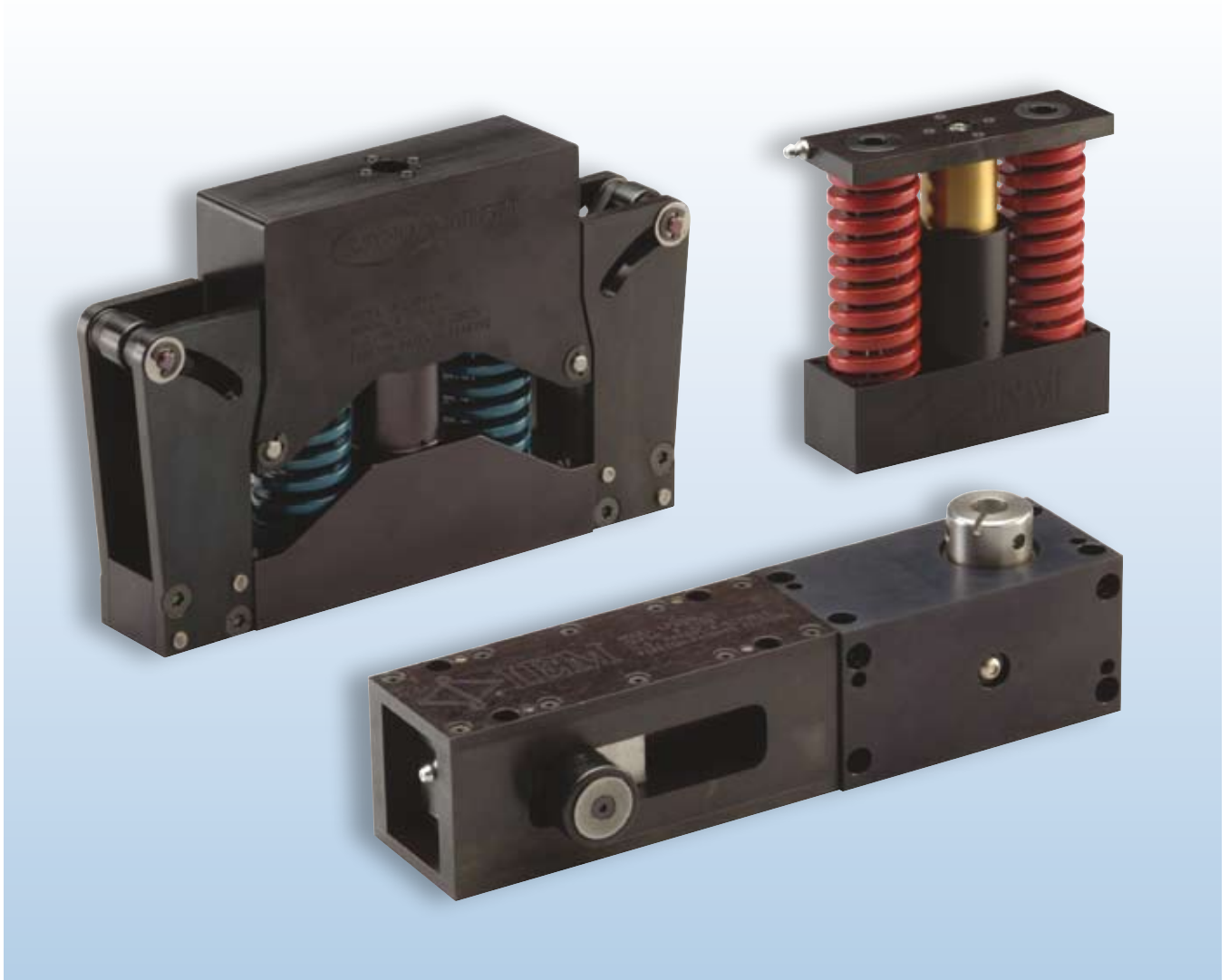


Gewindeformeinheit In-die Tapping Unit Appareil A Tarauder



- Gewindeformen direkt in Folgeverbundwerkzeugen eingesetzt
- Qualitätsgewinde ohne Spanbildung
- Gewindeformer bis max. M8
- In mechan. u. hydraul. Pressen nutzbar
- Form and tap in the same operation
- High quality threads without chip formation
- Tap sizes up to M8
- For use in mechanical or hydraulic presses
- Forme et taraude en une opération
- Filets de qualité sans formation de copeaux
- Jusqu'à M8
- Pour presses mécaniques ou hydrauliques

Inhalt

Contents

Sommaire

Seitenzahl
Page Number
Numéro de page

Information Information • Informations	3
HY1024 Serie HY1024 Series • Modèles HY1024	4
ME1024 Serie ME1024 Series • Modèles HY1024.	6
LP Serie LP Series • Modèles LP	8
LP-Verlängerungen LP Extensions • Extensions LP	10
Zubehör und Ersatzteile Accessories and Replacement Parts • Accessoires et pièces de rechanges	11
Maximale Gewindeformtiefe/ Werkstoffdicke Maximum Tapping Depth/Material Thickness • Profondeurs de taraudage Maxi / Epaisseurs de matériel	13

Information Information Informations

Gewindeformen bringt viele Vorteile:

- Ein zweiter Arbeitsgang außerhalb der Presse auf anderer Maschine entfällt
- Gewindeformen und Umformen in einem Arbeitsgang
- Anwendungsoptimale Konstruktion der ME-Gewindeformeinheiten mit Schieberantrieb für viele mechanische Pressentypen
- Kompakte Abmessung der Gewindeformeinheiten. Mit LP-Einheiten sind beliebige Winkel für das Formen möglich – von oben, von unten und in jedem Winkel innerhalb 360°.
- Sicherheitsfeature bei fehlenden Lochungen.
- Höherfeste Gewinde durch Kaltumformung
- Formeinheit leicht in anderes Schneidwerkzeug einsetzbar

In-Die Tapping Provides the Following Advantages and Benefits:

- Elimination of secondary and off-line tapping operations
- form and tap in the same operation
- Cam-operated ME tapping units designed to optimize performance in a variety of mechanical presses
- Compact size, low profile LP tapping unit with no limitations on tapping angle - tap up, down or at any angle through 360°
- Provides misfeed protection against a no-hole condition
- Cold formed tapping results in quality higher strength threads
- Easy to move from one die to another

Principaux avantages des appareils à tarauder

- Elimination d'une opération de reprise. - forme et taraude dans la même opération.
- Les unités ME peuvent travailler sur une variété de presses mécaniques. De format compact, les unités à profil bas LP taraudent de haut en bas, de bas en haut ou à tout angles sur 360°.
- Procure une protection si le trou n'a pas été poinçonné.
- Les taraudages formés sont écrouis
- Ces appareils sont facilement déplacés d'un outil à un autre.

HY1024-Serie

HY1024 Series

Modèles HY1024



HY1024

Bestellnummer Part Numbers Numéro de commande	Bezeichnung Description Désignation
R-001001	HY 1024

HINWEISE:

- HY1024-Gewindeformeinheit nicht in mechan. Presse einsetzbar
- Maximale Formtiefe / Werkstoffdicke siehe Seite 13.

NOTES:

- The HY1024 tapping tool cannot be used in a mechanical press.
- Maximum tapping depth/ material thickness data can be found on page 13.

NOTES:

- L'unité ME 1024 peut être utilisées sur presses mécaniques ou hydrauliques.
- Les profondeurs maximum de taraudage et les épaisseurs maximum de matériel sont reprises en page 13..

Produkteigenschaften:

Product Features:

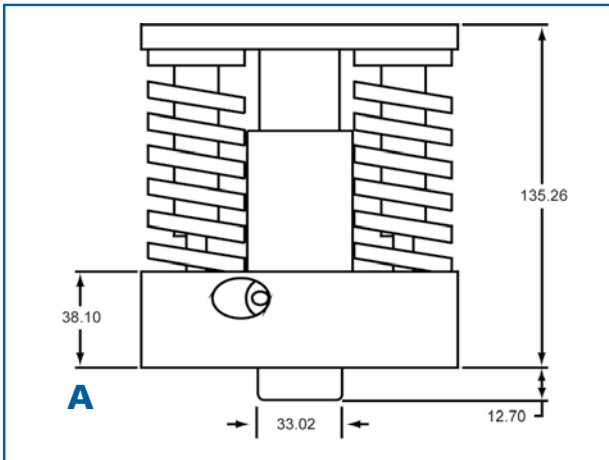
Caractéristiques:

HY ist der kleinste und kompakteste Bautyp der IEM-Gewindeformeinheiten. HY1024 ist eine kostengünstige Lösung für das Abwärtsformen in Hydraulikpressen. Bei Typ HY1024 werden Beschleunigung und Formergeschwindigkeit von der Presse gesteuert. Typ HY1024 formt Gewinde bis zu M5 bei Hubzahlen von 60 bis 100 Hub/Minute. Die maximal mögliche Hubzahl ist abhängig von Material, Gewindegröße, –länge und –steigung.

The HY is the smallest and most compact of the IEM tapping tools. The HY1024 is an economical solution for tapping downward in a hydraulic press. Since the HY1024 is not cam actuated, the press controls the acceleration and tap speed. The HY1024 will tap sizes up to M5 and typically runs at production rates between 60–100 strokes per minute (SPM). The maximum SPM rate is based on strip material, tap size and tap pitch.

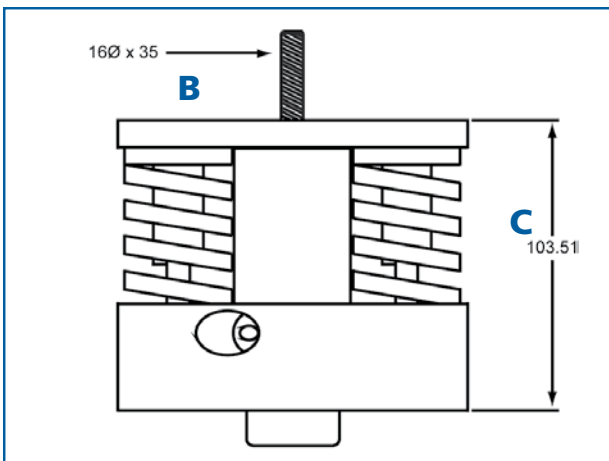
L'unité HY est la plus petite et la plus compacte. Elle est la solution économique pour tarauder de haut en bas sur presses hydrauliques. Puisque cette unité n'est pas actionnée à l'aide d'une came, la presse contrôle l'accélération et la vitesse du taraud. L'unité HY 1024 taraude jusqu'à M5 et permet généralement de travailler de 60 à 100 coups par minute.

GEÖFFNETE POSITION
OPEN POSITION
POSITION OUVERTE

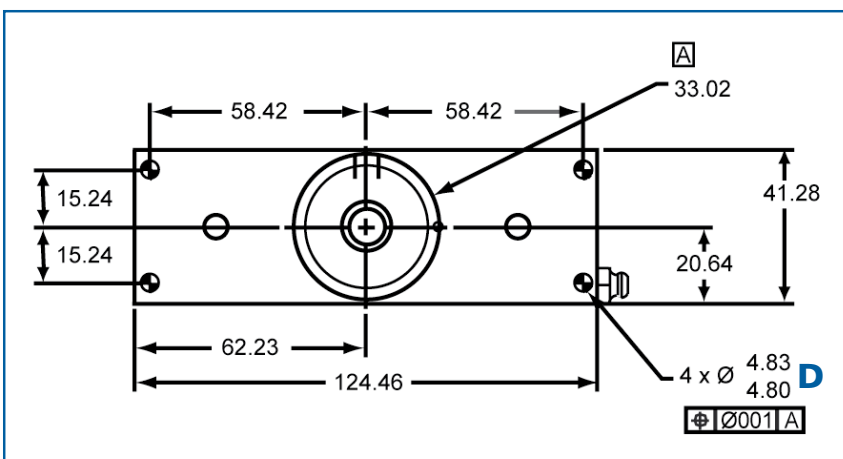


- A** Grundplatte
Bolt grip
Carcasse
- B** Freibohrung Antriebsspindel
Deep relief hole in push block to accomodate screw
Prévoir un dégagement pour la vis
- C** Schließhöhe
outil fermé
Shut height
- D** vorgebohrte Stiftlöcher für 5mm Stifte
For 5.00mm dowel pin or #10 SHCS
Pour goupille Dia.5mm

GESCHLOSSENE POSITION
CLOSED POSITION
POSITION FERMEE



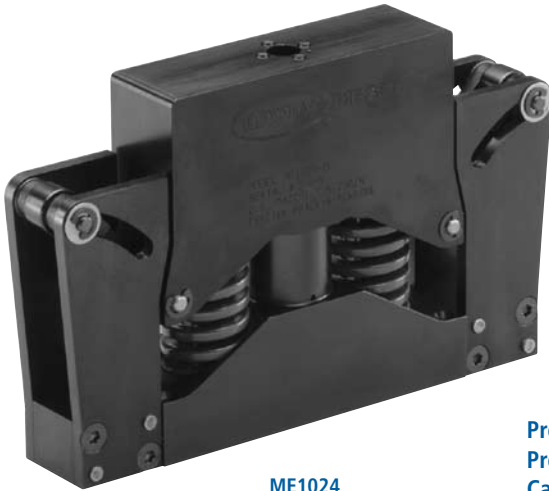
EINBAUMASSE
MOUNTING DIMENSIONS
DIMENSIONS POUR MONTAGE



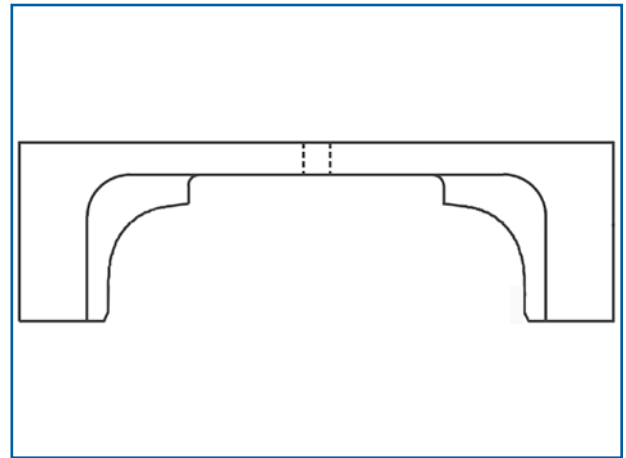
ME1024-Serie

ME1024 Series

Modèles ME1024



ME1024



ME Kurvenscheibe
ME CAM Driver
ME Came

Produkteigenschaften:

Product Features:

Caractéristiques:

ME1024 ist eine kompakte Einheit mit geringer Einbaulfläche zum Abwärtsformen in mechanischen und hydraulischen Pressen. Beim Typ ME1024 wird die Werkzeugbeschleunigung über einen Schieberantrieb (Steuerkurve) gesteuert. Es sind Gewinde bis zu M5 formbar. Die erreichbaren Hubzahlen liegen im Schnitt bei 60–100 Hub/Minute. Die maximal mögliche Hubzahl ist abhängig von Material, Gewindegröße, –länge und –steigung.

Der Schieberantrieb ist als separates Teil konstruiert damit die Steuerkurve welche die Gewindeformeinheit antreibt an die jeweilige Werkzeugkonstruktion angepasst werden kann. Das Steuerteil wird an Kopfplatte oberhalb der Gewindeformeinheit angebracht. Die Steuerkurve ist anwendungsbezogen und kann mit der Software „Rapid Tap“ erstellt werden. Das Steuerteil kann auf Anfrage von Anchor Lamina gefertigt werden. Für Rückfragen stehen wir jederzeit zur Verfügung.

The ME1024 is a compact tool with a small mounting surface for tapping downward in a mechanical or hydraulic press. The ME1024 utilizes a cam driver to control tool acceleration. The ME will tap sizes up to M5 and typically runs at production rates between 60–100 strokes per minute (SPM).

The maximum SPM rate is based on strip material, tap size and pitch. The cam driver is designed as a separate piece to maximize die design flexibility and transfer the mechanical press motion to a rotary tapping motion. The cam driver mounts easily on a punch plate or upper die shoe above the tapping tool. The cam driver is application specific; contact your IEM sales representative for design assistance.

L'unité ME 1024 est compacte avec une petite surface de montage et peut tarauder de haut en bas sur presses mécaniques ou hydrauliques. Cette unité utilise une came pour contrôler l'accélération du taraud. La ME 1024 taraude jusqu'à M5 et permet généralement de travailler de 60 à 100 coups par minute.

La came est conçue séparément et transforme le mouvement de la presse en mouvement rotatif de taraudage. La came se monte aisément sur la plaque supérieure ou sur la plaque intermédiaire au dessus de l'unité de taraudage. Contacter nos représentants pour assistance.

Bestellnummer Part Numbers Numéro de commande	Bezeichnung Description Désignation
R-001002	ME 1024

HINWEISE:

- Gewindeformeinheit ME1024 ist in mechanischen und hydraulische Pressen einsetzbar.
- Maximale Formtiefe / Werkstoffdicke siehe Seite 13.

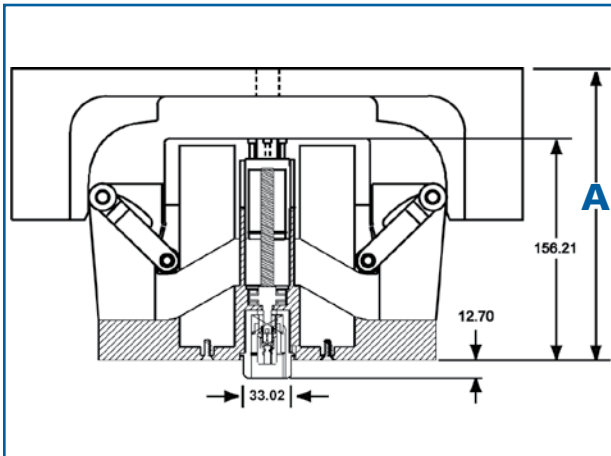
NOTES:

- The ME1024 tapping tool can be used in a mechanical or a hydraulic press.
- Maximum tapping depth / material thickness data can be found on page 13.

NOTES:

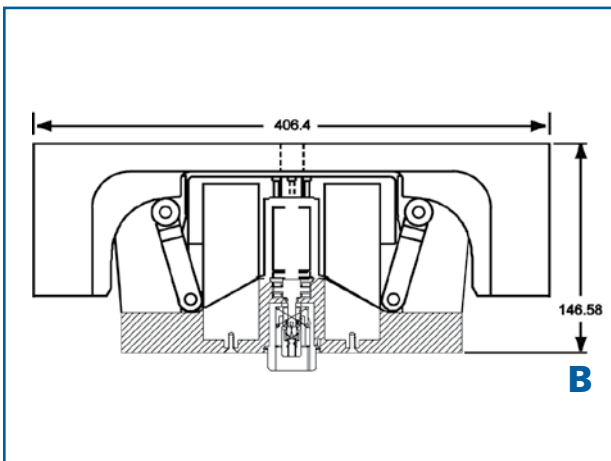
- The ME1024 tapping tool can be used in a mechanical or a hydraulic press.
- Maximum tapping depth/ material thickness data can be found on page 13.

GEÖFFNETE POSITION
OPEN POSITION
POSITION OUVERTE

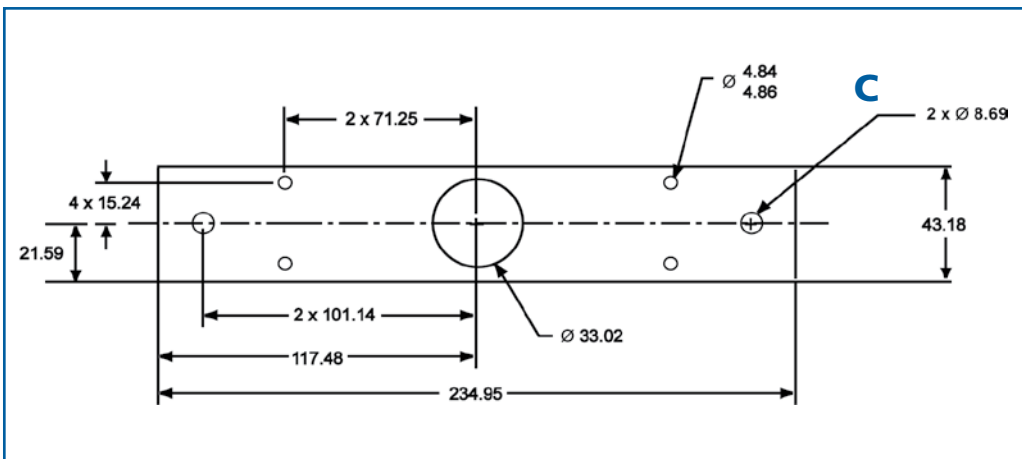


- A** Höhe gleicht der Gewindehublänge plus 146,71
 Height equals tapping stroke length plus 146.71
 La hauteur est égale à la course de taraudage plus 146.71
- B** Schließhöhe
 Shut height
 Hauteur outil fermé
- C** vorgebohrte Stiftlöcher für 5mm Stifte
 For 5.00mm dowel pin or #10 SHCS
 Pour goupille Dia 5mm

GESCHLOSSENE POSITION
CLOSED POSITION
POSITION FERMÉE



EINBAUMASSE
MOUNTING DIMENSIONS
DIMENSIONS POUR MONTAGE



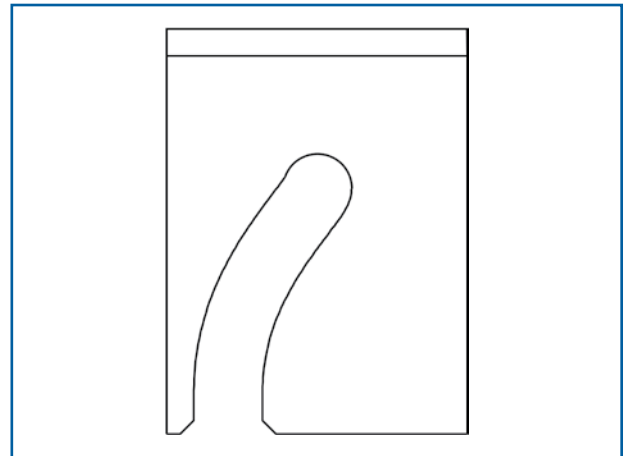
LP25M6 & LP516M8-Serie

LP25M6 & LP516M8 Series

Modèles LP25M6 & LP516M8



LP25M6



LP Kurvenscheibe
LP Cam Driver profile
LP Came

Produkteigenschaften:

Product Features:

Caractéristiques:

Bestellnummer Part Numbers Numéro de commande	Bezeichnung Description Désignation
R-001004	LP 25 M6
R-001009	LP 516 M8

Typ LP in Kompaktbauweise ist einer der vielseitigsten IEM-Gewindeformeinheiten, da Gewinde in alle Richtungen geformt werden können. Typ LP hat einen Schieberantrieb zur Steuerung von Werkzeugbeschleunigung und Formergeschwindigkeit. Mit LP25M6 werden Gewinde bis M6 und mit LP516M8 Gewinde M6 oder M8 geformt. Die Gewinde können rechts- oder linksgängig gefertigt werden. Mit dem Typ LP sind im Schnitt Hubzahlen von 20–60 Hub/min. Die maximal mögliche Hubzahl ist abhängig von Material, Gewindegröße, -länge und -steigung.

Der Schieberantrieb ist als separates Teil konstruiert damit die Steuerkurve welche die Gewindeformeinheit antreibt an die jeweilige Werkzeugkonstruktion angepasst werden kann. Der Schieberantrieb steuert die Formerbeschleunigung und auch die Zwangsrückführung des Gewindeformers. Das Steuerteil wird an Kopfplatte oberhalb der Gewindeformeinheit angebracht. Die Steuerkurve ist anwendungsbezogen und kann mit der Software „Rapid Tap“ erstellt werden. Das Steuerteil kann auf Anfrage von Anchor Lamina gefertigt werden.

Für Rückfragen stehen wir jederzeit zur Verfügung.

The LP is the most versatile IEM tapping tool with a compact design for tapping in any direction. The LP utilizes a cam driver to control tool acceleration and tap speeds. The LP25M6 will tap sizes M6 and the LP516M8 will tap M8 while making either right or left-hand threads. The LP typically runs at production rates between 20–60 strokes per minute (SPM).

The maximum SPM is based on strip material, tap size and pitch. The cam driver is designed as a separate piece to maximize die design flexibility and transfer the mechanical press motion to a rotary tapping motion.

The cam driver mounts easily on a punch plate on the upper die shoe above the tapping unit to provide the proper amount of tap acceleration and a positive return. The cam driver is application-specific; contact your IEM sales representative for design assistance.

L'unité LP est la plus versatile et peut tarauder dans toutes les directions. Elle utilise une came pour contrôler l'accélération de l'unité et la vitesse du taraud.

La LP25M6 peut tarauder jusqu'à M6 et la LP25M8 jusqu'à M8 avec pas à droite ou à gauche. La LP permet généralement de travailler de 20 à 60 coups par minute.

Ce maximum est basé sur l'épaisseur du matériel, du diamètre et du pas du taraud. La came est conçue séparément et transforme le mouvement de la presse en mouvement circulaire du taraud. La came se monte aisément sur la plaque supérieure de l'outil et commande l'accélération du taraud et

le retour positif. Contacter nos représentants pour assistance

BEMERKUNGEN:

- Die Gewindeformeinheit LP25M6 und LP516M8 sind in mechanischen und hydraulischen Pressen einsetzbar.
- Die Einbaumaße stimmen für beide Typen überein.
- Maximale Formtiefe / Werkstoffdicke siehe Seite 13.
- Bohrungen Führungsstifte ± 0.025 .

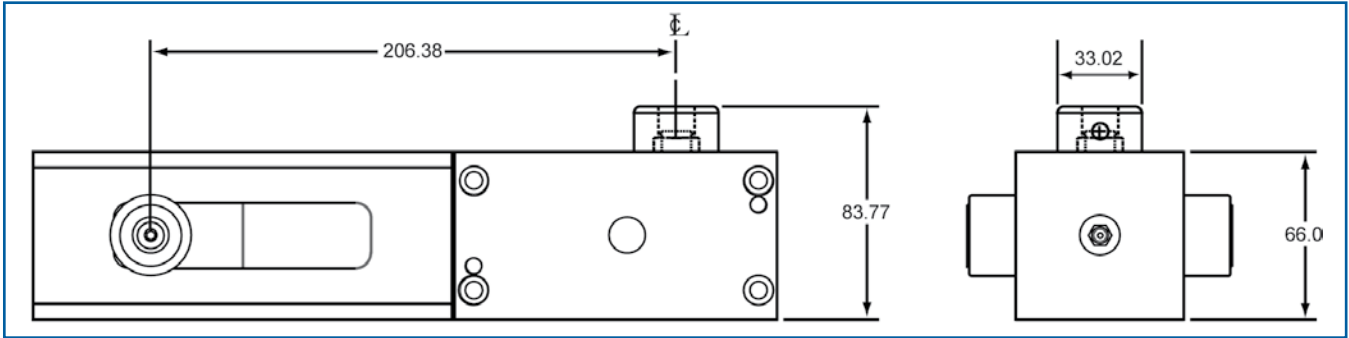
NOTES:

- The LP25M6 and LP516M8 tapping tools can be used in mechanical and hydraulic presses.
- Mounting dimensions are identical for both units.
- Maximum tapping depth / material thickness data can be found on page 13.
- Dowel pin holes are ± 0.025 .

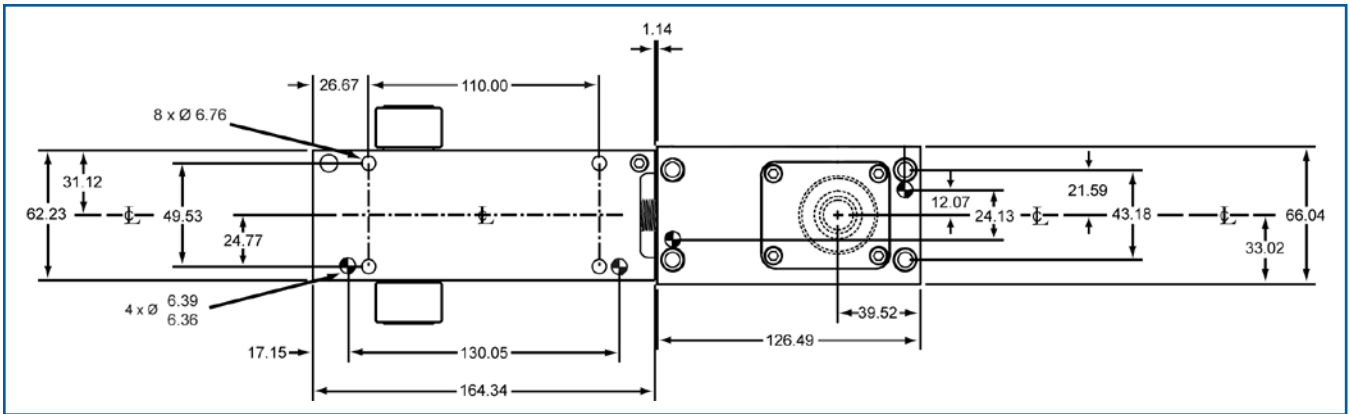
NOTES:

- Les unités LP25M6 et LP516M8 peuvent être utilisées sur presse mécaniques et hydrauliques.
- Les dimensions de montage sont identiques aux deux unités.
- Les profondeurs de taraudage maximales et les épaisseurs maximales de matériel sont reprises page 13.
- Tolérances sur distances d'entaxe des goupilles $\pm 0,025$.

EINBAUMASSE
MOUNTING DIMENSIONS
DIMENSIONS DE MONTAGE



EINBAUMASSE
MOUNTING DIMENSIONS
DIMENSIONS DE MONTAGE



LP-Verlängerungen

LP Extensions

Extensions LP

Einige Anwendungen erfordern bei Streifen größerer Breite die Gewinde in einem bestimmten Abstand von der Streifenkante einzubringen. Für die Gewindeformeinheiten der LP-Serie gibt es dafür modulare Verlängerungen. Die LP-Standardverlängerung bringt 225mm Zusatzlänge, Die LP-Verlängerung Extra Lang 480mm Zusatzlänge. Alle Komponenten sind aus hochwertigstem Werkstoff gefertigt für maximale Laufzeit und maximale Leistung

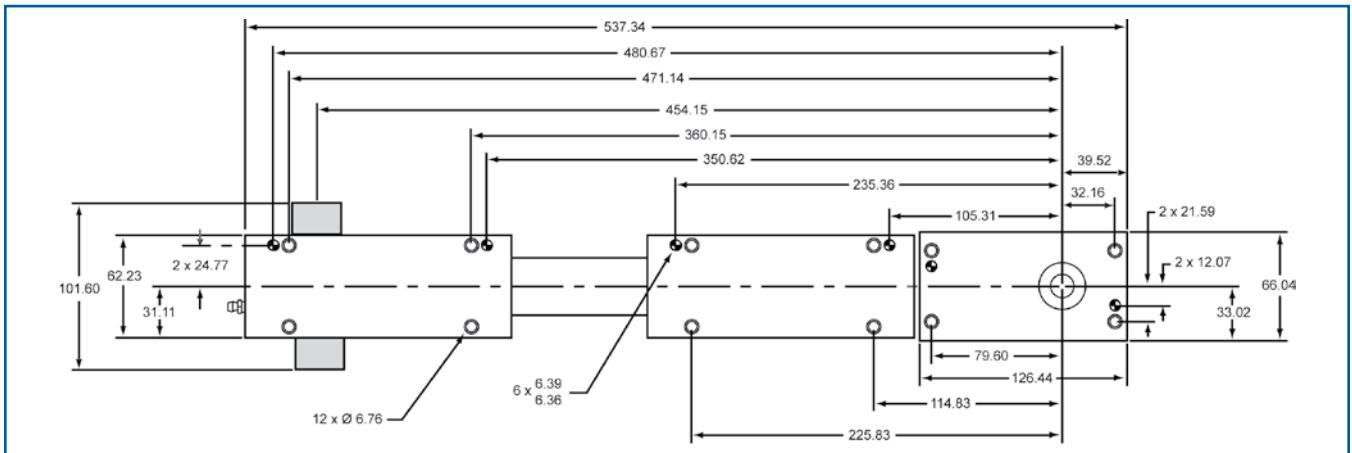
Some applications require a wide strip width incorporating a tapped hole away from the edge of the material. The LP integrates modular extensions with a standard LP tool to provide flexibility in design and off-the-shelf type components. The Standard Cam Extension provides over 225mm of extra length while the Extra Long Extension provides over 480mm. All components are made from the best materials for maximum life and performance.

Certaines applications requièrent une plus grande largeur de bande avec un trou taraudé éloigné du bord.

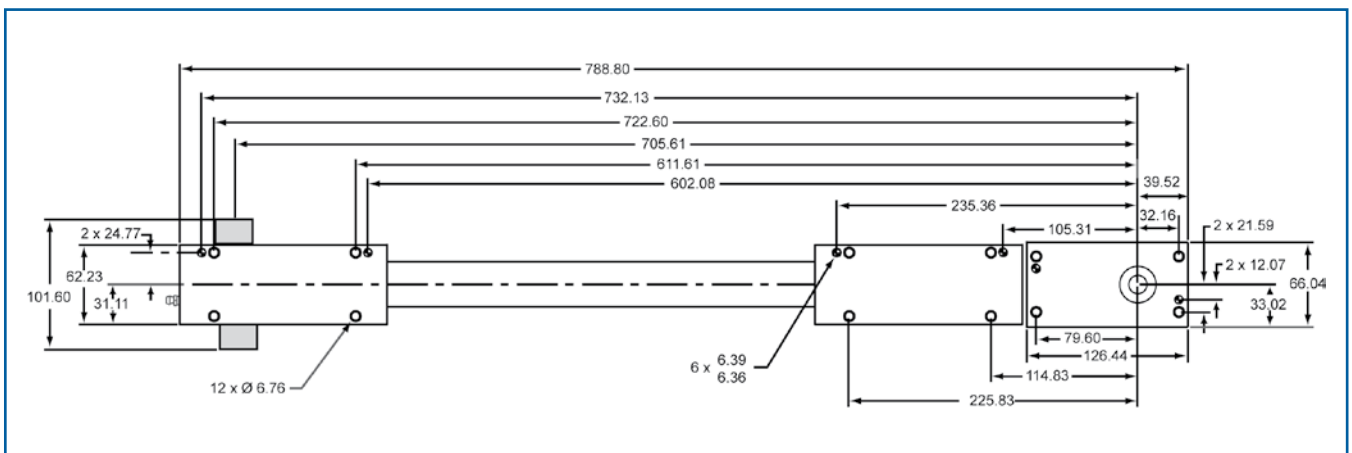
Des extension modulaires peuvent être ajoutées aux unités.

L'extension normale procure 225mm de longueur additionnelle et l'extension extra-longue 480mm.

LP- STANDARDVERLÄNGERUNG LP STANDARD EXTENSION EXTENSION NORMALE LP



LP-VERLÄNGERUNG EXTRA LANG LP EXTRA LONG EXTENSION EXTENSION EXTRA LONGUE LP



Zubehör und Ersatzteile

Accessories and Replacement Parts

Accessoires et pièces de rechange

Gewindeformer
Forming tap
Tarauds autoformants



Die in den Gewindeformeinheiten verwendeten Former sind in metrischen Standardgrößen erhältlich. Alle Gewindeformer werden serienmäßig TiN-beschichtet angeboten. Besondere Beschichtungen auf Anfrage. Gewindeformer bieten höchste Gewindegüte ohne Spanbildung.

The special forming taps used in the in-die taping units are available in metric standard sizes. All forming taps are sold with a TiN coating as standard. Other coatings for special material applications are available on request. Forming taps provide a superior quality and finish of thread, with no chip formation.

Ces tarauds autoformants sont disponibles en formats métriques. Ils sont revêtus de titane. D'autres revêtements sont disponibles sur demande.

Ces tarauds procurent un fini et une qualité de taraudage supérieure sans formation de copeaux.

Verpackungseinheit: 12 Former/ Kiste
Taps are sold in boxes of 12.
Les tarauds sont vendus en boîte de 12.

METRISCHE ANGABEN • METRIC SIZES • TARAUDS METRIQUES		
Teilnummer Part Number Numéro de catalogue	Schaftgröße ¹ Shank Size ¹ Diamètre du corps ¹	Gewinde & D-Grenze Tap Size & D Limit Diamètres tarauds et limites
R-006042	Klein • Small • Petits	M2.0 x .40 D5
R-006044		M2.5 x .45 D5
R-006045		M3.0 x .50 D5
R-006046		M3.5 x .60 D6
R-006047		M4.0 x .70 D6
R-006049		M5.0 x .80 D7
R-006050		Mittel • Medium • Moyens
R-006095	Groß • Large • Grands	M6.0 x 1.00 D8
R-006096		M8.0 x 1.00 D8
R-006097		M8.0 x 1.25 D8

¹ Schaftgröße Gewindeformer:

- **Klein** - Gewindeformer M2-M5: für Einsatz in HY1024, ME1024, LP25M6
- **Mittel** - Gewindeformer M6: für Einsatz in LP25M6
- **Groß** - Gewindeformer M6-M8: für Einsatz in LP516M8

¹ Tap diameter shank size application:

- **Small** - M2-M5 diameter taps: use in HY1024, ME1024, LP25M6
- **Medium** - M6 diameter taps: use in LP25M6
- **Large** - M6-M8 diameter taps: use in LP516M8

¹ Application et diamètres:

- **Petits** - M2-M5: utilisés sur HY1024, ME1024, LP25M6
- **Moyens** - M6: utilisés sur LP25M6
- **Grands** - M6-M8: utilisés sur LP516M8

Steigungseinsätze
Pitch Inserts
Patronnes

Steigungseinsätze realisieren den steigungsgebundenen Vorschub der Gewindeformer. Sie sind Austauschkomponenten für das Gewindeformen und werden für jede Gewindegröße benötigt. Jeder Steigungseinsatz besitzt einen Formerhalter mit Schnellwechselbund. Damit sind die Former bei den meisten Applikationen schnell auswechselbar. Für Anwendungen in Vertiefungen werden auf Anfrage Verlängerungen für die Einsätze entwickelt und als Sonderanfertigung angeboten. Für Rückfragen stehen wir jederzeit zur Verfügung.

Pitch inserts are interchangeable components of the tapping operation and are specific to the tap pitch of the tapped hole. Each pitch insert contains a tap holder with a quick release depression collar. Taps can be changed quickly in most applications. For applications inside an embossment, a pitch insert extension can be developed; contact your IEM sales representative for design assistance.

Les patronnes sont des éléments interchangeables et sont spécifiques au pas des taraudages. Chaque patronne contient un système d'enlèvement rapide du taraud. Pour des applications dans des cavités, une extension peut être développée, Contacter notre représentant pour assistance.

Bestellnummer Part Numbers Numéro de commande			Steigung Pitch Pas	Gewindehaltergröße ¹ Tap holder size ¹ Format du mandrin à taraud ¹
HY/ME1024	LP25M6	LP516M8	mm	
R-002048	R-002068	—	0.40 mm	Klein • Small • Petits
R-002047	R-002067	—	0.45 mm	
R-002046	R-002066	—	0.50 mm	
R-002045	R-002065	—	0.60 mm	
R-002044	R-002064	—	0.70 mm	
R-002042	R-002062	—	0.80 mm	
—	R-002060	—	1.00 mm	Mittel • Medium • Moyens
—	—	R-002116	1.00 mm	Groß • Large • Grands
—	—	R-002117	1.25 mm	

Steigungseinsätze für Sondergrößen
Gewinde bzw. Steigung.

¹ Schaftgröße Gewindeformer:

- **Klein** - M2- M5 Gewindeformer:
Einsatz in HY1024, ME1024, LP25M6
- **Mittel** - M6 Gewindeformer:
Einsatz in LP25M6
- **Groß** - M6 - M8 Gewindeformer:
Einsatz in LP516M8

Pitch insert for non-standard sizes or
pitches are available.

¹ Tap diameter shank size application:

- **Small** - M2- M5 diameter taps:
use in HY1024, ME1024, LP25M6
- **Medium** - M6 diameter taps:
use in LP25M6
- **Large** - M6 - M8 diameter taps:
use in LP516M8

Des patronnes pour formats ou pas
spéciaux sont disponibles

¹ Application et diamètres:

- **Petits** - M2 - M5:
utilisés sur HY1024, ME1024, LP25M6
- **Moyens** - M6 :
utilisés sur LP25M6
- **Grands** - M6 - M8:
utilisés sur LP516M8

Maximale Formtiefe/ Werkstoffdicke

Maximum Tapping Depth/Material Thickness

Profondeurs de taraudage et épaisseurs de matériel maximales

Maximale Materialdicke Maximum Material Thickness Maximum Epaisseur De Materiel			
Größe u. Steigung Size and Pitch Format et pas	HY1024 & ME1024	LP25M6	LP516M8
M2 x .4	2.0	4.2	—
M2.5 x .45	2.2	4.8	—
M3 x .5	2.5	5.4	—
M3 x .6	3.0	6.6	—
M3.5 x .6	3.0	6.6	—
M4 x .7	3.5	6.9	—
M5 x .8	4.0	6.6	—
M5 x .9	4.5	6.2	—
M6 x 1.0	—	5.9	8.9
M8 x 1.0	—	—	8.9
M8 x 1.25	—	—	11,1

BEMERKUNGEN:

- Die maximal mögliche Gewindetiefe (Werkstoffdicke S) berücksichtigt neben der Durchzughöhe einen 0,5mm Sicherheitsabstand zwischen Formerspitze und Werkstückoberkante.

NOTES:

- Maximum material thickness includes extrusion height and 0.5mm gap between the tip of the tap and the top of the material stock.

NOTES:

- Epaisseur de matériel maximale inclus la hauteur de l'extrusion et 0,5mm de jeu entre le bout du taraud et la bande.

