

MODE D'EMPLOI

e-evolution3

Pour l'envoi gratuit
d'exemplaires supplémentaires,
contacter le 01 48 34 91 99
ou commercial@agi-robur.com

APPAREIL HYDRAULIQUE SUR BATTERIE POUR EMPORTE-PIECE HYDRABAT



Corps en aluminium

SOUPAPE DE SURPRESSION

Prolongation de la durée de vie de l'appareil.
Coupure automatique de la pression à 680 bars.

*les outils qui gagnent
du temps®*



Lisez et **assimilez bien** ce manuel avant d'utiliser ou de réparer l'appareil hydraulique. Une mauvaise compréhension du mode de fonctionnement de l'appareil pourrait entraîner un accident provoquant des blessures graves, voire mortelles.

1- Consignes de sécurité

Lors de l'utilisation de cet appareil, des dangers peuvent apparaître en cas d'utilisation non conforme et/ou de mauvais entretien, qui peuvent entraîner la destruction de l'appareil et de graves accidents occasionnant des dommages corporels importants. Veuillez lire le présent manuel d'utilisation attentivement et suivre toutes les consignes de sécurité qui y sont mentionnées. Contactez notre service technique en cas de questions.

Toujours...

- utiliser l'appareil hydraulique manuel de manière conforme à l'usage prévu
- vérifier avant l'utilisation que l'appareil, les outils et les axes de traction ne présentent pas de dommages et de fissures
- garder les mains et les doigts à distance de la matrice et du poinçon lors du poinçonnage
- porter l'équipement de protection suivant : lunettes de protection, gants, chaussures de sécurité



- éviter tout contact avec les bords coupants
- suivre les instructions de ce manuel d'utilisation
- former tout nouvel utilisateur à l'utilisation de cette machine
- stocker l'appareil hydraulique dans un endroit sec et à l'abri de substances corrosives
- éliminer les éventuels résidus d'huile sur la poignée en caoutchouc

Ne jamais...



- poinçonner en même temps plusieurs tôles empilées
- travailler sur des objets ou des pièces sous tension électrique ou mécanique
- travailler à proximité de câbles et de lignes électriques sous tension
- procéder à des modifications sur l'appareil ou retirer les symboles d'avertissement
- utiliser l'appareil en cas de dommages ou de pièces manquantes
- utiliser l'appareil hydraulique manuel sans avoir reçu la formation appropriée
- utiliser l'appareil sans avoir entièrement lu et compris ce manuel d'utilisation
- stocker et utiliser l'appareil à des températures inférieures à -10°C (14°F) et supérieures à 40 °C (104 °F)
- poser l'appareil à proximité de substances corrosives
- Utiliser dans un environnement à atmosphère explosive
- se placer dans l'axe de l'appareil face aux outils lors de la phase de perçage. Risque d'éjection violente des pièces en cas de rupture

2- Utilisation conforme à l'usage prévu

La poinçonneuse hydraulique manuelle Hydralu90 est destinée au poinçonnage de trous de différentes formes dans des tôles en acier doux, en aluminium et en inox.



La poinçonneuse Hydrabat et le chargeur sont destinés à un usage en intérieur ou en milieu couvert. Ne pas exposer à la pluie ou aux intempéries.

3 -Données techniques

N° art. :	011763	
Désignation :	Poinçonneuse hydraulique sur batterie Hydrabat	
Force de poinçonnage max. :	75 kN	16800 lbs
Pression hydraulique max. :	680 Bar	9850 psi
Fluide hydraulique :	Huile hydraulique HLP32	
Course de piston :	18 mm	0,7"
Porte-outils :	19 mm	¾" – 16 UNF
Poids outil complet avec batterie	2,5 kg	5,5 lbs
Poids actionneur électrique avec batterie	1,7 kg	3,75 lbs
Poids vérin (tête de poinçonnage)	0,8 kg	1,75 lbs
Poids batterie	0,4 kg	0,88 lbs
Type de batterie	18V Li-ion / 1,5 Ah	
Temps de charge batterie	Environ 30 min.	
Temps de poinçonnage	Ø 22,5 evo3 = 2,0s Ø 22,5 evo3+ = 5,5s Ø 3,5 evo3 = 10,0s	
Autonomie (nombre de perçages)	195 x Ø 22,5 evo3 acier doux 165 x Ø 22,5 evo3 + acier doux 105 x Ø 63,5 evo3 acier doux 65 x Ø 22,5 evo3+ acier doux	
vibrations	< 2,5 m/s ²	
Emission de bruit	80 dB(A) à 300 mm de l'actionneur	
Température d'utilisation	-10° à + 40°C (+14° à +104°F)	
Autres fonctions :	Soupape de surpression de sécurité à 680 bars Retour automatique en fin de perçage Témoin lumineux de maintenance	9850 psi

4- Description de l'appareil

La poinçonneuse Hydrabat est un appareil hydraulique destiné à percer des trous de différentes formes dans des tôles en acier doux, en inox et en aluminium. Le circuit hydraulique fermé et facile à entretenir permet à l'utilisateur de travailler avec l'appareil dans n'importe quelle position.

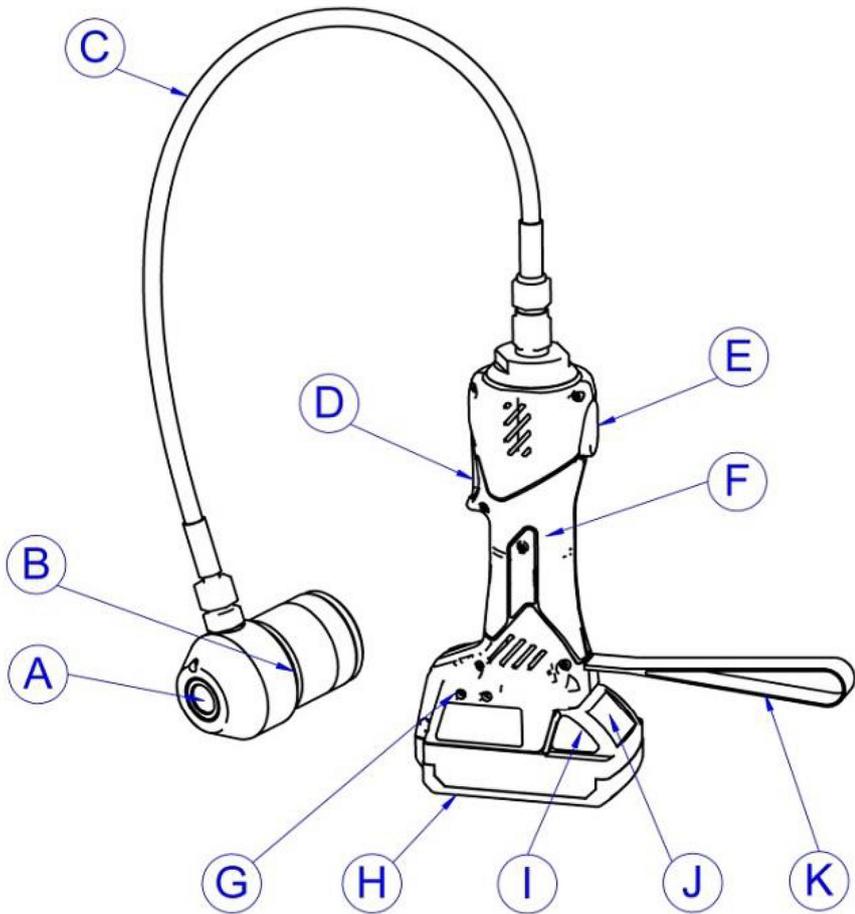
La prise en main est sécurisée par la dragonne (K) reliée au corps de l'appareil (F). Le long tuyau flexible (C) facilite l'accès aux endroits difficiles d'accès.

La pompe électrique, équipée d'un microprocesseur, est activée par le bouton marche/arrêt (D). La pression hydraulique tire le piston (A) vers l'intérieur du cylindre (B). Le retour à la position initiale est obtenu en pressant le bouton de clapet de retour (E).

Les LED (G) à la base de l'appareil indiquent l'état de fonctionnement. La batterie se retire en appuyant sur le bouton de verrouillage (I) et dispose d'un indicateur de niveau de charge (J).

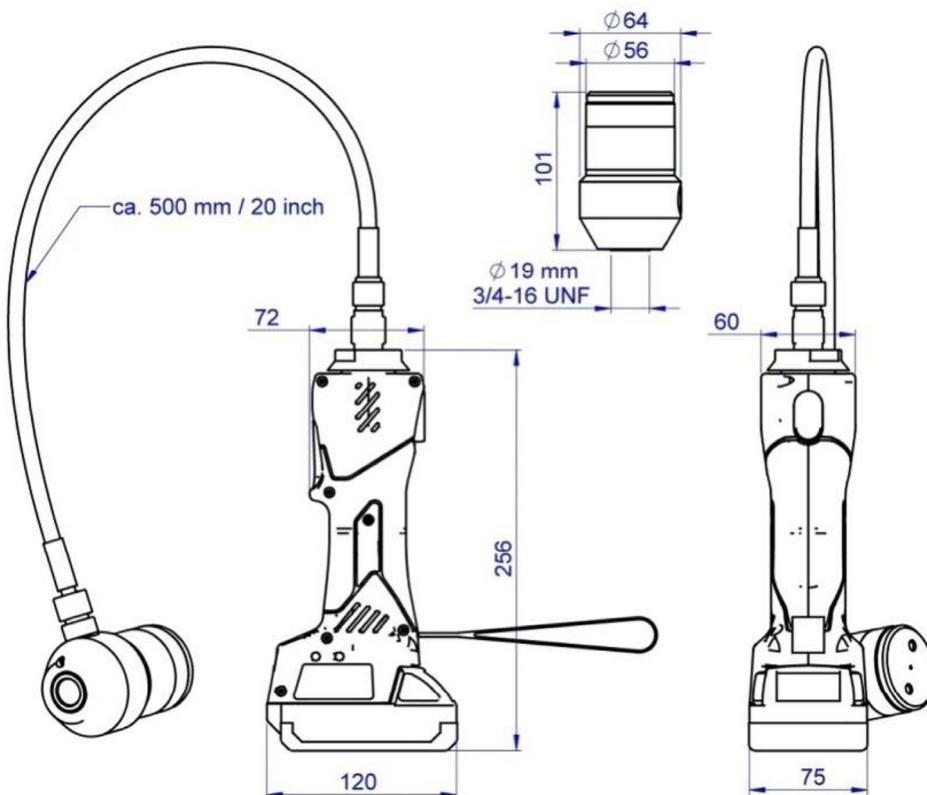
La soupape de surpression et le dispositif électronique limitent la pression admissible pour protéger l'appareil des dommages d'une surcharge. Les performances maximales sont obtenues avec les outils evo3 e-robur.

A) Vue de l'HYDRABAT



- A) Piston
- B) Cylindre
- C) Tuyau hydraulique flexible
- D) Bouton Marche/Arrêt
- E) Bouton du clapet de retour
- F) Corps de l'appareil
- G) LED de fonction
- H) Batterie
- I) Déverrouillage de la batterie
- J) Indicateur de niveau de charge
- K) Dragonne

B) Dimensions de l'HYDRABAT



5- Poinçonnage des tôles

- Séparer les tôles à poinçonner. Ne pas poinçonner en même temps plusieurs tôles empilées !
- Rassembler les outils appropriés ; le poinçon, la matrice, la ou les cales et l'axe de traction.
- Marquer la position exacte du trou pour le poinçonnage.
- Percer le trou initial dans la tôle avec un foret hélicoïdal ou étagé modèle 5/21 art. 051029.
Ø de préperçage requis :
 - *axe de 9.5 mm (e-vo3+) : Ø 10,0 mm
 - *axe de 9.5 mm (e-vo3) : Ø 11,5 mm
 - *axe de 11 mm (e-vo3x) : Ø 11,5 mm
 - *axe de 19 mm (e-vo3+ et e-vo3x) : Ø 20,0 mm
 - *axe de 19 mm (e-vo3) : Ø 21,0 mm
- Appuyer sur le bouton de clapet de retour pour mettre le piston de charge dans la position initiale.
- Serrer fermement à la main la vis de traction dans le piston de charge. Toujours veiller à ce que toute la longueur du filetage soit utilisée pour éviter que la vis de traction ne sorte de l'emplacement.
- Positionner la ou les cales et la matrice sur l'axe de traction et introduire ensuite l'axe dans le trou pré percé.
- Passer la dragonne à votre poignet pour éviter la chute de l'appareil puis visser le poinçon sur l'axe de traction et mettre la matrice sur les marquages. Positionner le vérin et fixer l'ensemble en serrant fermement le poinçon à la main. Veiller toujours à ce que l'ensemble du filetage du poinçon soit utilisé.
- Appuyer sur le bouton marche/arrêt jusqu'à ce que le trou soit complètement fait. La pompe s'arrête automatiquement et le piston revient dans sa position initiale. Dans le cas de perçage sur des tôles très minces (inférieur à 1 mm), la faible différence de pression ne permet pas à l'appareil de détecter la fin de perçage. Dans ce cas dès que le perçage est réalisé, cesser d'actionner le bouton marche/arrêt et appuyer sur le bouton de clapet de retour.
- **ATTENTION !** Garder les mains et les doigts à distance de la matrice et du poinçon lors du poinçonnage !
- Dévisser le poinçon et retirer la débouchure de la matrice.



6- Fonctionnalités spéciales

Fonction retour automatique / capteur de pression

La fonction du retour automatique permet le piston de charge de retrouver sa position initiale. La pompe hydraulique de l'HYDRABAT est équipée d'un capteur de pression électronique qui enregistre la pression de travail pendant le processus de poinçonnage. Dès que la pression diminue après le poinçonnage, le retour automatique est activé (en une demi-seconde).

Terminez le poinçonnage manuellement lors des travaux sur les plaques de tôles minces (<1,0 mm) ou souples! Il est possible que le retour automatique ne se déclenche pas!

Témoin lumineux de maintenance / mémoire intégré

L'HYDRABAT possède une mémoire intégrée qui permet d'enregistrer le nombre d'opérations effectuées. Cette mémoire permet également de connaître le moment où vous devez renvoyer votre appareil pour la maintenance.

Au bout de 10 000 poinçonnages, le voyant à LED situé au niveau de la base de l'appareil s'allume.

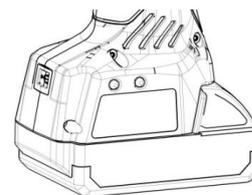
Si le voyant clignote en vert et rouge, alternativement retournez votre appareil à notre SAV pour une révision et maintenance.



Retournez votre appareil tous les ans à notre service SAV, même si celui n'a pas atteint les 10 000 poinçonnages.

Indication de dysfonctionnement / voyant LED

La LED située à la base de l'HYDRABAT vous montre l'état de fonctionnement de l'appareil. Si la poinçonneuse est opérationnelle, la LED est au vert. En cas d'un défaut, la LED est au rouge ou orange et la poinçonneuse est en arrêt automatiquement. Pour continuer il est nécessaire de redémarrer l'appareil : enlevez la batterie, laissez la reposer quelques minutes puis insérez la batterie. Si le défaut persiste, veuillez contacter notre SAV.



Affichage voyant LED après l'insertion de la batterie

LED éteinte		Batterie vide
LED verte		Appareil opérationnel
LED orange		Défaut de température. Laisser refroidir ou préchauffer l'appareil.

Affichage voyant LED après usage

LED verte		Appareil opérationnel
LED rouge/ orange		Nombre de cycles atteint. Appareil à retourner en maintenance
LED rouge		Valeur de fonctionnement insuffisante. Contacter le SAV.
LED rouge		Défaut de fonctionnement. Retourner l'appareil en SAV.
LED orange		Défaut de température. Laisser refroidir ou préchauffer l'appareil.

7- Charger la batterie

L'HYDRABAT fonctionne avec une batterie Lithium-ion. De plus, elle ne souffre pas d'effet mémoire. La poinçonneuse est livrée avec un chargeur rapide.

La batterie est livrée partiellement chargée. Veuillez recharger la batterie complètement avant la première utilisation:

1. Connectez le chargeur à une prise avec 230V / 50Hz.
2. Insérez la batterie dans le chargeur. La charge commence automatiquement et prend environ 30 minutes.
3. Quand la charge est terminée, la LED du chargeur s'allume constamment

Vous pouvez contrôler l'état de charge en appuyant sur la petite touche, à côté des quatre LED, situées sur la batterie. Si toutes les LED s'allument, la batterie est complètement chargée. Si toutes les LED ne s'allument pas, la capacité de la batterie est réduite. Le nombre de LED allumées indique le niveau de charge de la batterie.

Notes pour le stockage de la batterie :

Si vous n'utilisez pas la batterie pendant une période prolongée, vérifiez l'état de charge périodiquement. Nous recommandons une valeur idéale entre 50% - 80%, en cas de stockage prolongé. Veuillez recharger la batterie quand la capacité est plus faible.



Rechargez la batterie au moins une fois par an pour éviter une décharge profonde !



Danger d'incendie !

Éloignez tous les petits conducteurs électriques (p. ex. des clous, des trombones, des clés ou des vis) de de la batterie. Ces objets peuvent relier les contacts de la batterie et causer un court-circuit !

Ne rechargez jamais la batterie à proximité des substances ou des gaz inflammables ou dans un environnement explosif !

Utilisez toujours les batteries d'origine (e-robur>!). Des batteries non-conformes peuvent inverser la polarité et s'enflammer !



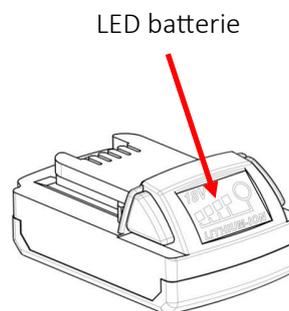
Risques de blessures !

N'essayez jamais d'ouvrir la batterie ! Le liquide de la batterie pourrait s'écouler et causer des irritations et brûlures graves de la peau ! En cas de contact avec la peau ou les yeux rincer immédiatement à l'eau propre et consultez un médecin !

8- Affichage LED sur chargeur



Affichage LED sur batterie



Chargeur

LED rouge		Charge en cours.
LED verte		Batterie chargée. Prête à l'emploi. La retirer du chargeur.
LED rouge/vert		Batterie en panne. Contacter le SAV.
LED rouge		Défaut de température. Réchauffer ou laisser refroidir la batterie.
Pas de signal		Défaut de contact. Vérifier les contacts et l'insertion de la batterie.

Batterie montée sur l'appareil (pas d'action sur le bouton de contrôle de la batterie).

LED éteinte		Aucun défaut. Appareil opérationnel
LED verte		Capacité de la batterie très faible (environ 10%). Charger la batterie.
LED rouge		Batterie complètement déchargée. Charger la batterie.

9- Nettoyage et entretien

Le nettoyage et entretien régulière vous permet d'augmenter considérablement l'étanchéité et la durée de vie de votre poinçonneuse hydraulique. Nous vous recommandons de procéder comme suivant :

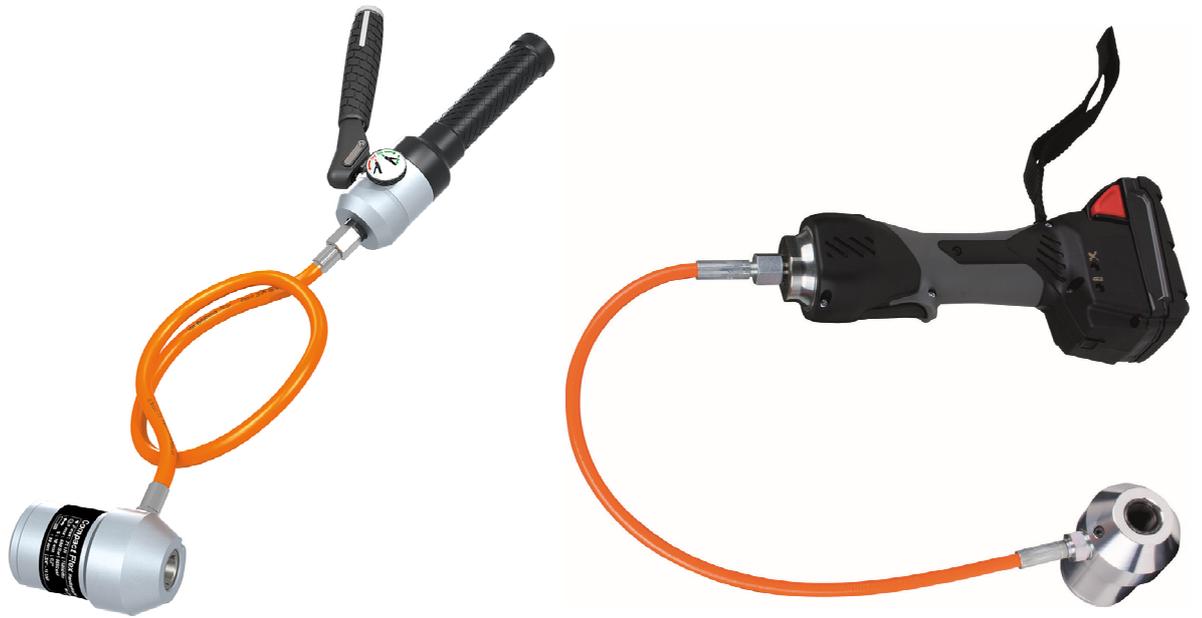
- Éliminer régulièrement la saleté et les poussières abrasives sur les surfaces de roulement et les pièces mobiles. Cela permet d'augmenter considérablement l'étanchéité et la durée de vie de la poinçonneuse hydraulique.
- Dès que la poinçonneuse n'est plus utilisée, presser le bouton de clapet de décharge jusqu'à ce que le piston du vérin revienne dans sa position initiale.
- Vérifier régulièrement l'état de charge de la batterie. Rechargez-là quand sa capacité devient trop faible.
- Stocker la poinçonneuse Hydrabat dans un endroit sec.

10- Maintenance et réparation

Pour assurer une utilisation sûre, L'HYDRABAT doit être maintenue et vérifiée par AGI ou un distributeur autorisé après 10.000 d'opérations et au moins une fois par an.



Ne pas modifier ou transformer l'appareil. Toute intervention faite par en dehors du SAV AGI, ou tout démontage de l'appareil annule la garantie.



MONTAGE DES OUTILS EMPORTE-PIECE

