

HYDRAULISCHE Pressen aus der Baureihe
HYDRAULIC presses from our series

VIERSÄULEN-HOCHLEISTUNGSPRESSE



H4SP PRÄGEPRESSE

- Prägen
- Kalibrieren
- Einsenken

Exner Pressentechnologie GmbH

Scharpenberger Str. 94
58256 Ennepetal

+49 (0)2333 / 97 89 75
info@exner-pressen.com

www.schubert-group.info

Exner Pressentechnologie GmbH

Scharpenberger Str. 94
58256 Ennepetal

+49 (0)2333 / 97 89 75
info@exner-pressen.com

www.schubert-group.info

WERKZEUGPROBIERPRESSEN

Probiertpressen ermöglichen die kostengünstige Erprobung Ihrer Werkzeuge. Komplizierte Folgeverbundwerkzeuge können geprüft und revidiert werden. Eine hydraulische Parallelhaltung gewährleistet eine präzise Gleichlaufgenauigkeit. Mit Ziehkissen sind die Probiertpressen sogar erweiterbar.



TOOL TESTING PRESSES

Trial presses enable the cost-effective testing of your tools. Complicated follow-on composite tools can be tested and revised. Hydraulic parallel holding ensures precise synchronization accuracy. The trial presses can even be expanded with die cushions.

DOPPELSTÄNDERPRESSEN

Doppelständerpressen verkörpern den klassischen Aufbau hydraulische Pressen. Die symmetrische H-Form sorgt für Stabilität und optimierte Kraftverläufe. Besonders beim Stanzen und Biegen finden hydraulische Doppelständerpressen Verwendung.



DOUBLE-SIDED PRESSES

Double-sided presses embody the classic design of hydraulic presses. The symmetrical H-shape ensures stability and optimized force curves. Especially when punching and bending hydraulic double-sided presses are used.

ZIEHPRESSEN

Ziehpressen werden für die klassischen Umformprozesse eingesetzt und werden außerdem für das Stanzen, das Tiefziehen und das Kalibrieren von Metallen verwendet.



DRAWING PRESSES

Drawing presses are used for classic forming processes and also for stamping, deep drawing and for calibrating metals.

PRÄGEPRESSEN

Viersäulen-Pressen erzeugen eine hohe Pressleistung in einem räumlich begrenzten Raum. Vierständerpressen eignen sich unter anderem zum Hohlprägen, Massivprägen, Fließpressen sowie zum Kalibrieren und Stanzen. Die Uhren und Schmuckindustrie sind zwei mögliche Einsatzbereiche.



STAMPING PRESSES

Stamping presses produce a high pressing power in a limited space. Stamping presses are suitable for hollow embossing, solid embossing, flow pressing, as well as for calibrating and punching. The watch and jewelry industry are two possible areas of application.

SERVOPRESSEN

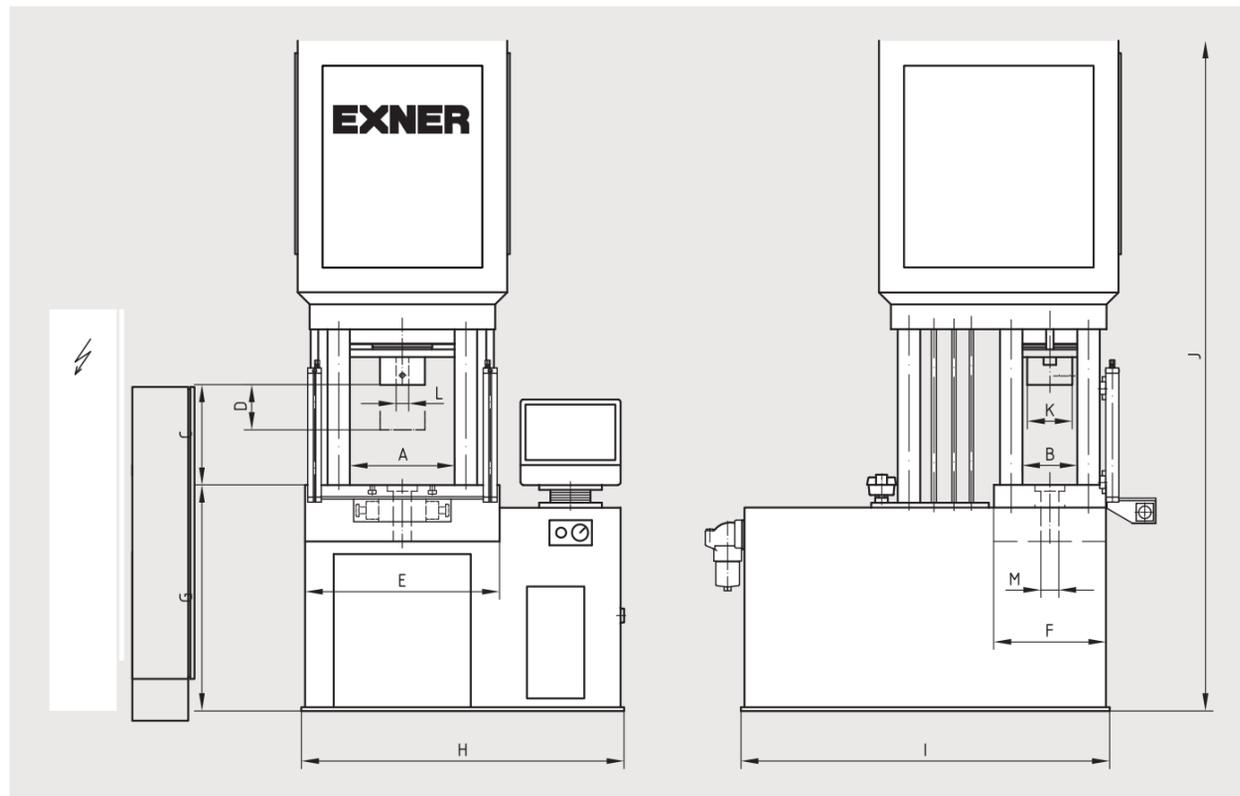
Servopressen zeichnen sich durch das freiprogrammierbare Antriebskonzept, die reproduzierbare Qualität und eine hohe Energieeffizienz aus.



SERVO PRESSES

Servo presses are characterized by their freely programmable drive concept, reproducible quality and high energy efficiency.





Presskraft force	kn		600	800	1000	1500	2000	3000	3400	4500	6000
Säulendurchgang vorne distance between column, front	mm	A	300	300	300	400	420	460	455	675	900
Säulendurchgang seitlich distance between column, at side	mm	B	180	180	180	180	220	280	255	475	600
Einbauhöhe installation height	mm	C	300	300	300	320	350	400	400	500	600
Stößelhub ram stroke	mm	D	180	180	180	180	180	180	180	200	280
Tischbreite table size width	mm	E	600	600	620	760	830	910	910	1250	1400
Tischtiefe table size tepth	mm	F	400	400	410	410	530	610	610	950	1070
Tischhöhe über Flur height of table above floor	mm	G	905	905	875	875	900	905	910	930	950
Maschinenbreite machine depth	mm	H	1160	1160	1180	1260	1280	1280	1280	1280	2000
Maschinentiefe machine depth	mm	I	1420	1420	1420	1440	1470	1600	1600	1980	2380
Maschinenhöhe machine height	mm	J	2400	2400	2500	2550	2700	2950	2950	3200	3400
Stößeldurchmesser ram dia zeichen	mm	K	120	120	150	180	180	230	260	300	350
Stößelbohrung ram bore zeichen	mm	L	40	40	40	40	40	60	60	80	80
Tischdurchgang table dia zeichen	mm	M	72	72	72	72	72	72	72	72	72



Erweiterbar mit Datenvisualisierung und Rezepturverwaltung
Expandable with data visualization and recipe management



Am Pressenkopf installierte Hydraulik
Hydraulics installed on the press head



Robuste Bauweise für Präge und Massivumformung
Robust design for coining and forging



Rundstößel mit Spannbohrung und Spannschraube
Round pestle with clamping bore and clamping screw



Pressensicherheitssteuerung
Press safety control

KONSEQUENT EINFACH FÜR VIELE ANWENDUNGEN

SERVICE

Unser Team steht Ihnen für die vielseitigen Aufgaben im Servicebereich zur Verfügung. Wir haben weltweite Erfahrung in vielen Servicefragen. Unsere Mitarbeiter sind bestens geschult und auf anstehende Aufgaben vorbereitet. Der Schubert Außendienst berät Sie gern und umfassend.

CONSEQUENTLY SIMPLE FOR MANY APPLICATIONS

SERVICE

Our team is available to cope with various service tasks and provides world-wide service experience. Our staff is highly trained and well prepared for the tasks ahead. Our field crew provides consultation and advice to customers upon request.

EXNER H4SP PRODUKTIONSPRESSE

Die EXNER Presse der Baureihe H4SP ist ein fester Bestandteil unseres Produktionsprogramms und aus der Münzprägung sowie der Schmuck-, Brillen- und Uhrenindustrie nicht mehr wegzudenken.

Charakteristisch für diese öl-hydraulische Viersäulen-Produktionspresse ist die Erzielung von hohen Presskräften bei verhältnismäßig kleinem Einbauraum. Anwendung findet sie deshalb beim Hohlprägen, Massivprägen, Einsenken, Fließpressen, Kalibrieren und Stanzen.

In Verbindung mit einem mechanischen Tiefenanschlag kann bei Stanzoperationen durch den Einsatz einer hydraulischen Schnittschlagdämpfung der Abriss-Schlag erheblich absorbiert werden. Die Geräuschemissionen werden deutlich minimiert und die Standzeit des Werkzeuges wesentlich verlängert.

Bei Prägevorgängen kann durch einen mehrfachen Druckaufbau im U.T. das Fließverhalten des Materials und die Qualität der Prägung optimiert werden.

Die heute für eine rentable Fertigung benötigten großen Stückzahlen lassen sich durch entsprechend angepasste Hubgeschwindigkeiten erreichen. Dabei kann die Bedienung der Presse wahlweise durch Handeinlegearbeiten - in Verbindung mit der Taktsteuerung der Lichtschranke oder durch Vorschubeinrichtungen erfolgen. Eine Optionale Ausstattung mit einem dafür erforderlichen automatischen Dauerlauf ist möglich. Hierzu wird dann eine Pressensicherheitssteuerung auf SPS Basis eingesetzt, welche auch die hohen Sicherheitsansprüche für den Handeinlegebetrieb voll erfüllt.

Bei häufigem Werkzeugwechsel ist es sinnvoll, die Presse mit einer SPS Werkzeugprogrammiersteuerung auszustatten, damit Umrüstzeiten so gering wie möglich gehalten und Werkzeugverschleiß bzw. -brüche vermieden werden. Die Steuerung verfügt über eine anwenderfreundliche Bedienungsführung und ein umfangreiches Fehlerdiagnosesystem. Sie trägt dazu bei, die Verfügbarkeit der Presse zu erhöhen, weil Fehlbedienungen vermieden und Fehlerdiagnosen erleichtert werden.

EXNER H4SP

PRODUCTION PRESS

The EXNER Press series H4SP is a firm part of our production programme, without which the coin striking, the jewellery, the eyewear, and the watch and clock industry could no longer be imagined.

Characteristic for this oil- hydraulic four-column production press is its attainment of high pressing forces in a comparatively small installation space. Hence it finds use in embossing, coining, die-sinking, extrusion, calibration and stamping.

In connection with a mechanical depth stop, the trace stroke can be substantially absorbed through use of a hydraulic dampening of the culting shock for stamping operations. Noise emission is clearly minimized and the service life of the tool substantially extended.

For embossing operations, the flow behavior of the material and the quality of the stamping can be optimised by means of a multiple buildup of pressure in the lower dead point.

The large number of pieces necessary today for a profitable production can be attained by means of appropriately adapted stroke speeds. In this respect, operation of the press can be done optionally by manual feed in connection with a synchronized control of the light barrier or by means of feed mechanisms. An optional outfitting with the necessary continuous run automatic is possible. Along with this, an SPS-based press safety control is then implemented, which also completely satisfies the high safety requirements for hand-fed operation.

For frequent tool changes it makes sense to equip the press with an SPS tool programming control in order to keep change-over times down to a minimum and avoid tool consumption and breakage. The control has user-friendly operation guidance and a comprehensive error diagnosis system. It contributes to increasing the availability of the press, because operating errors are avoided and error diagnosis facilitated.



STANDARTAUSSTATTUNG

- Sichere Einschaltsteuerung
- Zweihandsteuerpult vor dem Pressentisch montiert
- Nachlaufkontrollgerät
- Sick-Lichtvorhang an der Vorderseite mit:
 - Schutzfunktion
 - Eintaktauslösung mit Schutzfunktion
 - Zweitaktauslösung mit Schutzfunktion
- Betriebsartenwahlschalter
 - Einrichten
 - Zweihand
 - Steuern mit Lichtschranke
- elektro-hydraulisches Druckschaltgerät
- variable Endschalternocken für den O.T. Übergang Eil-Arbeitsgang und U.T.
- Impulsstückzähler

ZUSATZAUSSTATTUNG

- automatischer Dauerlauf
- kontaktfreie Pressensicherheitssteuerung (SPS Fabrikat Siemens)
- elektronische Maschinensteuerung und Datenverwaltung:
 - mittels aktuellem HMI Touch-Panel, Fabrikat Siemens
- Ölkühlung, wahlweise:
 - Öl-Luftkühler
 - Öl-Wasserkühler
- Aufspannplatte aus Spezialguss
- Rollblock-Hubleisten, wahlweise:
 - federbetätigt
 - hydraulisch betätigt (Ölversorgung über Maschinensteuerung)
- hydraulische Werkzeugspannung
- hydraulischer Auswerfer im Pressenstößel
- hydraulischer Auswerfer/ Ziehkissen im Pressentisch
- mechanischer Tiefenanschlag im Hydraulikzylinder
- hydraulische Schnittdämpfung im Hydraulikzylinder (nur in Verbindung mit dem mechanischen Tiefenanschlag)
- Druckhaltung im U.T. (0, 15-3 sec. einstellbar)
- mehrfacher Druckaufbau im U.T.
- Fußschalter mit Stecker
- pneumatisches Ausblasgerät
- Stundenzähler

Ebenso wie alle EXNER Pressen zeichnet sich die Type H4SP durch solide Materialverarbeitung und hohen Bedienkomfort aus. Insbesondere der stabile Aufbau der Viersäulenpresse gewährleistet auch bei hohen Presskräften die erforderliche Teilegenauigkeit.



STANDARD EQUIPMENT

- sure switch-on control
- two-handed control panel mounted in front of the bottom plate
- tracking control device
- Sick light curtain on the front side with:
 - protective function
 - one-stroke releasing with protective function
 - two-stroke releasing with protective function
- mode selection switch
 - setup
 - two-handed
 - control with light barrier
- electro-hydraulic pressure switch
- variable limit switch cam for the upper dead point, quick
- transit operation and lower dead point
- pulse piece counter

EXTRAS

- automated continuous operation
- no-contact press safety control (SPS made by Siemens)
- electronic machine control and data management:
 - using the latest HMI touch- panel, from Siemens
- oil-cooling, optionally:
 - oil-air cooler
 - oil-water cooler
- clamping plate made of special cast
- rolling block stroke-guides optionally:
 - spring-operated
 - hydraulically operated (oil supply via machine control)
- hydraulic tool clamping
- hydraulic tool ejector in the ram
- hydraulic tool ejector/drawing pad in the table
- mechanical depth stop in the hydraulic cylinder
- hydraulic cutting strake attenuation in the hydraulic cylinder (only in connection with the mechanical depth stop)
- pressure maintenance in the lower dead point (0.15-3 sec. adjustable)
- multiple pressure build-up in the lower dead point
- foot switch with plug
- pneumatic blow-off device
- working hour meter

Like all EXNER Presses, also the type H4SP stands out for reliable workmanship and material, as well as for great convenience of operation. Particularly the sturdy construction of the four-column press guarantees the necessary part accuracy, even with high pressing forces.