

Maschinenständerunterzug gibt Stabilität und erlaubt dem Bedienpersonal eine ergonomisch natürliche Körperhaltung.

Die Maschine entspricht dem neuesten Stand der Technik und erfüllt die CE-Anforderungen der Maschinenrichtlinie.

Leistung / Wirtschaftlichkeit:

Die Maschine Uni-Cut weist folgende Vorteile auf:

- Ein breites Teilespektrum ist bearbeitbar
- Keine Ausschußgewinde durch eine reversierende Bohrspindel mit geradem Gewindebohrer
- Universell einzustellen
- Günstiges Preis-Leistungsverhältnis
- Ein schneller Bewegungsablauf und geringe Stillstandszeiten ergeben beste Produktivität.

- Die Werkzeuge sind kompatibel mit denen der Baureihe Varimac
- Die mechanische Steuerung in Verbindung mit der elektrischen Überwachung garantieren eine konstant hohe Qualität der Endprodukte.
- Fertigung in der mannarmen Schicht durch Drehmomentmeseinrichtung.

UNI-CUT

Maschine

Gewindeabmessung

Spindelanzahl

max. Teileaussendurchmesser

max. Teillänge

max. Spindelhub Gewinden/Bohren

Antriebsleistung Spindelmotor

Drehzahlbereich

Steuerung der Maschine

max. Ausbringungsmenge

Kühlmittelvorrat

Gewicht netto/brutto

Abmessungen (LxBxH) mm

UNI-CUT 10

M3 - M12 x 1,5

1/8" - 1/2"-16

1

25 mm

70 mm

30/40 mm

1,1 kW

714 - 2.743 Upm

Mechanisch/SPS

4500 Stk/Std

160 l

900/1000 kg

1700x785x1386

UNI-CUT 20

M6 - M20 x 1,5

3/16" - 3/4"-16

1

50 mm

70 mm

30/40 mm

2x1,1 kW

561 - 1.995 Upm

Mechanisch/SPS

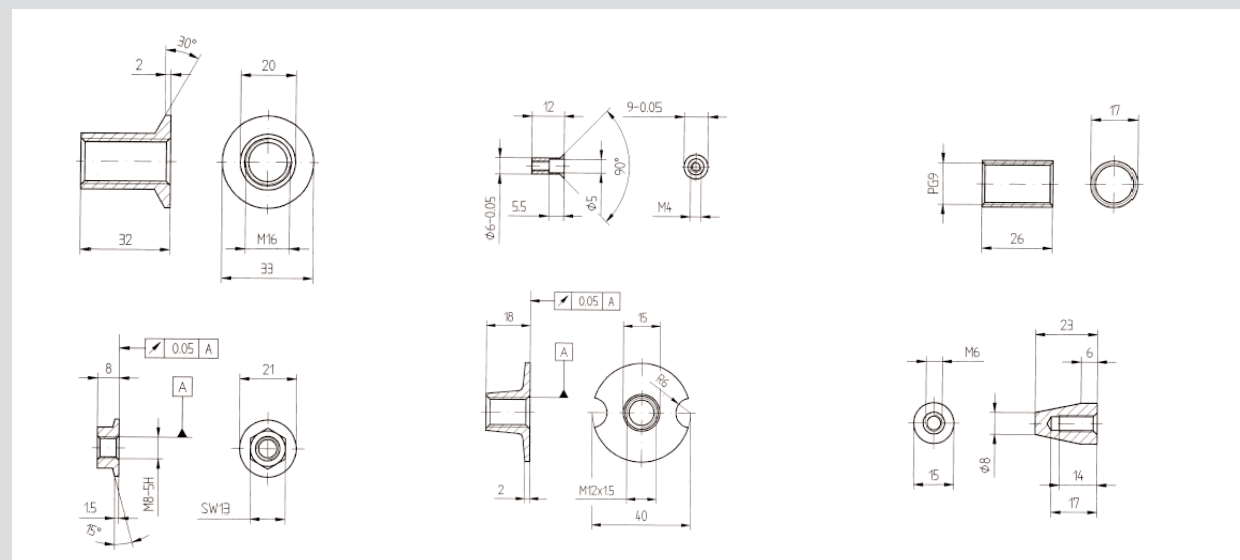
3500 Stk/Std

160 l

900/1000 kg

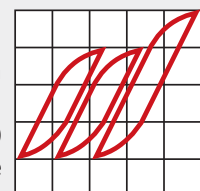
1700x785x1386

Technische Änderungen vorbehalten



Streicher Maschinenbau GmbH
Argenstrasse 58/1 - D-88079 Kressbronn

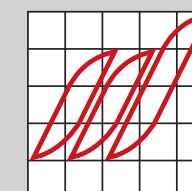
Tel. 0049-7543 / 60510 - Fax 0049-7543 / 6051-40
E-Mail info@streicher-maschinen.de - www.streicher-maschinen.de



Streicher
GEWINDETECHNIK

EINSPINDEL-REVERSIER- GEWINDEBOHRAUTOMATEN

UNI-CUT



Streicher
GEWINDETECHNIK

UNI-CUT

Die Nachfrage nach einer preiswerten, universellen Maschine mit hoher Ausbringung führte zur Entwicklung des **Einspindel-Reversier-Gewindebohrautomaten „UNI-CUT“**

Die Maschine arbeitet mit reversierender Arbeitsspindel und kann dadurch sowohl Sackloch- als auch Durchgangsgewinde bohren. Die Steuerung erfolgt mechanisch über Kurven und Hebel, wodurch ein schneller und präziser Bewegungsablauf erreicht wird. Lediglich die radiale Spannung der Rohlinge

ist pneumatisch ausgeführt. Eine SPS kontrolliert ständig alle für die Bearbeitung notwendigen Parameter. Dies stellt eine gleichbleibend hohe Präzision bei maximaler Ausbringungsmenge sicher. Die einfache Bedienung der Maschine wird besonders von ungeübtem Bedienpersonal geschätzt. Zusammen mit einem schnellen Werkzeugwechsel sorgt dies für eine hohe Verfügbarkeit im Drei-Schicht-Betrieb. Ausschußgewinde wie sie beim Überlauf-Gewindebohren oft vorkommen, sind nahezu ausgeschlossen. Dies kommt der Forderung nach „Null Fehler“ entgegen, kostspielige manuelle Nachkontrollen und Rücksendungen entfallen.

Durch diese Merkmale eignet sich die Maschine Uni-Cut nicht nur für Sackloch- oder Spezialteile, sondern ist oftmals auch für Muttern mit Durchgangsgewinde die wirtschaftlichere Alternative zu Überlauf-Gewindebohrautomaten.

Anwendungsgebiet:

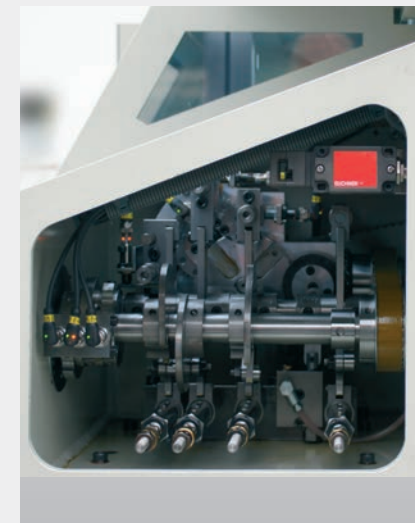
Die Maschine ermöglicht ein rationelles Gewindebohren von gepreßten, gestanzten oder gedrehten Muttern bzw. Gewindeteilen. Die beiden Baureihen Uni-Cut 10 und Uni-Cut 20 decken einen großen Abmessungsbereich von M3 bis M20 x 1,5 ab. Hierbei können der maximale Außendurchmesser 50 mm und die maximale Teillänge 70 mm betragen.



Arbeitsraum

Bedienung:

Die Maschine ist außerordentlich einfach zu bedienen. Die übersichtliche Konstruktion und der klar gegliederte Werkzeugaufbau reduzieren die Nebenzeiten auf ein Minimum. Die Werkzeuge sind identisch mit denjenigen der



Werkzeugträger mit Steuerwelle

Baureihe Varimac und können daher auch von diesen übernommen werden. Der innenbeleuchtete Arbeitsraum ist gut zugänglich. Der große Kühlmittelstrom, der ständig den Arbeitsraum durchspült, hält alle Maschinen- und Werkzeugteile gleichermaßen sauber. Auch nach längeren Laufzeiten können sich nirgends Späne festsetzen. Zum Einrichten der Maschine werden die Türen des Spindelstocks und des Werkzeugträgers geöffnet, worauf alle mechanischen Antriebs Elemente sofort erkennbar und frei zugänglich sind. Diese beiden Türen und die Schutztüre zum Arbeitsraum sind mit Sicherheitsschaltern überwacht.

Funktion / Arbeitsweise:

Die automatische Zuführung der zu bearbeitenden Teile geschieht über ein Trommelzuführgerät oder über einen elektromagnetischen Schwingförderer. Vom Zuführkanal fallen die Rohlinge in die Schaltscheibe. Von dort werden sie weiter in die Arbeitsposition und nach dem Gewindebohren in die Ausstoßposition transportiert. Ein Schrit-getriebe treibt die Schaltscheibe intermittierend an. Ein Pneumatikzylinder in Verbindung mit einem Kniehebelsystem bewirken die radiale Spannung der Teile. Die plangenaue axiale Spannung erfolgt über eine Kurve und einen federbelasteten Hebel.

Beide Spannpositionen sind mit Näherungsschaltern überwacht. Je nach Rohlinggeometrie läßt sich die Spannfolge variieren, d.h. das zu bearbeitende Teil kann zuerst radial und dann axial gespannt werden oder umgekehrt. Bei dünnen Teilen wird zuerst axial positioniert und dann radial gespannt. Anschließend fährt der axiale Andrücker wieder in seine Grundstellung zurück, damit der Gewindebohrer beim Durchschneiden nicht aufläuft.

Ein- und Ausstoßer werden ebenso mechanisch über Kurven angetrieben und elektrisch überwacht. Je nach Anforderung dient der Einstoßer auch zum Umstoßen der Rohlinge oder als Teile-Einzelfall. Gleichzeitig signalisiert er einen bestehenden Muttermangel. Der Ausstoßer entlädt die Werkstücke nach erfolgter Bearbeitung aus der Schaltscheibe.

Eine Kurve/Feder-Kombination bewegt den Gewindebohrer schnell vor und zurück und sorgt damit für eine große Ausbringung. Für höchste Gewindegenauigkeiten findet eine leicht wechselbare Leitpatrone Verwendung.

Der Bohrvorgang ist somit absolut neutral, ohne schädlichen Druck oder Zug auf die Gewindeflanken. Es lassen sich metrische und zöllige als auch Rechts- und Linksgewinde schneiden. Ähnliche Bearbeitungsvorgänge wie Aufbohren, Reiben und Versenken sind ebenso möglich.

Antrieb:

Ein besonders leistungsfähiger, reversierender Drehstrommotor treibt über Riemen und auswechselbare Riemenscheiben die Arbeitsspindel an. Die Grundstellungs- und Gewindetiefenposition der Spindel sind über 2 Drehknöpfe exakt einstellbar.



Spindelantrieb

Steuerung:

Die speicherprogrammierbare Steuerung „Siemens S7“ in Verbindung mit einem Bedienfeld erleichtern das Handhaben und Einstellen der Maschine ganz erheblich. Falsche Eingaben ignoriert die Steuerung. Eine Anzeige informiert ständig über alle wichtigen Maschinenzustände. Bei einer Störung schaltet die Maschine ab und signalisiert dies über eine Meldeleuchte. Gleichzeitig erscheint in der Anzeige die entsprechend Fehlermeldung. Optional ist eine Drehmoment-Messeinrichtung verfügbar, die bei Erreichen eines vorgegebenen Abstumpfungsgrades des Gewindebohrers abschaltet. Damit lassen sich optimale Bohrerstandzeiten und eine Fertigung in der mannarmen Schicht realisieren. Auf Wunsch ist eine Schnittstelle zur externen Betriebsdatenerfassung erhältlich.

Entsorgung / Kühlmittel / Wartung:

Eine Magnetwalze separiert anfallende Späne aus dem Kühlmittelstrom und bringt sie nahezu trocken über einen Austragkanal aus der Maschine. Die bearbeiteten Teile werden über ein Transportband nahezu ohne Späne und ölfrei in einen bereitgestellten Container befördert. Der große Kühlmittel-Vorratsbehälter im unteren Bereich des Maschinenständers gewährleistet eine gleichbleibend niedrige Temperatur des Kühlmittels auch bei mehrschichtigem Betrieb. Alle gleitenden mechanischen Teile und Lagerstellen sind ölbadeschmiert oder verfügen über eine Lebensdauer-Fettfüllung. Eine Wartung der Maschine entfällt somit ganz.

Maschinenbild / -design:

Klare Linien unterstreichen den kompakten Aufbau der Maschine. Die Zweifarben-Lackierung vermittelt ein ansprechendes und modernes Erscheinungsbild. Der eingezogene