

# R-TYPE

## Hydraulische Rahmenpressen für die Metallumformung *Hydraulic Straight Sided Presses for Metal Forming*

schnell, flexibel, wirtschaftlich

*fast, flexible, efficient*



## LAUFFER R-Type Hydraulische Rahmenpressen für die Metallumformung

Von 1.600 kN bis 10.000 kN flexibel für Ihren Einsatzzweck konfigurierbar. Ob Umformen, Schneiden, Prägen – LAUFFERs solides und variables Pressenständerkonzept ermöglicht eine individuelle Anpassung der Pressengestalt an Ihre Bedürfnisse. Bei kleineren Pressen in Monoblock-Bauweise und bei größeren Pressen oder härteren Bedingungen als Zuganker-Variante.

## LAUFFER R-Type Hydraulic Straight Sided Presses for Metal Forming

From 1,600 kN to 10,000 kN flexibly adjustable to your needs. Whether forming, cutting or embossing – LAUFFER's solid and variable press frame concept allows for an individual adaption of the press to your purposes. For smaller presses in monobloc design and for larger presses or tougher conditions available as tie-rod variant.



### R-PT

Rahmenpresse mit säulengeführtem Stößel und zentrischer Schnittschlagdämpfung sowie Festanschlag  
*Straight sided press with column-guided ram and centric blank dampening as well as mechanical stop*

### R-PS

Rahmenpresse mit präziser Stößel Flachführung und zentrischem Festanschlag sowie Schnittschlagdämpfung  
*Straight sided press with precise ram flat guiding and centric mechanical stop as well as blank dampening*

### R-A

Stanzautomaten mit hoher Hubzahl  
*Automatic punching presses with high stroke rate*  
Monoblock oder Zuganker Bauweisen  
*Monobloc or tie-rod design*

### R-PN

Rahmenpresse mit Schnittschlag Dämpfelementen zwischen Pressenstößel und -tisch  
*Straight sided press with blank dampening elements between press ram and table*

### R-ZU

Rahmenpresse für Tiefziehprozesse mit Zieheinrichtung im Pressentisch und/oder Stößel  
*Straight-sided press for deep-drawing processes with drawing unit in press table and/or ram*

### Verfahren

- » Prägen
- » Tiefziehen
- » Stanzen
- » Kalt-Massiv-Umformung
- » Kalibrieren
- » Scheren
- » und vieles weitere

### Methods

- » Coining
- » Deep drawing
- » Punching
- » Cold forging
- » Calibrating
- » Cutting
- » and many more

### Branchen

- » Automobilindustrie
- » Haushaltsgeräteindustrie
- » Medizintechnik
- » Elektroindustrie
- » Zulieferer
- » und viele weitere

### Sectors

- » Automotive industry
- » Appliances industry
- » Medical industry
- » Electrical industry
- » Sub-suppliers
- » and many more



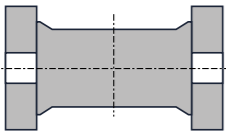
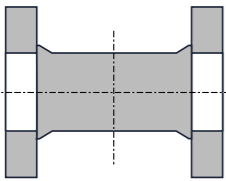
## Variables Pressenständerkonzept

### Variable press frame design



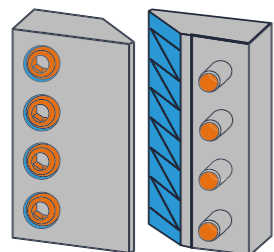
Ob Umformen, Schneiden oder Prägen – LAUFFERs solides und variables Pressenständerkonzept ermöglicht eine individuelle Anpassung der Pressengestalt an Ihre Bedürfnisse.

- » Gestaltung des Pressenständers angepasst an Ihren Prozess
- » Hohe Variabilität (z. B. Einbauraum, Hub, Arbeitshöhe, Ständerdurchgang)
- » Anbindungsmöglichkeiten von jeglichen Automatisierungseinheiten
- » Stößelführung als 4- oder 8-fach Präzisionsflachführung, verfügbar mit allen gängigen Schmierkonzepten
- » Aufnahme von außermittigen Lasten
- » Wartungsfreundliche und langlebige Qualitätskomponenten



*Whether forming, cutting or embossing – LAUFFER's solid and variable press frame concept allows the press design to be individually adapted to your needs.*

- » Design of the press frame adapted to your process
- » High variability (e.g., daylight, stroke, working height, column passage)
- » Mounting options for any automation units
- » Slide guide as 4- or 8-fold precision flat guide, available with all common lubrication concepts
- » Accommodates off-centre loads
- » Maintenance-friendly and durable quality components



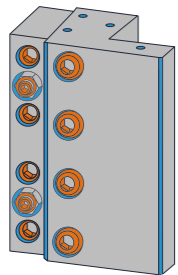
## Stößelführung

### Ram guiding



Unterschiedliche Prozesse erfordern unterschiedliche Stößelführungskonzepte. Wir beraten Sie gerne.

- » Geeignetes Stößelführungskonzept für einen sicheren und störungsfreien Prozess
- » Verschiedene Varianten möglich (z.B. 4-fach-Präzisionsflachführung, 8-fach-Präzisionsflachführung)
- » Aufnahme von außermittigen Lasten
- » Schmierkonzepte (z. B. Fett-, Öl-, Feststoffschmierung)



*Different processes require different ram guiding concepts. We will be pleased to assist you.*

- » Suitable ram guiding concept for a safe and trouble-free process
- » Various variants possible (e. g. 4-point precision flat guiding, 8-point precision flat guiding)
- » Suitable for off-center loads
- » Lubrication concepts (e. g. grease, oil, solid lubrication)

### Asynchron



### Servo

## Antriebskonzepte

### Drive concepts



LAUFFER setzt bei der Wahl des passenden Antriebskonzeptes ganz auf die Bedürfnisse der Kunden. Dabei spielt es für uns keine Rolle, ob wir einen konventionellen Asynchronmotor oder einen hoch-dynamischen Servo-Motor einsetzen. Ebenso hat die Wahl des richtigen Hydraulik-Konzeptes einen entscheidenden Einfluss auf die Wirtschaftlichkeit und Ihren ROI.

Unsere Erfahrung zeigt, dass der Umformprozess die Basis für die richtige Auswahl ist. Kriterien wie Energie-Effizienz, Positionsgenauigkeit, Press- und Ziehgeschwindigkeit oder auch der Automatisierungsgrad sind dabei wichtige Faktoren, die wir mit dem Kunden gemeinsam erörtern und somit eine fundierte Lösung erarbeiten.

Profitieren auch Sie von den Vorteilen eines maßgeschneiderten LAUFFER-Antriebskonzeptes:

- » Bewährte Komponenten sichern eine hohe Verfügbarkeit
- » Abgestimmtes Antriebskonzept für optimale Energie-Bilanz
- » Intelligente Regelkonzepte steigern Ihre Prozesssicherheit

*LAUFFER focuses entirely on the needs of the customer when selecting the appropriate drive concept. It makes no difference to us whether we use a conventional asynchronous motor or a highly dynamic servo motor. Likewise, the choice of the right hydraulic concept has a decisive influence on economic efficiency and your ROI.*

*Our experience shows that the forming process is the basis for the right selection. Criteria such as energy efficiency, positioning accuracy, pressing and drawing speed or the degree of automation are important factors that we discuss with the customer and thus develop a well-founded solution.*

*Take the advantages of a customised LAUFFER drive concept:*

- » Proven components ensure high availability
- » Finely tuned drive concept for optimum energy balance
- » Intelligent control concepts increase your process reliability



# Flexibel für Ihren Einsatz konfigurierbar

## Flexible and adaptable to your needs

### /// Zieheinrichtungen, passiv oder aktiv wirkend

#### Die cushions, passively or actively acting

Klassische Ziehkissen im Pressentisch und/oder Stößel ermöglichen Ihnen die präzise und reproduzierbare Steuerung Ihrer Tiefziehprozesse.

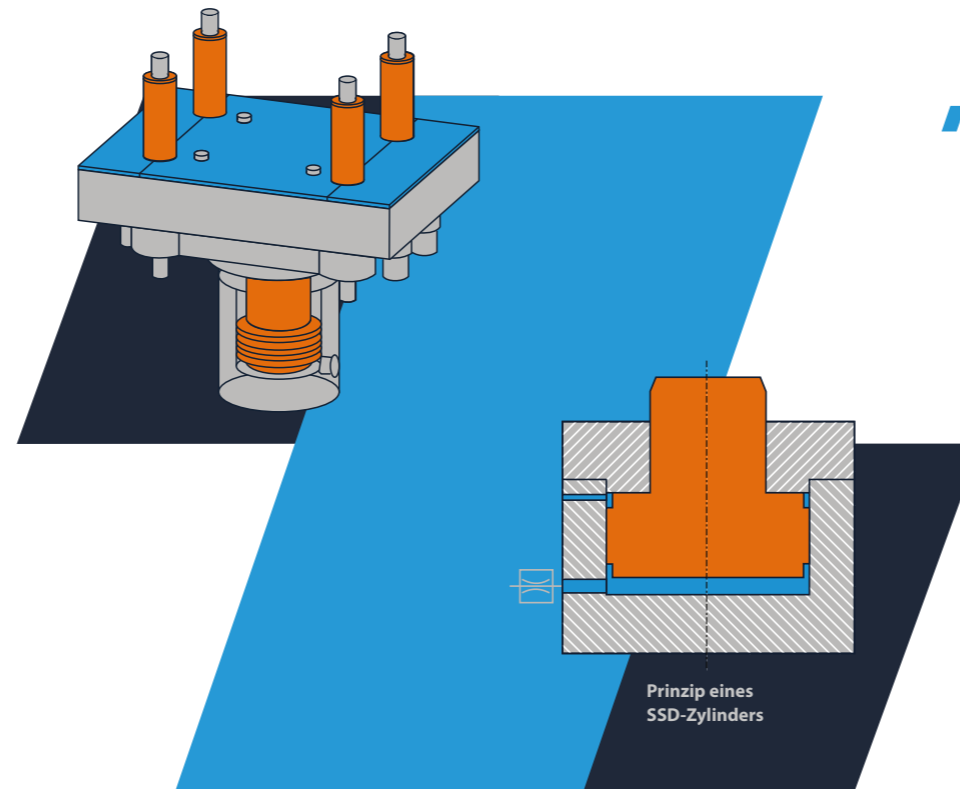
Dabei bieten wir entsprechend Ihren Anforderungen eine große Varianten-Vielfalt.

- » Servo-Ziehkissen mit Energie-Rekuperation für energie-bewusste Anwender
- » Mehrpunkt-Ziehkissen für größtmögliche Präzision
- » Aktiv wirkende Ziehkissen für höchste Flexibilität und hohe Ziehgeschwindigkeiten

*Classic deep drawing cushions in the press table and/or slide enable you to control your processes precisely and reproducibly.*

*We offer a wide range of variants to meet your requirements.*

- » Servo cushion with energy recuperation for energy-conscious users
- » Multi-point die cushions for maximum precision
- » Active drawing cushions for maximum flexibility and high drawing speeds



### /// Schnittschlagdämpfung

#### Blanking shock dampening systems

Die beim Schneidprozess schlagartig freiwerdenden Kräfte können mit den Schnittschlag-Dämpfelementen ideal abgefangen und minimiert werden. Unsere kunden-orientierten Lösungskonzepte bieten Ihnen ungeahnte Freiheiten für das Anlagenlayout.

- » Intelligente Lösungen für höchste Produktivität
- » Geringer Schnittschlag erhöht Werkzeug-Standzeit
- » Reduzierte Geräuschemission verbessert das Arbeitsumfeld
- » Reproduzierbare Schneidoperationen mit servomotorisch verstellbaren Festanschlägen

*High cutting forces released abruptly during the cutting process can be ideally absorbed and minimised with the blanking shock damping elements. Our customer-oriented solutions offer independence for your system layout.*

- » Intelligent solutions for maximum productivity
- » Low cutting impact increases tool life
- » Reduced noise emission improves the working environment
- » Reproducible cutting operations with servomotor-adjustable end stops

### /// Stößel Parallelregelung

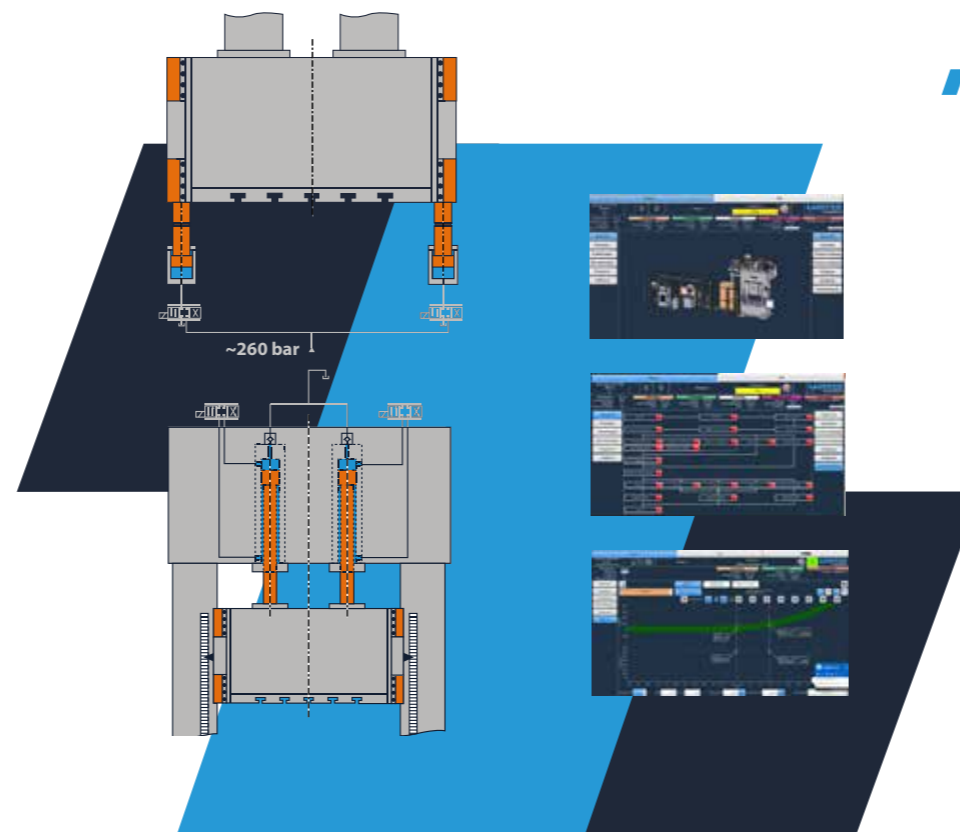
#### Ram Parallel control systems

Bei hohen Genauigkeitsanforderungen ermöglicht unsere präzise Parallelregelung eine geringe Abkippung des Stößels (Genauigkeit  $\leq 0,1$  mm).

- » Unterschiedliche Parallelregelkonzepte wählbar
- » Produktion mit höchster Präzision
- » Höhere Werkzeugstandzeiten werden dadurch gewährleistet

*For high precision demands, our precise parallel control allows for a slight ram tilting (accuracy:  $\leq 0.1$  mm).*

- » Various parallel control concepts can be selected
- » Production with highest precision
- » Thus, longer tool lifetime is warranted



### /// Pressensteuerung

#### Press control

Unsere innovative LAUFFER Bedienoberfläche LAHMI 4.0 eröffnet Ihnen Dank der offenen Software-Architektur alle Möglichkeiten zur Einbindung der Maschinen in Ihr Produktionsmanagement-System. Das übersichtliche und intuitive Bedienkonzept orientiert sich an der modernen HMI-Multi-Touch Philosophie.

Bewährte Steuer- und Regelungskomponenten stellen die Basis für einen performanten und zuverlässigen Betrieb Ihrer Anlagen.

- » Intuitive Handhabung mit frei-programmierbaren Prozessabläufen
- » Übersichtliche Bedienoberfläche, IoT- ready
- » Flexible Anpassung der Oberfläche möglich

*Our innovative LAUFFER user interface LAHMI 4.0 opens up all possibilities for integrating the machines into your production management system thanks to its open software architecture. The clear and intuitive operating concept is based on the modern HMI multi-touch philosophy.*

*Proven open-loop and closed-loop control components provide the basis for high-performance and reliable operation of your machines.*

- » Intuitive operation with freely programmable process sequences
- » Clearly arranged user interface, IoT-ready
- » Flexible adaptation of the interface possible

# Systemlösungen

## Turnkey solutions



Als erfahrener und langjähriger Systemintegrator bieten wir auch Ihnen gerne die Vorteile eines automatisierten Gesamtsystems. Sie profitieren von einer durchdachten und verlässlichen Produktionsanlage, die genau auf Ihre individuellen Anforderungen (z. B. Ausbringleistung) ausgelegt ist. Bereits während der Projektphase erfahren Sie die Vorteile unseres gesamtheitlichen Projektmanagements. Denn mit LAUFFER haben Sie nur einen Ansprechpartner für Ihr Vorhaben. Er sorgt für einen strukturierten und reibungslosen Projektablauf und bietet Ihnen darüber hinaus konstruktive Lösungsvorschläge für die Integration Ihrer Anlage.

Auf folgende Leistungen können Sie sich verlassen:

- » Erstellen des Gesamtlayouts in Zusammenarbeit mit dem Kunden
- » Abstimmen von Schnittstellen und Prozessparametern
- » Termin- und Kostenverfolgung
- » Ihr persönlicher Ansprechpartner in sämtlichen Fragen rund um Ihr Projekt

*As an experienced and long-standing system integrator, we are also happy to offer you the advantages of turn-key systems. You benefit from a well thought-out and reliable production system that is designed precisely for your individual requirements (e.g. output). Starting at the project phase, you enjoy the benefits of our comprehensive project management. Because with LAUFFER you only have one contact person for your project. He ensures a structured and smooth project process and offers you constructive solution proposals for the integration of your system.*

*You can count on the following services:*

- » *Design of the overall layout in cooperation with the customer*
- » *Coordination of interfaces and process parameters*
- » *Deadline and cost monitoring*
- » *Your personal contact for all questions regarding your project*



## Automatisierungslösungen von Lauffer

### Automation solutions by Lauffer



- » Roboter Automatisierung
- » Feeder Automatisierung
- » Transferbalkensysteme
- » Bandanlagen
- » Platinen-Lader
- » Beölungsanlagen
- » Sonderlösungen
- » Robot Automation
- » Feeder Automation
- » Linear Transfer Systems
- » Decoiling Systems
- » Blank Feeding Systems
- » Lubrication Systems
- » Special Solutions

## Weitere Optionen

### Further options



Viele weitere Optionen auf Nachfrage erhältlich wie z. B. Werkzeugwechsel, Spannvorrichtungen, Schrottentsorgung, Integration von Automatisierung und vieles mehr.

*Many additional options are available upon request, e. g. die change units, clamping units, scrap removal, integration of automation and many more.*

# Services

## Services



Unser professionelles Service-Team steht Ihnen während des gesamten Produktlebenszyklus zuverlässig zur Seite und berät Sie gern umfassend.

LAUFFER bietet ein großes Serviceangebot wie z. B.:

- » Schulungen & Ersatzteilmanagement
- » Teleservice, Wartung & Instandhaltung
- » Umbauten & Retrofits – auch von „Fremdfabrikaten“

*Our professional service team will assist you reliably during the entire product lifecycle and will be pleased to give you profound advice.*

*We offer a wide range of services such as e. g.:*

- » *Training & spare part management*
- » *Remote support, maintenance & service*
- » *Rebuilds & retrofits - also for other brands*



# Das Lauffer Pressen-Portfolio

## The Lauffer press-portfolio



Technische Daten <i>Technical Data</i>	Einheit <i>Unit</i>	Rx 160	Rx 250	Rx 320	Rx 400	Rx 500	Rx 630	Rx 800	Rx 1000
Nennkraft <i>Press force</i>	kN	1.600	2.500	3.200	4.000	5.000	6.000	8.000	10.000
Eil-Geschwindigkeiten <i>Fast speed up and down</i>	mm/s	400 – 600 bedarfsgerecht anpassbar <i>adaptable to demand</i>							
Pressgeschwindigkeiten <i>Press Speed</i>	mm/s	20 – 100 bedarfsgerecht anpassbar <i>adaptable to demand</i>							
Einbauhöhen <i>Daylight</i>	mm	600 – 2.000							
Stößelhub <i>Ram stroke</i>	mm	400 – 1.200							
Tischlängen <i>Table length</i>	mm	800 – 3.000							
Tischtiefen <i>Table depth</i>	mm	630 – 2.500							
Seitliche Ständerdurchgänge <i>Side opening</i>	mm	400 – 1.200							
Antriebsleistungen <i>Drive power</i>	kW	30 – 264							
<b>Optionen</b> <i>Options</i>									
Ziehkissen <i>Die cushion</i>	kN	63 – 6.300							
Stößelkissen <i>Slide cushion</i>	kN	100 – 2.500							
Auswerfer <i>Ejector</i>		Ein- oder mehrfach <i>Single or multiple</i>							
Schnittschlag Dämpfung <i>Shock-dampening device</i>		2-fach oder 4-fach neben dem Tisch oder im Seitenständer <i>2-times or 4-times beside press table or between side openings</i>							
Stößel-Parallelhaltung <i>Slide-Parallelism control</i>		Kurzhub oder Langhub Variante <i>Short or long stroke model</i>							
Werkzeugwechsel Einrichtungen <i>Die change</i>		Fahrtisch oder Schiebeplatte, Spanneinrichtungen und Konsolen <i>Moving bolster or sliding plate, clamping device and loading arms</i>							



Die LAUFFER Rahmenpressen sind in unterschiedlichen Größen konfigurierbar und auf Anfrage individuell für Ihren Einsatzzweck anpassbar. C-Ständer und weitere Pressenanlagen auf Anfrage.

*The LAUFFER frame presses are configurable in different sizes and can be individually customized for your application on request. C-frame and other press systems on request.*

# LAUFFER PRESSEN – Forming your ideas

Als Traditionsunternehmen gehört LAUFFER PRESSEN zu den weltweit führenden Anbietern moderner Pressen-Technologien. Gegründet im Jahr 1872 stellt unser Unternehmen seit fast 100 Jahren hydraulische Pressen und Anlagen für verschiedene Industrien und Einsatzzwecke her. Tausende von LAUFFER-Systemen sind seitdem weltweit bei unseren Kunden im Einsatz.

Heute produziert LAUFFER mit mehr als 280 Mitarbeitern auf über 10.000 Quadratmetern modernster Fertigungs-, Montage- und Bürofläche, Maschinen und automatisierte Anlagen für die Anwendungsbereiche:

- /// Laminiertechnik
- /// Kunststoff- und Umhülltechnik
- /// Umformtechnik
- /// Pulvertechnik
- /// Service



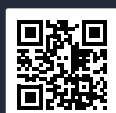
*As a traditional company, LAUFFER PRESSEN belongs to the leading manufacturers of modern press technologies. Founded in 1872, our company is building hydraulic presses and automated systems for different industries and applications for almost 100 years. Worldwide, thousands of LAUFFER systems are in use with our customers.*

*Today, LAUFFER produces presses and automated systems with a team of more than 280 skilled employees at our modern, 10.000 square meter facility in Horb am Neckar, Germany. Our main product lines are:*

**Laminating Technology**  
**Plastic Processing & Encapsulation Technology**  
**Metalforming Technology**  
**Powder Technology**  
**Services**



Maschinenfabrik Lauffer GmbH & Co. KG Industriestraße 101, 72160 Horb a. N., Germany  
 T +49 7451 902-0 F +49 7451 902-100 E lauffer.pressen@lauffer.de W www.lauffer.de



Forming your ideas

**LAUFFER**  
**PRESSEN**