

FLIESSPRESSEN IST UNSERE WELT



Perfekte Lösungen – weltweit

NEUMAN
ALUMINIUM

DIE WELT VERTRAUT AUF FLIESSPRESSTEILE VON NEUMAN. TUN SIE ES AUCH!



Neuman Fließpresswerk, Markt/Österreich

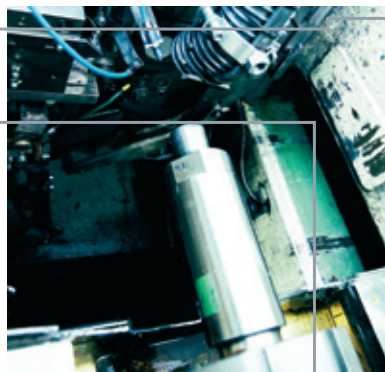
Die Neuman Aluminium-Gruppe ist einer der größten Fließpressteile-Hersteller der Welt. Hohes metallurgisches Know-how, High-Tech-Produktionsausstattung, kreative Lösungskompetenz, perfekte Termintreue und ein umfangreiches Leistungsspektrum haben uns dazu gemacht. Täglich beweisen wir unser hohes Qualitätsbewusstsein durch professionelles Agieren und präzise Produktion. Fließpressteile von Neuman werden an verschiedenen Standorten auf mehreren Kontinenten und für die unterschiedlichsten Branchen in der ganzen Welt produziert.

VON DER BUTZE ZUM FLIESSPRESSTEIL

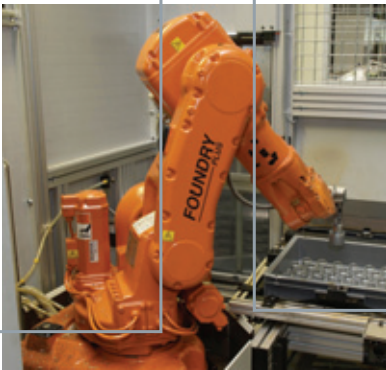
Das Ausgangsmaterial für das Fließpressen ist die Butze, mit einem vorher festgelegten Volumen aus dem jeweils geforderten Aluminiumwerkstoff. Die Butzen werden im weichgeglühten Zustand angeliefert.



Über Kniehebel- und hydraulische Pressen mit Presskräften zwischen 20 und 1.400 t werden zwischen 30 und 150 Teile pro Minute mit Längen bis zu 420 mm und Außendurchmessern bis 170 mm hergestellt.



Bei aushärtbaren Aluminium-Legierungen kann eine Wärmebehandlung durchgeführt werden, um die Festigkeit und Härte auf das Doppelte der Ausgangswerte (bis zu 550 N/mm^2) zu erhöhen.

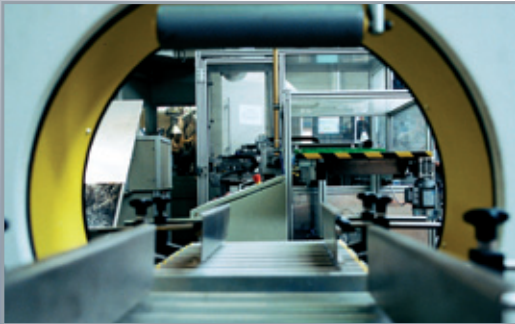


Durch die Bearbeitung auf modernsten CNC-Drehmaschinen, CNC-Fräsmaschinen und CNC-Bearbeitungszentren werden die Fließpressteile höchsten Anforderungen an Genauigkeit und Oberflächengüte gerecht.

Die Reinigung und Entfettung der Teile erfolgt in Waschanlagen auf wässriger oder organischer Basis. Die Sauberkeit der Oberfläche wird mit Hilfe von Teststiften über die Oberflächenspannung überprüft.

Die Qualitätssicherung und zahlreiche Montageprozesse sind automatisiert. Die Verpackung und Vorbereitung für den Versand erfolgt unter Anwendung modernster technischer Hilfsmittel.

WIR PRODUZIEREN FLIESSPRESSTEILE NACH MASS



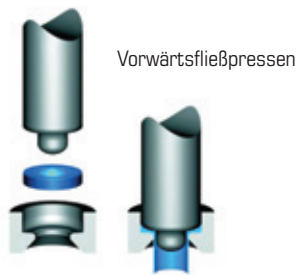
Prüfung in der Linie

DAS UMFANGREICHE LEISTUNGSSPEKTRUM

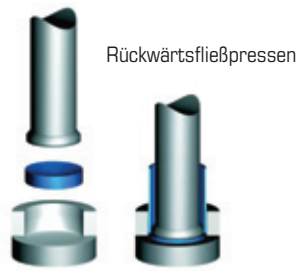
Das Neuman-Leistungsspektrum umfasst die Simulation, Konstruktion und Assemblierung von Werkzeugen zur Umformung von Reinaluminium und bestimmten Aluminiumlegierungen nach definierten Teilegeometrien (auch mit ovalen oder eckigen Grundflächen) sowie die nachfolgende Bearbeitung/Behandlung der gepressten Produkte zu kundenspezifischen Lösungen.

WERKSTOFFE

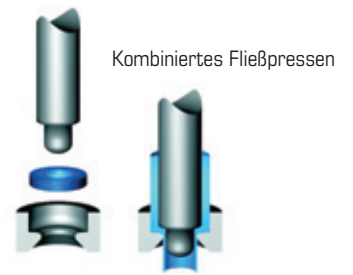
Bezeichnung nach EN 573-3	Kurzzeichen	Zustand	Mechanische Eigenschaften		
			Rm (MPa)	Rp0,2 (MPa)	A5 (%)
EN AW-1050A	EN AW-Al99,5	Weichgeglüht Fließgepresst	70 130	45 110	40 6
EN AW-1070A	EN AW-Al99,7	Weichgeglüht Fließgepresst	60 120	18 100	40 4
EN AW-1080A	EN AW-Al99,8A	Weichgeglüht Fließgepresst	60 120	18 100	40 4
EN AW-1200	EN AW-Al99,0	Weichgeglüht Fließgepresst	70 130	45 110	40 6
EN AW-2017A	EN AW-AlCu4MgSi	Lösungsgeglüht und natürlich gealtert(T4)	400	350	10
EN AW-3103	EN AW-AlMn1	Weichgeglüht Fließgepresst	90 170	35 145	24 4
EN AW-4032	EN AW-AlSi12,5MgCuNi	Fließgepresst Lösungsgeglüht und künstlich gealtert(T6)	– 380	– 315	– 9
EN AW-5005A	EN AW-AlMg1	Weichgeglüht Fließgepresst	190 165	80 145	20 4
EN AW-5754	EN AW-AlMg3	Weichgeglüht Fließgepresst	190 265	80 215	20 4
EN AW-6060	EN AW-AlMgSi	Fließgepresst Lösungsgeglüht und künstlich gealtert(T6)	165 245	145 195	4 10
EN AW-6061	EN AW-AlMg1SiCu	Fließgepresst Lösungsgeglüht und künstlich gealtert(T6)	– –	– –	– –
EN AW-6082	EN AW-AlSi1MgMn	Fließgepresst Lösungsgeglüht und künstlich gealtert(T6)	190 310	170 260	4 10
EN AW-7020	EN AW-AlZn4,5Mg1	Lösungsgeglüht und künstlich gealtert(T6)	350	290	10
EN AW-7022	EN AW-AlZn5Mg3Cu	Lösungsgeglüht und künstlich gealtert(T6)	550	450	7



Vorwärtsfließpressen



Rückwärtsfließpressen



Kombiniertes Fließpressen



DIE PASSENDEN FLIESSPRESSVERFAHREN

Beim Vorwärts-Fließpressen sind die Richtung des Werkstoffflusses und die der Presstempelbewegung gleich. Komponenten wie Rohrabschnitte mit Flansch oder Gehäuse mit Ausbauchungen am offenen Ende können so hergestellt werden.

Beim Rückwärts-Fließpressen ist die Richtung des Werkstoffflusses der Presstempelbewegung entgegengesetzt. So kann zum Beispiel ein einfacher Aluminiumbecher produziert werden.

Zur Herstellung der meisten technischen Fließpressprodukte werden die beiden zuvor beschriebenen Verfahren zumeist kombiniert.

DIE VORTEILE VON ALUMINIUMTEILEN

- Geringes Gewicht
- Festigkeit wie Stahl
- Maßgenauigkeit und Oberflächengüte
- Hervorragende Korrosionsbeständigkeit
- Homogenes Gefüge und ungestörter Faserverlauf
- Wiederverwertbarkeit
- Kosteneffizienz durch geringe Werkzeugkosten, rasche Arbeitsgeschwindigkeit, hohen Umformungsgrad in einer Arbeitsstufe und geringen Materialverlust



AUF UNSERE FLIESSPRESSTEILE IST VERLASS

Fließpressteile von Neuman werden von der Automobilindustrie, der Elektro- und Elektronikindustrie, in der Pyrotechnik und für Verpackungen weltweit verwendet. Alle Einsatzgebiete haben eines gemeinsam: Die gepressten Teile müssen absolut genau, langfristig funktional und 100%ig verlässlich sein. Neuman erfüllt diese Voraussetzungen – Tag für Tag und Jahr für Jahr.



AUTOMOBILE

Komponenten für Airbags, Gurtstraffer, Brems- und Lenkungssysteme, Teile für Stoßdämpfer, Pralldämpfer, Fahrwerke, Schaltsysteme, Kraftstoffversorgungen, Klimaanlage etc.



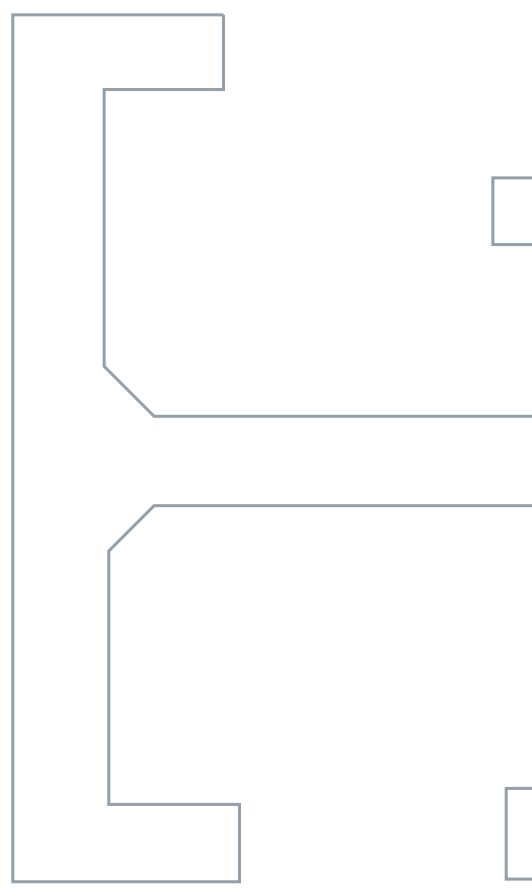
ELEKTRO-, ELEKTRONIK- UND PYROTECHNIK

Herstellung von Gehäusen für Kondensatoren, Relais und Rauchkörper, Signalkörper- und Anzündhülsen, Kühlkörper sowie Sicherheits- teilen für Haushalts- und Heimwerkermaschinen



VERPACKUNGSINDUSTRIE

Produktion von Designerhülsen, Parfumgehäusen und anderen Verpackungen.





DAS MACHT DEN UNTERSCHIED!



WIR SIND TECHNOLOGIEFÜHRER

Metallurgisches Know-how, High-Tech-Ausstattung und Unabhängigkeit im Werkzeugbau geben uns die Möglichkeit, Ihnen größtmögliche Flexibilität und Sicherheit zu bieten.

WIR PRODUZIEREN VON A-Z

Als einziger Fließpresshersteller der Welt produzieren wir vom flüssigen Material bis zum fertigen Einbauteil alles im eigenen Haus. Das garantiert die höchstmögliche Qualität von Anfang an.

WIR NÜTZEN SYNERGIEN

Jeder unserer Standorte in der ganzen Welt sammelt laufend Erfahrungen, die wir regelmäßig intern austauschen und die der Entwicklung jedes neuen Fließpressteiles zugute kommen.

WIR HABEN ENTWICKLUNGSKOMPETENZ

Im Rahmen von Entwicklungspartnerschaften realisieren wir die Ideen unserer Kunden und lösen Probleme, die man Sicherheitsteilen aus Aluminium vielleicht gar nicht zugetraut hätte.



ALUMINIUM IST UNSERE WELT

Die Neuman Aluminium-Gruppe besteht aus einem internationalen Netzwerk von Betrieben, die Aluminium und Aluminiumlegierungen zu hochwertigen Butzen, Strangpressteilen und Fließpressteilen verarbeiten. Kundennähe, umfassendes metallurgisches Know-how und die vielfältigen produktionsbedingten Synergien kommen – zum Beispiel bei der Weiterverarbeitung von Butzen zu Fließpressteilen – jedem Neuman-Kunden zugute.



Weitere Informationen über die Fließpressteileproduktion, alle anderen Produktionsschwerpunkte sowie die gesamte Neuman Aluminium-Gruppe erhalten Sie unter:

NEUMAN ALUMINIUM, Österreich, Werkstraße 1, A-3182 Marktl im Traisental,
T: +43-(0)2762-500-950, F: +43-(0)2762-500-99
E: fpw.office@neuman.at, www.neuman.at