

# 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 )

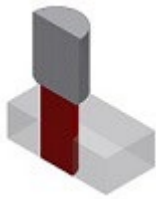


**COVATEC**

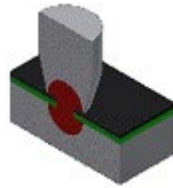
# Servo Presse PE20 High Precision

## Prozesse / Prozesstechnologie

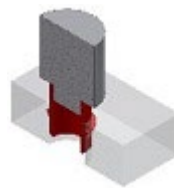
**Einpressen**



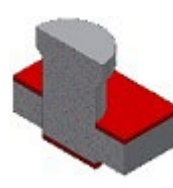
**Vernieten**



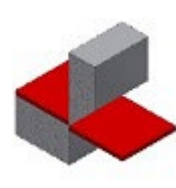
**Clipsen**



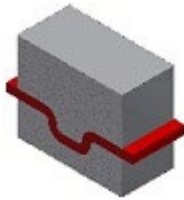
**Stanzen**



**Schneiden**



**Formen**



**Markieren**



**Kraftmessen**

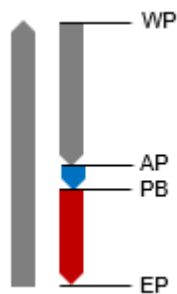


**Positionmessen**



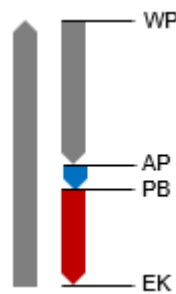
Die Servopresse PE20 ermöglicht eine einfache Parametrisierung der Prozesstechnologien. Um ein schnelles Einrichten der Prozesstechnologie zu ermöglichen, stehen vier verschiedene Technologien zur Verfügung. Erfahrungsgemäss decken diese, die meisten Anforderungen ab.

**Pressen auf Weg**



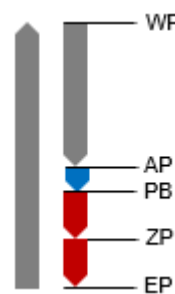
Die Presse fährt auf eine vordefinierte Endposition

**Pressen auf Kraft**



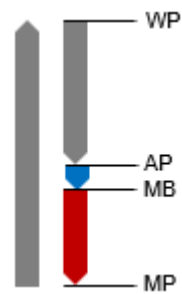
Die Presse fährt auf eine vordefinierte Endkraft

**Pressen mit Iteration**



In Zwischenpositionen wird die Position gemessen. Gmäss 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

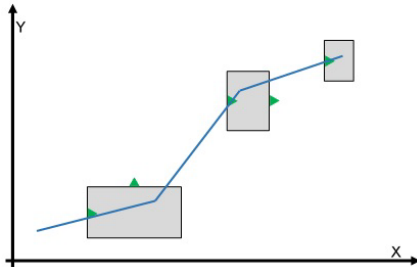


**COVATEC**

# Servo Presse PE20 High Precision

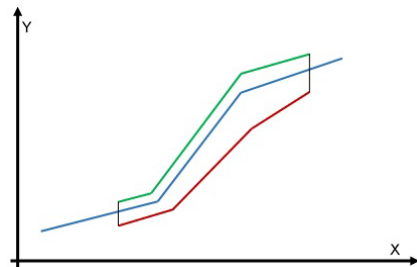
## Bewertungsmöglichkeiten / Prozessansichten

Die Bewertung der Prozesse erfolgt über Boxen oder Hüllkurven.



### Box

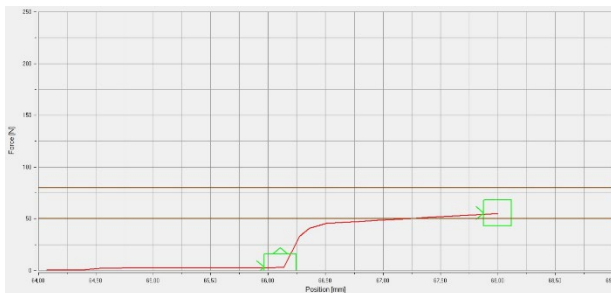
Ein- und Austritt wie vorgegeben. Keine Verletzung "geschlossener" Seiten erlaubt. Jede Seite als Eintritt bzw. Austritt definierbar.



### 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  |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>Protection en haut</li> <li>Protection en bas</li> <li>Start 1</li> <li>Start 2</li> <li>Bouton 1</li> <li>Bouton 2</li> <li>Bouton 3</li> <li>Bouton 4</li> <li>Presse en mode STO</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrêt d'urgence</li> <li>Sécurité protection</li> <li>Sécurité prête</li> <li>Signal de sécurité</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>EV1 Protection</li> <li>EV2 Outil</li> <li>EV3 Extraction</li> <li>EV4A Soufflete 1</li> <li>EV4B Soufflete 2</li> <li>EV5A Vacuum 1</li> <li>EV5B Vacuum 2</li> <li>Gamme force bit 0</li> <li>Gamme force bit 1</li> <li>Gamme force bit 2</li> <li>Gamme force bit 3</li> <li>Reset mesure force</li> <li>Eclairage vert</li> <li>Eclairage rouge</li> <li>Eclairage bleu</li> <li>Commun éclairage couleur</li> <li>Eclairage blanc +</li> <li>Eclairage blanc -</li> </ul> |

Eingänge / Ausgänge ( IO)



**COVATEC**

# 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 Fussaufflage
- 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       |
| Auflösung Kraftsensor                 |             |           |           |
| 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](mailto:info@covatec.ch) / [www.covatec.ch](http://www.covatec.ch)

**COVATEC**