue accumulée. N'utilisez en aucun cas un marteau ou tout autre dispositif pour ciseler autour l'anneau LED.

FAQ

Que signifient les différents schémas de couleurs ?

Vert fixe : à moins de 1,5° de l'aplomb. Partiellement vert, partiellement rouge : plus de 1,5° par rapport à l'aplomb, déplacez vos commandes pour aller vers la partie verte afin de revenir à l'aplomb.

Quelle est la durée de vie de la batterie ?

Dans le cadre d'une utilisation normale, environ 8 à 9 heures. Des batteries de recharge et des chargeurs sont disponibles à l'achat. Si vous laissez le Halo allumé alors que l'affichage est « tout vert », la batterie s'épuisera un peu plus rapidement. Une fois l'énergie épuisée, les LED s'éteignent et la batterie doit être rechargée.

Voyager avec la batterie :

Les clients peuvent traiter la batterie Halo de la même manière qu'une batterie de perceuse sans fil. La batterie est conforme aux spécifications de la norme IEC 62133:2012 (deuxième édition) pour la sécurité en tant que batterie portable scellée. Cette norme permet aux batteries de voler en avion, mais comme chaque compagnie aérienne a ses propres règles, il est prudent de vérifier avant de planifier le voyage.

Système d'alignement Halo

Batteries de rechange :

Des batteries de rechange sont facilement disponibles auprès de vos revendeurs agréés pour un échange à chaud lors de longues journées ou en tant que batterie de secours.

Chargeurs alternatifs :

L'utilisation d'un autre chargeur est strictement interdite et pourrait entraîner une défaillance matérielle dangereuse. N'utilisez qu'un chargeur Halo certifié.

L'entraînement peut-il être utilisé dans des conditions humides ?

L'électronique Halo est conçue pour fonctionner de manière fiable dans toutes les conditions de forage, y compris dans un trou de tarière rempli d'eau. Lors de la recharge de la batterie, il est recommandé de laisser les connecteurs sécher complètement avant de brancher le chargeur ou de rebrancher le Halo afin d'éviter toute corrosion galvanique si une petite quantité d'humidité a traversé les joints. Ne pas sécher manuellement les bornes électriques avec un outil.

Quelle est la précision du Halo ?

La répétabilité du Halo est de $\pm 0,25^\circ$ lorsque l'on utilise l'interrupteur de mise à zéro et que l'on met le Halo à zéro par rapport à un niveau précis.

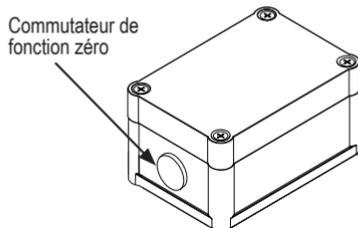
Emplacement de la batterie (pour les clients équipés de la batterie magnétique Halo)

La batterie est dotée d'aimants puissants à l'intérieur du boîtier qui permettent de la fixer à l'attelage ou à la flèche de manière à ce qu'elle ne soit pas gênante. En raison des vibrations et d'une utilisation régulière, la batterie peut bouger. Il est donc recommandé de la placer dans un endroit où elle peut s'appuyer contre un bord pour réduire les mouvements. L'opérateur peut également fixer la batterie à l'aide d'un serre-câble, mais cela rendra la recharge moins pratique.

Il est préférable de placer la batterie à un endroit de l'appareil où le câble d'alimentation ne risque pas d'être écrasé lors d'une utilisation normale. La batterie et le système Halo sont protégés contre les courts-circuits, mais les câbles d'alimentation ne sont pas réparables et devront être remplacés en cas de dommage. Les câbles sont robustes de par leur conception, mais il n'est vraiment pas conseillé de laisser la batterie pendre du câble d'alimentation. Si la batterie est délogée de la flèche ou de l'attelage pendant l'utilisation, arrêtez-vous immédiatement et changez l'emplacement de la batterie ou attachez-la avec un serre-câble pour éviter que cela ne se reproduise.

Commutateur de zéro (pour les clients équipés de la batterie magnétique Halo)

La batterie est équipée d'une fonction zéro qui met à zéro l'inclinaison. Cela peut être utile pour forer sur une pente qui n'est pas d'aplomb, comme les piliers inclinés. Il est également utile si une plus grande précision est requise. Une séquence de couleurs s'affiche sur l'anneau LED Halo pour indiquer à l'opérateur le mode zéro. Appuyez sur le commutateur pour activer le mode zéro et les LED du Halo clignoteront toutes en bleu pendant un moment. En mode zéro, la partie centrale des LED s'allume en bleu. Pour quitter le mode zéro, appuyez à nouveau sur le commutateur et les LED clignoteront toutes en blanc pendant un instant. La partie centrale des LED s'affiche maintenant en blanc. Il n'est pas recommandé de remettre le Halo à zéro au-delà de 30° par rapport à l'aplomb. Le commutateur zéro ne comprend pas de mouvement mécanique. Cela améliore la longévité et la fiabilité du commutateur. L'absence de mouvement perceptible n'indique pas un défaut. Pour activer le commutateur, tapez et appuyez fortement sur la partie supérieure du commutateur et observez les changements des LED.



Chargement de la batterie

La batterie doit être rechargée après chaque utilisation et au moins une fois tous les trois mois si elle n'est pas utilisée régulièrement. Ce type de batterie au lithium a une durée de vie prolongée si elle est rechargée après ou avant chaque utilisation. Veillez à ce que la batterie ne soit jamais suspendue au cordon du chargeur, car cela pourrait entraîner une défaillance à terme. Le chargeur ne doit être utilisé qu'à l'intérieur et à l'abri de la lumière directe du soleil, dans un endroit frais et sec (comme pour recharger un téléphone portable). La batterie doit être complètement chargée avant la première utilisation. Les batteries sont expédiées avec une charge de 30 %, conformément aux pratiques recommandées.

Meilleures pratiques

Lors de la mise sous tension du Halo, laissez l'entraînement immobile (sans mouvement) pendant 30 secondes pour que le système effectue un étalonnage de démarrage. Si cela n'est pas effectué, l'étalonnage risque de ne pas s'achever.

Lorsque HALO n'est pas utilisé, lorsqu'il est transporté ou stocké, placez le câble jaune dans le capot pour le protéger d'éventuels dégâts dus à l'écrasement. Assurez-vous que le câble est raccordé au capot ou aux tuyaux avant de le placer dans le capot pour éviter qu'il ne tombe hors de portée.

Spécification technique de la batterie :

Type de batterie : Portable (rechargeable) Lithium-ion

Tension / Capacité : 12.6V, 2.6Ah, 33Wh

Conformité : Testé selon IEC 62133:2017

Cycle de vie :

500 cycles. Un cycle est défini comme une charge et une décharge.

Les cellules doivent être chargées à un courant constant de 1 250 mA à 4,2 V avec un courant final de 125 mA. Les cellules doivent être déchargées à un courant constant de 2 500 mA à 3,0 V. Les piles doivent reposer 30 minutes après la charge et 30 minutes après la décharge.

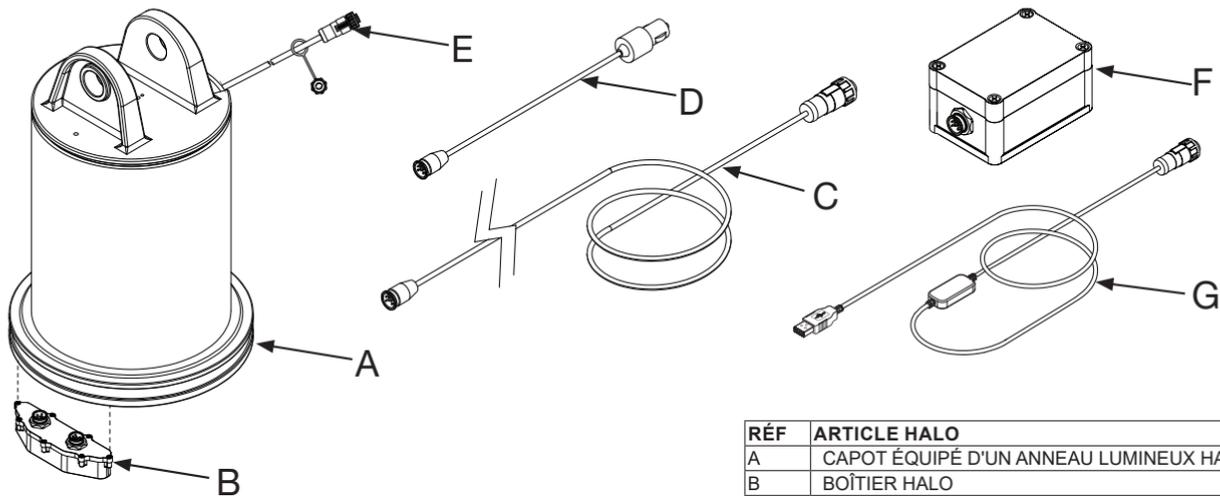
Élimination en fin de vie :

Conformément au règlement (UE) 2023/1542, les piles ne doivent pas être incinérées, jetées dans les ordures ménagères ou mises en décharge. Le démantèlement final et le recyclage doivent être effectués par une installation de recyclage certifiée.

Elles doivent être

- éliminées conformément aux réglementations locales en vigueur sur le lieu d'utilisation, ou
- renvoyés à un revendeur ou à un représentant agréé de Digga pour un traitement approprié.

Composants du Halo et options



RÉF	ARTICLE HALO
A	CAPOT ÉQUIPÉ D'UN ANNEAU LUMINEUX HALO
B	BOÎTIER HALO
C	RALLONGE (1 m, 3 m ou 6 m)
D	PRISE ALLUME-CIGARE
E	CÂBLE DE RACCORDEMENT
F	BATTERIE
G	CÂBLE DE CHARGE USB

Remarques sur l'entretien et le démontage

Lorsque vous démontez une partie du Halo, veillez à ce que toutes les pièces soient remontées dans le même ordre et la même orientation afin d'éviter tout problème. Lors de l'abaissement du capot sur l'entraînement, veillez à ce qu'aucun câble ne soit écrasé. Une fois réinstallé, assurez-vous qu'aucun câble sortant du capot ne puisse être écrasé. Le câble d'alimentation doit avoir 400 à 500 mm de mou à l'intérieur du capot pour éviter toute tension sur le connecteur du boîtier. Veillez à utiliser un collier de serrage pour fixer cette longueur de câble d'alimentation à l'intérieur du capot en attachant fermement le câble d'alimentation à l'un des tuyaux hydrauliques (avec le mou à l'intérieur du capot). Le câble d'alimentation doit ensuite être réenveloppé dans la spirale noire pour le protéger des dégâts lors de l'utilisation.

Dépannage du Halo

PROBLÈME OBSERVÉ	RAISON POSSIBLE	ÉTAPES DE DÉPANNAGE
Le Halo montre des relevés vacillants	Environnement de forage	Lors de forages dans des sols durs ou rocailleux, les mesures d'inclinaison peuvent être sujettes à des erreurs de lecture ou à des comportements anormaux. Le capteur d'inclinaison est sensible et, comme lorsqu'on frappe un niveau à bulle avec un marteau, le fait de forer dans un sol dur ou rocailleux peut entraîner des problèmes avec le système Halo. Si les relevés ne sont pas utiles pour de telles applications, l'opérateur peut soit arrêter le véhicule pour obtenir un relevé valide du Halo au repos, soit déconnecter le Halo lorsque le sol rend difficile l'obtention d'un relevé utile.
Le Halo se fige	Environnement de forage	Si le capteur Halo est submergé par des données erratiques provenant d'un terrain accidenté, il est possible que l'instrument qui détecte l'inclinaison entre dans un état d'erreur. Le redémarrage du Halo supprimera cet état d'erreur.
Le Halo affiche des valeurs incorrectes	Le mode zéro est actif (utilisation de la batterie Halo)	En mode de forage normal, le Halo affiche du blanc au centre des LED lorsque les LED vertes et rouges s'affichent. Si le centre est bleu, le mode zéro est activé. Pour revenir au mode de forage normal, appuyez à nouveau sur le bouton de mode zéro et les LED clignoteront en blanc pendant un moment, ou éteignez et rallumez le Halo en débranchant la batterie.
	L'étalonnage au démarrage est incomplet	Assurez-vous que l'entraînement de la tarière est attelé et suspendu à peu près d'aplomb avant de brancher l'alimentation électrique. Après avoir branché la batterie, l'entraînement avec le Halo doit rester immobile pendant 30 secondes. Pendant ce temps, vous pouvez remarquer que les lumières bougent alors que l'entraînement est immobile. Au bout de 30 secondes, le Halo aura terminé l'étalonnage de démarrage et affichera les séquences de LED correctes.
Le Halo ne s'allume pas	Alimentation 12 V défectueuse	Vérifier que le voyant rouge s'allume sur le câble de la cabine (prise allume-cigare 12 V). Si le voyant rouge ne s'affiche pas, il se peut que la prise 12 V soit défectueuse ou que le fusible de 10 A de la prise soit fondu.
	Rallonge endommagée	Vérifier que les câbles exposés ne sont pas endommagés. Un câble endommagé peut indiquer une discontinuité et nécessiter un remplacement.
	Câble de raccordement endommagé (jaune)	Le câble de raccordement jaune relie le boîtier du Halo au système de câbles à l'extérieur du capot. Si ce câble est endommagé, il faudra le remplacer en retirant le capot, ce qui doit être fait par un technicien agréé.
	Composant du Halo endommagé ou défaillant	Si le boîtier du Halo ou l'anneau LED est endommagé ou a subi une défaillance et nécessite un remplacement, veuillez contacter un revendeur agréé pour obtenir de l'aide.

Déclaration de garantie

Moteur

Garantie jusqu'à 12 mois conformément aux informations sur les intervalles de service et sous réserve de l'inspection du fabricant.

Réducteur

Garantie jusqu'à 12 mois sous réserve du respect des intervalles d'entretien et de l'inspection du fabricant.

Tous les nouveaux produits Digga sont garantis contre tout défaut de matériel ou de fabrication pendant une période de douze (12) mois à compter de la date d'achat d'origine, pouvant entraîner une défaillance dans des conditions normales d'utilisation et de service pour l'usage auquel ils sont destinés. En cas de défaillance (à l'exclusion du câble, des pièces en contact avec le sol telles que les pignons, la chaîne de forage, les roulements, les dents, les têtes de bourrage et de démolition, les arêtes de coupe des lames, les mèches pilotes, les dents des tarières, les têtes de tarières). Si, après examen, Digga détermine que la défaillance est due à un défaut de matériau et/ou de fabrication, seules les pièces seront réparées ou remplacées. Digga peut demander que le ou les produits défectueux lui soient renvoyés franco de port pour inspection à son siège social ou à un endroit spécifié par Digga. La garantie sera considérée comme nulle si le produit ou une partie du produit est modifié ou réparé d'une manière qui n'est pas expressément autorisée par Digga, ou si des composants fermés sont désassemblés avant d'être renvoyés. Les composants fermés comprennent, sans s'y limiter, les éléments suivants : Réducteurs, pompes hydrauliques, moteurs, vérins et actionneurs. Toute marchandise retournée à Digga par le client dans le cadre de la garantie ou de la réparation doit se faire en franco de port sur le compte du client. Toute réclamation au titre de la présente garantie doit être formulée dans les quinze (15) jours suivant la date à laquelle l'acheteur a pris connaissance des faits sur lesquels cette réclamation est fondée. Toute réclamation non formulée par écrit et reçue par Digga en dehors du délai indiqué ci-dessus est considérée comme abandonnée.

Les dommages ou les défaillances résultant d'un abus ou d'une négligence de la part de l'opérateur annulent la garantie.

Cette garantie remplace toute autre garantie expresse ou implicite et il n'existe aucune garantie de qualité marchande ou d'adéquation à un usage particulier. Digga ne peut en aucun cas être tenu responsable des dommages consécutifs ou spéciaux. La responsabilité de Digga pour toutes les pertes et tous les dommages subis par l'acheteur, résultant de quelque cause que ce soit, y compris la négligence de Digga, indépendamment du fait que ces défauts soient décelables ou latents, ne dépassera en aucun cas le prix d'achat des produits particuliers pour lesquels des pertes ou des dommages sont réclamés, ou, à la discrétion de Digga, la réparation ou le remplacement des produits défectueux ou endommagés.

S'il s'avère que la première vidange d'huile et les suivantes n'ont pas été effectuées au moment spécifié et qu'elles entraînent une défaillance prématurée du réducteur pendant la période de garantie, la garantie sera annulée.

