

Stanzkopf RIDGID-STANZ



DE Anweisungen für PH-60C Swiv-L-Punch™ Kopf

Übersetzung der Originalbetriebsanleitung

⚠️ WARENUNG



sowie die Warnungen und Anweisungen für alle verwendeten Geräte und Materialien, um das Risiko schwerer Verletzungen zu reduzieren.

BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNG AUF!

- Halten Sie während des Betriebs Finger und Hände vom Stanzkopf fern.** Ihre Finger oder Hände können gequetscht, gebrochen oder abgetrennt werden, wenn sie zwischen Stanzbacken oder Komponenten und anderen Objekten geraten.
- Nicht an unter Strom stehenden elektrischen Leitungen verwenden, um das Risiko von Stromschlägen und schweren Verletzungen, eventuell mit Todesfolge, zu reduzieren. Dieses Werkzeug ist nicht isoliert.** Wenden Sie bei der Arbeit in der Nähe unter Strom stehender elektrischer Leitungen geeignete Arbeitsverfahren an und tragen Sie persönliche Schutzausrüstung.
- Bei der Benutzung treten große Kräfte auf, die Teile zerbrechen oder fortschleudern und Verletzungen verursachen können.** Halten Sie bei der Benutzung Abstand und tragen Sie geeignete Schutzausrüstung, einschließlich Augenschutz.
- Berühren Sie den Stanzkopf beim Stanzen nicht.** Der Stanzkopf enthält während des Stanzvorgangs unter hohem Druck stehendes Öl. Aus dem Stanzkopf entweichendes, unter hohem Druck stehendes Öl kann die Haut durchdringen und schwere Verletzungen verursachen. Wenn Öl unter die Haut injiziert wird, suchen Sie umgehend einen Arzt auf.
- Einen schadhaften Kopf auf keinen Fall reparieren.** Ein Kopf, der geschweißt, geschliffen, gebohrt oder in irgendeiner Weise verändert wurde, kann bei Benutzung brechen. Ersetzen Sie Komponenten nur, wie in diesen Anweisungen beschrieben. Schadhafte Köpfe entsorgen, um das Verletzungsrisiko zu mindern.

Falls Sie Fragen zu diesem RIDGID® Produkt haben:

- Wenden Sie sich an Ihren örtlichen RIDGID Händler.
- Besuchen Sie www.RIDGID.com, um einen RIDGID Kontaktspunkt in Ihrer Nähe zu finden.
- Wenden Sie sich an die Abteilung Technischer Kundendienst von Ridge Tool unter rtctechservices@emerson.com oder in den USA und Kanada telefonisch unter (800) 519-3456.

Beschreibung

Der RIDGID® Swiv-L-Punch™ Kopf ist für die Verwendung mit Stanzvorrichtungen und Backen (etwa Ausstoßstanzvorrichtungen) zum Stanzen von Löchern durch Blechmaterialien, wie Weich- oder Edelstahl, vorgesehen.

Das Werkzeug ist entweder als Wechselkopf (für RIDGID® RE 6/ RE 60 oder ILSCO Elektrowerkzeug) oder als Teil eines eigenen Werkzeugs (Werkzeuge der RIDGID® RE-600 Serie) erhältlich.

Der Stanzkopf kann für bessere Zugänglichkeit in begrenzten Bereichen um 360 Grad gedreht werden.

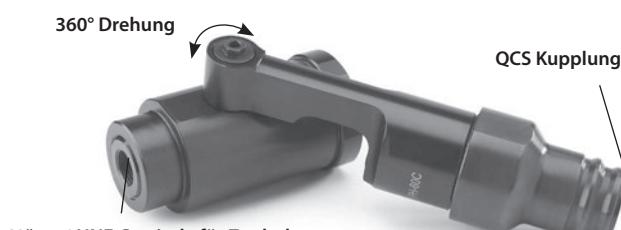


Abbildung 1 – PH-60C Swiv-L-Punch Kopf (auswechselbare Version)

Technische Beschreibung

Materialdicke.....	Weichstahl – Bis zu 10 gauge (0.134", 3,4 mm)
Edelstahl – Bis zu 12 gauge (0.109", 2,8 mm)	
Max. Stanzdurchmesser.....	Bis zu 5" (120 mm) in 12 gauge Weichstahl und 14 gauge Edelstahl
	Bis zu 2" (50,8 mm) in 10 gauge Weichstahl und 14 gauge Edelstahl
Zugschraubengewinde.....	3/4" (19,0 mm) – 16 UNF
Kompatible QCS-Typen.....	6T QCS 60kN QCS
Maximale Kraft.....	14.600 lbf (64 kN)
Gewicht des Wechselkopfes.....	4.4 lb (2,0 kg)

Die Stanzkapazität hängt von einer Fülle von Faktoren ab, darunter Größe/Konfiguration der Stanzvorrichtung, Stärke, Typ und Härte des Materials. Aufgrund dieser und anderer Variablen können nicht in allen Fällen Löcher gestanzt werden.

Inspektion/Wartung

Überprüfen Sie den Stanzkopf vor jeder Verwendung auf Probleme, die eine sichere Benutzung beeinträchtigen könnten.

1. Akku aus Elektrowerkzeug entnehmen.
2. Öl, Fett oder Schmutz von Werkzeug und Kopf, einschließlich Griffen und Bedienelementen, entfernen. Das erleichtert die Inspektion und Sie vermeiden, dass Ihnen das Gerät aus der Hand fällt.
3. Überprüfen Sie den Kopf auf:
 - Korrekte Montage und Vollständigkeit.
 - Verschleiß, Korrosion oder andere Schäden.
 - Öl tritt aus. Wenn der Zugbolzenkolben über die Werkzeugvorderseite hinausragt (Abbildung 2), ist der Ölstand zu niedrig. Lassen Sie den Stanzkopf warten – versuchen Sie nicht, Öl nachzufüllen.
 - Vorhandensein und Erkennbarkeit der Kopfmarkierungen.
 - Im Handbuch des Elektrogeräts können Sie sich über Inspektion und Wartung der QCS-Kupplung informieren.
4. Wenn Probleme festgestellt wurden, diese zuerst beheben, bevor der Kopf verwendet wird.
5. Überprüfen Sie das Elektrowerkzeug und etwaige sonstige Ausrüstung gemäß den jeweiligen Anweisungen. Vergewissern Sie sich, dass die Ausstanzelemente in funktionsfähigem Zustand sind.
6. Schmieren Sie die Gelenke des Kopfes mit einem leichten Mehrzweckschmieröl. Wischen Sie überschüssiges Öl ab.

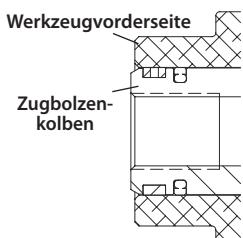


Abbildung 2 – Stanzkopf niedriger Ölstand

Vorbereitung und Betrieb

Diese Anweisungen gelten für viele Typen von Ausstoßstanzköpfen und -backen. Befolgen Sie die spezifischen Anweisungen bezüglich Vorbereitung und Betrieb des verwendeten Ausstoßstanzkopfes und der Backen.

1. Legen Sie Größe und Typ des zu stanzenen Materials fest. Vergewissern Sie sich, dass nur eine einzige Materialdicke gestanzt wird. Bestimmen Sie die Lochgröße, die gestanzt werden soll. Wählen Sie den entsprechenden passenden Satz gemäß den Spezifikationen aus.
2. Sorgen Sie dafür, dass alle Geräte den Anweisungen des Herstellers entsprechend überprüft und eingerichtet werden.
3. Markieren Sie die Position der Bohrung und bohren Sie bei Bedarf 1/8" (3 mm) größer als der Zugbolzen vor (z.B. bei einem 3/4" Zugbolzen mit 7/8" (22 mm) vorbohren).
4. Akku aus Elektrowerkzeug entnehmen. Schrauben Sie den Zugbolzen vollständig in die Stanzkopfeinheit. Das Gewinde muss vollständig ausgenutzt werden, um einwandfreie Funktion zu gewährleisten, der Bolzen muss jedoch nicht fest angezogen werden.

- Bringen Sie etwaige benötigte Distanzstücke über dem Zugbolzen an, anschließend die Stanzbacke. Die ausgehöhlte Hälfte der Stanzbacke muss vom Werkzeug weg weisen.
- Stecken Sie den Zugbolzen durch die Führungsöffnung im zu stanzenden Material.
- Schrauben Sie die passende Stanzvorrichtung die halbe Backe weit auf den Zugbolzen, sodass die Schneidkanten zum Material weisen. Handfest anziehen, bis keine Spalten mehr zwischen Kopf, Distanzstück(en), Stanzbacke, Material und Stanzvorrichtung vorhanden sind. Wenn Spalten zwischen den Teilen vorhanden sind, sitzen die Backen nicht gerade auf dem Material und könnten die Ausrüstung beschädigen oder Verletzungen verursachen.

Für Stanzköpfen mit 1½" – 12 Gewinden ist ein Gewindeadapter für die Umrüstung auf ¾" - 16 UNF Zugbolzen erhältlich. Schrauben Sie den Adapter vollständig in den Stanzkopf, wie in Abbildung 3 gezeigt.

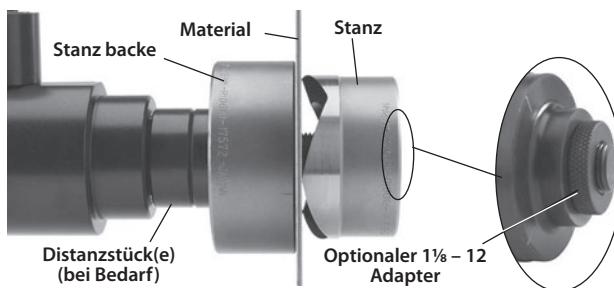


Abbildung 3 – Vorbereiten des Stanzkopfs

Vergewissern Sie sich, dass die Stanzvorrichtung komplett auf den Zugbolzen geschraubt ist. Arbeiten Sie mit dem Gerät nicht, wenn die Stanzvorrichtung nur teilweise auf den Zugbolzen geschraubt ist, dadurch könnte der Stehbolzen beschädigt werden. Wenn die Stanzvorrichtung nicht komplett auf den Zugbolzen geschraubt ist, muss eventuell ein Distanzstück entfernt werden.

- Wechseln von Köpfen mit QCS-Kupplung – Siehe Handbuch des Elektrowerkzeugs.
- Setzen Sie den Akku mit trockenen Händen ein.
- Die Hände vom Kopf und anderen beweglichen Teilen fernhalten und das Elektrowerkzeug entsprechend der Bedienungsanleitung bedienen. Sobald das Loch gestanzt ist, lassen Sie den Betriebsschalter los.
- HINWEIS** Halten Sie den Betriebsschalter nicht fest, bis das Werkzeug automatisch zurückgezogen wird. Dadurch könnte die Stanzvorrichtung in der Stanzbacke gestaucht werden, sodass beide Teile beschädigt werden könnten. Drücken Sie die Druckabbautaste des Elektrowerkzeugs, um den Kolben einzuziehen.
- Schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und entfernen Sie die Stanzvorrichtung aus der Bohrung. Vorsicht bei scharfen Kanten.

Zubehör

Best.-Nr.	Beschreibung
23478	Ausstoßstanzbackensatz mit ½", ¾", 1", 1¼", 1½", 2" und Koffer
23492	Ausstoßstanzbackensatz mit 2½", 3", 3½", 4" und Koffer
44133	Ausstoßstanzbackensatz mit M 16, 20, 25, 32, 40, 2 Zugschrauben, 3 Distanzstücken und Bohrer
52278	PH-60C Zubehörset mit Zugbolzen, Stufenbohrer, Gewindeadapter und Distanzstücken
52368	¾ - 16 Zugbolzen
52373	¾ - 24 Zugbolzen
52378	Stufenbohrer
52383	1½ - 12 bis ¾ - 16 Gewindeadapter
52388	Ausstoß-Distanzstückset

FR Notice d'emploi pour tête de poinçonnage orientable Swiv-L-Punch™ PH-60C

Traduction de la notice originale

AVERTISSEMENT



Avant d'utiliser cet appareil, et afin de limiter les risques d'accident grave, familiarisez-vous avec les consignes ci-présentes, le mode d'emploi de l'appareil électrique utilisé, ainsi que les avertissements et consignes d'utilisation de l'ensemble des matériaux et du matériel utilisés.

CONSERVEZ CETTE NOTICE !

- Eloignez vos doigts et vos mains de la tête de poinçonnage durant le cycle de poinçonnage. Les doigts et les mains risqueraient d'être écrasés, fracturés ou amputés par le mécanisme de l'emporte-pièce, voire entre les autres mécanismes et tout autre objet.
- Afin de limiter les risques de choc électrique, de graves lésions corporelles et de mort, n'utilisez pas cet appareil sur ou à proximité des conducteurs électriques sous tension. Cet appareil n'est pas isolé. Employez les méthodes de travail et les équipements de protection individuelle appropriés lors des travaux effectués à proximité de lignes électriques sous tension.
- L'importante force mécanique générée par l'appareil risque de provoquer le bris ou la projection des pièces et entraîner de graves lésions corporelles. Ecartez-vous de l'appareil lors de son utilisation et prévoyez les équipements de protection appropriés, protection oculaire comprise.
- Ne jamais manipuler la tête de poinçonnage en cours d'opération. La tête est remplie d'huile sous haute pression en cours d'opération. Une fuite d'huile sous haute pression pourrait s'injecter sous la peau et provoquer de graves lésions. En cas d'injection d'huile sous la peau, faites appel aux services d'urgence.
- Ne jamais tenter de réparer une tête endommagée. Toute tête qui aurait été soudée, percée ou modifiée d'une manière quelconque pourrait se briser en cours d'opération. Ne remplacer que les composants désignés dans la présente notice. Afin de limiter les risques d'accident, recyclez systématiquement toute tête endommagée.

En cas de questions visant ce produit RIDGID®, veuillez :

- Consulter le point de vente RIDGID le plus proche ;
- Vous rendre sur le site RIDGID.com pour obtenir les coordonnées du point de vente RIDGID le plus proche ;
- Consulter les services techniques de Ridge Tool à rttechservices.com ou, à partir des Etats-Unis ou du Canada, en composant le 800-519-3456.

Description

La tête de poinçonnage RIDGID® Swiv-L-Punch™ utilise des emporte-pièces et matrices pour le poinçonnage des matériaux plats tels que les tôles d'acier et d'acier inoxydable.

La tête est proposée soit en tant que tête interchangeable (sur sertisseuses RIDGID® RE 6 et RE 60 ou pince électrique ILSCO), soit intégrée à une pince électrique RIDGID® de la série RE-600.

Cette tête emporte-pièce peut tourner sur 360°. La tête comprend également un système de verrouillage rapide à loquet



Figure 1 – Tête de poinçonnage Swiv-L-Punch PH-60C (version interchangeable)

Description

La tête de poinçonnage RIDGID® Swiv-L-Punch™ utilise des emporte-pièces et matrices pour le poinçonnage des matériaux plats tels que les tôles d'acier et d'acier inoxydable.

La tête est proposée soit en tant que tête interchangeable (sur sertisseuses RIDGID® RE 6 et RE 60 ou pince électrique ILSCO), soit intégrée à une pince électrique RIDGID® de la série RE-600.

Cette tête emporte-pièce peut tourner sur 360°. La tête comprend également un système de verrouillage rapide à loquet.



Figure 1 – Tête de poinçonnage Swiv-L-Punch PH-60C (version interchangeable)

Caractéristiques techniques

Epaisseur maximum

des tôles Acier au carbone – 10 à la jauge
(0,134" / 3,4 mm)
Acier inoxydable – 12 à la jauge
(0,109" / 2,8 mm)

Diamètre maximal de l'emporte-pièce 5" (120 mm) sur acier au carbone de 12 à la jauge et sur acier inoxydable de 14 à la jauge
2" (50,8 mm) sur acier au carbone de 10 à la jauge et sur acier inoxydable de 14 à la jauge

Filetage du goujon d'attelage 3/4" – 16 UNF

Types de QCS compatibles QCS de 6 tonnes
QCS de 60 kN

Force maximale 14.600 lbf (64 kN)

Poids de la tête interchangeable 4,4 livres (2 kg)

La capacité de poinçonnage dépend d'une variété de facteurs, tels que la taille et configuration de l'emporte-pièce, ainsi que l'épaisseur, la composition et la dureté de la tôle. Ces facteurs entre autres auront une incidence sur la possibilité d'obtenir des poinçonnages appropriés.

Inspection et entretien

Examinez la tête de poinçonnage avant chaque utilisation pour signes d'anomalies qui seraient susceptibles de compromettre la sécurité opérationnelle de l'appareil.

1. Retirez le bloc-piles de l'appareil.
2. Eliminez toutes traces de crasse, d'huile, de cambouis et de débris de la tête et de l'appareil, notamment au niveau de ses poignées et commandes. Cela facilitera son inspection et assurera une meilleure prise en main de l'appareil en cours d'utilisation.
3. Examinez la tête pour les éléments suivants :
 - Le bon assemblage et parfaite intégralité de la tête.
 - Signes d'usure, de corrosion ou autre détérioration.
 - Fuites d'huile hydraulique. Un vérin de goujon d'attelage qui saillit de la tête (Figure 2) est signe d'un manque d'huile hydraulique. Faites réviser la tête de poinçonnage. Ne tentez pas d'ajouter de l'huile vous-mêmes.
 - La présence et la lisibilité des marquages de la tête.
 - Consultez le manuel de l'appareil pour les consignes d'inspection et d'entretien du raccord rapide QCS.

Corrigez toute anomalie éventuelle avant de réutiliser la tête.

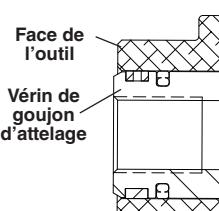


Figure 2 – Manque d'huile hydraulique

4. Inspectez la pince électrique et tout autre matériel utilisé selon les consignes correspondantes. Vérifiez le bon état de fonctionnement de l'emporte-pièce et des éléments associés.

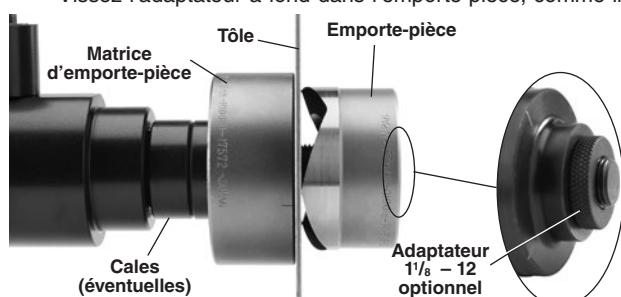
5. Lubrifiez les axes de la tête avec une huile minérale légère. Eliminez toutes traces d'huile résiduelle.

Préparation et utilisation

Les consignes générales suivantes s'appliquent à une grande variété de poinçons et matrices. Suivez les consignes de préparation et d'utilisation spécifiques applicables au type de poinçon et matrice utilisés.

1. Etablissez l'épaisseur et la composition de la tôle. Assurez-vous qu'il n'y a pas de double épaisseur de tôle. Déterminez la section du perçage envisagé. Sélectionnez le jeu d'emporte-pièce et matrice approprié selon les caractéristiques avancées par le fabricant.
2. Assurez-vous de l'inspection et de la préparation appropriées de l'ensemble du matériel utilisé.
3. Marquez le centre du trou et, au besoin, percez un avant-trou d'un diamètre de 1/8" (3 mm) supérieur à celui du goujon d'attelage utilisé (par ex, un goujon d'attelage de 3/4" nécessitera un avant-trou de 7/8" (22 mm) de diamètre).
4. Retirez le bloc-piles de l'appareil. Vissez le goujon d'attelage à fond dans la tête de poinçonnage. Le goujon doit arriver à fond du filetage pour assurer le bon fonctionnement de l'ensemble, mais il n'est pas nécessaire de le serrer.
5. Enfilez les cales éventuellement nécessaires sur le goujon d'attelage, puis enfilez la matrice avec sa coupelle en avant.
6. Passez le goujon d'attelage à travers l'avant-trou préalablement percé dans la tôle.
7. Vissez l'emporte-pièce correspondant sur le goujon d'attelage, tranchant en premier. Serrez-le manuellement jusqu'à ce qu'il n'y ait aucun jeu entre la tête, la ou les cale(s), la matrice, la tôle et l'emporte-pièce. A noter que le moindre jeu dans l'ensemble risquerait d'endommager le matériel et provoquer des blessures.

Un adaptateur est prévu pour l'utilisation des emporte-pièces filetés en 1 1/8" – 12 avec des goujons d'attelage filetés en 3/4" – 16 UNF. Vissez l'adaptateur à fond dans l'emporte-pièce, comme indiqué



dans le détail de la Figure 3.

Figure 3 – Montage de la tête de poinçonnage

Vérifiez que l'emporte-pièce est engagé à fond sur le goujon d'attelage. Ne pas procéder avec un emporte-pièce partiellement engagé, car cela risquerait d'endommager le goujon. Le cas échéant, retirez une ou plusieurs cales.

8. Changement de têtes équipées d'un raccord rapide QCS – Se reporter au manuel de la pince électrique.
9. Avec les mains sèches, réinstallez le bloc-piles de l'appareil.
10. Avec vos mains à l'écart de la tête et des autres mécanismes, utilisez la pince électrique selon son mode d'emploi. Lâchez la gâchette de l'appareil dès le perçage complet de la tôle.

AVIS IMPORTANT Ne pas continuer d'appuyer sur la gâchette dans l'attente que le vérin se rétracte automatiquement. Cela amènerait l'emporte-pièce à buter contre la matrice, ce qui endommagerait l'ensemble. Appuyez sur la touche de décompression pour rétracter le vérin.

11. Eteignez la pince électrique et retirez la tête de poinçonnage de la tôle. Faites attention aux bavures tranchantes.

Accessoires

Réf. catalogue	Désignation
23478	Coffret emporte-pièces Ø 1/2", 3/4", 1", 1 1/4", 1 1/2" et 2"
23492	Coffret emporte-pièces Ø 2 1/2", 3", 3 1/2" et 4"
44133	Jeu d'emporte-pièces Ø M 16, 20, 25, 32 et 40 avec 2 goujons d'attelage, 3 cales et mèche de perceuse
52278	Coffret d'accessoires PH-60C comprenant goujons d'attelage, mèche graduée, adaptateur de filetage et cales
52368	Goujon d'attelage 3/4 - 16
52373	Goujon d'attelage 3/8 - 24
52378	Mèche graduée
52383	Adaptateur de filetage 11/8 - 12 à 3/4 - 16
52388	Jeu de cales d'emporte-pièce

IT Istruzioni per la Testa PH-60C Swiv-L-Punch™

Traduzione delle istruzioni originali

AVVERTENZA



Prima di attivare questo utensile, leggere e comprendere queste istruzioni, le istruzioni sull'utensile elettrico e le avvertenze e le istruzioni per tutte le apparecchiature e i materiali usati, al fine di ridurre il rischio di lesioni personali gravi.

CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI!

- **Tenere lontane le dita e le mani dalla testa punzonatrice durante il ciclo di foratura/punzonatura.** Le dita o le mani possono schiacciarsi, fratturarsi o venire amputate, se rimangono incastrate tra il punzone di foratura o i componenti e altri oggetti.
- **Per ridurre il rischio di scossa elettrica, grave lesione e morte, non utilizzare su linee elettriche alimentate. Questo utensile non è isolato.** Impiegare procedure di lavoro opportune e dispositivi di sicurezza personale quando si lavora vicino alle linee elettriche alimentate.
- **Vengono generate grandi forze durante l'uso del prodotto che possono rompere o lanciare frammenti e causare lesioni.** Rimanere lontani durante l'uso e indossare equipaggiamento protettivo adeguato, compresi occhiali protettivi.
- **Non maneggiare la testa durante la foratura.** La testa contiene olio ad alta pressione in funzione durante la foratura. L'olio ad alta pressione che fuoriesce dalla testa di foratura può penetrare nella pelle e causare lesioni gravi. Se l'olio viene iniettato sotto la pelle, ottenere immediatamente cure mediche.
- **Non riparare mai una testa danneggiata.** Una testa che sia stata saldata, messa a terra, trapanata o modificata, in qualsiasi maniera, può rompersi durante l'uso. Sostituire soltanto i particolari, come indicato in queste istruzioni. Per evitare i rischi di lesione, smaltire le teste danneggiate.

Per qualsiasi domanda su questo prodotto RIDGID®:

- Contattare il proprio rivenditore RIDGID®.
- Visitare www.RIDGID.com per trovare la sede RIDGID più vicina.
- Contattare il Servizio tecnico di Ridge Tool inviando un'e-mail all'indirizzo rtechservices@emerson.com oppure, negli Stati Uniti e in Canada, chiamare il numero verde +1-800-519-3456.

Descrizione

La Testa Swiv-L-Punch™ RIDGID® è stata progettata per l'utilizzo con punzoni e stampi (come i punzoni di espulsione), e serve ad aprire fori nei materiali a lastra, come l'acciaio dolce e l'acciaio inox.

L'utensile è disponibile o come testa intercambiabile (Per l'Utensile elettrico RE 6/RE 60 o ILSCO RIDGID®) o come parte di un utensile dedicato (utensili della serie RE-600 RIDGID®).

La Testa di foratura può ruotare e articolarsi a 360 gradi per accedere meglio nelle aree ristrette.



Figura 1 – Testa Swiv-L-Punch PH-60C (Versione intercambiabile)

Specifiche

Spessore del materiale.....	Acciaio dolce - Fino a calibro/spessore 10 (0.134 pollici, 3,4 mm)
Acciaio inox - Fino a calibro/spessore 12 (0.109 pollici, 2,8 mm)	
Massimo diametro del punzone.....	Fino a 5 pollici (120 mm) in acciaio dolce calibro/spessore 12 e in acciaio inox calibro/spessore 14
	Fino a 2 pollici (50,8 mm) in acciaio dolce calibro/spessore 10 e in acciaio inox calibro/spessore 14
Filettatura del perno di accoppiamento.....	3/4 di pollice (19,0 mm) - 16 UNF
Tipi di QCS compatibili.....	.6T QCS 60kN QCS
Forza massima in uscita.....	14.600 lbf (64 kN)
Peso della testa intercambiabile.....	4,4 libbre (2,0 kg)

La capacità di foratura dipende da una serie di fattori, compresa la dimensione/configurazione di foratura, lo spessore il tipo e la durezza del materiale. Potrebbe non essere possibile completare i fori in tutti i casi, sulla base di queste e di altre variabili.

Ispezione/Manutenzione

Ispezionare la Testa punzonatrice prima di ciascun uso, per eventuali problemi che potrebbero influire sul suo uso sicuro.

1. Rimuovere la batteria dall'utensile elettrico.
2. Pulire tracce di olio, grasso o sporco dall'utensile e dalla testa, specialmente dalle impugnature e dai comandi. Questo facilita l'ispezione e aiuta ad impedire che la macchina scivoli dalle mani.
3. Ispezionare la testa per verificare:
 - Montaggio adeguato e accurato.
 - La presenza di usura, corrosione o altri danni.
 - Perdite di olio. Se il pistone del perno di accoppiamento si estende oltre il lato anteriore dell'attrezzo (Figura 2), il livello dell'olio è basso. Far eseguire la manutenzione della testa di foratura, non cercare di aggiungere olio.
 - La presenza e la leggibilità di marchiature della testa.
 - Consultare il manuale dell'utensile elettrico per informazioni sull'ispezione e la manutenzione dell'accoppiamento QCS.



Se si riscontrano problemi, usare la testa solo dopo averli risolti.

4. Esaminare l'utensile elettrico e qualsiasi altra apparecchiatura usata, come indicato nelle relative istruzioni. Accertarsi che gli altri componenti di espulsione siano in buone condizioni operative.
5. Lubrificare i punti ruotanti della testa con un olio lubrificante leggero per impieghi generici. Rimuovere l'olio in eccesso.

- Ispezionare la testa per verificare:
 - Montaggio adeguato e accurato.
 - La presenza di usura, corrosione o altri danni.
 - Perdite di olio. Se il pistone del perno di accoppiamento si estende oltre il lato anteriore dell'attrezzo (*Figura 2*), il livello dell'olio è basso. Far eseguire la manutenzione della testa di foratura, non cercare di aggiungere olio.
 - La presenza e la leggibilità di marchiature della testa.
 - Consultare il manuale dell'utensile elettrico* per informazioni sull'ispezione e la manutenzione dell'accoppiamento QCS.

Se si riscontrano problemi, usare la testa solo dopo averli risolti.
- Esaminare l'utensile elettrico e qualsiasi altra apparecchiatura usata, come indicato nelle relative istruzioni. Accertarsi che gli altri componenti di espulsione siano in buone condizioni operative.
- Lubrificare i punti ruotanti della testa con un olio lubrificante leggero per impieghi generici. Rimuovere l'olio in eccesso.

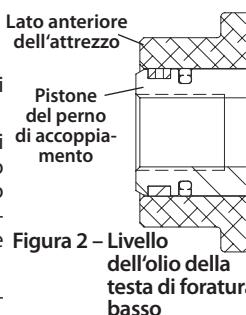


Figura 2 – Livello dell'olio della testa di foratura basso

Accertarsi che il punzone sia interamente filettato sul perno di accoppiamento. Non attivare se il punzone è parzialmente filettato sul perno di accoppiamento, questo potrebbe danneggiare il montante. Se il punzone non è interamente filettato sul perno di accoppiamento, potrebbe essere necessario rimuovere uno spaziatore.

- Sostituzione delle Teste con Accoppiamento QCS – *Vedere il manuale dell'utensile elettrico*.
 - Con le mani asciutte, installare la batteria sull'utensile.
 - Tenendo le mani lontane dalla testa e da altre parti in movimento, attivare l'attrezzo elettrico seguendo le istruzioni riportate sul manuale dell'operatore. Non appena il foro è stato effettuato, rilasciare l'interruttore di accensione.
- AVVISO** Trattenere l'interruttore di accensione soltanto sino a quando l'utensile si ritrae automaticamente. Altrimenti il punzone potrebbe arrivare fino in fondo alla matrice e danneggiare il punzone/matrice. Premere il pulsante di rilascio della pressione dell'utensile elettrico per ritrarre il pistone.
- Spegnere l'utensile elettrico (OFF) e rimuovere il punzone dal foro. Fare attenzione ai bordi affilati.

Accessori

N. di catalogo	Descrizione
23478	Set di punzoni e matrici da $\frac{1}{2}$ " $\frac{3}{4}$ ", 1", $1\frac{1}{4}$ ", $1\frac{1}{2}$ ", 2" e Cassetta
23492	Set di punzoni e matrici da $2\frac{1}{2}$ ", 3", $3\frac{1}{2}$ ", 4" e Cassetta
44133	Set di punzoni e matrici da M 16, 20, 25, 32, 40, 2 perni di accoppiamento, 3 distanziatori e punta guida
52278	Set di accessori PH-60C con Perni di accoppiamento, Trapano a punta graduata, Adattatore per filettatura e Spaziatori.
52368	Perno di accoppiamento da $\frac{3}{4}$ - 16 pollici
52373	Perno di accoppiamento da $\frac{5}{8}$ - 24 pollici
52378	Trapano a punta graduata
52383	Adattatore per filettature da $1\frac{1}{8}$ - 12 pollici a $\frac{3}{4}$ - 16 pollici
52388	Set dello spaziatore di espulsione

Configurazione/Funzionamento

Queste istruzioni sono generalizzate per molti tipi di punzoni di espulsione e stampi. Seguire le istruzioni specifiche per la configurazione e il funzionamento del punzone di espulsione e degli stampi usati.

- Verificare lo spessore e il tipo di materiale da forare. Accertarsi di utilizzare solo uno spessore di materiale per volta da forare. Stabilire le dimensioni del foro che si intende forare. Selezionare il set corrispondente appropriato in base alle sue specifiche.
- Verificare che tutte le apparecchiature siano state esaminate e configurate in conformità con le istruzioni del produttore.
- Tracciare la posizione del foro e trapanare un foro pilota di $\frac{1}{8}$ pollice (3 mm) più grande del perno di accoppiamento (ad esempio, per un perno di accoppiamento di $\frac{3}{4}$ pollice, trapanare un foro pilota di $\frac{1}{4}$ pollice (22 mm)).
- Rimuovere la batteria dall'utensile elettrico. Filettare il perno di accoppiamento completamente nell'unità della Testa di foratura. La filettatura deve essere interamente applicata per garantire un corretto funzionamento, ma il componente non deve essere stretto.
- Collocare gli spaziatori necessari sopra il perno di accoppiamento, seguiti dallo stampo di foratura. Posizionare la metà della matrice concavo rivolto verso l'esterno dell'utensile.
- Inserire il perno di accoppiamento attraverso il foro pilota nel materiale da forare.
- Filettare la metà dello stampo di foratura corrispondente sul perno di accoppiamento, con i margini di taglio rivolti verso il materiale. Stringere a mano fino a eliminare gli spazi tra la testa, gli spaziatori, la matrice, il materiale e il punzone. Se sono presenti spazi tra le parti, le matrici non saranno a squadra rispetto al materiale e potrebbero danneggiare l'apparecchiatura o causare lesioni.

Un adattatore per filettatura è disponibile per l'utilizzo con punzoni con filettature da $1\frac{1}{8}$ - 12 pollici, e serve alla conversione per l'utilizzo con i perni di accoppiamento UNF da $\frac{3}{4}$ - 16 pollici. Filettare interamente l'adattatore nel punzone, come mostrato nell'inserto della *Figura 3*.

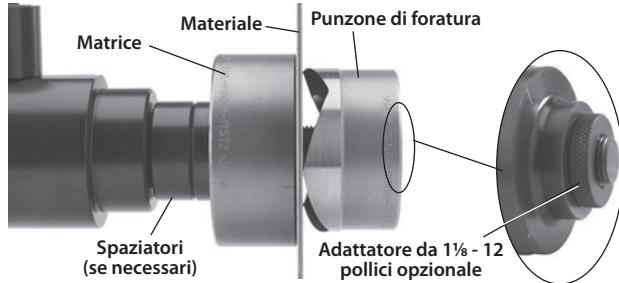


Figura 3 – Configurazione della Testa punzonatrice