

# Servo Presse PE20 High Precision

Präzision, Flexibilität und Ergonomie für zuverlässige Pressprozesse



- Kraftbereich: 0 - 8'000N
- Wiederholgenauigkeit / Positioniergenauigkeit: < 0.003mm
- OK / NOK Bewertung nach bedienerdefinierten Kriterien ( Box, Tunnel, Min./Max.)
- Referenzieren und Messung durch integrierten Präzisionstaster
- Bedienung über PC mit Touchscreen
- Beleuchtung des Arbeitsbereichs durch LED-Leuchten, mit Qualitäts-Feedback
- Speicherung der Prozessdaten
- Anbindung an Kundennetzwerk
- Diverses Zubehör optional erhältlich ( siehe Tabelle letzte Seite )

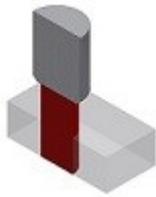


**COVATEC**

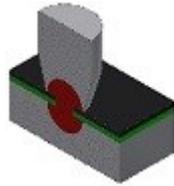
# Servo Presse PE20 High Precision

## Prozesse / Prozesstechnologie

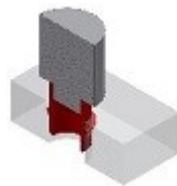
**Einpressen**



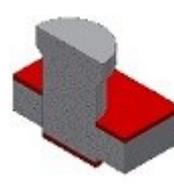
**Vernieten**



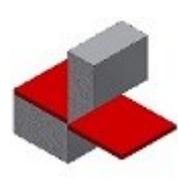
**Clipsen**



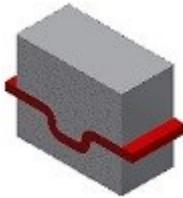
**Stanzen**



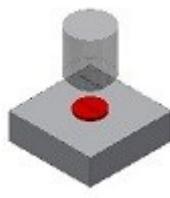
**Schneiden**



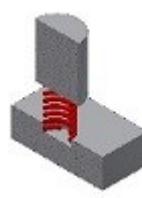
**Formen**



**Markieren**



**Kraftmessen**

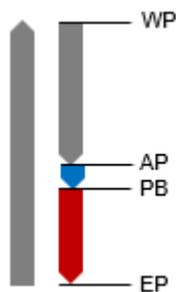


**Positionmessen**



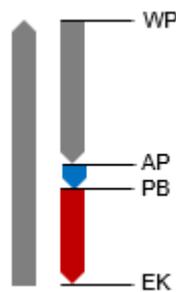
Die Servopresse PE20 ermöglicht eine einfache Parametrisierung der Prozesstechnologien. Um ein schnelles Einrichten der Prozesstechnologie zu ermöglichen, stehen vier verschiedene Technologien zur Verfügung. Erfahrungsgemäss decken diese, die meisten Anforderungen ab.

**Pressen auf Weg**



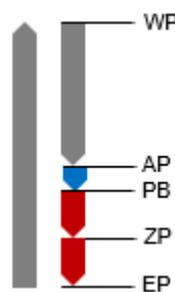
Die Presse fährt auf eine vordefinierte Endposition

**Pressen auf Kraft**



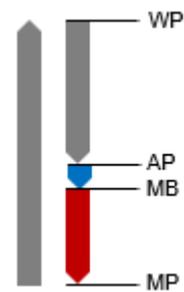
Die Presse fährt auf eine vordefinierte Endkraft

**Pressen mit Iteration**



In Zwischenpositionen wird die Position gemessen. Gemäss der Messung wird errechnet, wieviel bis zur Endposition gefahren werden muss

**Messen**



Beim Messen kann eine Kraft (Feder) oder eine Position gemessen werden

WP Warteposition / AP Annäherungsposition / PB Prozessbeginn / EP Endposition / EK Endkraft  
ZP Zwischenposition / MB Messbeginn / MP Messposition

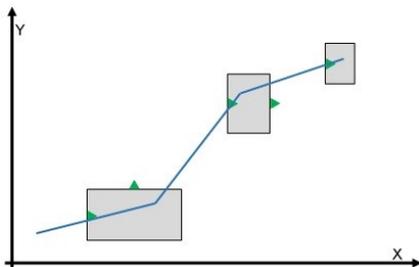


**COVATEC**

# Servo Presse PE20 High Precision

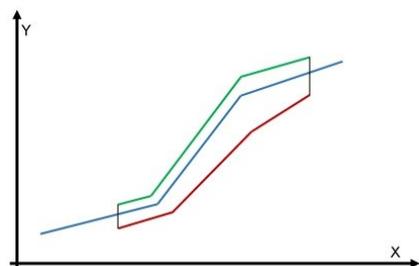
## Bewertungsmöglichkeiten / Prozessansichten

Die Bewertung der Prozesse erfolgt über Boxen oder Hüllkurven.



### Box

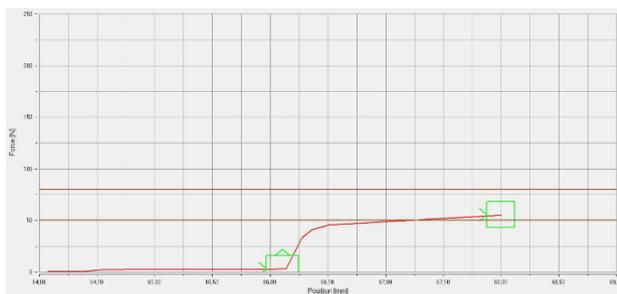
Ein- und Austritt wie vorgegeben. Keine Verletzung "geschlossener" Seiten erlaubt. Jede Seite als Eintritt bzw. Austritt definierbar.



### Hüllkurve

Die Messkurve darf die obere und untere Linie des Hüllkurvenbandes nicht verletzen. Kurve über frei wählbare Punkte definierbar

Der Benutzer kann zwischen drei verschiedenen Prozessansichten auswählen.



Aktuelle Kurve, Weg - Kraft



OK / NOK

Entrées digitales	Sécurité	Sorties digitales
● Protection en haut	● Arrêt d'urgence	● EV1 Protection
● Protection en bas	● Sécurité protection	● EV2 Outil
● Start 1	● Sécurité prête	● EV3 Extraction
● Start 2	● Signal de sécurité	● EV4A Soufflete 1
● Bouton 1		● EV4B Soufflete 2
● Bouton 2		● EV5A Vacuum 1
● Bouton 3		● EV5B Vacuum 2
● Bouton 4		● Gamme force bit 0
● Presse en mode STO		● Gamme force bit 1
		● Gamme force bit 2
		● Gamme force bit 3
		● Reset mesure force
		● Eclairage vert
		● Eclairage rouge
		● Eclairage bleu
		● Commun éclairage couleur
		● Eclairage blanc +
		● Eclairage blanc -

Eingänge / Ausgänge ( IO)



# Servo Presse PE20 High Precision

## Ergonomischer Covatec Pressenarbeitsplatz ( Optional )

Ergonomie ist ein wichtiger Bestandteil bei der Entwicklung von Arbeitsplätzen. Covatec bietet einen Pressenarbeitsplatz an, der nicht nur durch sein Design heraussticht, sondern auch durch seine Ergonomie. Durch das Berücksichtigen diverser Grundprinzipien in Verbindung mit verschiedenen Einstellmöglichkeiten, können wir einen ergonomischen Arbeitsplatz anbieten, der mit einfachen Handgriffen, an jedem Mitarbeiter angepasst werden kann.



### Eigenschaften

- Arbeitsfläche 1270 x 800mm
- Presse in Arbeitstisch integriert
- Feste Armabstützungen Covatec Standard
- Integrierter Kabelkanal mit Steckerleiste
- Sichtschutzblech
- Elektrisch in der Höhe einstellbar
- Anschlüsse: 230V, Druckluft >6 bis max.10bar, bei Bedarf Vakuum

### Optionen

- Einstellbare Fussauflage
- Halterung mit ausziehbarer Vakuumbürste
- Halterung mit ausziehbarer Blasdüse
- Lampe Waldmann LED
- Ständer für Binokular Leica
- Ständer mit Tarifoldsichtmappen
- Div. Luftanschlüsse und Regler für Abblasdüse auf Tischblatt



**COVATEC**

# Servo Presse PE20 High Precision

## Technische Daten

Pressen Typ		PE20-2500	PE20-8000
Kraftbereich F max.	N	0 - 2'500	0 - 8'000
Spindelhub max.	mm	110	110
Geschwindigkeit	mm/s	0 - 210	0 - 125
Auflösung Wegmesssystem	µm	0.01	0.01
Auflösung Messtaster ( Einpresskopf )	µm	0.1	0.1
<b>Auflösung Kraftsensor</b>			
Kraftbereich 50N	N/Inkrement	0.008	
Kraftbereich 125N	N/Inkrement	0.008	0.015
Kraftbereich 250N	N/Inkrement	0.008	0.015
Kraftbereich 500N	N/Inkrement	0.150	0.015
Kraftbereich 1'250N	N/Inkrement	0.150	0.300
Kraftbereich 2'500N	N/Inkrement	0.150	0.300
Kraftbereich 5'000N	N/Inkrement	0.150	0.300
Kraftbereich 10'000N	N/Inkrement		0.300
Positioniergenauigkeit	mm	< 0.003	< 0.003
Wiederholgenauigkeit	mm	< 0.003	< 0.003
<b>Abmessungen</b>			
<b>Presse</b>			
Höhe	mm	684	684
Tiefe inkl. Steckverbindungen	mm	450	450
Breite	mm	240	240
Ausladung	mm	73	73
<b>Bedienpanel</b>			
Höhe	mm	372	372
Tiefe	mm	338	338
Breite	mm	460	460
<b>Steuerschrank</b>			
Höhe	mm	542	542
Tiefe inkl. Steckverbindungen	mm	663	663
Breite	mm	316	316
<b>Werkzeugaufnahme</b>			
Spindel ( Werkzeugoberteil )	mm	10H6	10H6
Tisch ( Werkzeugunterteil )	mm	20H6	20H6
<b>Gewicht komplett</b>			
	kg	117	117
<b>Versorgung</b>			
Spannung	V AC	220 - 240	220 - 240
Frequenz	Hz	50 - 60	50 - 60
Leistung max.	kVA	2.3	2.3
Strom max.	A	10	10
Druckluft max.	MPa	0.6	0.6



**COVATEC**

# Servo Presse PE20 High Precision

## Ausrüstung

Ausrüstung			
X - Y Tisch für Werkzeugaufnahme unten		Optional	Optional
Zentrierkamera für Presse		Optional	Optional
Schnellwechselsystem für Werkzeugunterteil		Optional	Optional
Integrierte LED-Beleuchtung einstellbar		✓	✓
Versch. Bel. Farben für Qualitätsanzeige		✓	✓
Programmauswahl durch Barcodeleser		Optional	Optional
Anzeige der Auftragsdokumente ( Zeichnung, usw.) für das aktive Teileprogramm		Optional	Optional
Ansteuerung Auswurfzylinder		✓	✓
Pneum. Auswurfzylinder		Optional	Optional
Ansteuerung Zusätzliches Werkzeug		✓	✓
Angesteuertes Vakuum 2x		✓	✓
Angesteuerte Abblasluft 2x		✓	✓
Weg - Kraftmesssystem mit Auswertung OK / NOK		✓	✓
Kamerasystem zur Einlegehilfe und Apsektkontrolle		Optional	Optional
Werkzeuge für Kundenspezifische Teile		Optional	Optional

Technische Änderungen vorbehalten

Covatec AG  
 Mattenstrasse 137  
 CH-2503 Biel / Bienne  
 Tel. +41 32 344 99 70  
 info@covatec.ch / www.covatec.ch

**COVATEC**