



Mit den handelsüblichen C-Werkzeugen kompatibel.  
Die Tubimatic-U Reihe ist als Universal-Produktions-Expander und –Impander konzipiert.  
Das Konzept überzeugt durch Geschwindigkeit, Prozessanpassungsfähigkeit und Leistungsstärke.

## Technische Daten

### Umformeinheit

- Rohrdurchmesser expandieren	20 - 160 mm *
- Rohrdurchmesser impandieren	10 - 160 mm *
- Umformlänge max.	100 mm *
- Rohrwandstärke max.	8 mm *
- Axialhub	150 mm
- Kolben Ø120 mm	Hubkraft 34 t
- Expandierhub	im Ø 26 mm *
- Impandierhub	im Ø 16 mm *
- Mittlere Zykluszeit	~3 s

\* Werkzeugabhängig

### Hydraulische Ausrüstung

- Tankinhalt	63 l
- Fördermenge	20 l/min
- Druck	300 bar
- Motor	7.5 kW - 32 A
- Ventile	24 V Bosch Rexroth

### Elektrische Ausrüstung

- Anschlussdaten	400V / 50 Hz / 3L N PE
- SPS Siemens	
- Touchscreen 4" color	
- Wegmesssystem	
- Hauptschalter „Ein/Aus“	
- Leuchttaste „Steuerung Ein“	
- Taste „Steuerung Aus“	
- Leuchte „Position erreicht“	
- Leuchte „Störung“	
- Taste „Störung quittieren“	
- Not-Halt	
- Sicherheitsschalter Werkzeugabdeckung	
- Energiesparschaltung	
- Sicherheits-Fussschalter	
- Stromanschluss ab Klemme, ohne Kabel und Stecker	

### Steuerung

- Umformsoftware (Makroprogrammierung)
- Programmspeicher für 200 Werkzeuge (numerisch)
- Hand-, Einricht-, Produktions-Betrieb
- Handbetrieb
- Manuelle Steuerung der Umformachsen
- Einrichtbetrieb
- Fussschalter gedrückt: Umformhub
- Fussschalter frei: Rückhub
- Produktionsbetrieb
- Fussschalter antippen: Umformzyklus läuft ab
- Störungsanzeige
- Login (Service/Maintenance/Einrichter/Schichtleiter)
- Werkstückzähler (Total/Schicht reset)
- Betriebsstundenzähler
- Offset

### Maschinenaufbau

- Universalgehäuse HW-Flex
- Elektroschrank mit genügend Reserve
- Hydraulikaggregat im Gehäuse verschraubt
- C-Werkzeugaufnahme 1-fach für handelsübliche C Werkzeuge
- Arbeitslage horizontal
- Masse: L = 920; B = 1000; H = 1500 mm
- Emissions-Schalldruckpegel 78 dB(A)
- Farbe Gehäuse: RAL 5010 enzianblau
- Farbe Steuerschrank: RAL 7035 lichtgrau
- Farbe Umformeinheit: Schwarz brüniert
- Gewicht ca. 500 kg
- Dokumentation in Deutsch

## Optionen

### Steuerungs-Upgrade

- Touchscreen 7" color
- Programmspeicher für 200 Werkzeuge (alphanumerisch)
- USB Schnittstelle für Programmtransfer
- Werkstückzähler (Total/Schicht programmierbar)
- Betriebsstundenzähler mit Wartungs-Monitoring
- Fernwartungsmodul
- Programmschutz Schlüsselschalter
- Digitale Input/Output Schnittstelle
- Schnittstelle Profinet
- Ölstands- und Öltemperaturüberwachung
- Filterverschmutzungsüberwachung
- Software in Sprache nach Wunsch

### Elektrische Ausrüstung

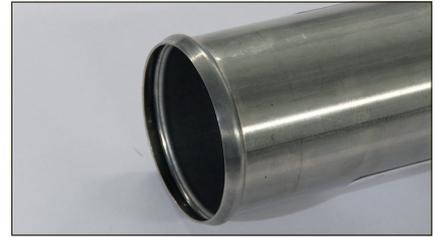
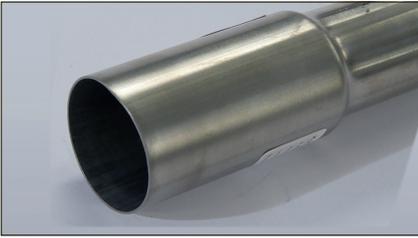
- Sonderausführung elektrischer Anschluss
- Stromanschluss mit 5 Meter Kabel und CEE-Stecker
- Werkstückzähler separat
- Werkstückzähler für zwei Umformeinheiten separat
- Werkstückzähler für drei Umformeinheiten separat
- Kabel und Adern einzeln beschriftet
- Lüfter im Steuerschrank
- Klimagerät für Steuerschrank

### Hydraulische Ausrüstung

- Öl-Luft Wärmetauscher
- Öl-Wasser Wärmetauscher
- Leistungssteigerung 11 kW – 25 l/min
- Lärmpegelreduktion auf 77dB(A)
- Kran für Werkzeugwechsel

### Maschine

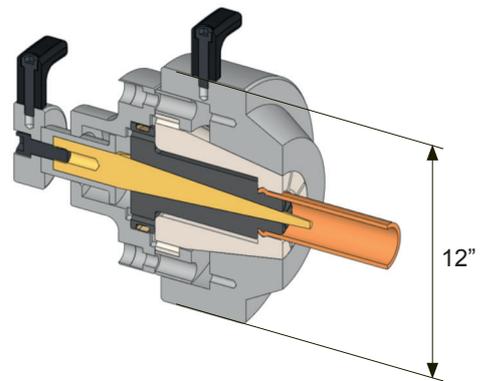
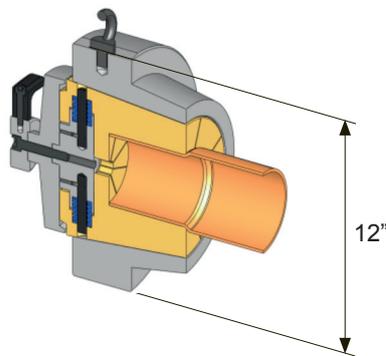
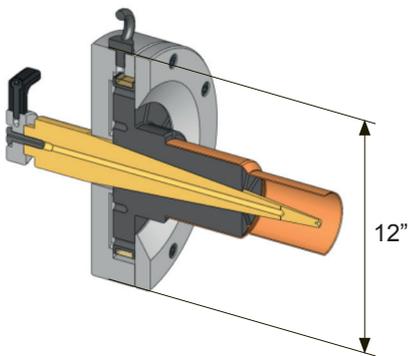
- Farbe nach Wunsch
- Option „DUE“
- C-Werkzeugaufnahme 2-fach für handelsübliche C Werkzeuge
- Option „TRE“
- C-Werkzeugaufnahme 3-fach für handelsübliche C Werkzeuge
- Ölwanne unter Hydraulikaggregat
- Tropfwanne mit Trittbloch unter Umformeinheit
- Tubimatic-AX Arbeitskopf
- Betriebsanleitung in Sprache nach Wunsch



Expandier-Werkzeugsatz  
Bereich Ø 20 – 160 mm

Impandier-Werkzeugsatz  
Bereich Ø 10 – 160 mm

C.I.O Kombi-Werkzeugsatz  
Bereich Ø 20 – 160 mm



Variante DUE



Variante TRE