

AL-News



Bültmann
Partners in know-how

Partner in Know how

Partners in Know how

Die Bültmann GmbH aus dem sauerländischen Neuenrade ist ein inhabergeführtes Familienunternehmen mit Schwerpunkt im Maschinen- und Anlagenbau. Als Marktführer in den Produktionsbereichen „Ziehen, Richten und Schälen“ bedient Bültmann weltweit Kunden, die vor allem in der Halbzeugindustrie tätig sind. Die Leistungen des Unternehmens reichen von der ersten Projektierung über die Entwicklung und Konstruktion bis zur Montage und schlüsselfertigen Lieferung. Auch die Inbetriebnahme vor Ort beim Kunden und die spätere Betreuung der Anlagen sind selbstverständlicher Teil des Angebotspektrums.

Ein Höchstmaß an Innovation, Qualität, Service und kundennahe Funktionalität war für Firmengründer Rudolf Bültmann ab 1972 die Grundlage für die ersten Unternehmenserfolge. Mit dem gleichen Anspruch führen Tochter Petra Bültmann-Steffin und Sohn Andreas Bültmann das Unternehmen seit 1997 in zweiter Generation weiter und haben die Bültmann GmbH gemeinsam mit 120 hochqualifizierten Mitarbeitern konsequent auf der Erfolgsspur gehalten.

Neben zahlreichen langjährigen Kundenbeziehungen und interdisziplinären Projekten mit befreundeten Unternehmen sprechen nicht zuletzt auch verschiedene hochdotierte Auszeichnungen für die unbedingte Innovationskraft der Bültmann GmbH. Gemessen wird der Erfolg im Hause Bültmann an der Zufriedenheit der Kunden, denn wir verstehen uns als Partner in Know how.

Bültmann GmbH, at its location in Neuenrade, Sauerland, is an owner-run family business with its main focus on the manufacture of bar and tube mill machinery. As market leader in the fields of „Drawing, Straightening and Peeling“ Bültmann mainly delivers their machinery to customers of the semi-product industry all over the world. Our services include the initial planning, engineering, construction, assembly and also turnkey deliveries. The commissioning on site and the after-sales-service of our equipment are considered as part of our scope of supply.

A high standard in innovation, quality, service and customer-orientated functionality was the basis used by the company's founder Rudolf Bültmann to achieve the first steps to success in 1972. Having the same targets, his daughter Petra Bültmann-Steffin and his son Andreas Bültmann, have been running the company in the next generation since 1997. They have thereby been able to maintain the same high level of success for their company together with their 120 highly qualified employees.

Not only a large number of long-time customer relationships and interdisciplinary projects with business partners but also the variety of highly endowed awards is evidence of the innovation energy of Bültmann GmbH. Our success is having fulfilled our customers' requirements because we see each other as partners in know how.



**Petra Bültmann-Steffin und Andreas Bültmann –
Geschäftsleitung**

*Petra Bültmann-Steffin and Andreas Bültmann –
Management*

"Cast and Peel"



▲ Bülmann Schälanlagen für Aluminiumstangen sind speziell auf die anspruchsvollen Zerspanungskriterien von Aluminium ausgelegt.

Compact Bülmann Aluminum Peeling Machine with streamlined handling converts cast billets into precision bars.

Schälmaschine als Ersatz für teure Strangpressoperationen zur kosteneffektiven Produktion von qualitativ hochwertigen zylindrischen Aluminiumstangen

Replaces Expensive Extrusion Operations for Cost Effective Production of High Quality Aluminum Cylindrical Bars

Firma Bülmann hat kürzlich für die Firma Neuman Aluminium Austria GmbH die erste Hochleistungsschälmaschine für Al-Stangen entwickelt, die das Strangpressen von Stangen erfolgreich ersetzt. Neuman Aluminium Austria GmbH ist einer der führenden europäischen Lieferanten für Aluminiumprodukte und -halbzeuge. Mit Hilfe der Bülmann Schälmaschine werden aus runden Pressbolzen homogene Präzisionsstangen mit hoher Oberflächenqualität.

Bülmann GmbH recently commissioned the world's first high-performance peeling machine for cast aluminum bars and billets at Neuman Aluminium Austria GmbH, a leading European supplier finished and semi-finished aluminum products. The Bülmann peeler may be thought of as a scalper for converting round billets into compositionally homogeneous, high surface quality, precise-tolerance bars, and is part of Neuman's state-of-the-art plant producing semi-finished products, special bars for automotive forgings, and billets for extruding.

Die neue Anlage ist Teil der hochmodernen Neuman-Produktion für Halbzeuge, Sondermaterial für die Automobilindustrie und Pressbolzen. Die Schälmaschine ist ausgelegt für einen Arbeitsbereich von 50 - 203 mm, Materiallängen von 3 - 7 m und Vorschubgeschwindigkeiten von bis zu 0,5 m/sek.



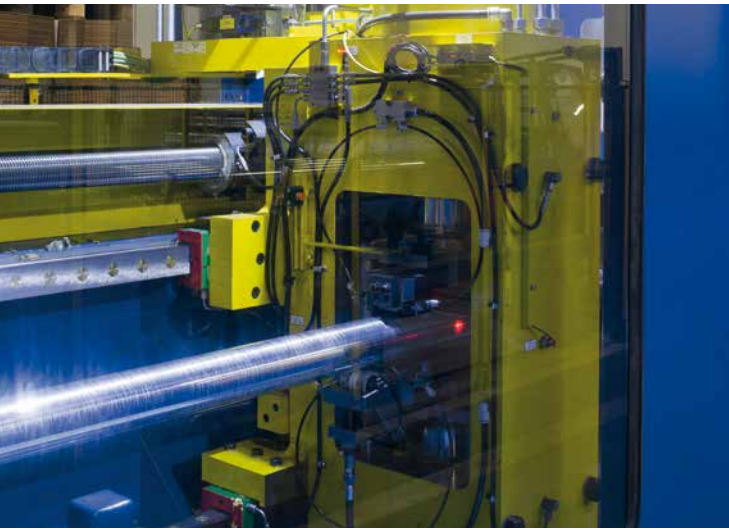
The peeling machine operates in a diameter range of 50 - 203 mm (2 - 8") with material lengths of 3 - 7 m (10 - 23 feet) and feed speeds up to 0.5 m/sec (98 fpm). With precisely controlled cutting depths of 1 - 5 mm (0.040 - 0.200 inches), the inverse segregation zone is reliably removed to ensure compositional uniformity through the entire cross section. Moreover, a smooth surface finish of Rz 4 µm is quickly achieved with excellent roundness and a dimensional accuracy of, e.g.,*

Mit sorgfältig überwachten Schnitttiefen von 1 - 5 mm wird der Bereich der umgekehrten Seigerung an der Gussstange zuverlässig entfernt und gleichzeitig höchste



„Cast and Peel“

"Cast and Peel"



Gleichförmigkeit der Struktur über den gesamten Querschnitt erreicht.

Zudem wird eine Oberflächengüte von Rz 4 mit einer hervorragenden Rundheits- und Maßgenauigkeit von z. B. IT9 erreicht, wodurch ein zusätzliches Kalibrieren nicht mehr erforderlich ist.

Die Schälmaschine ist in eine von Bültmann gelieferte Produktionslinie mit automatischer visueller Prüfung durch Zeilenkameras sowie Farbmarkierung und Barcode-Prägung eingebunden. Nach der Prüfung werden die Stangen ergebnisabhängig sortiert und wahlweise in Transportgestelle oder Holzstellagen einzeln gestapelt, um entweder versandt oder zur weiteren Bearbeitungen transportiert zu werden.

IT9, thus eliminating the need for separate sizing operations.

The peeling machine is part of a production line provided by Bültmann, including automatic visual inspection by digital cameras, color marking, and barcode embossing. The peeled bars are then automatically sorted according to the inspection results and individually stacked in transport stands or wooden slats for shipping or transfer to downstream operations.

** Inverse segregation is a type of macrosegregation, i.e., a variation in the alloy composition of castings ranging in scale from several millimeters to centimeters or even meters, and having a detrimental impact on the processing behavior and properties of cast and processed products. Inverse segregation results from shrinkage-driven flow of alloy rich liquid toward the billet surface during solidification. This type of macrosegregation is characterized by undesirable large alloy deviations near the billet surface and surface defects. (C. Beckermann. Encyclopedia of Materials: Science and Technology ISBN: 0-08-0431526 pp. 4733-4739)*

This new peeling process offers key benefits over extrusion. The machine is compact and the associated material handling is streamlined. By contrast, an extrusion operation is larger, capital intensive, complex,



"Cast and Peel"

Diese neue Schälmaschine bietet wesentliche Vorteile im Vergleich zur Strangpresse. Die Maschine ist von kompaktem Design, das dazugehörige Handlingsystem gewährleistet eine kontinuierliche Materialbeschickung. Eine Strangpresse hingegen benötigt eine größere Aufstellfläche, ist kapitalintensiv, komplex und zieht höhere Betriebskosten nach sich in Zusammenhang mit Vorbereitung der Aluminiumbolzen, Erwärmung, Extrusion, kontrolliertem Kühlen, Handling, Produktionsplanung und erhöhtem Umlaufbestand.

Außerdem werden durch das Strangpressen die unerwünschten umgekehrten Seigerungen an der Bolzenoberfläche nicht entfernt.

Komplettiert wird die Linie durch Emulsionsanlage, Nebelabsaugung und Späneförderer mit Sortiersystem, welches die Späne gemäß der unterschiedlichen Legierungen getrennt sammelt.

Selbstverständlich arbeiten die Bültmann-Schälmaschinen vollautomatisch, was minimalsten Personaleinsatz ermöglicht.

Wie gewohnt ist Kundenzufriedenheit unser Ziel und es freut uns, diesem Anspruch wieder gerecht geworden zu sein.

Für weitere Informationen rufen Sie uns an oder besuchen Sie unsere Webseite www.bueltmann.com.

and burdened by substantially higher operating costs associated with billet preparation, heating, extruding, controlled cooling, material handling, production scheduling, and increased work in progress (WIP). Moreover, extrusion does not remove the harmful inverse segregation layer at the billet surface.

The peeling machine is accompanied by an emulsion system, fume exhaust system, and chip conveyor with a sorting system to maintain alloy segregation. Bültmann has initiated regular production of this new peeling machine to convert horizontally and vertically cast aluminum billets to high quality bars. Visit www.bueltmann.com for more information.



Innenspannsysteme

Internal gripper systems

Das Bültmann-Rohrinnenspannsystem ermöglicht das spitzenlose Ziehen von Rohren aus Aluminium und Aluminiumlegierungen sowie Kupfer und Kupferlegierungen.

Es ist geeignet für 1fach- und Mehrfachziehanlagen. Ein automatisches und ein manuelles Schnellwechselsystem ermöglichen den Einsatz eines Rohrinnenspannsystems und einer konventionellen Ziehzange.

Ein Rohrinnenspannsystem ist an fast jeder Ziehanlage nachrüstbar. Sichern Sie sich den Vorteil reduzierter Kosten durch:

- Wegfall des Anspitzvorgangs
- Wegfall der Zwischenlagerfläche
- Materialkostensparnis durch bis zu 50 % weniger Materialabfall als bei einem konventionellen Ziehvorgang
- Reduzierte Durchlaufzeit

▼ 1-fach-Rohrinnenspannsystem, für Aluminium und aluminiumlegierte Rohre, inklusive Rohrbremse.

Single internal gripper system, here for aluminum and aluminum-alloyed tubes, inclusive tube brake.



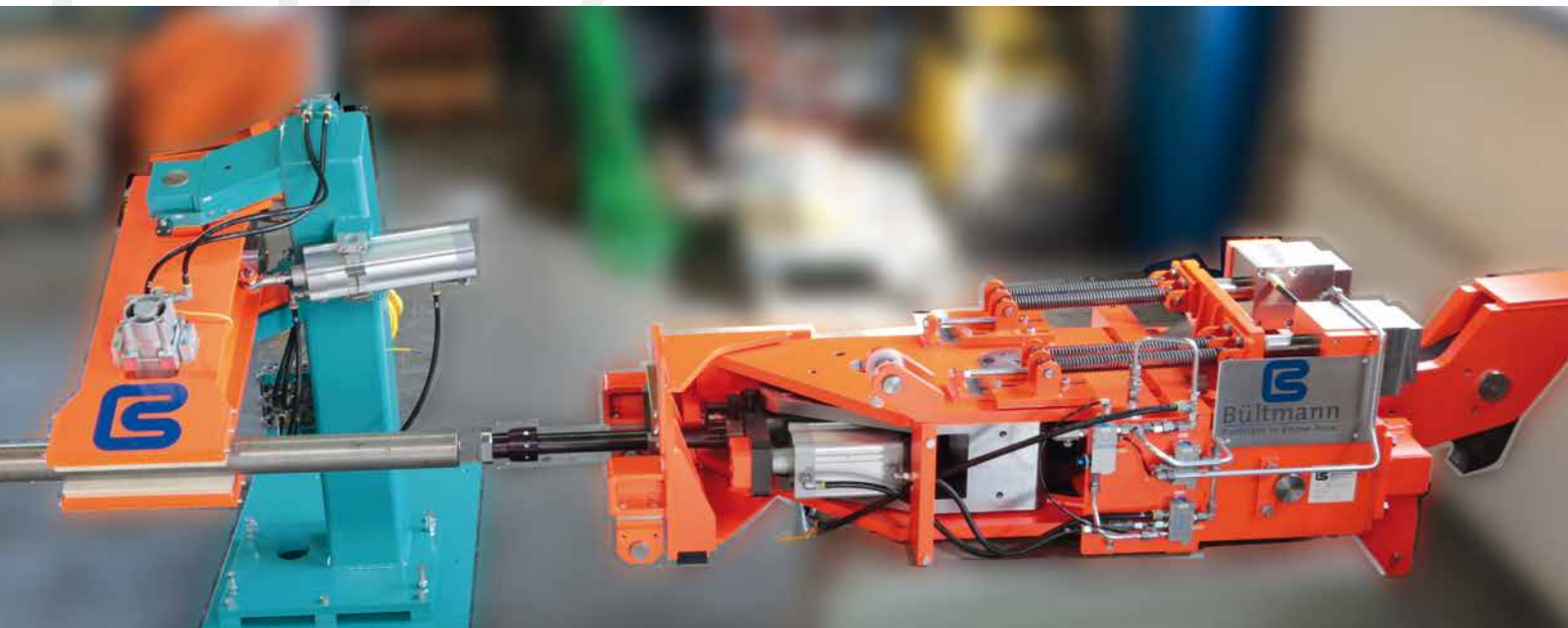
▲ 2fach-Rohrinnenspannsystem, für Aluminium und aluminiumlegierte Rohre.

Double internal gripper system, here for aluminum and aluminum-alloyed tubes.

The Bültmann internal gripper system allows the tag-less drawing of tubes made from aluminum, aluminum alloys, copper and copper alloys. It is suitable for single and multiple drawing lines. An automatic or manual quick changing system ensures the alternate use of the internal gripper system and normal drawing gripper.

An internal gripper system may additionally be installed on almost any tube drawing machine. Secure the advantage of reduced costs for your company due to the following:

- a pointing operation is no longer required
- space for intermediate storage is not required
- compared to conventional drawing up to 50 % of the material cost may be saved due to reduced scrap amounts
- the cycle time is reduced



Manufacturing program

Schlüsselfertige Produktionslinien zur Rohr-, Stangen- und Profilherstellung

Turnkey production lines for the processing of tubes, bars and profiles



Diese bestehen u.a. aus Maschinen zum:

- Anspitzen
- Rohrrinnenspannen
- Ziehen
- Schälen
- Richten
- Trennen
- Fasen
- Prüfen
- Erwärmen
- Vereinzeln
- Handling

These consist among others of machines for:

- Pointing
- Internal gripping of tubes
- Drawing
- Peeling
- Straightening
- Cutting
- Chamfering
- Testing
- Heating
- Separating
- Handling



News



Bültmann GmbH

Hönnestraße 31
58809 Neuenrade
Germany

Tel. +49 2394 18-0
Fax +49 2394 18-171

info@bueltmann.com

www.bueltmann.com

