GOLDSCHMIDT
Smart Rail Solutions

CPU 520+S
GROUPE HYDRAULIQUE HAUTE PRESSION À FONCTIONNEMENT SUR BATTERIE

MANUEL D'UTILISATION

Copyright: © Elektro-Thermit GmbH & Co. KG

Tous droits réservés.

Le présent document a été rédigé par l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG. Les droits d'auteur en vigueur sont à observer. Toute reproduction, modification ou traduction, même partielle, est interdite sauf autorisation écrite dans la documentation de l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG.

Éditeur :

ELEKTRO-THERMIT GmbH & CO. KG
Chemiestraße 24
D-06132 Halle(-sur-Saale), Allemagne

Téléphone: +49 345 7795-600
Fax: +49 345 7795-770
Courriel: et@goldschmidt.com
Internet: www.goldschmidt.com

Document:	Manuel d'utilisation CPU 520+S
Version:	1.0 (traduction du manuel d'utilisation)
valable à partir du n° de série:	CPU 520 +S-0001
Année de fabrication:	2024
Pays d'origine:	Allemagne

Utilisation de marques de commerce

Les noms des entreprises et produits employés dans le présent document peuvent être des marques de commerce appartenant à leurs propriétaires respectifs.

HISTORIQUE DES MODIFICATIONS

Version	Date	Modification / description	Auteur	Validation par
1.0	28/10/2024	Première édition	Goldschmidt Holding GmbH	

STRUCTURE ET CONTENU DES CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Le manuel d'utilisation contient des consignes de sécurité visant à prévenir tout dommage corporel, matériel ou environnemental. La structure et le contenu des consignes de sécurité reposent sur la norme ANSI Z535.

Consignes de sécurité spécifiques aux personnes

	Le mot d'alerte DANGER accompagne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, provoque la mort ou des blessures graves.
	Le mot d'alerte AVERTISSEMENT accompagne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut engendrer une situation potentiellement mortelle ou provoquer de graves blessures.
	Le mot d'alerte ATTENTION accompagne une situation dangereuse qui, si elle n'est pas évitée, peut provoquer des blessure s légères.

La structure du contenu des consignes de sécurité spécifiques aux personnes a été créée selon la méthode SAFE.

MOT D'ALERTE / SYMBOLE	**S** - **M**ot clé
	A - **N**ature et source du danger
	F - **C**onséquences en cas de non-respect
	E - **É**vitement (mesures de prévention)

Consignes de sécurité spécifiques aux biens et à l'environnement

	Le mot d'alerte AVIS (lettres blanches sur fond bleu) attire l'attention sur un risque de dommage matériel.
	Le mot d'alerte AVIS (lettres noires sur fond vert) attire l'attention sur un risque de dommage environnemental.

Avis généraux

	Le mot d'alerte AVIS (lettres noires sur fond blanc) attire l'attention sur des informations générales à respecter pendant la manipulation du produit.

Les consignes de sécurité sont placées à différents emplacements du manuel d'utilisation afin de garantir une information précise à propos des sources de danger potentielles :

- consignes de sécurité introductives (au début du document),
- consignes de sécurité spécifiques à la section (au début d'une section) et
- consignes de sécurité intégrées (avec les actions à effectuer).

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité spécifiques aux personnes

AVERTISSEMENT

DANGER DE BLESSURES.
Il y a danger de blessures en cas de surpression.
L'appareil est équipé d'une soupape de limitation de pression offrant une protection contre les pics de pression dépassant la pression maximale admissible du système de 520 bar.
La soupape de limitation de pression ne doit jamais être démontée, contournée ou déréglée.
Si le manomètre de l'appareil affiche une pression supérieure à 520 bar, l'appareil doit être immédiatement arrêté et mis hors service jusqu'à ce que la cause de ce dysfonctionnement ait été éliminée.

Consignes de sécurité spécifiques aux biens

AVIS

Les pièces de rechange d'origine et / ou les accessoires agréés par le fabricant garantissent la sécurité.
L'utilisation d'autres accessoires entraîne l'annulation de la responsabilité pour les conséquences qui en découlent.
Le fabricant décline toute responsabilité pour les composants installés ultérieurement par l'exploitant.

AVIS

Toute transformation, réparation ou modification nécessite un accord préalable du fabricant.

AVIS

Il convient de lire attentivement le manuel Manuel d'utilisation CPU 520+S avant le début de l'utilisation, du montage, de l'installation et / ou de l'entretien de l'appareil !

AVIS

Le manuel Manuel d'utilisation CPU 520+S doit être disponible au format papier sur le site d'utilisation et son contenu lisible.

AVIS

En plus des informations fournies dans le présent manuel d'utilisation, observer les consignes légales relatives à la prévention des accidents, à la protection de l'environnement et à la sécurité au travail, ainsi que les consignes de prévention des accidents de l'exploitant.
Les consignes de sécurité éditées par les agences ferroviaires pour les travaux sur et à proximité de la voie doivent impérativement être observées à la lettre.

Consignes de sécurité spécifiques à l'environnement

Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, les substances dangereuses pour l'environnement doivent être éliminées de manière appropriée.
Observez les fiches de données et les fiches de données de sécurité des fabricants.
Pour de plus amples informations, voir Chapitre 9 « Élimination » en page 43.

AVIS	**Les matériaux d'emballage sont à éliminer dans les règles de l'art. Pour de plus amples informations, voir Chapitre 9 « Élimination » en page 43.**
AVIS	**Les numéros des codes des déchets sont indiqués dans le Chapitre 9.1 « Numéros des codes des déchets (ASN) » en page 44.**

AVERTISSEMENT, RISQUES RÉSIDUELS

Tous les composants du groupe hydraulique CPU 520+S reflètent l'état actuel de la technique.

Indépendamment de cela, leur utilisation peut présenter des dangers pour l'opérateur ou pour des tiers, l'environnement et/ou d'autres équipements techniques.

L'utilisation du groupe hydraulique CPU 520+S est donc uniquement autorisée à condition que celui-ci soit dans un état technique irréprochable.

Cela ne peut se faire que dans le respect des consignes de sécurité correspondantes et en tenant compte du manuel Manuel d'utilisation CPU 520+S.

ABRÉVIATIONS

	Unités de mesure
%	Pourcentage
°C	Degré Celcius
°F	Degré Fahrenheit
Ah	Ampère-heure
dB (A)	Décibels
kg	Kilogramme
kW	Kilowatt
L	Litres
l/min	itres par minute
mm	Millimètres
tr/min	Tours par minute
V	Volt

	Généralités
max	Maximale
min	minimum
p. ex.	Par exemple

GLOSSAIRE

Symboles et pictogrammes

Symbole	Explication
	Avertissement, fouettement des flexibles
	Port de lunettes de protection
	Port de gants de travail
	Porter des vêtements de protection

SOMMAIRE

Historique des modifications iii
Structure et contenu des consignes de sécurité iv
Consignes de sécurité v
Avertissement, risques résiduels vii
Abréviations viii
Glossaire ix

CHAPITRE 1: INTRODUCTION

1.1 Informations à propos du document 1
1.2 Validité 1
1.3 Conditions à remplir par les opérateurs 1
1.3.1 Qualifications 2
1.3.2 Niveau de qualification 2
1.3.3 Équipement de protection individuelle 3
1.4 Autres documents applicables 4

CHAPITRE 2: DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

2.1 Description fonctionnelle 5
2.2 Utilisation conforme 5
2.3 Conditions d'exploitation 6
2.4 Groupes principaux 7
2.4.1 Plaque signalétique 8
2.5 Éléments de commande et d'affichage 9
2.5.1 Manomètre 9
2.6 Schéma des couleurs et marquage de sécurité 9
2.6.1 Schéma des couleurs 9
2.6.2 Marquage de sécurité 10
2.7 Dispositifs de sécurité 10
2.7.1 Dépressurisation manuelle 11
2.8 Comportement en cas d'urgence 11
2.9 Accessoires 12
2.9.1 Batterie 12
2.9.2 Chargeur de batterie 13

CHAPITRE 3: MISE EN SERVICE

CHAPITRE 4: UTILISATION

4.1 Mise en place de la batterie 16
4.2 Mise en marche du CPU 520+S 17
4.3 Appoint d'huile hydraulique 18
4.4 Remplissage d'un équipement vide avec de l'huile hydraulique 21
4.5 Dépressurisation manuelle 22
4.6 Vidange de l'huile hydraulique 23
4.7 Mise à l'arrêtCPU 520+S 24
4.8 Retrait de la batterie 25

CHAPITRE 5: MISE HORS SERVICE

CHAPITRE 6: DÉFAUT, CAUSE, ÉLIMINATION

CHAPITRE 7: MAINTENANCE ET ENTRETIEN

7.1 Calendrier de maintenance....31
7.2 Contrôle visuel du groupe hydraulique CPU 520+S....31
7.3 Nettoyage du groupe hydraulique CPU 520+S....32
7.4 Contrôle de l'étanchéité des raccords rapides....33
7.5 Contrôle du niveau d'huile....33
7.6 Contrôle de l'absence de fuites....35
7.7 Contrôle des raccords vissés....36
7.8 Contrôle visuel et contrôle de l'état du marquage de sécurité et de la plaque signalétique36
7.9 Contrôle de l'état du Manomètre à haute pression....37
7.10 Contrôle de l'état du couvercle du compartiment de la batterie....38
7.11 Vidange de l'huile hydraulique....38

CHAPITRE 8: TRANSPORT ET STOCKAGE

8.1 Transport de la ou du CPU 520+S....40
8.2 Stockage de la ou du CPU 520+S....41
8.3 Remise en service du ou de la CPU 520+S....42

CHAPITRE 9: ÉLIMINATION

9.1 Numéros des codes des déchets (ASN)....44

CHAPITRE 10: SERVICE CLIENTÈLE

10.1 Coordonnées....46

Annexe A - Caractéristiques techniques....I
Annexe B - Dessins d'ensemble....III
Annexe C - Schéma de câblage....IV
Annexe D - Déclaration de conformité....V
Annexe E - Certificat conforme à la directive 2000/14/CE....VI
Annexe F - Étendue de la garantie légale....VII
Annexe G - Accessoires....VIII
Annexe H - Formulaire de reprise....IX
Répertoire des figures....X
Répertoire des tableaux....XI
Index....XII

1 INTRODUCTION

Contenu du chapitre	Fournit des informations sur la validité et le contenu du manuel d'utilisation ainsi que sur les documents complémentaires.

1.1 Informations à propos du document

Le manuel d'utilisation décrit la structure et le fonctionnement du groupe hydraulique haute pression à fonctionnement sur batterie CPU 520+S.

Le manuel d'utilisation est :

- à considérer comme faisant partie intégrante du produit,
- à conserver durant toute la durée de vie du produit et
- à remettre à chaque nouvel utilisateur.

1.2 Validité

Le manuel d'utilisation (version 1.0 (traduction du manuel d'utilisation)) s'applique à la configuration suivante :

- groupe hydraulique haute pression à fonctionnement sur batterie CPU 520+S avec le numéro de série CPU 520 +S-0001 et
- une ébavureuse.

1.3 Conditions à remplir par les opérateurs

Les opérateurs de la ou du CPU 520+S doivent :

- être âgés de 18 ans minimum,
- justifier de qualifications assorties au domaine d'activité,
- avoir été instruit à l'utilisation conforme et
- avoir passé avec succès un examen médical d'aptitude au travail.

AVIS	**Observer impérativement les consignes de prévention des accidents en cours de validité ainsi que les manuels d'utilisation et de maintenance.**
AVIS	**Les compétences, les responsabilités et la surveillance des opérateurs doivent être clairement définies par l'exploitant.**
AVIS	**Il incombe à l'exploitant de s'assurer que les opérateurs ont bien compris le contenu du manuel Manuel d'utilisation CPU 520+S.**
AVIS	**L'instruction doit être documentée par écrit.**

1.3.1 Qualifications

La manipulation de la machine est strictement réservée aux personnes qui satisfont aux exigences suivantes :

- Les opérateurs ont entièrement lu et compris le présent manuel d'utilisation.
- Les opérateurs sont en parfaite condition physique et en pleine possession de leurs facultés mentales et physiques.
- Les opérateurs sont bien reposés et ne sont pas sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments qui pourraient réduire leur capacité de réaction ou leur attention.
- Les opérateurs sont régulièrement informés des contraintes, des dangers, des règles de conduite spéciales ainsi que des consignes de sécurité incendie.
- Les opérateurs portent l'équipement de protection individuelle obligatoire afin de garantir leur sécurité au travail.
- Les opérateurs observent systématiquement les consignes de sécurité et de prévention des accidents de l'employeur et toutes les dispositions légales pertinentes pour la sécurité personnelle et la sécurité d'autrui.

1.3.2 Niveau de qualification

Afin de garantir une utilisation conforme et un fonctionnement sûr de la machine, différents niveaux de qualification sont à prendre en compte :

- Opérateurs :
  Personnel régulièrement instruit à propos de l'utilisation régulière de la machine et
- Personnel de maintenance / personnel qualifié :
  Personnel spécialement formé et instruit pour les travaux d'entretien, de maintenance et de réparation sur la machine.

Le tableau Tableau 1-1 en page 2 contient une liste des différentes activités pour les niveaux de qualification.

Tabl. 1-1 Niveau de qualité

Activité	**Niveau de qualité**	
	Opérateurs	**Personnel de maintenance / personnel qualifié**
Travail avec la machine, utilisation	*x*	*x*
Travaux de nettoyage	*x*	*x*
Contrôle visuel	*x*	*x*
Détection des erreurs et des dysfonctionnements.	*x*	*x*

Tabl. 1-1 Niveau de qualité <suite>

Activité	Niveau de qualité	
	Opérateurs	**Personnel de maintenance / personnel qualifié**
Travaux de maintenance		*x*
Dépistage des erreurs et réparation		*x*

1.3.3 Équipement de protection individuelle

Dans la mesure où l'exploitant n'a pas défini de mesures et directives complémentaires, le port de l'équipement de protection suivant est obligatoire pendant la manipulation de la machine :

Tabl. 1-2 Équipement de protection individuelle

Symbole	Équipement de protection	Utilisation
	Port de lunettes de protection	- pendant l'utilisation, - pendant les travaux de maintenance et - pendant les travaux de réparation
	Port de gants de travail	- pendant les travaux de maintenance et - pendant les travaux de réparation
	Porter des vêtements de protection Pour protéger la peau contre les projections d'huile hydraulique, porter des vêtements de travail à manches longues.	- pendant les travaux de maintenance et - pendant les travaux de réparation

AVIS

Le port de l'équipement de protection individuelle prescrit pour cet appareil ne dispense en aucun cas de l'obligation de porter l'équipement de protection prescrit pour le soudage aluminothermique.

1.4 Autres documents applicables

AVIS	**La cession de la ou du Manuel d'utilisation CPU 520+S à des tiers est uniquement autorisée avec l'accord écrit de l'entreprise Elektro-Thermit GmbH & Co. KG.**
AVIS	**La documentation technique du fabricant est protégée par la loi allemande sur les droits d'auteur.**
AVIS	**En plus des informations fournies dans le présent manuel d'utilisation, observer les consignes légales relatives à la prévention des accidents, à la protection de l'environnement et à la sécurité au travail, ainsi que les consignes de prévention des accidents de l'exploitant. Les consignes de sécurité éditées par les agences ferroviaires pour les travaux sur et à proximité de la voie doivent impérativement être observées à la lettre.**

Les autres documents applicables sont répertoriés dans les tableaux suivants et font partie intégrante de l'étendue de la livraison :

Tabl. 1-3 Autres documents applicables - Documentation des sous-traitants

Documentation technique (documentation des sous-traitants)
Manuel d'utilisation batterie EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™ [entreprise EGO]

Tabl. 1-4 Autres documents applicables - Documentation du fabricant

Documentation technique (documentation du fabricant)	
Formulaire de reprise	Voir Annexe H - Formulaire de reprise en Page IX

2 DESCRIPTION DE LA CONSTRUCTION

Contenu du chapitre	Vue d'ensemble du ou de la CPU 520+S et de l'affectation des groupes et composants à leur désignation et à leur fonction.

AVIS	**Toute modification arbitraire de la construction est interdite. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages causés aux machines et / ou aux personnes qui en résultent.**
AVIS	**Le fabricant décline toute responsabilité en cas d'utilisation non conforme et non prévue et pour les dommages qui en résultent.**
AVIS	**Toute autre utilisation et/ou utilisation de la ou du CPU 520+S au-delà de ce cadre est réputée non autorisée.**
AVIS	**La machine ne doit pas être exploitée dans les atmosphères explosibles ou à risque d'incendie ou à proximité de liquides ou gaz inflammables ou explosifs.**

2.1 Description fonctionnelle

La ou le CPU groupe hydraulique à haute pression à fonctionnement sur batterie 520+S est un générateur de pression hydraulique avec une pression maximale de 520 bar et un débit maximal de 1,45 l/min.

Une pompe à pistons radiaux entraînée par un moteur à courant continu sans balais fait office de générateur de pression.

L'huile hydraulique est pompée à partir d'un réservoir d'une contenance de 4,0 l.

L'énergie électrique est fournie par une batterie lithium-ion du fabricant EGO (type : EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™).

Les flexibles hydrauliques se raccordent à l'aide de raccords rapides à verrouillage de sécurité.

La pression du système peut être relevée à tout moment à partir d'un manomètre.

Une soupape de limitation de pression offre une protection contre les pics de pression dépassant la pression maximale admissible du système.

Une vanne d'arrêt est installée pour la décompression manuelle. Elle permet de dépressuriser le système hydraulique à tout moment.

2.2 Utilisation conforme

Il est exclusivement destiné à la réalisation de l'ébavurage à l'aide d'ébavureuses hydrauliques après le soudage aluminothermique.

Les ébavureuses raccordées ainsi que les flexibles hydrauliques doivent être dimensionnés pour une pression de service minimale de 520 bar.

Le CPU 520+S fonctionne sur batterie. Seule l'utilisation de batteries EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™ du fabricant EGO est autorisée.

La machine doit exclusivement être utilisée en observant les conditions d'exploitation prédéfinies (voir Annexe A - Caractéristiques techniques en Page I).

La machine doit exclusivement être exploitée en position verticale, avec le compartiment de la batterie fermé.

Toute autre utilisation de la machine dépassant ce cadre sera considérée comme non conforme. Quelques exemples d'utilisation non conforme :

- exploitation de consommateurs de pression autres que des ébavureuses à haute pression,
- exploitation de la machine avec des flexibles hydrauliques qui ne sont pas conçus pour une pression de service de 520 bar,
- exploitation de la machine avec des dispositifs de protection défectueux ou démontés (revêtements en tôle, Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage), soupape de limitation de pression),
- exploitation de la machine couchée sur le côté,
- manipulation de la limitation de pression ou réglage de la soupape de limitation de pression et / ou
- non-respect des consignes de sécurité, d'utilisation et d'entretien décrites dans le présent manuel d'utilisation.

2.3 Conditions d'exploitation

AVIS **Lorsque les conditions réelles divergent des conditions d'exploitation, il est interdit d'utiliser la machine.**

Les conditions d'exploitation sont décrites plus en détail dans le tableau Tableau 2-1 en page 6 :

Tabl. 2-1 Conditions d'exploitation CPU 520+S

Conditions d'exploitation	
Température ambiante pendant l'exploitation de la machine	-10°C à +40°C
Température ambiante pendant la recharge de la batterie	+5°C à +40°C
Température minimale de l'huile	+10°C

Les conditions suivantes doivent en outre être respectées lors de l'utilisation de la machine :

- Il est interdit de mettre hors fonction les dispositifs de protection ou d'autres composants.
- La machine doit uniquement être exploitée à condition qu'elle se trouve dans un état irréprochable du point de vue technique.
- Tous les intervalles d'inspection et de maintenance doivent être observés.
- La machine ne doit pas être exploitée dans les atmosphères explosibles ou à risque d'incendie ou à proximité de liquides ou gaz inflammables ou explosifs.
- Le site de travail doit être suffisamment éclairé afin de découvrir en temps voulu d'éventuels emplacements dangereux.
- La machine doit exclusivement être exploitée à un emplacement sec.

- La surface d'installation de la machine ne doit pas présenter une inclinaison supérieure ou égale à 10°.

2.4 Groupes principaux

Figure 2-1 en page 7 monte les groupes principaux de la ou du CPU 520+S.

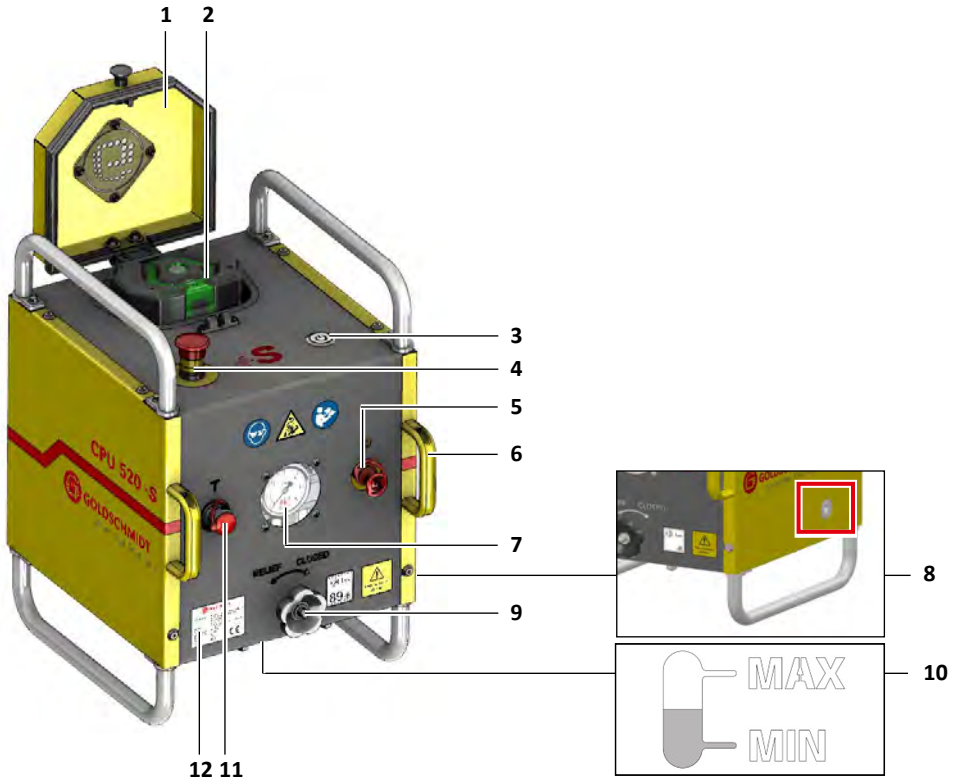


Fig. 2-1 Groupes principaux CPU 520+S

1	Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage)	5	Raccord rapide mâle pour conduite de refoulement (P)	9	Vanne d'arrêt pour la dépressurisation manuelle
2	Batterie avec indicateur de niveau de charge	6	Étrier de protection d'accouplement (2 pièces)	10	Indicateur du niveau d'huile
3	Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe	7	Manomètre à haute pression	11	Raccord rapide femelle pour la conduite retour (T)
4	Bouton d'arrêt d'urgence avec déverrouillage par rotation	8	Bouchon de remplissage / de vidange d'huile (sur le côté)	12	Plaque signalétique

L'Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe possède les modes suivants (voir Tableau 2-2 en page 8).

Tabl. 2-2 Modes Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe

Modes	Description
Vert (allumage fixe)	La pompe hydraulique est en circuit et fonctionne correctement.
éteint	La pompe hydraulique est éteinte.

2.4.1 Plaque signalétique

La plaque signalétique se trouve sur la face avant de la ou du CPU 520+S, à gauche de la Vanne d'arrêt pour la dépressurisation manuelle (voir Figure 2-2 en page 8).

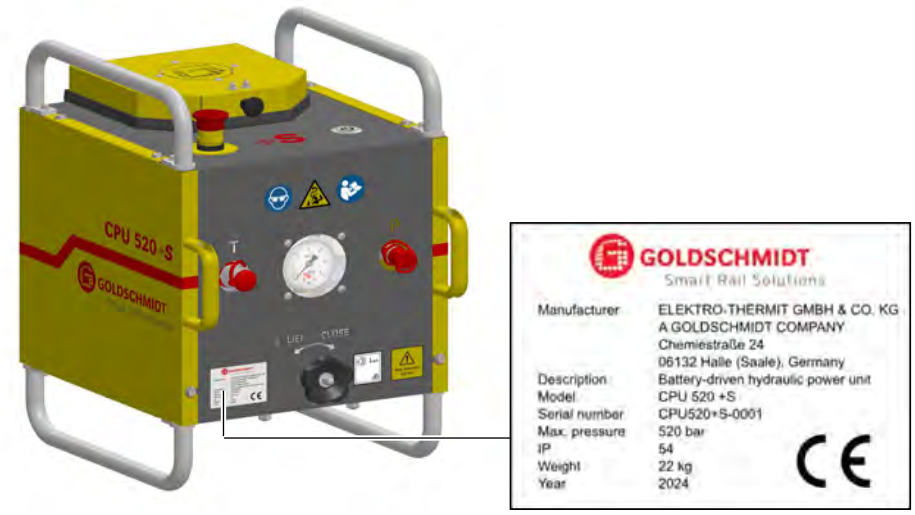


Fig. 2-2 Plaque signalétique

La plaque signalétique comporte les informations suivantes :

- les informations spécifiques au fabricant,
- le type de produit,
- l'année de construction,
- le poids à vide,
- la pression maximale,
- le numéro de série et
- le marquage CE.

AVIS **En cas de détérioration ou de perte, il incombe à l'exploitant de remplacer la plaque signalétique.**

2.5 Éléments de commande et d'affichage

2.5.1 Manomètre

Le Manomètre à haute pression se trouve sur la face avant du groupe hydraulique CPU 520+S et affiche la pression du système (voir Figure 2-3 en page 9).

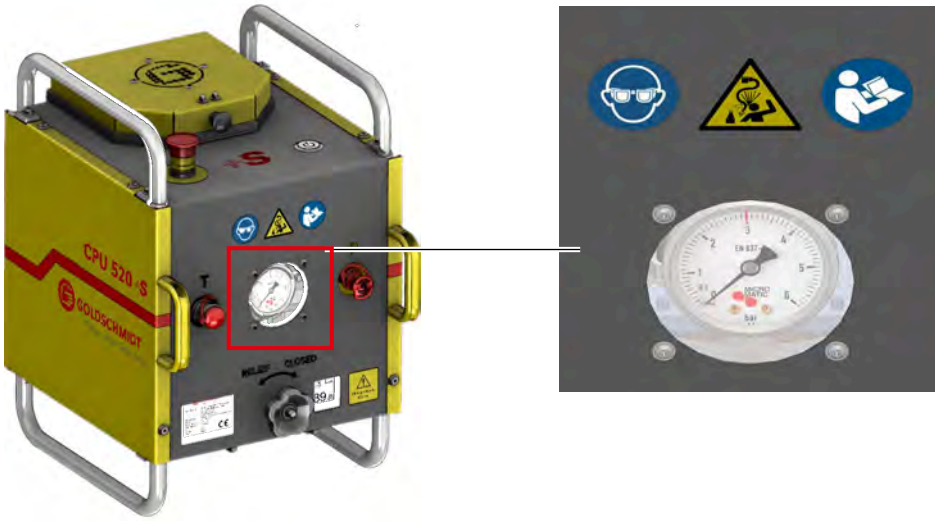


Fig. 2-3 Manomètre à haute pression

2.6 Schéma des couleurs et marquage de sécurité

2.6.1 Schéma des couleurs

Le marquage de couleur de la ou du CPU 520+S est expliqué plus en détail dans le tableau Tableau 2-3 en page 9 :

Tabl. 2-3 Schéma des couleurs CPU 520+S

Nom / numéro de la couleur	Composants
rouge de sécurité (RAL 3001)	Bouton d'arrêt d'urgence avec déverrouillage par rotation, Raccord rapide mâle pour conduite de refoulement (P), Raccord rapide femelle pour la conduite retour (T),
noir de sécurité (RAL 9004)	Vanne d'arrêt
jaune or (RAL 1004)	Boîtier (éléments latéraux), Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage), étriers de protection avant
gris signalisation (RAL 7043)	Boîtier

2.6.2 Marquage de sécurité

AVIS

Si les symboles de sécurité sont endommagés et / ou perdus au cours de la durée de vie de la machine, il incombe à l'exploitant de les remplacer de manière appropriée. Contrôler régulièrement la présence et l'état des symboles de sécurité

Les symboles d'obligation et d'avertissement représentés dans la figure Figure 2-4 en page 10 se trouvent sur la face avant de la ou du CPU 520+S.

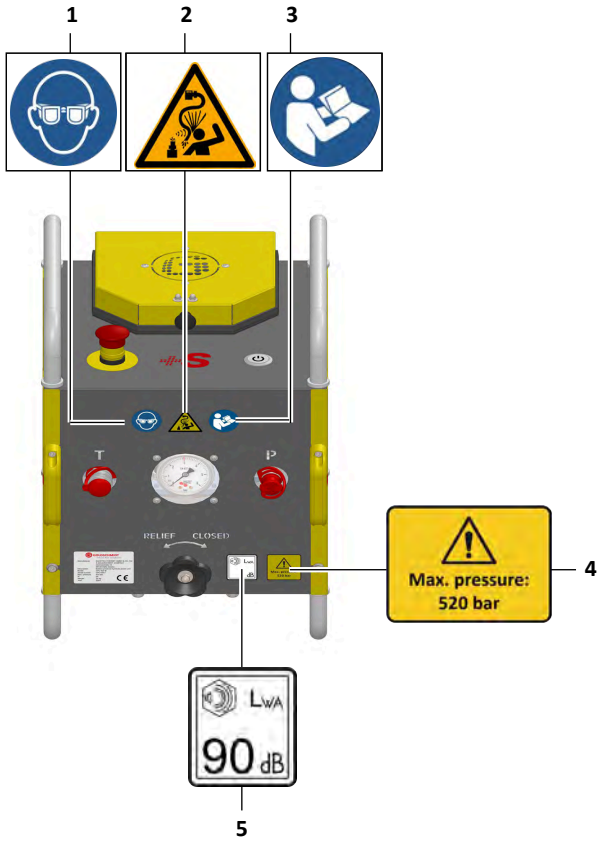


Fig. 2-4 Marquage de sécurité (face avant)

1	Port de lunettes de protection	3	Respecter le manuel d'utilisation	5	Niveau de puissance sonore
2	Mise en danger en cas de fouettement des flexibles	4	Symbole d'avertissement visant à exclure tout dépassement de la pression maximale (520 bar)		

2.7 Dispositifs de sécurité

Afin d'éviter tout dommage corporel, matériel ou environnemental, les dispositifs de sécurité suivants sont installés sur la machine (voir Figure 2-5 en page 11).

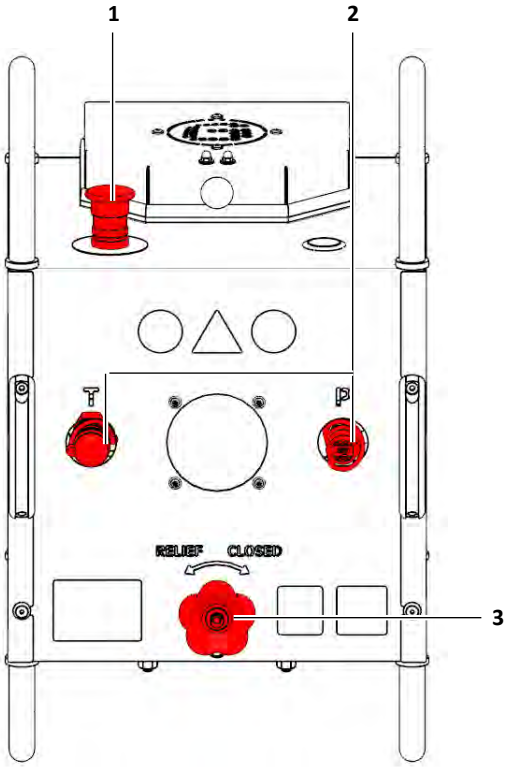


Fig. 2-5 Dispositifs de sécurité

1	Bouton d'arrêt d'urgence avec déverrouillage par rotation	2	Raccords rapides avec verrouillages de sécurité	3	Vanne d'arrêt pour la dépressurisation manuelle (volant)

2.7.1 Dépressurisation manuelle

Toute activation accidentelle de la pompe hydraulique ou toute activation de la pompe hydraulique sans ébavureuse raccordée entraîne une augmentation de la pression dans le système hydraulique de l'appareil. Les raccords rapides du groupe hydraulique CPU 520+S sont alors sous pression, de sorte que les flexibles hydrauliques ne peuvent plus être raccordés. Une vanne d'arrêt est installée afin de pouvoir évacuer manuellement la pression en tel cas.

Pour de plus amples informations à propos du déroulement de la manipulation, voir Chapitre 4.5 « Dépressurisation manuelle » en page 22.

2.8 Comportement en cas d'urgence

En cas d'urgence, déconnectez immédiatement la machine et quittez la zone dangereuse le plus rapidement possible. À cet effet, un Bouton d'arrêt d'urgence avec déverrouillage par rotation a été installé, il déconnecte le système hydraulique en cas d'actionnement.

En cas de dommages corporels, prendre immédiatement les mesures de premiers secours.

2.9 Accessoires

AVIS **D’autres accessoires sont disponibles dans le chapitre Annexe G - Accessoires en Page VIII.**

2.9.1 Batterie

La batterie est une batterie EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™ (12 Ah) de l’entreprise EGO.

La batterie possède un indicateur de niveau de charge. Les différents modes sont décrits dans le tableau suivant Tableau 2-4 en page 12 :

Tabl. 2-4 Modes DEL Batterie

Modes		Description
5 DEL sont allumées en vert (allumage fixe)		80% ≤ Niveau de charge ≤ 100%
4 DEL sont allumées en vert (allumage fixe)		60% ≤ Niveau de charge <80%
3 DEL sont allumées en vert (allumage fixe)		40% ≤ Niveau de charge <60%
2 DEL sont allumées en vert (allumage fixe)		20% ≤ Niveau de charge <40%
1 DEL est allumée en vert (allumage fixe)		10% ≤ Niveau de charge <20%
1 LED clignote en rouge		Niveau de charge < 10%
5 DEL clignotent en rouge		faible tension La batterie est presque vide et doit être rechargée.

Tabl. 2-4 Modes DEL Batterie

Modes		Description
5 DEL sont allumées en rouge (allumage fixe)		La batterie est en surchauffe et doit refroidir.
Toutes les DEL sont éteintes		La pompe hydraulique est éteinte.

2.9.2 Chargeur de batterie

Pour la recharge conforme de la batterie, on emploie le chargeur de batterie « Chargeur RAPID+ 700 W CH7000E ».

3 MISE EN SERVICE

Contenu du chapitre	Explique la mise en service du ou de la CPU 520+S sur la base des actions à effectuer.

AVIS	**Les vices constatés doivent être signalés dans les plus brefs délais au supérieur hiérarchique. L'exploitation ne pourra être poursuivie qu'après l'autorisation et l'élimination des vices.**
AVIS	**Avant la mise en service, s'assurer du respect de toutes les conditions d'exploitation (voir Chapitre 2.3 « Conditions d'exploitation » en page 6).**
AVIS	**Lorsque la température ambiante est inférieure à 10°C, le groupe hydraulique CPU 520+S doit d'abord tourner à vide jusqu'à ce que la température de l'huile s'élève au moins à 10°C.**

Les mesures suivantes doivent être effectuées avant la mise en service :

1. Assurez-vous de l'exhaustivité de l'étendue de la livraison.

   Si la livraison est incomplète, contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).

2. Effectuez un contrôle visuel afin de vous assurer que le groupe hydraulique CPU 520+S et la batterie ne sont pas endommagés.

   En cas de détérioration, les composants et les pièces de l'installation doivent être remplacés. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).

   En présence de fuites, arrêter les travaux et observer les consignes dans le chapitre Chapitre 6 « Défaut, cause, élimination » en page 27.

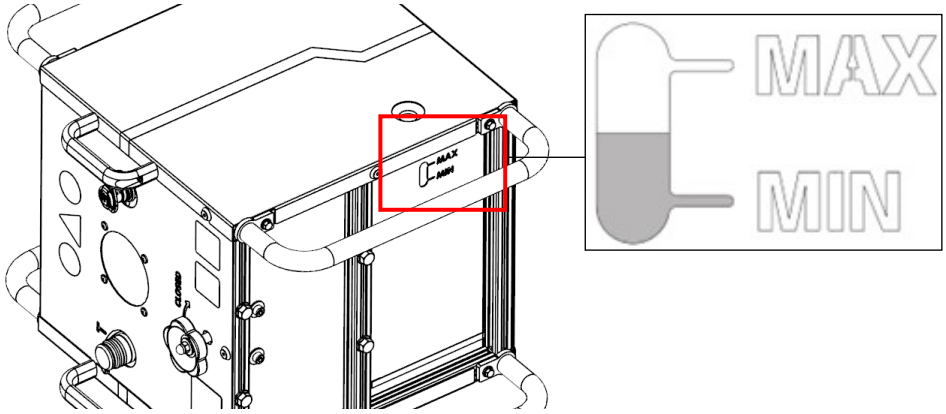
3. Contrôlez le niveau d'huile.

   Le niveau d'huile dans le réservoir se contrôle à travers le hublot sur la face inférieure de l'appareil.

   Le niveau d'huile est correct lorsqu'il se situe entre les repères MIN et MAX.

   Faites l'appoint d'huile hydraulique lorsque le niveau d'huile est trop bas (voir Chapitre 4.3 « Appoint d'huile hydraulique » en page 18).

   Vidangez l'huile hydraulique lorsque le niveau d'huile se situe au-dessus du repère MAX (voir Chapitre 4.6 « Vidange de l'huile hydraulique » en page 23).



4. Éliminez l'excédent d'impuretés et les corps étrangers des éléments de commande et / ou des raccords rapides.
5. À l'aide du manomètre, assurez-vous que le système hydraulique est bien dépressurisé.
6. Assurez-vous que la Vanne d'arrêt se trouve en position CLOSED.
7. Contrôlez le niveau de charge de la batterie.
8. Insérez la batterie de manière réglementaire.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 4.1 « Mise en place de la batterie » en page 16.
9. Mettez en marche le groupe hydraulique CPU 520+S.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 4.2 « Mise en marche du CPU 520+S » en page 17.

4 UTILISATION

Contenu du chapitre	Explique les fonctions principales du ou de la CPU 520+S sur la base des actions à effectuer.

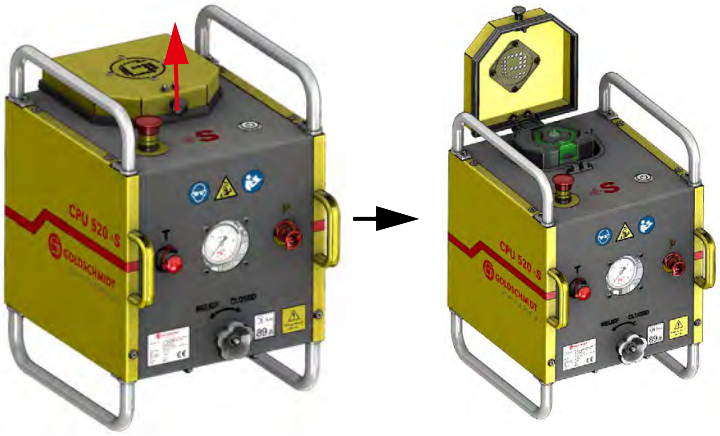
AVIS	**Les vices constatés doivent être signalés dans les plus brefs délais au supérieur hiérarchique. L'exploitation ne pourra être poursuivie qu'après l'autorisation et l'élimination des vices.**
⚠ ATTENTION	**En dehors de l'exploitation, veillez toujours à ce que la machine ne puisse pas être mise en marche accidentellement. Employez toujours le bouton d'arrêt d'urgence pour déconnecter la machine en toute sécurité et empêcher toute remise en circuit, ou retirez la batterie de l'appareil.**

4.1 Mise en place de la batterie

AVIS	**Employez uniquement la batterie EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™.**

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue de la mise en place correcte de la batterie :

1. Ouvrez le Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage).



2. Insérez la batterie à fond dans le logement de la batterie.
3. Fermez le Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage) et appuyez dessus jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche de manière audible.

4.2 Mise en marche du CPU 520+S

AVERTISSEMENT

DANGER DE BLESSURES.

En cas de désolidarisation accidentelle des raccords rapides, d'endommagement des flexibles hydrauliques, de fuites à l'intérieur de l'appareil ou sous l'effet de forces excessives (par ex. en raison d'impuretés dans le système hydraulique), il faut s'attendre à une fuite incontrôlée de liquide sous pression et / ou à la projection ou à l'éclatement de pièces. Cela inclut également le déplacement (fouettement) d'un flexible hydraulique arraché à une extrémité. Cela peut provoquer de graves blessures.

- **Employez toujours les verrouillages de sécurité sur les raccords rapides.**
- **Nettoyez régulièrement les raccords rapides pour éliminer la poussière et les autres impuretés. Après l'utilisation, remontez toujours les cache-poussières.**
- **En cas de fuite, l'appareil doit être immédiatement mis hors service jusqu'à ce que la cause ait été identifiée et éliminée dans les règles de l'art.**
- **Portez toujours l'équipement de protection individuelle prescrit, en particulier des lunettes de protection.**

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue de la mise en circuit conforme du groupe hydraulique CPU 520+S :

1. Assurez-vous que la batterie est correctement insérée.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25.

2. Retirez les couvercles de protection rouges des raccords rapides.

3. Raccordez les flexibles hydrauliques et sécurisez le raccordement à l'aide du verrouillage de l'accouplement. La combinaison d'accouplements sur le groupe hydraulique CPU 520+S et sur les flexibles hydrauliques empêche toute permutation des raccords entre la conduite de refoulement et le retour.

4. Assurez-vous que les flexibles hydrauliques de votre ébavureuse sont bien raccordés et que la soupape manuelle se trouve bien en position neutre.

5. Assurez-vous que l'Bouton d'arrêt d'urgence avec déverrouillage par rotation n'a pas été actionné et, si nécessaire, déverrouillez-le en tournant l'interrupteur.

6. Appuyez sur l'Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe et mettez ainsi en marche la pompe hydraulique.

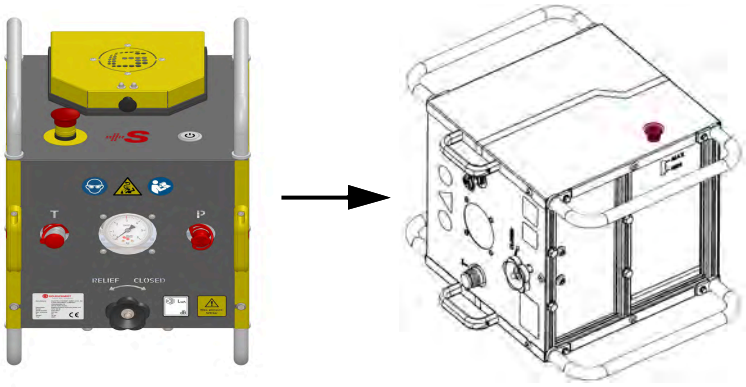
   L'Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe qui était éteint s'allume en vert et resté allumé dans cette couleur.

4.3 Appoint d'huile hydraulique

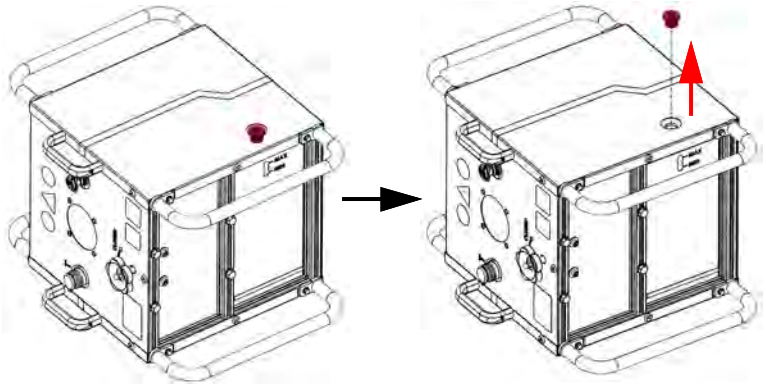
AVIS	**Travaillez proprement pendant le remplissage. La présence d'impuretés dans le système hydraulique peut provoquer une obstruction des conduites hydrauliques et / ou endommager la pompe hydraulique.**
AVIS	**Lorsque le niveau d'huile dans le réservoir est trop bas, la pompe hydraulique tourne à sec. Cela peut alors très vite provoquer des dommages critiques.**

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue de l'appoint de l'huile hydraulique :

1. Déconnectez le groupe hydraulique CPU 520+S (voir Chapitre 4.7 « Mise à l'arrêtCPU 520+S » en page 24).
2. Débranchez le groupe hydraulique CPU 520+S de tous les raccordements et conduites.
3. Retirez la batterie (voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25).
4. Placez le groupe hydraulique CPU 520+S sur le côté gauche, sur une surface plane.

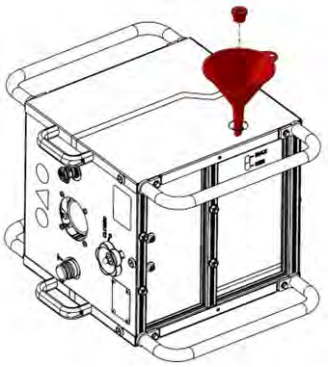


5. Retirez le bouchon de fermeture du réservoir à l'aide d'une clé Allen de 10 mm.



6. Faites l'appoint d'huile hydraulique à l'aide d'un entonnoir.

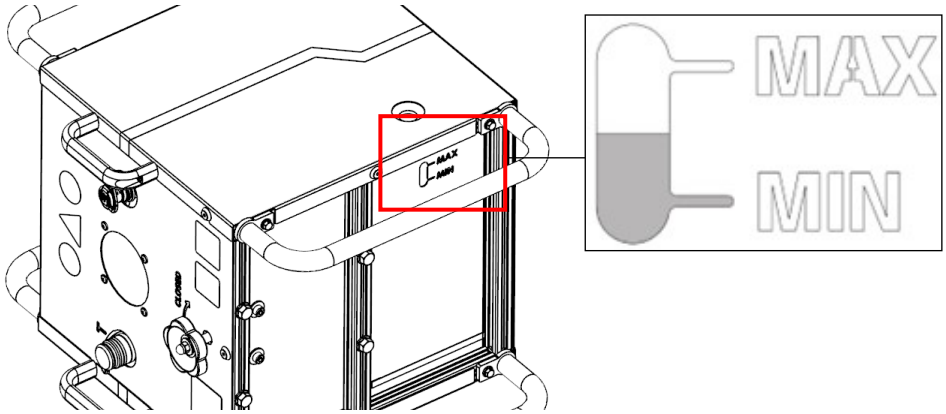
AVIS	**En vue de l'appoint, employez exclusivement de l'huile hydraulique appartenant à la classe de viscosité ISO VG 22.**
AVIS	**Le réservoir ne doit pas contenir une trop grande quantité d'huile hydraulique. Respectez donc la hauteur de remplissage maximale afin que l'huile hydraulique en provenance du retour ait suffisamment de place dans le réservoir.** **Un remplissage excessif peut endommager la pompe hydraulique.**



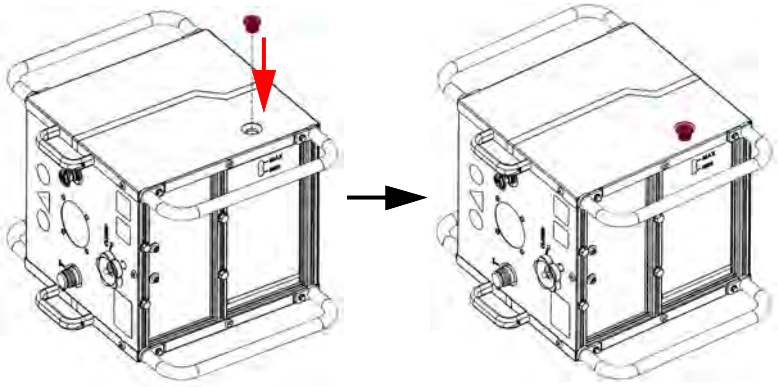
7. Contrôlez régulièrement le niveau d'huile et, si nécessaire, faites l'appoint.

   Le niveau d'huile dans le réservoir se contrôle à travers le hublot sur la face inférieure de l'appareil.

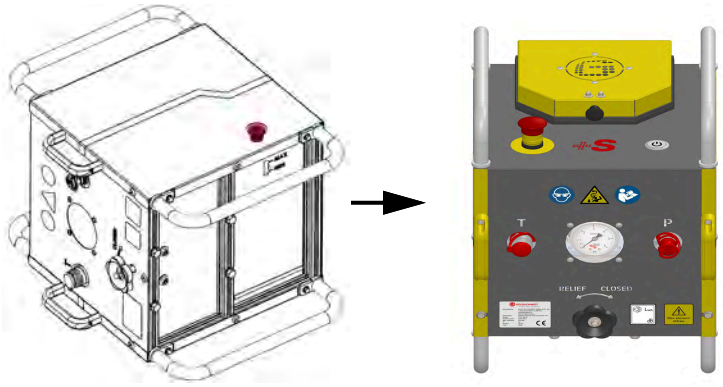
   Le niveau d'huile est correct lorsqu'il se situe entre les repères MIN et MAX.



8. Fermez le réservoir d'huile avec le bouchon de fermeture du réservoir et une clé Allen de 10 mm.



9. Redressez le groupe hydraulique CPU 520+S.



10. Insérez la batterie (voir Chapitre 4.1 « Mise en place de la batterie » en page 16).

4.4 Remplissage d’un équipement vide avec de l’huile hydraulique

Réalisez les actions à effectuer suivantes pour remplir complètement les flexibles hydrauliques ou les ébavureuses avec de l’huile hydraulique :

1. Raccordez l’ébavureuse au groupe hydraulique CPU 520+S à l’aide des deux flexibles pour la conduite de refoulement et la conduite de retour.
2. Positionnez le groupe hydraulique CPU 520+S plus haut que l’ébavureuse afin que l’air puisse s’échapper vers le haut de l’ébavureuse et des flexibles.
3. Placez la soupape manuelle sur l’ébavureuse en position neutre et mettez la pompe hydraulique en marche.
4. Attendez environ 1 minute pendant que les flexibles se remplissent d’huile hydraulique.
5. Réglez maintenant la soupape manuelle sur l’ébavureuse en veillant à ce que les vérins s’ouvrent ou se ferment.

   Le mouvement des vérins se déroulera d’abord lentement et de manière saccadée.
6. Laissez les vérins effectuer plusieurs fois la course complète sans que la pression ne s’accumule dans les positions finales avant et arrière. Pendant ce temps, basculez l’ébavureuse dans tous les sens afin que les bulles d’air enfermées dans le système puissent s’échapper.
7. Dès que les vérins s’ouvrent et se ferment sans interruption, cela signifie que le remplissage d’huile hydraulique est terminé.
8. Contrôlez le niveau d’huile du groupe hydraulique CPU 520+S et faites l’appoint d’huile hydraulique fraîche (voir Chapitre 4.3 « Appoint d’huile hydraulique » en page 18).

4.5 Dépressurisation manuelle

AVERTISSEMENT

DANGER DE BLESSURES EN CAS DE SURPRESSION.

L'huile hydraulique s'échappant sous haute pression ainsi que les pièces propulsées par celle-ci peuvent provoquer de graves blessures !

Avant chaque mise en marche de la pompe hydraulique, assurez-vous qu'un circuit hydraulique est bien établi entre la pompe hydraulique et l'ébavureuse.

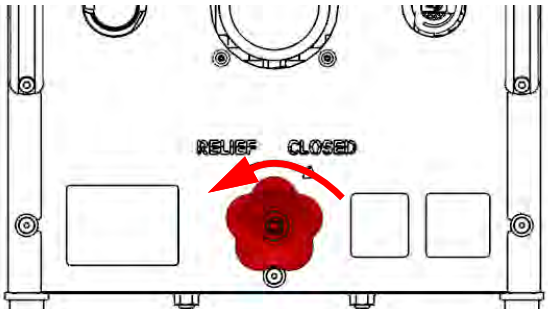
L'huile hydraulique doit pouvoir circuler de la pompe hydraulique vers l'actionneur (conduite de refoulement P) et, à partir de cet emplacement, vers le réservoir d'huile (retour T).

- **Ne jamais brancher ou débrancher des flexibles hydrauliques ou des raccords rapides sous pression.**
- **Ne jamais dépressuriser les flexibles hydrauliques ou les raccords rapides sous pression autrement qu'à l'aide de la vanne d'arrêt décrite dans ce chapitre.**
- **Portez l'équipement de protection individuelle prescrit**

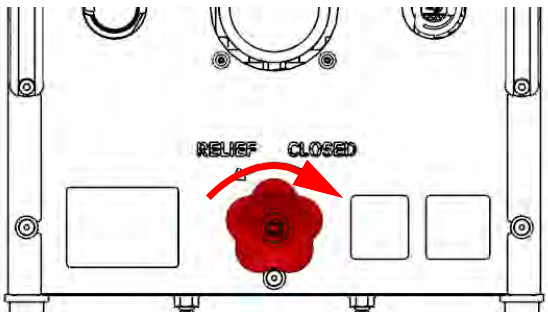
Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue de la dépressurisation manuelle :

1. Tournez le volant (Vanne d'arrêt) dans le sens inverse des aiguilles d'une montre en position « RELIEF », jusqu'à ce que le manomètre affiche à nouveau 0 bar.

   Tant que le volant se trouve dans cette position, le système ne peut pas être mis sous pression.



2. Tournez le volant (Vanne d'arrêt) dans le sens horaire jusqu'à la position « CLOSED » (fermé) jusqu'à ce qu'il soit serré à la main pour refermer la vanne d'arrêt et rétablir le fonctionnement normal.

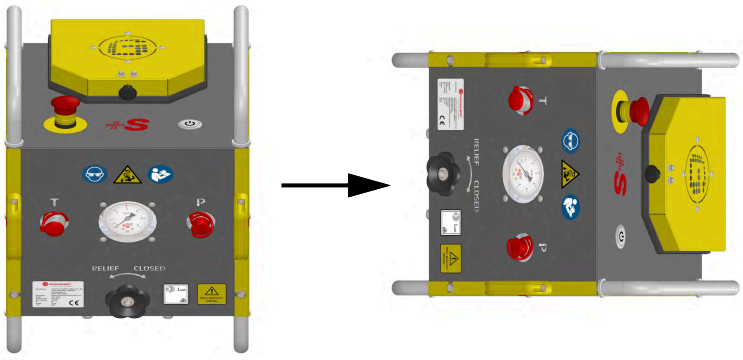


4.6 Vidange de l'huile hydraulique

AVIS	**Il est interdit de pomper soi-même l'huile hydraulique hors du réservoir tant que la pompe hydraulique est en marche.** **Tant que la pompe hydraulique est en marche, le circuit hydraulique doit donc toujours être fermé. Cela signifie que la conduite de refoulement et la conduite de retour doivent être raccordées.**
AVIS	**Lorsque le niveau d'huile dans le réservoir est trop bas, la pompe hydraulique tourne à sec. Cela peut alors très vite provoquer des dommages critiques.**

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue de la vidange de l'huile hydraulique :

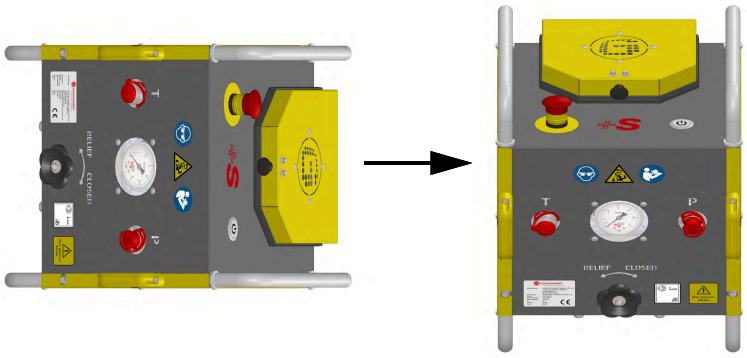
1. Déconnectez le groupe hydraulique CPU 520+S (voir Chapitre 4.7 « Mise à l'arrêtCPU 520+S » en page 24).
2. Débranchez le groupe hydraulique CPU 520+S de tous les raccordements électriques.
3. Positionnez le groupe hydraulique CPU 520+S sur une table ou un autre support surélevé.
4. Placez le groupe hydraulique CPU 520+S sur le côté droit en veillant à ce que le bouchon de fermeture du réservoir dépasse du bord de la table.



5. Placez un récipient collecteur d'huile d'une capacité minimale de 4 litres sous le bouchon de fermeture du réservoir.
6. Retirez le bouchon de fermeture du réservoir à l'aide d'une clé Allen de 10 mm et laissez l'huile usagée s'écouler complètement.

AVIS	**Éliminez l'huile usagée conformément aux lois et réglementations nationales et internationales en vigueur et respectez les consignes d'élimination du fabricant.**

7. Fermez le réservoir d'huile avec le bouchon de fermeture du réservoir et une clé Allen de 10 mm.
8. Redressez le groupe hydraulique CPU 520+S.



4.7 Mise à l'arrêtCPU 520+S

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue de la mise hors circuit conforme du groupe hydraulique CPU 520+S :

1. Avant de couper la pompe hydraulique, assurez-vous que le système est bien hors pression. Cela signifie que le manomètre indique 0 bar.
2. Appuyez sur l'Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe et arrêtez ainsi la pompe hydraulique.

   L'Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe qui était allumé en vert en continu s'éteint.

3. Retirez la batterie pour empêcher tout redémarrage accidentel de l'appareil.

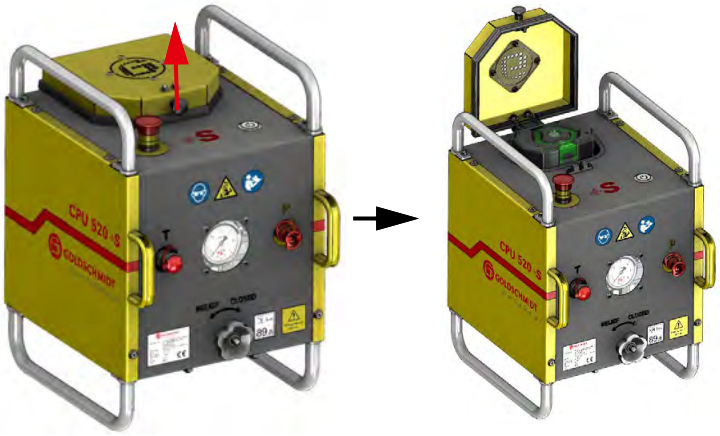
   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25.
4. Assurez-vous que le Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage) est bien fermé et verrouillé afin d'empêcher la poussière et l'humidité de pénétrer dans le groupe hydraulique CPU 520+S.
5. Débranchez correctement tous les câbles et connecteurs.
6. Montez les couvercles de protection rouges sur les raccords rapides.

4.8 Retrait de la batterie

AVIS **Assurez-vous que la batterie a bien été retirée avant le stockage.**

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue du démontage conforme de la batterie :

1. Ouvrez le Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage).



2. Retirez la batterie de son logement.
3. Fermez le Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage) et appuyez dessus jusqu'à ce que le verrouillage s'enclenche de manière audible.

5 MISE HORS SERVICE

Contenu du chapitre	Explique, à l'aide d'actions à effectuer, la mise hors service de la ou du CPU 520+S en vue de sa maintenance, de son transport ou de son stockage.

1. Déconnectez le groupe hydraulique CPU 520+S (voir Chapitre 4.7 « Mise à l'arrêtCPU 520+S » en page 24).
2. Débranchez le groupe hydraulique CPU 520+S de tous les raccordements électriques.
3. Retirez la batterie (EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™) du groupe hydraulique CPU 520+S (voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25).

AVIS	**Suivez les instructions de l'entreprise EGO en vue de la mise au rebut (voir Chapitre 1.4 « Autres documents applicables » en page 4).**

4. Videz complètement le réservoir d'huile (voir Chapitre 4.6 « Vidange de l'huile hydraulique » en page 23).

AVIS	**Éliminez l'huile usagée conformément aux lois et réglementations nationales et internationales en vigueur et respectez les consignes d'élimination du fabricant.**

6 DÉFAUT, CAUSE, ÉLIMINATION

Contenu du chapitre	Identification d'une erreur survenue et instructions pour la résoudre.

AVERTISSEMENT	**DANGER DE BLESSURES.** **Des mesures de dépannage inappropriées ou irréfléchies peuvent occasionner de graves blessures et endommager le groupe hydraulique CPU 520+S.** • **Avant le début de tous les travaux de maintenance, retirez la batterie de l'appareil.** • **N'effectuez les travaux de maintenance que lorsque le système hydraulique est complètement hors pression !**
AVIS	**Tous les travaux d'entretien, d'inspection et de maintenance sont strictement réservés au personnel qualifié dûment formé.**
AVIS	**Portez votre équipement de protection individuelle.**
AVIS	**Si nécessaire, contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46) pour en savoir plus à propos des étapes de maintenance ou des mesures de réparation.**

Le Tableau 6-1 en page 27 suivant répertorie les dysfonctionnements possibles, leurs causes et leurs solutions.

SUB 6-1 Défaut, cause et élimination

Défaut	Cause	Élimination
1 LED Batterie clignote en rouge	Niveau de charge de la batterie < 10 %	1. Rechargez la batterie dans un chargeur de batterie approprié.
5 DEL Batterie clignotent en rouge	La batterie est quasiment vide et doit immédiatement être rechargée.	

SUB 6-1 Défaut, cause et élimination <suite>

Défaut	Cause	Élimination
5 DEL Batterie sont allumées en rouge (allumage fixe)	Surchauffe de la batterie	1. Laissez refroidir la batterie.
En cas d'actionnement de l'interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe, la pompe hydraulique ne se met pas en marche.	La batterie n'est pas insérée à fond dans son logement	1. Assurez-vous que la batterie est bien en place et corrigez sa position si nécessaire. La batterie doit être insérée à fond dans son logement.
	Les contacts électriques de la batterie ou de son logement sont encrassés	1. Nettoyez les contacts.
	Le bouton d'arrêt d'urgence a été actionné, mais n'a pas été réarmé (la DEL clignote en vert)	1. Réarmez le bouton d'arrêt d'urgence en le déverrouillant par rotation.
	Un problème électrique a été détecté	1. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).
La pompe hydraulique ne génère pas de pression ou les vérins de l'ébavureuse restent immobiles	La vanne d'arrêt est ouverte	1. Tournez la Vanne d'arrêt dans le sens des aiguilles d'une montre en position CLOSED.
	Il n'est pas possible d'aspirer de l'huile hydraulique	1. Contrôlez le niveau d'huile et, si nécessaire, faites l'appoint d'huile hydraulique (voir Chapitre 4.3 « Appoint d'huile hydraulique » en page 18).
Les mouvements des vérins sur l'ébavureuse sont irréguliers ou trop lents.	Air dans le système hydraulique	1. Purgez le système (voir Chapitre 4.4 « Remplissage d'un équipement vide avec de l'huile hydraulique » en page 21).
	Le filtre de retour est colmaté	1. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).

SUB 6-1 Défaut, cause et élimination <suite>

Défaut	Cause	Élimination
Le manomètre indique une pression du système autre que 520 bar ou la force de cisaillement est différente de celle attendue	La soupape de limitation de pression a été déréglée	1. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).
Fuite, de l'huile hydraulique s'écoule de l'appareil	Fuites sur le système hydraulique de l'appareil	1. Mettez hors service l'appareil. 2. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).

7 MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Contenu du chapitre	Vue d'ensemble des tâches de maintenance et de réparation, du matériel nécessaire à cet effet et des actions à effectuer en vue de leur exécution.

AVERTISSEMENT	**DANGER DE BLESSURES.** **Des travaux de maintenance effectués de manière non conforme, tardive ou irréfléchie peuvent provoquer des blessures corporelles ou endommager la machine.** • **Avant toutes les opérations de maintenance, retirez la batterie.** • **N'effectuez les travaux de maintenance que lorsque le système hydraulique est complètement hors pression.** • **Respecter les consignes / intervalles de maintenance.** • **Les composants ne doivent être remplacés que par des pièces de rechange identiques. Lors du montage, respecter impérativement les spécifications du fabricant des composants.**
ATTENTION	**DANGER DE BLESSURES.** **En cas d'élimination de salissures à l'aide d'air comprimé, il y a danger de blessures aux yeux par les poussières soulevées, des copeaux métalliques et / ou de l'huile hydraulique atomisée.** **Portez toujours l'équipement de protection individuelle prescrit, en particulier des lunettes de protection.**
ATTENTION	**DANGER DE BLESSURES.** **Toute remise en service intentionnelle et / ou accidentelle peut provoquer des blessures.** **Pendant les travaux de maintenance et de réparation, sécurisez le groupe hydraulique CPU 520+S contre toute remise en service intentionnelle ou accidentelle en retirant la batterie.**
	Conformément aux dispositions réglementaires en vigueur, les substances dangereuses pour l'environnement doivent être éliminées de manière appropriée. **Observez les fiches de données et les fiches de données de sécurité des fabricants.** **Pour de plus amples informations, voir Chapitre 9 « Élimination » en page 43.**
AVIS	**Tous les travaux d'entretien, d'inspection et de maintenance sont strictement réservés au personnel qualifié dûment formé.**
AVIS	**Portez votre équipement de protection individuelle.**

7.1 Calendrier de maintenance

Le calendrier de maintenance indique à quel intervalle une tâche de maintenance doit être effectuée, en tenant compte de certaines activités d'entretien (voir Tableau 7-1 en page 31).

Tabl. 7-1 Calendrier de maintenance

Intervalle / Tâche de mainte-	Avant chaque mise en service	toutes les 20 heures de service	toutes les 40 heures de service	toutes les 100 heures de service	Annuel	en cas de besoin
Contrôle visuel du groupe hydraulique CPU 520+S	X					X
Contrôle visuel et contrôle de l'état du marquage de sécurité et de la plaque signalétique			X			X
Nettoyage du groupe hydraulique CPU 520+S		X				X
Contrôle de l'étanchéité des raccords rapides		X				X
Contrôle du niveau d'huile		X				X
Contrôle de l'absence de fuites		X	X			X
Contrôle des raccords vissés			X			X
Contrôle de l'état du Manomètre à haute pression			X			X
Contrôle de l'état du couvercle du compartiment de la batterie			X			X
Vidange de l'huile hydraulique				X	X	

7.2 Contrôle visuel du groupe hydraulique CPU 520+S

Conditions ambiantes
Il n'y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
-

Maintenance 7-1 Contrôle visuel

Activités de maintenance		Outils / matériaux
1.	**Contrôle visuel de l'état général**	
1- 001	Effectuez un contrôle visuel pour détecter d'éventuels dommages, fissures, cassures, bosses et/ou rayures. Il est interdit de mettre en service des composants endommagés. Ceux-ci doivent être remplacés. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	

7.3 Nettoyage du groupe hydraulique CPU 520+S

Conditions ambiantes
Il n'y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
Chiffon de nettoyage

Maintenance 7-2 Nettoyage

Activités de maintenance		Outils / matériaux
1.	**Nettoyage de la ou du CPU 520+S**	
1- 001	Éliminez les accumulations d'impuretés, la poussière et l'huile hydraulique.	
1- 002	Essuyez le groupe hydraulique CPU 520+S à l'aide d'un chiffon de nettoyage approprié.	Chiffon de nettoyage
1- 003	Assurez-vous de la propreté des raccords rapides de manière à exclure toute pénétration d'impuretés dans le système hydraulique.	

7.4 Contrôle de l’étanchéité des raccords rapides

Conditions ambiantes
Il n’y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
-

Maintenance 7-3 Étanchéité des raccords rapides

Activités de maintenance		**Outils / matériaux**
1.	**Contrôle visuel**	
1- 001	Assurez-vous que le ou la CPU 520+S n’est pas endommagé(e). Il est interdit de mettre en service des composants endommagés. Ceux-ci doivent être remplacés. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	
1- 002	Contrôlez l’étanchéité des raccords rapides. Les raccords rapides non étanches doivent être remplacés. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	

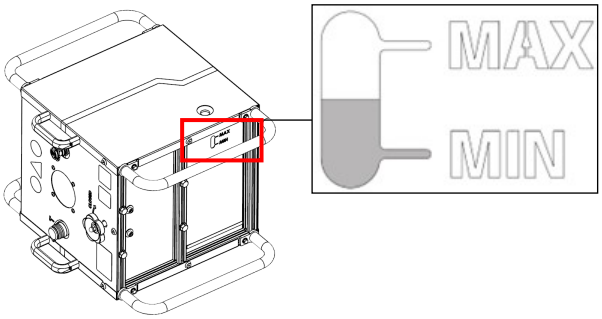
7.5 Contrôle du niveau d’huile

Conditions ambiantes
Il n’y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
Huile hydraulique de classe de viscosité ISO VG 22 (si nécessaire : faire l'appoint d'huile hydraulique)
Clé Allen de 10 mm (si nécessaire : faire l'appoint d'huile hydraulique)
Entonnoir (si nécessaire : faire l'appoint d'huile hydraulique)

Maintenance 7-4 Contrôle du niveau d'huile

Activités de maintenance		**Outils / matériaux**
1.	**Débranchement des raccords et conduites**	
1- 001	Débranchez le groupe hydraulique CPU 520+S de tous les raccordements et conduites	
2.	**Retrait de la batterie**	
2- 001	Retirez la batterie (voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25).	
3.	**Contrôle du niveau d'huile**	
3- 001	Placez le groupe hydraulique CPU 520+S sur le côté gauche, sur une surface plane.	
3- 002	Contrôlez le niveau d'huile. Le niveau d'huile dans le réservoir se contrôle à travers le hublot sur la face inférieure de l'appareil. Le niveau d'huile est correct lorsqu'il se situe entre les repères MIN et MAX. 	
4.	**Appoint ou vidange d'huile hydraulique (si nécessaire)**	
4- 001	Faites l'appoint d'huile hydraulique lorsque le niveau sur l'indicateur de niveau d'huile est inférieur à la limite prescrite (voir Chapitre 4.3 « Appoint d'huile hydraulique » en page 18).	Clé Allen de 10 mm Huile hydraulique de classe de viscosité ISO VG 22 Entonnoir
4- 002	Vidangez l'huile hydraulique lorsque le niveau de l'indicateur de niveau d'huile se situe au-dessus du repère MAX (voir Chapitre 4.6 « Vidange de l'huile hydraulique » en page 23).	

Maintenance 7-4 Contrôle du niveau d'huile <suite>

Activités de maintenance		Outils / matériaux
5.	**Mise en place de la batterie**	
5- 001	Insérez la batterie (voir Chapitre 4.1 « Mise en place de la batterie » en page 16).	

7.6 Contrôle de l'absence de fuites

Conditions ambiantes
Il n'y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
-

Maintenance 7-5 Contrôle de l'absence de fuites

Activités de maintenance		Outils / matériaux
1.	**Contrôle visuel**	
1- 001	Assurez-vous que le ou la CPU 520+S n'est pas endommagé(e). Il est interdit de mettre en service des composants endommagés. Ceux-ci doivent être remplacés. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	
1- 002	S'assurer que la ou le CPU 520+S est bien étanche. En présence d'une fuite, le groupe hydraulique CPU 520+S doit être immobilisé. Contactez ensuite le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	

7.7 Contrôle des raccords vissés

Conditions ambiantes
Il n’y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
Tournevis approprié

Maintenance 7-6 Contrôle des raccords vissés

Activités de maintenance		**Outils / matériaux**
1.	**Vérification des raccords vissés**	
1- 001	Assurez-vous de la présence et du serrage de tous les raccords vissés. Les raccords vissés manquants doivent être remplacés.	
2.	**Resserrage des raccords vissés**	
2- 001	Resserrez tous les raccords vissés desserrés.	Tournevis approprié

7.8 Contrôle visuel et contrôle de l’état du marquage de sécurité et de la plaque signalétique

Conditions ambiantes
Il n’y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
Plaque signalétique Marquage de sécurité

Maintenance 7-7 Contrôle visuel et contrôle de l’état du marquage de sécurité et de la plaque signalétique

Activités de maintenance		Outils / matériaux
1.	**Contrôle visuel et contrôle de l’état**	
1- 001	Assurez-vous de la présence et de la lisibilité de tous les marquages de sécurité. Les marquages de sécurité manquants ou illisibles doivent être remplacés.	Marquages de sécurité
1- 002	Assurez-vous de la présence et de la lisibilité de la plaque signalétique. Une plaque signalétique manquante ou illisible doit être remplacée.	Plaque signalétique

7.9 Contrôle de l’état du Manomètre à haute pression

Conditions ambiantes
Il n’y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
-

Maintenance 7-8 Contrôle de l’état du Manomètre à haute pression

Activités de maintenance		Outils / matériaux
1.	**Contrôle de l’état**	
1- 001	Assurez-vous de l’absence de dommages et du fonctionnement correct du Manomètre à haute pression. Un Manomètre à haute pression endommagé et/ou défectueux doit être remplacé. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	

7.10 Contrôle de l'état du couvercle du compartiment de la batterie

Conditions ambiantes
Il n'y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
-

Maintenance 7-9 Contrôle de l'état du Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage)

Activités de maintenance		**Outils / matériaux**
1.	**Contrôle de l'état**	
1- 001	Assurez-vous de l'absence de dommages et du fonctionnement correct du Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage). Un Couvercle du compartiment de la batterie (avec verrouillage) endommagé et/ou défectueux doit être remplacé. Contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46).	

7.11 Vidange de l'huile hydraulique

Conditions ambiantes
Il n'y a pas de conditions environnementales particulières à respecter.

Personnel
Personnel qualifié

Outillage et matériaux
Huile hydraulique de classe de viscosité ISO VG 22
Clé Allen de 10 mm
Entonnoir
Récipient collecteur d'huile (d'une contenance minimale de 4 litres)

Maintenance 7-10 Vidange de l'huile hydraulique

Activités de maintenance		**Outils / matériaux**
1.	**Débranchement des raccords et conduites**	
1- 001	Débranchez le groupe hydraulique CPU 520+S de tous les raccordements et conduites	
2.	**Retrait de la batterie**	
2- 001	Retirez la batterie (voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25).	
3.	**Vidange de l'huile usée**	Clé Allen de 10 mm Récipient collecteur d'huile (d'une contenance minimale de 4 litres)
3- 001	Vidangez l'huile usée (voir Chapitre 4.6 « Vidange de l'huile hydraulique » en page 23).	
4.	**Appoint d'huile hydraulique**	Clé Allen de 10 mm Huile hydraulique de classe de viscosité ISO VG 22 Entonnoir
4- 001	Faites l'appoint d'huile hydraulique (voir Chapitre 4.3 « Appoint d'huile hydraulique » en page 18).	
5.	**Mise en place de la batterie**	
5- 001	Insérez la batterie (voir Chapitre 4.1 « Mise en place de la batterie » en page 16).	

8 TRANSPORT ET STOCKAGE

Contenu du chapitre	Fournit des informations et explique, à l'aide d'actions à effectuer, les mesures indispensables en vue du transport, du stockage et de la remise en service.

AVIS	**La ou le CPU groupe hydraulique à haute pression à fonctionnement sur batterie doit être transporté ou positionné exclusivement à l'aide des deux poignées tubulaires situées sur le dessus de l'appareil. Il est interdit de transporter l'appareil en le tenant par le couvercle de la batterie, par les étriers de protection d'accouplement ou par les pieds.**
AVIS	**Il est interdit de tirer sur les flexibles hydrauliques raccordés en vue du positionnement de l'appareil !**
AVIS	**Le groupe hydraulique ne doit pas être projeté ni soumis à des chocs violents.**

8.1 Transport de la ou du CPU 520+S

AVIS	**Pendant le transport, respectez les consignes de sécurité et de prévention des accidents en vigueur.**

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue du transport conforme du groupe hydraulique CPU 520+S :

1. Procédez à la mise hors service.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 5 « Mise hors service » en page 26.

2. Redressez le groupe hydraulique CPU 520+S en position verticale.

3. Transportez le groupe hydraulique CPU 520+S à l'emplacement souhaité.

8.2 Stockage de la ou du CPU 520+S

Pour un stockage réglementaire, respecter les conditions de stockage suivantes (voir Tableau 8-1) :

Stockage 8-1 Conditions de stockage

Conditions	
Conditions ambiantes	- à l'abri des UV, - pas à proximité immédiate de chaudières ou d'autres sources de chaleur, - sans poussière
Température de stockage	5 °C à 30 °C (32 °F à 104 °F)
Durée de stockage max.	2 ans (en continu)
Humidité relative de l'air	40 % à 60 %

Réaliser les actions à effectuer suivantes en vue du stockage conforme du ou de la CPU 520+S :

1. Transportez le ou la CPU 520+S à l'emplacement de stockage souhaité.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 8.1 « Transport de la ou du CPU 520+S » en page 40.

2. Retirez la batterie de l'appareil. Assurez-vous que le couvercle du compartiment de la batterie est bien fermé.

   Pour de plus amples informations, voir Unbekannte Quelle des Querverweises

   AVIS **S'assurer que le couvercle du compartiment de la batterie est bien fermé.**

3. Nettoyez toutes les surfaces extérieures, retouchez les dégâts de peinture et appliquez un film d'huile aux emplacements susceptibles de rouiller.

4. Stockez le ou la CPU 520+S à l'emplacement de stockage approprié.

   AVIS **Stockez le groupe hydraulique CPU 520+S sur des palettes ou des rayonnages (pas directement sur le sol ou contre les murs) afin d'éviter toute pénétration d'humidité.**

   AVIS **Stockez le groupe hydraulique CPU 520+S à la verticale.**

   AVIS **Si nécessaire, utiliser un capot de protection / une housse anti-poussière pour protéger les pièces à l'intérieur contre les impuretés.**

8.3 Remise en service du ou de la CPU 520+S

Suivre les instructions suivantes pour remettre en service le groupe hydraulique CPU 520+S :

1. Retirez la ou le CPU 520+S de l'emplacement de stockage correspondant.
2. Si nécessaire, retirez le cache de protection.
3. Transportez le ou la CPU 520+S sur le site d'utilisation souhaité.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 8.1 « Transport de la ou du CPU 520+S » en page 40.
4. Insérez la batterie.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 4.1 « Mise en place de la batterie » en page 16.
5. Procédez à la mise en service.

   Pour de plus amples informations, voir Chapitre 3 « Mise en service » en page 14.

9 ÉLIMINATION

Contenu du chapitre	Consignes pour une élimination conforme de la ou du CPU 520+S et de ses composants et/ou accessoires.

L'huile usagée doit être éliminée conformément aux lois et réglementations nationales et internationales en vigueur.

L'élimination des piles / batteries rechargeables est régie par la directive 2006/66/CE. L'élimination est strictement réservée au personnel spécialisé dûment formé ainsi qu'aux entreprises mandatées spécialisées dans l'élimination des déchets. Veillez toujours à une élimination respectueuse des impératifs environnementaux !

AVIS

L'élimination du groupe hydraulique CPU 520+S relève de la directive 2012/19/UE et doit être effectuée de manière appropriée et conforme aux lois et réglementations nationales et internationales à la fin de sa durée de vie, séparément des déchets des agglomérations non triés.

AVIS

Les huiles hydrauliques ou les chiffons imbibés d'huile hydraulique ou autres doivent être collectés dans des récipients spécialement identifiés et éliminés conformément à la réglementation.

L'entreprise ELEKTRO-THERMIT GmbH & CO. KG offre aux clients professionnels en Allemagne la possibilité de retourner leurs déchets d'équipements électriques et électroniques B2B achetés auprès de l'entreprise ELEKTRO-THERMIT GmbH & CO. KG afin de garantir leur réutilisation, leur recyclage et leur élimination dans le respect de l'environnement. Pour organiser le retour d'un déchet d'équipement B2B, veuillez utiliser le formulaire de reprise (voir Annexe H - Formulaire de reprise en Page IX).

Pour toute question concernant les coûts liés à la reprise de vos appareils B2B, veuillez vous adresser directement au service clientèle.

Le service après-vente proposé par ELEKTRO-THERMIT GmbH & CO. KG est un service après-vente standard pour l'enlèvement sur site.

Étapes suivantes

1. Déconnectez le groupe hydraulique CPU 520+S (voir Chapitre 4.7 « Mise à l'arrêtCPU 520+S » en page 24).

2. Débranchez le groupe hydraulique CPU 520+S de tous les raccordements et conduites.

3. Retirez la batterie (EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™) du groupe hydraulique CPU 520+S (voir Chapitre 4.8 « Retrait de la batterie » en page 25).

AVIS	**Suivez les instructions de l'entreprise EGO en vue de la mise au rebut (voir Chapitre 1.4 « Autres documents applicables » en page 4).**

4. Videz complètement le réservoir d'huile (voir Chapitre 4.6 « Vidange de l'huile hydraulique » en page 23).

AVIS	**Éliminez l'huile usagée conformément aux lois et réglementations nationales et internationales en vigueur et respectez les consignes d'élimination du fabricant.**

5. Éliminez le groupe hydraulique CPU 520+S auprès d'un service de recyclage homologué ou emballez le groupe hydraulique CPU 520+S et mettez-le à disposition en vue de l'enlèvement.

AVIS	**Si l'emballage de l'appareil ou des appareils n'est pas possible en raison de ses ou de leurs dimensions, veuillez l'indiquer dans la rubrique « Remarques particulières » du formulaire de reprise.** **Les appareils doivent être emballés au rez-de-chaussée ou prêts à être enlevés sur une palette.**

9.1 Numéros des codes des déchets (ASN)

Les informations contenues dans ce chapitre visent à garantir une élimination respectueuse de l'environnement de la ou du CPU 520+S. À cette fin, la structure a été analysée et les déchets produits pendant l'élimination ont été classés, dans la mesure du possible, selon les types de déchets répertoriés dans le catalogue européen des déchets à l'aide d'un code des déchets à six chiffres.

Les codes des déchets marqués d'un astérisque (*) sont dangereux au sens de l'art. 41 de la loi allemande sur l'économie circulaire (Kreislaufwirtschaftsgesetz). Cela vaut également pour les déchets collectés par les organismes publics chargés de la gestion des déchets conformément à l'art. 15 de la loi allemande sur l'économie circulaire (Kreislaufwirtschaftsgesetz).

Une liste des désignations des déchets correspondant aux codes de déchets est fournie dans le tableau Tableau 9-1.

Tabl. 9-1 Numéros des codes des déchets (ASN)

Numéros des codes des déchets (ASN)	Désignation du déchet
13 01	Huiles hydrauliques usagées
20 01 26	Huiles et matières grasses autres que celles visées à la rubrique 20 01 25*.
02 01 10	Déchets métalliques

Tabl. 9-1 Numéros des codes des déchets (ASN) <suite>

Numéros des codes des déchets (ASN)	Désignation du déchet
08 01 11*	Déchets de peintures et vernis contenant des solvants organiques ou d'autres substances dangereuses.
08 01 21*	déchets de décapants de peintures ou vernis
15 02 02*	Absorbants, matériaux filtrants (y compris les filtres à huile non spécifiés ailleurs), chiffons d'essuyage et vêtements de protection contaminés par des substances dangereuses
16 02	Déchets provenant d'équipements électriques ou électroniques
16 06	Piles et accumulateurs
17 02 03	Plastique
17 04 01	Cuivre, bronze, laiton
17 04 02	Aluminium
17 04 05	Fer et acier
17 04 11	Câbles autres que ceux visés à la rubrique 17 04 10* (câbles contenant du pétrole, du goudron de houille ou d'autres substances dangereuses).

10 SERVICE CLIENTÈLE

Contenu du chapitre	Coordonnées du fabricant à contacter en cas de panne, pour l'achat de pièces de rechange ou pour la reprise d'appareils usagés.

10.1 Coordonnées

Les coordonnées sont indiquées dans le Tableau 10-1 :

Tabl. 10-1 Coordonnées

Adresse	ELEKTRO-THERMIT GmbH & CO. KG UNE ENTREPRISE GOLDSCHMIDT Chemiestraße 24 D-06132 Halle(-sur-Saale)
Téléphone	+49 345 7795-600
Fax	+49 345 7795-770
Courriel	et@goldschmidt.com
Internet	www.goldschmidt.com

ANNEXE A - CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

AVIS

Autres caractéristiques techniques des composants livrés par des sous-traitants, voir Chapitre 1.4 « Autres documents applicables » en page 4.

Tabl. A-1 Caractéristiques générales

Caractéristiques générales	
Fabricant	ELEKTRO-THERMIT GmbH & CO. KG UNE ENTREPRISE GOLDSCHMIDT Chemiestraße 24 D-06132 Halle(-sur-Saale)
Informations sur l'appareil	
Désignation	CPU groupe hydraulique à fonctionnement sur batterie (CPU 520+S)
N° de série	CPU 520 +S-0001

Tabl. A-2 Caractéristiques techniques

Caractéristiques techniques	
Dimensions et poids	
Largeur	332 mm
Hauteur	511 mm
Profondeur	415 mm
Poids (avec huile hydraulique, sans batterie)	22 kg
Hydraulique	
Pression maximale	520 bar
Capacité de refoulement	1,45 l/min
Contenance du réservoir	4 litres
Fluide hydraulique	Huile hydraulique selon la norme ISO VG 22
Entraînement	
Type de batterie	EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™
Tension de la batterie	56 V
Capacité de la batterie	7,5 Ah / 10 Ah / 12 Ah
Puissance du moteur	1,5 kW

Tabl. A-2 Caractéristiques techniques <suite>

Caractéristiques techniques	
Régime du moteur	3000 rpm
Émissions	
À une pression de 520 bar et à une distance d'un mètre de l'appareil, le niveau de pression acoustique garanti pondéré A s'élève à 90 dB(A).	
Niveau de puissance sonore (à 520 bar)	90 dB(A)
Plages de température / conditions d'exploitation	
Température ambiante pendant l'exploitation de la machine	-10°C à +40°C
Température ambiante pendant la recharge de la batterie	+5°C à +40°C
Température ambiante pendant le stockage	5 °C à 30 °C (32 °F à 104 °F)
Température minimale de l'huile	+10°C

ANNEXE B - DESSINS D'ENSEMBLE

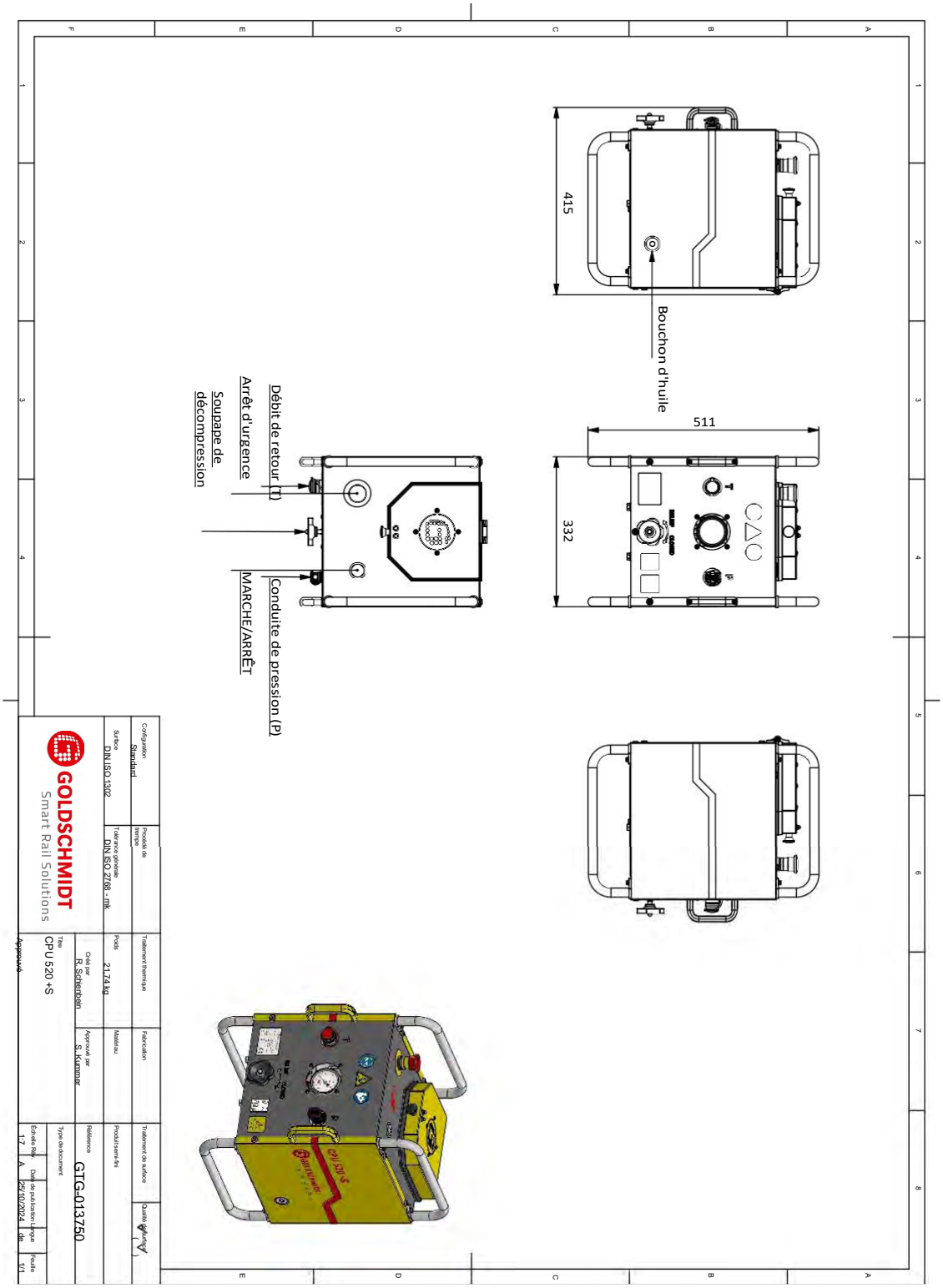


Fig. A-1 Dessins d'ensemble

ANNEXE C - SCHÉMA DE CÂBLAGE

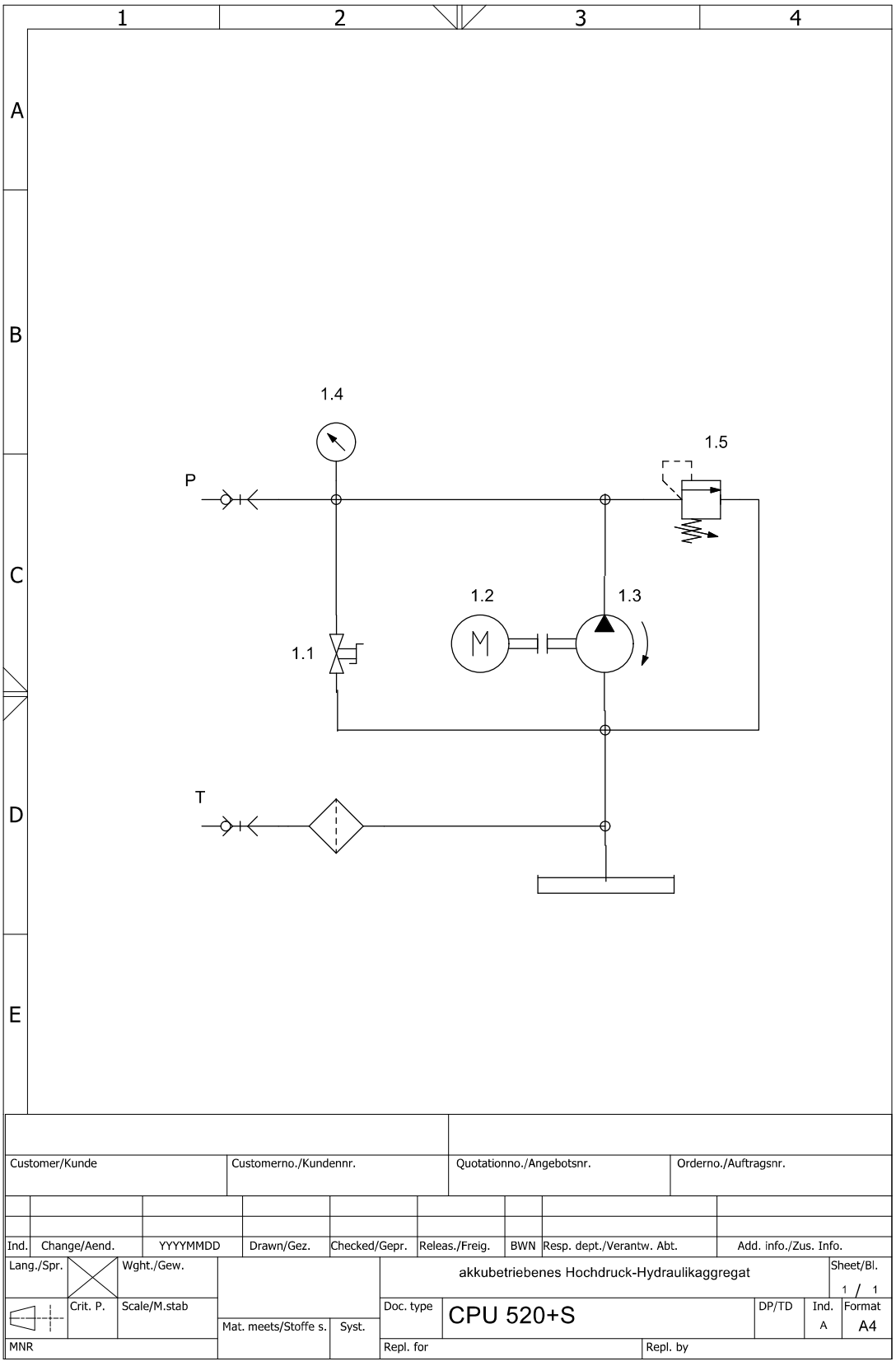


Fig. C-1 Schéma hydraulique

ANNEXE D - DÉCLARATION DE CONFORMITÉ

TRADUCTION

Déclaration de conformité CE

au sens de la directive CE pour machines 2006/42/CE, Annexe II, n° 1 A.

Le fabricant :

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG
Chemiestraße 24
D-06132 Halle(-sur-Saale)

déclare, par la présente, que le produit suivant

Modèle :	Groupe hydraulique à fonctionnement sur batterie
Nom du produit :	CPU 520 +S
N° de série :	CPU 520 +S-XXXX (XXX numéro courant)
Année :	2024

est conforme à toutes les dispositions pertinentes de la directive Machines 2006/42/CE, Annexe I.

Normes harmonisées appliquées
EN ISO 12100:2011-03 Sécurité des machines – Principes généraux de conception – Appréciation du risque et réduction du risque
EN 13977:2011-04 Prescriptions de sécurité pour machines portables et lorries pour la construction et la maintenance
EN ISO 4413:2010 Transmissions hydrauliques – Règles générales et exigences de sécurité relatives aux systèmes et leurs composants
EN IEC 55014-1:2022-12 Compatibilité électromagnétique – Exigences relatives aux appareils électrodomestiques, aux outils électriques et aux appareils analogues – Partie 1 : émission
EN IEC 55014-2:2022-10 Compatibilité électromagnétique – Exigences pour les appareils électrodomestiques, outillages électriques et appareils analogues – Partie 2 : immunité

Monsieur Ingolf Schöniger, Chemiestr. 24, 06132 Halle (Saale), est autorisé à fournir la documentation technique.

Halle(-sur-Saale), 28/06/2024

Dr. Axel Hoeschen
Gérant

ANNEXE E - CERTIFICAT CONFORME À LA DIRECTIVE 2000/14/CE

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH

Certificate

Outdoor Noise Directive 2000/14/EC, Annex VI

Product:	Hydraulic power pack CPU 520+S
Trademark:	Goldschmidt
Technical data:	Power supply: EGO Power+ 56V-ARC-Lithium Battery
Categorie:	29 according to article 12 of directive 2000/14/EC
Manufacturer or authorised representative in the EU:	ELEKTRO-THERMIT GmbH & Co KG Chemiestraße 24 06132 Halle (Saale), Germany
Test report(s):	5041-24-AA-24-PB001
Certificate number:	11095706
Valid from:	2024-11-25
Valid until:	2027-11-24

The technical documentation of above mentioned products meet the requirements of Annex VI of the directive 2000/14/EC.

Average sound power level of all tested samples: **L_{WAm} = 87,1 dB**

Declaration of uncertainty acc. to ISO 7574-4:1985: K_{WA} = 2,7 dB

Observing all EC-Directives relevant for this product, providing the manufacturer's EC-Declaration of Conformity and quoting the suggested sound power level according to Directive 2000/14/EC the CE-Mark can be labelled.
The Notified Body will supervise the conformity of the manufactured devices with all technical documents with the help of checks according to Annex VI of the directive.

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH SLG ZERTIFIZIERUNGS-STELLE

SLG project no.: 5041-24-AA

This certificate is based on the SLG Regulations for Testing and Certification of Products.

O. Schiller
Certification Body

SLG Prüf- und Zertifizierungs GmbH
Burgstädter Straße 20
09232 Hartmannsdorf · Germany
Tel.: +49 3722 7323-0
Fax: +49 3722 7323-899
service@slg.de.com
www.slg.de.com

ANNEXE F - ÉTENDUE DE LA GARANTIE LÉGALE

Pour de plus amples informations, contactez le service clientèle (voir Chapitre 10 « Service clientèle » en page 46)

ANNEXE G - ACCESSOIRES

Pour toute commande d'accessoires, il est indispensable de préciser la désignation du modèle et le numéro de série du groupe hydraulique CPU 520+S. Ces informations sont indiquées sur la plaque signalétique (voir Chapitre 2.4.1 « Plaque signalétique » en page 8).

Tabl. G-1 Accessoires

Accessoire	Quantité
Chargeur RAPID+ 700 W CH7000E	1
Double raccord fileté 3/8NPT sur 1/4 CMS	2
EGO Power+ 56V-ARC-Lithium™ (12 Ah)	1
Flexible HP 7000 mm CMS	2
Manchon de couplage G1/4 po Flat-Face	3
Connecteur d'accouplement G1/4 po Flat-Face	3
Huile hydraulique Renolin B5	5 l
Entonnoir en PE 100 mm	1

ANNEXE H - FORMULAIRE DE REPRISE

GOLDSCHMIDT
Smart Rail Solutions

Demande de reprise et d'élimination d'appareils électriques B2B usagés

ELEKTRO-THERMIT GMBH & CO. KG
Une entreprise Goldschmidt
Chemiestr. 24
06132 Halle (Saale) Allemagne

Informations générales sur l'entreprise
Nom de l'entreprise :
Rue, numéro :
Complément (bâtiment/entrée/étage) : Code postal, ville :
Numéro d'identification fiscale :

Interlocuteur principal
Nom, prénom : E-mail :
Numéro de téléphone :

Interlocuteur suppléant
Nom, prénom : E-mail :
Numéro de téléphone :

Adresse de facturation
Nom de l'entreprise :
Rue, numéro : Code postal, ville :
E-mail :
Numéro de téléphone :

Appareil(s) à récupérer
Nom du produit :
Marque : Numéro de série : Quantité (pièces) : Poids total (kg) :

RÉPERTOIRE DES FIGURES

Fig. 2-1 Groupes principaux CPU 520+S....7
Fig. 2-2 Plaque signalétique....8
Fig. 2-3 Manomètre à haute pression....9
Fig. 2-4 Marquage de sécurité (face avant)....10
Fig. 2-5 Dispositifs de sécurité....11
Fig. A-1 Dessins d'ensemble....III
Fig. C-1 Schéma hydraulique....IV

RÉPERTOIRE DES TABLEAUX

Tabl. 1-1 Niveau de qualité 2
Tabl. 1-2 Équipement de protection individuelle 3
Tabl. 1-3 Autres documents applicables - Documentation des sous-traitants 4
Tabl. 1-4 Autres documents applicables - Documentation du fabricant 4
Tabl. 2-1 Conditions d'exploitation CPU 520+S 6
Tabl. 2-2 Modes Interrupteur MARCHE / ARRÊT de la pompe 8
Tabl. 2-3 Schéma des couleurs CPU 520+S 9
Tabl. 2-4 Modes DEL Batterie 12
Tabl. 7-1 Calendrier de maintenance 31
Tabl. 9-1 Numéros des codes des déchets (ASN) 44
Tabl. 10-1 Coordonnées 46
Tabl. A-1 Caractéristiques générales I
Tabl. A-2 Caractéristiques techniques I
Tabl. G-1 Accessoires VIII

INDEX

A

Abréviations viii
Accessoire VIII
Accessoires 12
Accessoires
  batterie 12
ASN 44
Autres documents applicables 4
Autres documents applicables
  documentation des sous-traitants 4
  documentation du fabricant 4

B

Batterie 5, 7
Batterie
  capacité I
  chargeur 13
  faible tension 12
  logement de la batterie 16
  modes du niveau de charge 12
  niveau de charge 27
  retrait 25
  siège 28
  surchauffe 13, 28
  type I
  vide 27
Bouchon de remplissage / de vidange d'huile 7
Bouton d'arrêt d'urgence 7

C

Calendrier de maintenance 31
Capacité de refoulement I
Caractéristiques techniques I
Certificat conforme à la directive 2000/14/CE VI
Chargeur de batterie 13
Chargeur
  type 13
Condition à remplir 1
Conditions d'exploitation 6, II
Consignes de sécurité
  explications iv
  généralités v, vii
Contenance du réservoir I
Contrôle de l'absence de fuites 31
Contrôle de l'état du manomètre 31
Contrôle de l'état
  couvercle 31
Contrôle des raccords vissés 31
Contrôle visuel 31
Contrôle visuel et contrôle de l'état 31
Coordonnées 46
Couvercle du compartiment de la batterie 7
Couvercle du compartiment de la batterie
  fermeture 16
  ouverture 16
Couvercles de protection 17
CPU 520+S
  mise à l'arrêt 24
  mise en marche 17

D

Déclaration de conformité V
Défaut, cause, élimination 27
Défauts 27
DEL Batterie 12
Dépannage 27
Dépressurisation 11, 22
Description de la construction 5
Description fonctionnelle 5
Dessins d'ensemble III
Dimensions I
Dispositif de sécurité
  bouton d'arrêt d'urgence 11
  raccords rapides 11
  vanne d'arrêt 11
Dispositifs de sécurité 10
Durée de stockage 41

E

Éléments de commande et d'affichage 9
Élimination 43
Élimination
  câbles 45
  CPU 520+S 44
  déchets métalliques 44
  formulaire de reprise 43
  huile usée 44
  numéros des codes des déchets 44
  piles et accumulateurs 45
Émissions II
Erreur 27
Étanchéité 31
État de charge 12
Étrier de protection d'accouplement 7

F

Fabricant I
Formulaire de reprise IX
Fuite 29

G

Garantie légale VII

Glossaire ix
Groupes principaux 7

H

Historique des modifications iii
Huile hydraulique ISO VG 22 I
Huile hydraulique
faire l'appoint 18
vidange 23, 31
Huile usée
élimination 26
Huile
faire l'appoint 18
repères MIN et MAX 14
vidange 23, 31
Humidité de l'air 41

I

Indicateur du niveau d'huile 7
Informations sur l'appareil I
Internet 46
Interrupteur de la pompe 7
Introduction 1
Introduction
conditions à remplir par les opérateurs 1
informations à propos du document 1
validité 1

L

Lieu de travail 6
Liste des accessoires VIII
Lois allemandes sur l'économie circulaire 44
Lunettes de protection 10

M

Maintenance et entretien 30
Maintenance
calendrier de maintenance 31
Manomètre 9
Manomètre à haute pression 7, 9
Manomètre
affichage incorrect 28
Marquage de sécurité 9–10
Mise en danger en cas de fouettement des flexibles 10
Mise en service 14
Mise hors service 26
Modes
interrupteur de la pompe 8
niveau de charge 12

N

N° de série I
Niveau d'huile
contrôler 14, 31
Niveau de bruit 10, VI
Niveau de puissance sonore II
Numéros des codes des déchets 44

O

Opérateur
activité 2
condition à remplir 1
équipement de protection individuelle 3
niveau de qualification 2
qualifications 2
Opérateurs
conditions à remplir 1

P

Pictogrammes ix
Pièces de rechange VIII
Plages de température II
Plaque signalétique 7–8
Poids I
Pompe hydraulique
aucune pression 28
sans fonction 28
Position 40
Pression I
Pression maximale I
Pression système 9
Puissance du moteur I

R

Raccord rapide
couvercle de protection 17
femelle pour la conduite retour (T) 7
mâle pour la conduite de refoulement (P) 7
Régime du moteur I
Remise en service 41
Remplissage d'un équipement vide 21
Répertoire des figures X
Répertoire des tableaux XI
Réservoir 5
Réservoir d'huile
vider 26

S

Schéma de câblage IV
Schéma de raccordement IV
Schéma des couleurs 9
Schéma des couleurs
gris signalisation 9
jaune or 9
noir de sécurité 9

rouge de sécurité 9
Schéma hydraulique IV
Service clientèle 46
Service clientèle
coordonnées 46
courriel 46
fax 46
site web 46
téléphone 46
Stockage 41
Stockage
conditions 41
conditions ambiantes 41
Symbole d'avertissement pression maximale 10
Symboles ix
Symboles d'avertissement et d'obligation 10

T

Tâche de maintenance 31
Température ambiante 6, II
Température de l'huile 6, II
Transport 40
Type I

U

Urgence 11
Utilisation 5, 16
Utilisation conforme 5

V

Validité 1
Vanne d'arrêt 7
Vanne d'arrêt
position CLOSED 15
position RELIEF 22
volant 11
Vérins
mouvement irrégulier 28