

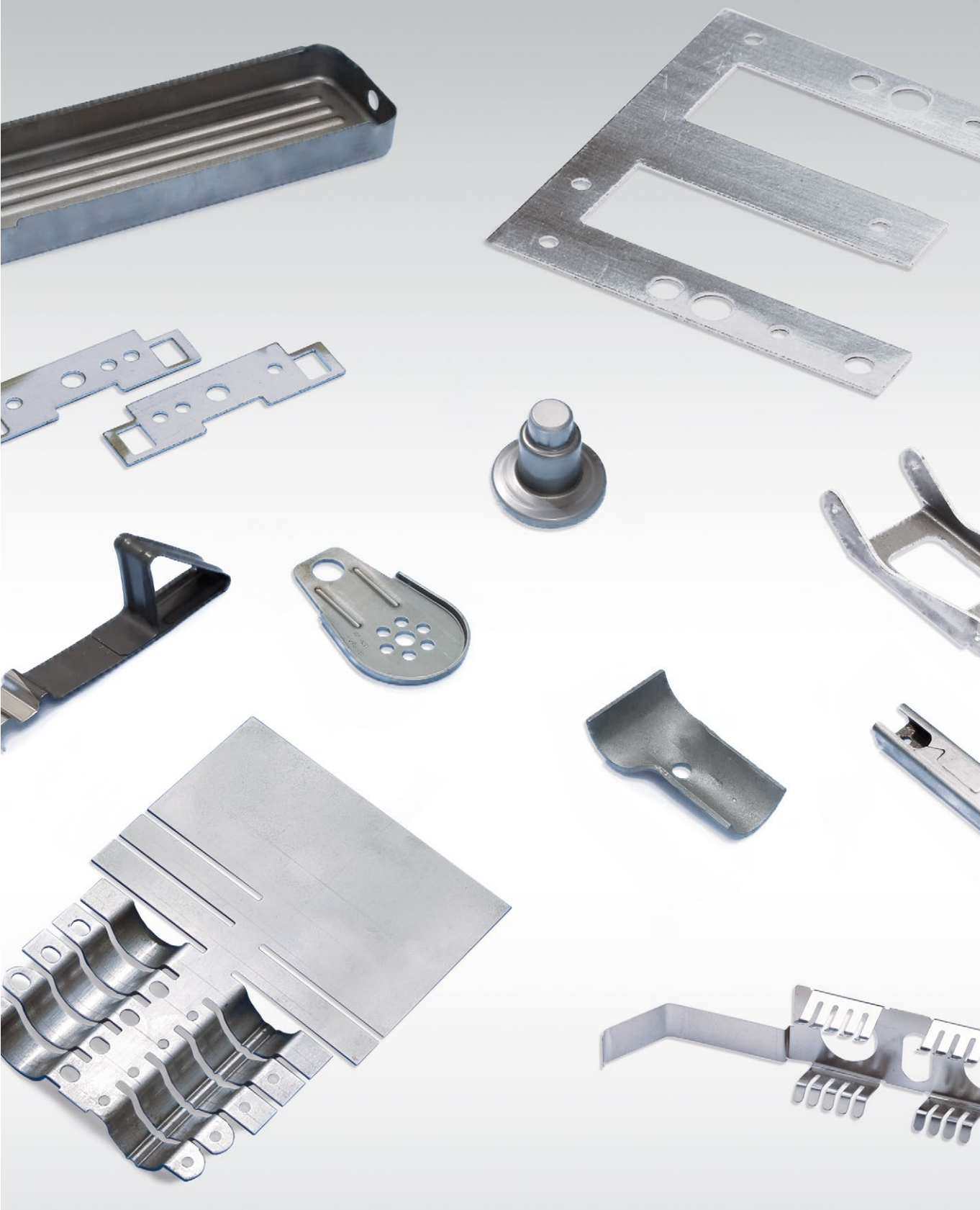
FORMING THE FUTURE



STANZ- UND UMFORMSYSTEME SPEZIALANWENDUNGEN

SCHULER 

Member of the ANDRITZ GROUP



INHALTSVERZEICHNIS

SPEZIALANWENDUNGEN

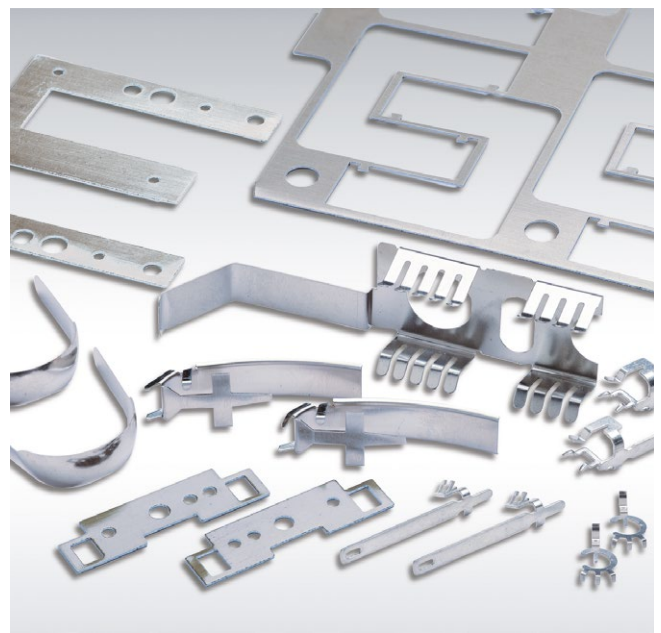
- 4 SCHNELLSTANZAUTOMATEN MCF
- 6 SCHNELLSTANZAUTOMATEN BMK UND EMKH
- 8 PRESSEN ZUR ALUMINIUM-UMFORMUNG PAL/PAZ
- 10 HEIZKÖRPERPRESSEN RMK
- 12 PRÄGE- UND KALIBRIERPRESSEN EMK
- 14 SCHULER SERVICE

SCHNELLSTANZAUTOMATEN. BAUREIHE MCF.

Mit den Schnellstanzautomaten MCF lassen sich feine Bauteile mit geringem Schnittspalt mit bis zu 300 Hüben pro Minute produzieren.



Schnellstanzautomat MCF 80.



Vielfältiges Bauteilspektrum

SCHNELLSTANZAUTOMAT MCF

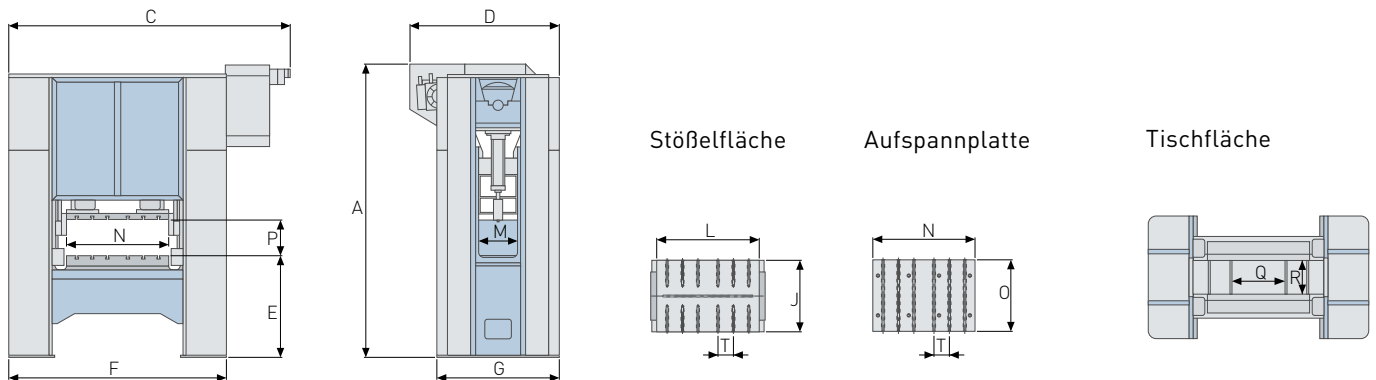
Schnellstanzautomaten sind modular aufgebaute Maschinen für die Fertigung von Bauteilen mit Ausbringungsleistungen von bis zu 300 Hüben pro Minute.

Die Stößelführung über vorgespannte, spielfreie Rollen-umlaufeinheiten garantieren die nötige Präzision im Prozess: Beste Voraussetzungen für die Serienfertigung kleiner Bauteile mit geringem Schnittspalt.

DIE VORTEILE

- Stufenloser verstellbarer Überlastschutz schützt Maschine und Werkzeug
- Geringere Umrüstzeiten dank vollautomatischer Hub- und Stößelverstellung
- Rollenumlaufgeführter Stößel
- Spannungsarm geglühter Pressenkörper
- Hohe Werkzeugstandzeiten und Präzision der Teile
- Hohes Arbeitsvermögen auch bei tiefen Drehzahlen dank Planetengetriebe

ABMESSUNGEN



MODELL	MCF 63	MCF 80	MCF 100	MCF 125
Höhe der Presse (ohne Dämpfungselemente), A [mm]	2.900	2.900	3.100	3.100
Breite der Presse, C [mm]	2.905	2.905	3.250	3.250
Tiefe der Presse, D [mm]	1.415	1.415	1.515	1.515
Tischhöhe (inkl. Tischplatte), E** [mm]	995	995	800	800
Breite des Pressenständers, F [mm]	2.130	2.130	2.460	2.460
Tiefe des Pressenständers, G [mm]	1.200	1.200	1.300	1.300
Nutabstand, T [mm]	150	150	200	200
T-Nuten/DIN 650 [mm]	a = 18	a = 18	a = 18	a = 18

TECHNISCHE DATEN

MODELL	MCF 63	MCF 80	MCF 100	MCF 125
Presskraft [kN]	630	800	1.000	1.250
Arbeitsvermögen [J]	3.200	4.700	5.300	6.200
Antriebsleistung [kW]	11	16	18	21
Stößelfläche, L x J [mm]	1.000 x 700	1.000 x 700	1.300 x 800	1.300 x 800
Durchgang Ständer seitlich, M [mm]	380	380	490	490
Aufspannplatte, N x O [mm]	1.000 x 700	1.000 x 700	1.300 x 800	1.300 x 800
Öffnung im Tisch (nach unten), Q x R [mm]	880 x 150	880 x 150	520 x 380	520 x 380
Stößelverstellung [mm]	70	70	100	100
Hubzahl [1/min]	30-300	30-300	30-280	30-280
Hubverstellung [mm]	9-80	9-100	11-100	11-120
Einbauhöhe, P* [mm]	350	350	400	400
Gewicht mit Grundausstattung [kg]	10.000	10.000	12.000	14.500

* Größter Hub unten, Stößelverstellung oben, ohne Aufspannplatte. ** Inkl. Aufspannplatte, ohne Dämpfungselemente.
Technische Änderungen vorbehalten.

SCHNELLSTANZAUTOMATEN. BAUREIHEN BMK UND EMKH.

Die Schnellstanzautomaten BMK und EMKH mit Kniehebelantrieb liefern liefern Qualität vom ersten bis zum letzten Teil. Langlebig und verschleißarm, sichern sie zuverlässig die Massenproduktion von technischen Scheiben.



EMKH 300 mit Schallschutzkabine zur Weiterverarbeitung von Scheibenrohlingen – gefertigt auf einem BMK-Schnellstanzautomaten.

Leistungsstark und zuverlässig – beste Performance für hohe Stückzahlen und Großserienfertigung. Schnellstanzautomaten der BMK- und EMKH-Baureihen erhöhen die Produktionsmengen, verbessern die Qualität und optimieren die Stückkosten von Großserienprodukten mit höherer Festigkeit und dickerem Material. Mit bis zu 3.000 Teilen pro Minute durch den Stanzvorgang vom Band liefert die BMK eine hohe Teilequalität bei konstant hohen Produktionsgeschwindigkeiten. Der dynamische Massenausgleich des Stößels kompensiert die Schwingung der Presse und garantiert einen besonders ruhigen Lauf. Der horizontale Aufbau unterstützt die druckluftgestützte Teileabfuhr



Typische Bauteile sind technische Scheiben, Unterlegscheiben, Ronden, Wellensicherungsringe, Kettenlaschen und Sicherungsscheiben.

zusätzlich und macht eine separate Teileabfuereinrichtung überflüssig. Jedes Produktionssystem kann mit einer Bandzuführanlage ausgestattet werden und ist langlebig, verschleißarm und produktionssicher.

Durchdacht bis ins letzte Detail. Bei der EMKH kommt ein Schrägförderer zum Einsatz, der die Rohlinge einzeln für die Prägung positioniert. Der Kniehebel-Untertrieb ist direkt mit einem Aktivteil im Werkzeugs verbunden, was bauteilabhängig Hubzahlen von bis zu 750 Teilen pro Minute ermöglicht.

TECHNISCHE DATEN

Modell	BMK 200	BMK 400	EMKH 150	EMKH 200	EMKH 300
Presskraft [kN]	2.000	4.000	1.500	2.000	3.000
Tischabmessungen [l × b in mm]	950 × 600	950 × 600			
Stößelabmessungen [l × b in mm]	720 × 420	720 × 420			
Hubhöhe [mm]	65	65			
Hubzahl [1/min]	80–250	60–200	bis zu 750	bis zu 650	bis zu 500
Auswerferkraft [kN]	200	200			
Rohteilabmessungen [mm]			bis zu 32	bis zu 40	bis zu 60

Weitere Spezifikationen der Anlage sind abhängig von Form und Dicke der Rohteile. Technische Änderungen vorbehalten.

DIE VORTEILE

- Wirtschaftliche Fertigung von Großserienprodukten mit hoher Festigkeit
- Rationelle und sichere Teileabführung
- Dynamischer Massenausgleich des Stößels für einen besonders ruhigen Lauf
- Mechanisch kurvengesteuerter Auswerfer, zeitlich einstellbar
- Geringe Toleranzen durch zeitgleiches Ausschneiden von Innen- und Außenkontur
- Beste Teilequalität mit geringen Mittenabweichungen und hoher Planparallelität
- Langlebig, verschleißarm und produktionssicher

PRESSEN ZUR ALUMINIUM-UMFORMUNG. BAUREIHE PAL/PAZ.

Die Baureihe PAL/PAZ wurde speziell für die Behälter- und Dosenproduktion ausgelegt und befindet sich weltweit erfolgreich im Einsatz.



Aluminiumformpresse PAZ 63.

Die PAZ 63 ist eine geschlossene und flexible Einständerkonstruktion in geschweißter und spannungsarm geglühter Ausführung. Die große, auf der Rückseite der Maschine montierte Schwungmasse, gibt der Maschine ein hohes Arbeitsvermögen. Die vorgespannten Rollenführungen sind sehr präzise und erwärmen sich nicht. Hub und Stößel sind servoverstellbar. Das Stößelgewicht wird pneumatisch ausgeglichen.



Aluminiumbehälter für die Lebensmittelindustrie.

Die PAL 40 ist eine doppelwandige ausladende C-Ständerkonstruktion bei welcher mit einer zusätzlichen Ankerstangenfixierung die Steifigkeit und mit dem Einbau von Zusatzschwungmassen das Arbeitsvermögen verbessert werden können.

TECHNISCHE DATEN

MODELL	PAL 40	PAZ 63
Presskraft [kN]	400	630
Ausladung horizontal [mm]	350	-
Tischbreite [mm]	975	1.300
Tischtiefe [mm]	650	950
Stößelbreite [mm]	340	1.300
Stößeltiefe [mm]	265	820
Stößelverstellung [mm]	100	100
Hubverstellung [mm]	80-180	16-160
Einbauhöhe* [mm]	475	650
Durchgang im Tisch [mm]	600×420	1.000×600
Antriebsleistung (je nach Aggregat) [kW]	15	15
Hubzahl** [1/min]	40-150	30-150
Gewicht mit Grundausstattung [kg]	7.000	13.000
Durchlass nach hinten [mm]	740	-
Überlasthub bei mech. Brechplatte [mm]	13	-
Überlasthub hydraulische Überlastsicherung [mm]	-	20

* Grösster Hub unter, Stößelverstellung oben, ohne Aufspannplatte, ohne Stößelplatte. ** Bei schwingungsgedämpfter Aufstellung max. 135 Hübe pro Minute. Technische Änderungen vorbehalten.

DIE VORTEILE

- Maßgeschneiderte Systemlösung vom Coil bis zum fertigen Produkt
- Großzügig dimensionierte Einbauhöhe, Tischfläche und Hublänge
- Bedienerfreundlicher 12 Zoll-Touchscreen mit Schnittstellen für die Eindindung von Peripheriegeräten
- Produktionsanlagen für Testproduktionen und Ausbildung von Bedienpersonal bei Kooperationspartner in der Schweiz vorhanden

HEIZKÖRPERPRESSEN. BAUREIHE RMK.

Die Kniehebelpressen RMK sind die Spezialisten für die Herstellung von Flachheizkörpern. Sie sind mit Presskräften von 3.550 bis 15.000 kN erhältlich sowie in individuellen Ausstattungsvarianten als komplette Systemlösung – für schnelle, hocheffiziente Prozesse.



Heizkörperpresse RMK 1500 mit Doppelkniehebel-Oberantrieb.

Wirtschaftlich und zuverlässig – vom Coil zur umgeformten Heizkörperplatte. Die Kniehebelpressen der Baureihe RMK ermöglichen das präzise Prägen von Heizkörperblechen bei äußerst geringem Materialverbrauch. Durch die exakte Abstimmung des Gesamtsystems wird dabei eine optimale Hubzahl erreicht.

Alle Modelle sind mit zwei parallel arbeitenden Kniehebelsystemen ausgestattet, die für höchste Präzision und eine exakte Umformung sorgen. Einzige Ausnahme bildet das Modell RMK 355, das aufgrund seiner kompakten Abmaße vergleichbare Ergebnisse mit nur einem Kniehebelsystem erzielen kann.



Flachheizkörper mit unterschiedlichen Prägestufen.

Werkzeuge und Werkzeugwechselsysteme aus einer Hand. Schuler verfügt über langjährige Erfahrung in der Heizkörperindustrie und bietet ausgereifte Technik und erprobte Anlagenkomponenten. Für eine schnelle Inbetriebnahme wird die Presse mit den Originalwerkzeugen und dem Originalbandmaterial eingearbeitet.

Abhängig von der Tischbreite lassen sich Einfach-, Doppel- oder Sandwichwerkzeuge betreiben. Die Werkzeugwechselsysteme sind – je nach Anforderung – exakt auf die Anlage zugeschnitten: Von Einhängkonsolen, mechanischen oder motorischen Werkzeugwechselkonsolen bis zum Tandem-Werkzeugwechselwagen.

TECHNISCHE DATEN

Modell	RMK 355	RMK 630	RMK 800	RMK 1500
Presskraft [kN]	3.550	6.300	8.000	15.000
Tischlänge [mm]	Tischbreite [mm]			
1.050	900			
1.500		1.200		
2.000			1.400	
2.500				1.500
Einbauhöhe [mm]	550 - 710	550 - 710	550 - 710	550 - 710
Stößelverstellung [mm]	10	10	10	10
Stößelhub [mm]	80	80	80	80
Hubzahl [1/min]	20 - 65	30 - 85	30 - 80	20 - 70
mögliche Plattengröße	1 × 600	1 × 900	2 × 600	2 × 900

Technische Änderungen vorbehalten.

DIE VORTEILE

- Optimale Hubzahl durch exakte Abstimmung des Gesamtsystems
- Extrem hohe Steifigkeit für präzise Ergebnisse
- Hohe Bauteilgenauigkeit, geringer Werkzeugverschleiß und höchste Prozesssicherheit
- Hoher Bedienkomfort
- Optimierte Gleitlagerführung durch spezielle Werkstoffe, Oberflächen und Mehrkreis-Schmierstoffversorgung
- Lange Lebensdauer aller Komponenten durch Gewichtsausgleichsystem

PRÄGE- UND KALIBRIERPRESSEN. BAUREIHE EMK.

Die Pressen der Baureihe EMK mit Kniehebel-Untertrieb ermöglichen mit Presskräften von 3.600 bis 10.000 kN die schnelle und wirtschaftliche Fertigung von Präge- und Kalibrierteilen.



EMK 630 mit Kniehebel-Untertrieb.

Präzises Prägen und Kalibrieren. Optimale Produktqualität bei hoher Ausbringung, hohe Werkzeugstandzeiten, niedrige Service- und Wartungskosten sowie enge Produkttoleranzen: Die Kniehebelpressen der EMK-Baureihe sind die Problemlöser beim Herstellen von hochgenauen und komplexen Präge- und Kalibrierteilen.



Typische Bauteile sind Motoren- und Getriebeteile, Schloss- und Beschlagteile, Handwerkzeuge, Essbestecke sowie Abzeichen und Orden.

Der Kniehebel-Untertrieb bringt alle Vorteile eines tief liegenden Schwerpunktes mit sich: geringe Bauhöhe, hohe Standfestigkeit und große Laufruhe. Der Rahmen der Presse fungiert als Stößel, der Tisch ist starr mit dem Gehäuse verbunden. Durch die Kniehebelkinematik reduziert sich die Stößelgeschwindigkeit im Umformbereich und gibt dem Material genügend Zeit zum plastischen Fließen. Das Ergebnis sind hohe Werkzeugstandzeiten und effizient gefertigte Präzisionsteile für die unterschiedlichsten Einsatzbereiche.

TECHNISCHE DATEN

Modell	EMK 360	EMK 630	EMK 1000
Presskraft [kN]	3.600	6.300	10.000
Tischlänge [mm]		Tischbreite [mm]	
525	580		
580		750	
670			650
Einbauhöhe [mm]	407	450	450
Stößelverstellung [mm]	7	50	50
Stößelhub [mm]	90	100	100
Hubzahl [1/min]	32-80	20-60	20-45

Technische Änderungen vorbehalten.

DIE VORTEILE

- Kompakter, platzsparender und robuster Kniehebel-Untertrieb
- Geringer Werkzeugverschleiß durch nahezu stoßfreies Aufsetzen auf das Werkstück
- Hohe Steifigkeit der Anlage
- Geringe Bauhöhe
- Hohe Standfestigkeit und Laufruhe

DER SCHULER **LIFECYCLE** SERVICE.
UMFASSENDE INDUSTRIESERVICES FÜR DIE
UMFORMTECHNIK.



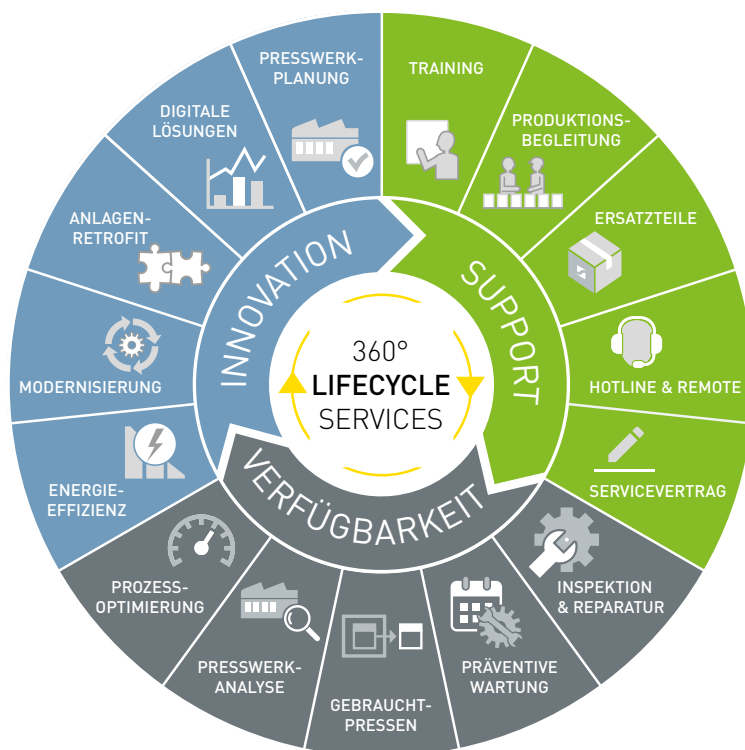
Von der zuverlässigen Ersatzteilversorgung über die schnelle Hilfe bei Ausfällen bis hin zur digitalen Transformation – mit den Schuler Service Produkten und Dienstleistungen stellen Sie den optimalen Betrieb Ihrer Anlage sicher.

Ob Ersatzteile-Service, Wartungsleistungen, Modernisierungen, Gebrauchtpressen, IT-Lösungen oder unser schneller 24/7-Support: Um Ihnen maximale Sicherheit und Anlagenverfügbarkeit in Ihrem Presswerk zu gewährleisten, begleitet unser Service Sie zuverlässig – und bei Bedarf rund um die Uhr durch die 24/7-Hotline.

Unsere Experten bieten Ihnen über den gesamten Lebenszyklus Ihrer Anlage die passende Lösung und unterstützen Sie auch in der digitalen Transformation von der Beratung über die Implementierung verschiedener IT-Lösungen.

Schuler Service steht Ihnen als Ihr kompetenter Ansprechpartner zur Seite. Zuverlässig, fachkundig und partnerschaftlich.

**Wir freuen uns auf Sie.
Ihr Service Team.**



www.schulergroup.com/service

ÜBER DEN SCHULER-KONZERN – WWW.SCHULERGROUP.COM

Schuler bietet kundenspezifische Spitzentechnologie in allen Bereichen der Umformtechnik – von der vernetzten Presse bis hin zur Presswerksplanung. Zum Produktportfolio gehören neben Pressen auch Automation, Werkzeuge, Prozess-Know-how und Service für die gesamte metallverarbeitende Industrie. In der Digital Suite versammelt Schuler Lösungen zur Vernetzung der Umformtechnik und entwickelt diese ständig fort, um die Produktivität und Verfügbarkeit der Anlagen weiter zu verbessern. Zu den Kunden zählen Automobilhersteller und -zulieferer sowie Unternehmen aus der Schmiede-, Hausgeräte- und Elektroindustrie. Pressen aus dem Schuler-Konzern prägen Münzen für mehr als 180 Länder. Schuler wurde 1839 am Hauptsitz in Göppingen (Deutschland) gegründet und ist mit rund 5.000 Mitarbeitern an Produktions-Standorten in Europa, China und Amerika sowie Service-Gesellschaften in über 40 Ländern vertreten. Das Unternehmen ist Teil des internationalen Technologiekonzerns ANDRITZ.

Schuler Pressen GmbH

Schuler-Platz 1

73033 Göppingen

Deutschland

Telefon Vertrieb +49 7161 66-1403

Telefon Service +49 7161 66-660

Fax +49 7161 66-729

info@schulergroup.com

www.schulergroup.com



[www.schulergroup.com/
Stamping_Cutting](http://www.schulergroup.com/Stamping_Cutting)

