



HYDRAULISCHE PRESSEN

Präzision in der Massivumformung





LASCO UMFORMTECHNIK

Automatisch effizienter produzieren

Im Bereich Metallmassiv- und Blechumformung sowie Kalksandsteinproduktion zählen wir zu den Technologieführern der Branche und sind Spezialist für moderne Werkzeugmaschinen und effiziente Produktionsanlagen.

Wir entwickeln und schaffen individuell kunden- und produktspezifische Lösungen, die unseren Kunden auf Jahre hinaus Wettbewerbsvorsprung sichern. Wirtschaftlichkeit im Fokus, konzipieren wir bei LASCO ganzheitliche Lösungen; dies schließt **Automatisierungs-**, **Handlings-** und **Schnittstellentechnik** ebenso ein wie die **Modernisierung** bestehender Produktionslinien.

LASCO ist Ihr Partner für die Produktion der Zukunft. **Industrie 4.0** ermöglicht völlig neue Organisations- und Steuerungsmöglichkeiten. Intelligent vernetzte, digitalisierte Prozesse werden erheblich effizienter, dynamischer und flexibler. Profitieren Sie von unserem Know-how. Wir verbinden Mensch und Maschine und optimieren somit die gesamte Wertschöpfungskette.



4 STANDORTE AUF 3 KONTINENTEN

48 VERTRIEBS- & SERVICEPARTNER IN 60 LÄNDERN

100 EINSATZLÄNDER UNSERER ANLAGEN WELTWEIT



Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft:
Jetzt scannen und unseren Unternehmensfilm ansehen!

Herausgeber
LASCO Umformtechnik GmbH
Version 1.0 - 09/23

Bildnachweis:
LASCO Umformtechnik
Hanke Industriedesign
Adobe Stock

PRÄZISION & KRAFT IN JEDER FORM

Bringen Sie Ihre Produktion auf die nächste Stufe

Mit der Nutzung strömender Flüssigkeiten zur Gewinnung von Energie beschäftigt sich LASCO seit seiner Gründung (1863). Frühzeitig erkannten wir die Vorzüge ölhydraulischer Systeme und erschlossen sie für die Konstruktion effizient arbeitender Werkzeugmaschinen.

Unsere Erfahrung befähigt uns, Umformaggregate im Weltmarkt anzubieten, die speziell auf die rauen Arbeitsumgebungen industrieller Umformbetriebe ausgelegt sind und ihre Aufgaben zuverlässig erfüllen.

In ölhydraulisch angetriebenen Pressen von LASCO verbindet sich die Summe der jeweils fortschrittlichsten Komponenten ihrer Zeit in Hydraulik, Mechanik, Elektrik und Steuerungstechnik zu einer funktionalen Einheit. Daraus resultiert eine über Jahrzehnte hinaus tragende Produktionslösung für den jeweiligen Anwendungsfall.

Die Wünsche unserer Kunden sind der Maßstab unseres Handelns. Deshalb unterscheidet sich nahezu jede unserer Maschinen von der anderen, ist jedes Aggregat individuell für seinen Zweck optimiert. Grundmerkmale und -konzepte unserer hydraulischen Pressen erläutern wir in dieser Broschüre.

Welche Leistungsmerkmale „Ihre“ Hydraulikpresse haben sollte, besprechen wir gerne persönlich mit Ihnen.

In der Massivumformung haben sich ölhydraulisch angetriebene Pressen etabliert, weil sie ein beliebig großes Energieangebot zur Verfügung stellen können. Sie lassen sich weitgehend universell einsetzen und ohne großen Aufwand auf Produktwechsel umstellen. Zusätzliche Wirtschaftlichkeitsaspekte werden durch die Auslegung des Antriebs und die Verwendung moderner Steuerungs- und Regelungstechnik erschlossen.



LASCO Kaltfließpresse KFP 1000 in der Produktion von Fahrzeugteilen.

Merkmale wie Robustheit, übersichtliche Konstruktion, Betriebssicherheit, Bedienungskomfort und Wartungsfreundlichkeit heben die Lösungen von LASCO im weltweiten Maschinenmarkt heraus. Unsere hydraulischen Pressen zeichnen sich durch die große Steifigkeit ihrer Gestelle, die hohen Umformgeschwindigkeiten unter Last, den schnellen Druckaufbau und die schnelle Umsteuerung sowie besonders werkzeugschonende, kurze Druckberührzeiten aus. Mit den Baureihen **VP, KFP, KP** und **VPZ** sowie zahlreichen Optionen, umfangreichem Zubehör und Automatisierungsmöglichkeiten bieten wir für jedes Einsatzgebiet Konzeptionen effizienter Pressen.

Klassische Verfahren für den Einsatz ölhydraulischer Pressen sind etwa **Entzundern, Stauchen, Kantenbrechen, Vorformen, Materialverteilen, Abstrecken, Biegen, Recken, Fließpressen, Ziehen, Abgraten, Lochen** und **Kalibrieren**. Verfahrensbedingt erfordern sie unterschiedliche Hublängen, Stößelgeschwindigkeiten, Einbauhöhen, Arbeitsweisen und Werkzeugraumabmessungen. Entsprechend den jeweiligen Anforderungen müssen Gestelle, Antriebe, Stößel, Stößelführungen und Steuerungen konstruiert und ausgelegt werden. Wahlweise bieten wir Konstruktionen an, die auf breite Einsatzmöglichkeiten ausgelegt oder für spezielle Bedarfsfälle optimiert sind.



Ringrohling auf einer VPE 800.



Auf einer VPE 160 und VPE 500 werden Kolben hergestellt.

Getreu dem Grundsatz „Qualität gibt man besser nicht aus der Hand“ beschränkt sich die Leistung von LASCO nicht auf die Konstruktion, Fertigung und die Montage standardisierter Komponenten, sondern umfasst die Aufgabe ganzheitlich. Aus unserer hohen Fertigungstiefe resultiert dabei nicht nur die nach strengsten internationalen Normen zertifizierte Qualität, sondern insbesondere auch die Flexibilität, schnell und unkompliziert auf Kundenwünsche und -anforderungen eingehen zu können.

GRUNDLEGENDE QUALITÄTSMERKMALE

Umfassend praxisbewährt

Pressengestelle

In Abhängigkeit von Tischfläche, Einbauhöhe, Stößelhub und Aufgabenstellung sind unsere Pressengestelle einteilig oder mehrteilig konstruiert.

- ▶ Einteilige Pressengestelle in spannungsarm gegläuhter Schweißkonstruktion.
- ▶ Mehrteilige Pressenstelle, bestehend aus Pressentisch, Seitenständern und Querhaupt, durch vier Zuganker zu einem geschlossenen Rahmen vorgespannt.

Mehrteiliges Pressengestell

Das mehrteilige Pressengestell bietet eine Reihe von Vorzügen. So können für die einzelnen Teile unterschiedliche Materialien spezieller Eignung eingesetzt werden. Konstruktionsbedingt sind Kerbspannungen an der Verbindung zwischen Tisch und Seitenständern ebenso ausgeschlossen wie zwischen Querhaupt- und Seitenständern. Darüber hinaus werden durch die Gestellteilung der Transport sowie die Montage des Aggregats bei großen Einheiten erleichtert.

Vor allem aber ist das mehrteilige Pressengestell durch die Vorspannung wesentlich steifer. Die Auffederung erreicht bei gleicher entstehender Spannung lediglich 20 % einer alternativen einteiligen Ausführung. Dies erhöht nicht nur die Lebensdauer des Gestells, sondern ermöglicht auch den Bau von Pressen mit herausragenden Leistungsdimensionen bzw. eine im Vergleich zum einteiligen Gestell schlankere Ausführung.



Tischschonplatte

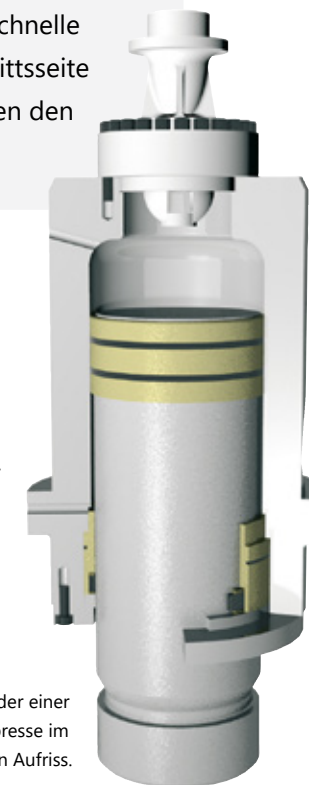
Um den Pressentisch vor Verschleiß zu schützen, verfügen LASCO Pressen über eine Tischschonplatte. Wahlweise ist sie mit T-Nuten für die Befestigung der Werkzeuge (Standard) oder individuellen Befestigungsvorrichtungen z. B. hydraulischen Schwenk-Zugspannern oder Spannleisten ausgestattet.

Pressenzylinder

Der Pressenzylinder ist geschmiedet und die Innenbohrung gehont. Ein in den Zylinderboden integriertes Ventil gewährleistet die schnelle Füllung und Entleerung. An der Austrittsseite dichten geteilte Dachformmanschetten den Pressenkolben zuverlässig ab.

Pressenkolben

Der Pressenkolben ist geschmiedet. Seine Laufflächen sind gehärtet, geschliffen und industriepoliert. Im oberen Dichtungs- und Führungsbereich gewährleistet eine aufgeschweißte Bronzeschicht optimale Laufeigenschaften.



Stößel

Der Stößel wird wahlweise in Stahlguss- oder Schweißkonstruktion ausgeführt. Verfahrensbedingt entstehende Spannungen im Materialgefüge werden durch Spannungsarmglühen abgebaut. Zur formschlüssigen Fixierung des Pressenkolbens verfügt der Stößel über eine Aufnahmebohrung.

Führungssystem

Das Führungssystem wird je nach Anforderung individuell ausgelegt. In der Warmumformung hat sich ein wärmeutrales System etabliert, in der Kaltumformung ist die Achtbahnführung Standard. Als Gleitpaarung kommt Bronze/Stahl zur Anwendung. Die Gleitleisten sind nitriert, das Spiel ist eng und einstellbar. In Verbindung mit der langen Stößelführung und hohen Pressensteifigkeit werden so hohe Teilequalität und exzellente Werkzeugstandzeiten gewährleistet.

Stößelaufsetzbolzen

Ein pneumatisch angetriebener, elektrisch abgesicherter Stößelaufsetzbolzen dient der Arbeitssicherheit im Werkzeugraum und verhindert ungewollte Stößelbewegungen. Der Stößel kann in der oberen Position verriegelt werden. Die Sicherheitsfunktion ist in die Pressensteuerung integriert.

HYDRAULISCHER ANTRIEB

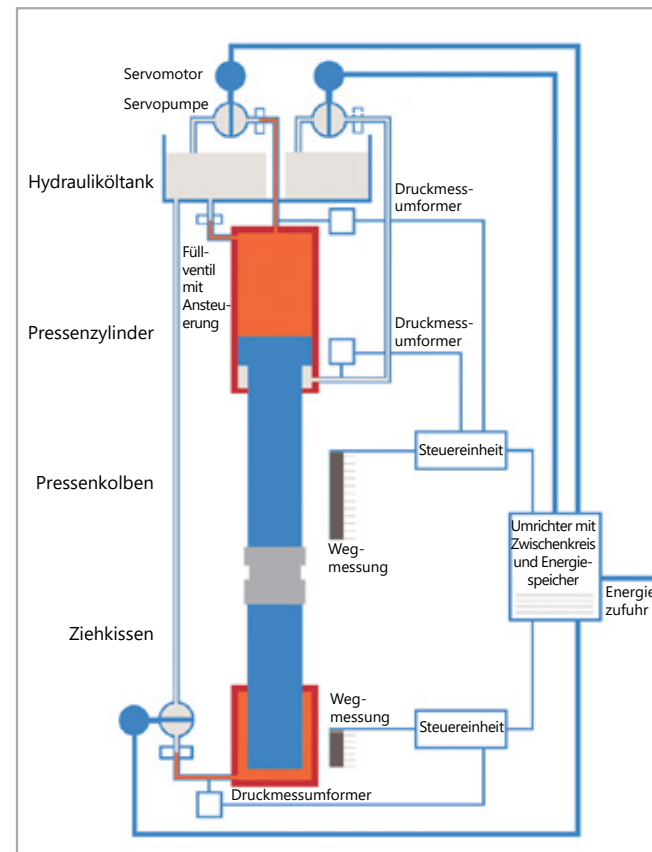
LASCO HYDRAULIC SERVO DIRECT DRIVE®

Beim von LASCO entwickelten hydraulischen Servodirektantrieb (LASCO hydraulic servo direct drive®) bilden Hydraulikpumpe und Servomotor eine kompakte Einheit.

Die ausgezeichnete Steuerbarkeit ermöglicht exakte Vorgaben von Drehmoment, Drehzahl und Position des Pumpenrotors. Höchste Ausbringung bei optimalem Energieeinsatz sind gewährleistet.

VORTEILE DIESER ANTRIEBSTECHNIK

- ▶ Ermöglicht hohe Taktzahlen/hohe Ausbringung
- ▶ Geringe Verlustleistung
- ▶ Höchste Energieeffizienz
- ▶ Geringe Störungsanfälligkeit, verschleißarm und wartungsfreundlich
- ▶ Mit Servopumpen angetriebene Hydraulikpressen haben einen Wirkungsgrad von >90% ($\cos \varphi = 1$)
- ▶ Im Stillstand der Anlage stehen auch die Antriebsmotore und Pumpen still
- ▶ Hydraulik arbeitet weitgehend stoßfrei
- ▶ Mehrachsige Anlagen - besonders mit engen funktionalen Verknüpfungen der Achsen - lassen sich zuverlässig steuern
- ▶ Alle Einstelldaten sind digitalisiert abspeicher- und dokumentierbar
- ▶ Vereinfachte Diagnose auch komplexer Anlagen wegen übersichtlicher Antriebsstruktur



Schematische Darstellung LASCO hydraulic servo direct drive®



Jetzt scannen und mehr über den LASCO hydraulic servo direct drive® erfahren!

PROZESSSTEUERUNG

Prozesssicherheit ohne Kompromiss

Dezentrale Prozesssteuerung - das „Gehirn“ jeder modernen Werkzeugmaschine ist ihre dezentrale Prozesssteuerung. Ganz im Sinne unserer kundenzentrierten Leistung konfigurieren und programmieren wir sie im eigenen Haus individuell für das Aufgabenprofil eines Umformaggregats.

Die Kompetenz von LASCO in der Software-Programmierung sowie der Auslegung und Montage elektronischer, elektrischer und mechatronischer Komponenten eröffnet uns die Flexibilität, auf alle technisch machbaren Wünsche einzugehen. Die Bereitstellung von Schnittstellen für die Integration in bestehende Prozesse gehört dabei ebenso wie die Generierung übergeordneter Steuerungen für verkettete Operationen zur geübten Praxis.

LASCO Prozess- und Maschinensteuerungen bieten alle Leistungsmerkmale einer zeitgemäßen Produktionsorganisation:

- ▶ Zentrale, produktabhängige Einstellung und Auswertung aller Maschinenparameter
- ▶ Produktdatenverwaltung, optional mit Datenbankanbindung
- ▶ Betriebsdatenerfassung
- ▶ Produktverfolgung
- ▶ Integration in PPS
- ▶ Integriertes Wartungsprogramm
- ▶ Integrierter Datenlogger



Die Konzeption, Montage und Programmierung elektronischer, elektrischer und mechatronischer Komponenten sind Kernkompetenzen von LASCO.

Auch beim Design von Mensch-Maschine-Schnittstellen gehen wir umfassend auf Kundenwünsche ein. So bieten wir optional auch die Gestaltung von Bildschirmmenüs und -grafiken nach kundenspezifischen Anforderungen an.

Die Bedienerführung erfolgt über ein grafisches Farbdisplay, das ebenso wie die Belegungen des Terminals in der jeweiligen Landessprache gehalten ist. Die Erfassung, Auswertung und Protokollierung der Daten kann zeitgleich während des laufenden Betriebes erfolgen und über Schnittstellen in das Firmennetzwerk weitergegeben werden. Die Anbindung kundenspezifischer Softwaremodule ist möglich. Auf Wunsch integrieren wir telefon- oder internetgestützte Fernwartungssysteme.

VIELZWECKPRESSEN

Klassiker mit breitem Eignungsprofil

Unter dem Typenreihenbegriff VP bietet LASCO eine breite Palette hydraulischer Pressen für die Warmmassivumformung an, die in ihrer Leistungsdimension und -charakteristik optimal für den Einsatzzweck ausgelegt werden. Mit ihrem breiten Eignungsprofil sind LASCO VPs ideale Kandidaten für Vorformaufgaben wie Kantenbrechen, Stauchen, Biegen oder Materialverteilen.

TYPENREIHE VP

Ebenso gut eignen sich die robusten und leistungsstarken VP-Typen für Aufgaben in einer Umformstufe oder für komplexe Umformprozesse in mehreren Stufen sowie zum Fließpressen. Als Vorbereiter der Finaloperationen - etwa auf Gesenkschmiedehämmern oder -pressen - steigern sie die Teileausbringung und die Effizienz des Produktionsprozesses. Sie erzeugen materialsparend ideale Rohlinge für nachfolgende Umformoperationen und entlasten die dafür eingesetzten Maschinen und Werkzeuge von grober Materialverteilung. Wesentliche Merkmale von LASCO VPs sind hohes Leistungsvermögen und hohe Kippsteifigkeit bei großer außermittiger Belastung. Sie zeichnen sich aus durch eine lange Stößelführung, stufenlose Skalierbarkeit von Pressgeschwindigkeiten sowie Stößelhub und gezielte Druckhaltung.

Mit diesem Profil sind die VP-Typen als Universalpressen darauf ausgerichtet, ein großes Spektrum unterschiedlicher Teile wirtschaftlich umzuformen. Sie eröffnen dem Anwender damit ein Höchstmaß an Flexibilität bei der Organisation seiner Produktionsprozesse. Die exakte Steuerung in Abhängigkeit von Kraft, Geschwindigkeit und/oder Weg ist der Schlüssel zur Präzision der einzelnen Umformoperation und ihrer Wiederholgenauigkeit.

Typisch für ein universelles Einsatzspektrum ist, dass die jeweilige Nennpresskraft bei maximaler Geschwindigkeit über den gesamten Stößelhub zur Verfügung steht. Abhängig vom maßgeblichen Einsatzzweck sind Vielzweckpressen in der Praxis jedoch häufig mit bestimmten Konstruktionsmerkmalen ausgestattet. So ist die VPA speziell für große Umformarbeit und Presskraft ausgelegt, wie sie beispielweise in Operationsfolgen für die Fertigung von Fließpressteilen, wie Fahrzeug-Achsrohren erforderlich sind. Ein günstiges Verhältnis von Stößelbreite zu -höhe und nachstellbare Führungsleisten ermöglichen die präzise Umformung langer Werkstücke auch bei extrem außermittiger Belastung.



Type VPE



Typische Werkstücke, die auf hydraulisch angetriebenen LASCO Pressen der VP-Reihe vor- und endgeformt werden.

Technische Daten Typenreihe VP

Typenreihe VPA		250	400	630	800	1000	1250	1600	2000
Presskraft [kN]		2.500	4.000	6.300	8.000	10.000	12.500	16.000	20.000
Stößelhub [mm]		450	650	650	650	700	800	800	1.000
Maximale Entfernung Tisch/Stößel [mm]		900	1.150	1.250	1.250	1.400	1.500	1.500	1.600
Führungsweite [mm]		800	1.000	1.000	1.250	1.250	1.400	1.500	1.600
Fläche Tisch (Stößel) Breite x Tiefe [mm] x [mm]		780 x 700	980 x 1.000	980 x 1.000	1.230 x 1.200	1.230 x 1.200	1.380 x 1.300	1.480 x 1.400	1.580 x 1.500
Stößelgeschwindigkeit Leer-Aufwärts [mm/sec]		550	550	550	550	550	550	550	550
Pressgeschwindigkeit [mm/sec]		100	85	110	85	100	110	85	85
Hauptmotor [kW]		160	2 x 132	3 x 160	3 x 160	3 x 200	4 x 200	4 x 200	5 x 200

Typenreihe VPE		400	500	630	800	1000	1250	1600	2000
Presskraft [kN]		4.000	5.000	6.300	8.000	10.000	12.500	16.000	20.000
Stößelhub [mm]		450	450	650	650	800	800	800	800
Maximale Entfernung Tisch/Stößel [mm]		1.000	1.000	1.100	1.100	1.350	1.350	1.350	1.350
Führungsweite [mm]		1.000	1.000	1.000	1.250	1.300	1.300	1.500	1.600
Fläche Tisch (Stößel) Breite x Tiefe [mm] x [mm]		980 x 1.000	980 x 1.000	980 x 1.000	1.230 x 1.000	1.280 x 1.200	1.280 x 1.300	1.480 x 1.400	1.580 x 1.500
Stößelgeschwindigkeit Leer-Aufwärts [mm/sec]		550	550	550	550	550	550	550	550
Pressgeschwindigkeit [mm/sec]		45	70	60	55	68	55	55	50
Hauptmotor [kW]		120	2 x 120	2 x 132	2 x 200	3 x 200	3 x 200	3 x 200	4 x 200

- ▶ weitere Pressentypen und -größen auf Anfrage
- ▶ hydraulischer Auswerfer im Tisch und/oder im Stößel auf Kundenwunsch erhältlich
- ▶ Auswerferkraft-, hub-, -geschwindigkeit nach Kundenspezifikation



Typische Kaltfließpressteile



Beispiele für pulvergeschmiedete und Standardsinterenteile, die die Endgeometrie auf LASCO Kalibrierpressen erreichen.

TYPENREIHE KFP

Kaltfließpresse – überlegen in der Großserie

Maßhaltiges Umformen mit einer Genauigkeit im Bereich von 100stel Millimeter, das ist die Domäne der hydraulisch angetriebenen Kaltfließpressen KFP von LASCO. Das Kaltfließpressen zählt zu den wichtigsten Verfahren, wenn es um die wirtschaftliche Umformung von endkonturnahen Großserienteilen geht.



Die flexible Kraft-Weg-Charakteristik, das hohe Arbeitsvermögen und die ausgezeichnete Anpassbarkeit der Presse an verschiedene Umformvorgänge sind optimale Voraussetzungen für effizientes Arbeiten. Auf LASCO KFP-Typen werden weltweit eine Vielzahl unterschiedlichster Teile, wie zum Beispiel Antriebsritzeln, Starterwellen, Hohlwellen und ähnliche, durch Stauchen und Abstrecken gefertigt. In einem kombinierten Vorwärts-Rückwärts-Querfließpressen können auch komplexe Teile, wie zum Beispiel Kreuzgelenke, hochwirtschaftlich und in konstanter Qualität erzeugt werden. Eine LASCO KFP bewältigt standardmäßig auch mehrere Umformstufen über ein im Pressenraum integriertes Folgewerkzeug. Achtbahnführungen gewährleisten dabei in jeder Prozessstufe höchste Präzision. Mit Aufrüstooptionen, wie Verschiebeschlitzen, Drehdornen und -tischen (wahlweise unten oder oben) sowie mit Beschickungs- und Handlingseinrichtungen für Stangenabschnitte oder vorgeformte

Werkstücke, ist die KFP prädestiniert für die automatisierte Fertigung bis hin zur Vollautomation. Eine Vereinzelnung der zu formenden Teile ist ebenso möglich. Standard sind dabei in Pressentisch und Stößel integrierte Auswerfersysteme.

Technische Daten

Typenreihe KFP		250	400	500	630	800	1000	1200	1500
Presskraft	[kN]	2.500	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000	12.000	15.000
Stößelhub	[mm]	500	650	650	800	800	1.000	1.000	1.200
Maximale Entfernung Tisch/Stößel	[mm]	1.000	1.450	1.450	1.800	1.800	2.000	2.000	2.200
Führungsweite	[mm]	800	1.000	1.000	1.150	1.150	1.250	1.400	1.600
Fläche Tisch (Stößel)									
Breite x Tiefe	[mm] x [mm]	600 x 600	800 x 900	800 x 900	950 x 1.000	950 x 1.000	1.050 x 1.200	1.200 x 1.300	1.450 x 1.500
Stößelgeschwindigkeit									
Leer-Aufwärts	[mm/sec]	480	550	550	500	400	550	500	450
Pressgeschwindigkeit	[mm/sec]	65	60	67	50	40	65	55	45
Hauptmotor	[kW]	100	150	220	220	220	2 x 220	2 x 220	2 x 220

▶ weitere Pressengrößen auf Anfrage ▶ hydraulischer Auswerfer im Tisch und/oder im Stößel auf Kundenwunsch erhältlich
 ▶ Auswerferkraft, -hub, -geschwindigkeit nach Kundenspezifikation

TYPENREIHE KP

Kalibrierpresse – wirtschaftlich zur Endgeometrie

Für das Erreichen endkonturnaher Geometrien stellt ein der eigentlichen Umformung nachgeschaltetes Kalibrieren des Werkstücks in der Praxis oft eine technologische Notwendigkeit dar. Die hydraulisch angetriebenen Kalibrierpressen der KP-Reihe von LASCO eignen sich sowohl für das Kalt-, als auch für das Warm- oder Halbwarm-



kalibrieren von Werkstücken. Je nach Werkzeugeinsatz können mit ihnen aber auch Abgrat-, Loch-, Biege- oder Prägeoperationen (Hohl-, Massiv und Maßprägen), Richtaufgaben und Oberflächenveredlungen durchgeführt werden.

Werkzeugaufnahmen werden für unterschiedlichste Einsätze ausgelegt, auch für außermittige Belastungen. Durch stufenlose Skalierbarkeit der Arbeitsgeschwindigkeit, exakte Regulierbarkeit der Presskraft sowie hohe Positioniergenauigkeit bei entsprechender Auslegung mit Servoantrieb wird eine hohe Kalibriergenauigkeit erzielt.

Optional kann zusätzliche elektrische und hydraulische Leistung (Upgrading) installiert beziehungsweise ergänzt werden, wenn sich die Anforderungen verändern. Damit stellen KP-Typen auch Einstiegsaggregate dar, die mit ihren Aufgaben „mitwachsen“ können.

Technische Daten

Typenreihe KP		400	500	630	800	1000	1250	1600	2000
Presskraft	[kN]	4.000	5.000	6.300	8.000	10.000	12.500	16.000	20.000
Stößelhub	[mm]	350	350	350	350	350	350	450	500
Maximale Entfernung Tisch/Stößel	[mm]	750	750	750	750	750	750	1.100	1.000
Führungsweite	[mm]	800	800	850	1.000	1.100	1.200	1.350	1.450
Fläche Tisch (Stößel)									
Breite x Tiefe	[mm] x [mm]	750 x 800	750 x 800	800 x 800	900 x 800	1.000 x 800	1.100 x 800	1.250 x 1.100	1.350 x 1.100
Stößelgeschwindigkeit									
Leer-Aufwärts	[mm/sec]	240	220	260	260	300	200	260	250
Pressgeschwindigkeit	[mm/sec]	14	12	10	13	12	10	12	13
Hauptmotor	[kW]	30	30	30	55	55	75	90	2 x 75

▶ weitere Pressengrößen auf Anfrage ▶ hydraulischer Auswerfer im Tisch und/oder im Stößel auf Kundenwunsch erhältlich
 ▶ Auswerferkraft, -hub, -geschwindigkeit nach Kundenspezifikation

TYPENREIHE VPZ

auch für kombinierte Aufgaben

Auch in kombinierten Aufgaben haben sich hydraulische Pressen der VP-Reihe von LASCO weltweit bestens bewährt.

So leistet die Loch- und Ziehpresse VPZ in einem einzigen Aggregat die Arbeit, die alternativ von einer Warmfließpresse mit nachgeschalteter Abstreckpresse bewältigt werden müsste.

Lange, rotationssymmetrische Hohlkörper bis zu einem Außendurchmesser von ca. 350 mm und einer Länge von ca. 2000 mm, wie Achsrohre, Tool Joints oder Gasflaschen - auch mit Abstrecken und Aufweiten - bewältigt eine VPZ mit kontinuierlicher Präzision und hoher Ausbringung.



Kombinierte Loch- und Ziehpresse VPZ zur Produktion rotationssymmetrischer Werkstücke



LASCO VPZ im Produktionsbetrieb

Das dem Warmfließpressen nachgeschaltete Warmabstrecken kann wahlweise mit verfahrbarem Ziehstern oder Ziehstaben erfolgen. Die Werkstückmanipulation ist vollautomatisch, ebenso wie die kombinierte Innen- und Außenkühlung der Werkzeuge.

Leistungsdimensionen:

- ▶ Presskraft 5.000 – 40.000 kN

AUTOMATION & ROBOTICS

Exakter / schneller / wirtschaftlicher

Intelligente Fertigungslinien: Menschen, Maschinen/Anlagen, Produkte und Logistik kommunizieren und kooperieren direkt miteinander – das ist Industrie 4.0, mit dem Ziel der sich weitestgehend selbstorganisierenden Produktion. Wir schaffen Automatisierungslösungen und Robotik-Systeme, die Ihnen auf Jahre hinaus Vorsprung im Wettbewerb sichern. Sie profitieren von unseren erfahrenen Programmierern, die sich inhouse der Quellcode-Erstellung widmen, immer im direkten Dialog mit Technikern und Monteuren. So können wir Ihre Wünsche präzise umsetzen, auch wenn sich Voraussetzungen ändern oder der Markt Anpassungen notwendig macht.

Vereinzelung

- ▶ Zur Vereinzelung von Ausgangsmaterial werden ideale Automatisierungslösungen eingesetzt, zum Beispiel Stufenförderer oder Stapleinrichtungen mit Bilderkennung.

Transportieren & Handhaben

- ▶ Mit schnellen, sicheren und robusten Transport- und Handlingssystemen, wie Robotern und Lineartransfers, werden Produktionsanlagen effizient.

Bildverarbeitungssysteme

- ▶ Modernste Sensortechnik und optische Bilderkennung identifizieren potenzielle Fehlstellungen, die durch Robotik automatisch ausgeglichen werden.

Greiftechnik

- ▶ Umsetzungsvorgänge müssen schnell, exakt und sicher, aber auch schonend ablaufen. LASCO kennt die fortschrittlichste Lösung zu jedem Erzeugnis und Verarbeitungsprozess – vom Vakuumsystem bis zum sensiblen Greifer.



Jetzt scannen und Automation & Robotics erleben!

- ▶ Zudem bietet LASCO Robotik Systeme für das Sortieren, Ab stapeln, Reinigen, Prüfen und Kennzeichnen unterschiedlichster Werkstücke/Bauteile. Übergeordnete LASCO Steuerungen (Master-Control) verbinden und steuern zuverlässig komplexe Fertigungslinien.

KONTAKT

HAUPTSITZ

LASCO UMFORMTECHNIK
WERKZEUGMASCHINENFABRIK 

LASCO Umformtechnik GmbH

Hahnweg 139

96450 Coburg / DEUTSCHLAND

Telefon +49 9561 642-0

E-Mail lasco@lasco.de

Ihr Ansprechpartner

Dipl.-Ing. (FH)

Jochen Günnel / Vertriebsleitung

USA

LASCO UMFORMTECHNIK
LASCO ENGINEERING SERVICES 

LASCO Engineering Services L.L.C.

615 Harbor Avenue

Monroe, MI 48162 / USA

Telefon +1 734 241 0094

E-Mail lasco@lascoUSA.com

CHINA

LASCO UMFORMTECHNIK
拉斯科成形技术有限公司 

LASCO Forming Technology Co.Ltd.

Huateng Tower, Unit 1706A

Jia 302, 3rd Area of Jinsong,

Chaoyang District

100021 BEIJING / P. R. CHINA

Telefon +86 10 8773 0378

E-Mail lasco.beijing@lasco.de

RUSSLAND

LASCO UMFORMTECHNIK
ЛАСКО УМФОРМТЕХНИК СЕРВИС 

ООО „LASCO Umformtechnik Service“

Dobroselskaja 212, Büro 309

600031 Wladimir / RUSSLAND

Telefon +7 492 2479 314 642-0

E-Mail lasco@lasco-russia.ru