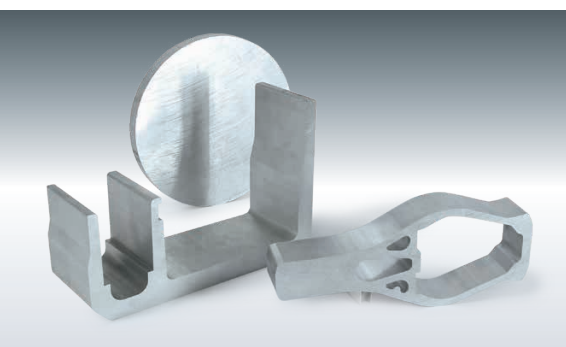
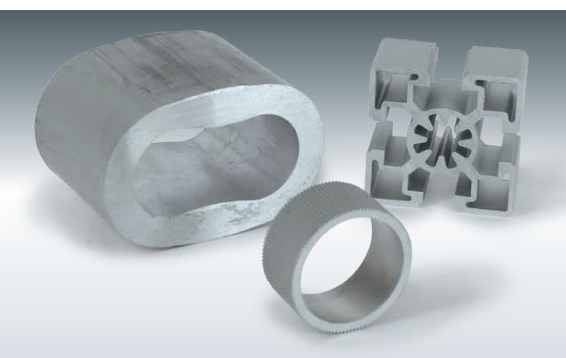


BEHRINGER

Kreissäge-Vollautomaten für Aluminium und NE-Metalle

VA-L 500 E | VA-L 560 NC2 | VA-L 560 NC3

EISELE





Christian Behringer und Thomas Großkopf leiten das Unternehmen BEHRINGER EISELE.

Sägen sind unsere Welt, Leidenschaft und Kompetenz. Mit unserer innovativen, leistungsstarken Sägetechnologie und der starken Marke EISELE präsentieren wir uns als einer der wenigen Komplettanbieter auf dem Markt. Unsere Spitzenprodukte sind das Ergebnis aus Kompetenz und Ingenieurskunst. Unser Know-how die Summe aus Erfahrung und Dialog. Darauf sind wir stolz.

Als global agierendes Familienunternehmen wollen wir, dass uns unsere Kunden 100 %ig vertrauen. Dafür arbeiten wir mit Teamgeist an zuverlässigen, marktgerechten und hochpräzisen Lösungen. Dafür sorgt das effektive Zusammenwirken unseres Teams in Konstruktion, Produktion, Montage und After Sales Service. Alles aus einer Hand.

Alles made by BEHRINGER. Dafür stehen wir mit unserem Namen.

Perfektion aus Tradition

Die Leidenschaft für den Sägeprozess ist das, was uns als Kompetenz- und Technologieführer für Band- und Kreissägen antreibt.



Innovative Sägetechnologie – Ihr sicherer Invest

Ob Werkstattmodell oder High-End-Sägen für die Industrie – unser Anspruch ist der „Schritt voraus“ bei Hochleistung und Präzision. Wir stehen im engen Kontakt mit führenden Sägeblatt-Herstellern und suchen kontinuierlich neue Herausforderungen in Tests mit Stahl, Aluminium und Sonderlegierungen sowie praxisnahen Versuchen mit Kundenmaterialien. Im harten Wettbewerb schaffen wir so unseren Kunden einen klaren Vorteil durch innovative Sägetechnologie, die sich vom ersten Tag an amortisiert.

EISELE – die starke Marke bei BEHRINGER

BEHRINGER EISELE ist der Spezialist, wenn es um das Sägen von Stahl und Nicht-Eisen-Metallen geht. Mit der Eingliederung des Traditionsunternehmens EISELE in die Unternehmensgruppe schloss BEHRINGER 2001 die Angebotslücke und ist seitdem einer der wenigen Komplettanbieter auf dem

Markt. BEHRINGER EISELE definiert den Kreissägeprozess neu, steht für „Trennen im Sekundentakt“ und für höchste Qualität und Langlebigkeit. Unsere Kunden wissen das.

Individualität ist unsere Stärke

Besonders bei kundenspezifischen Sägesystemen mit Materialzuführung und -entsorgung ist BEHRINGER EISELE der kompetente Ansprechpartner. Wir beraten persönlich und individuell und übernehmen auf Wunsch das komplette Projektmanagement. Die Modularität unserer Sägen- und Peripheriekonzepte ermöglicht 100 %ige Lösungen aus einem Baukasten und sorgt damit für Prozesssicherheit über den gesamten Produktlebenszyklus.

Wir sind in der Nähe – auch global

Wir sind da, wo unsere Kunden produzieren – national und international. Mit unseren Niederlassungen in Deutschland, Frankreich, den USA und China – und mit weltweit über 40 Vertretungen.



Kreissäge-Vollautomaten VA-L: Die Leisen mit Highest Performance

Vollmaterial, Rohre und Profile mit anspruchsvoller Querschnittsgeometrie aus Aluminium und NE-Metallen – Masse mit Extra-Klasse!

Features der VA-L-Baureihe

- **Exzellente Oberflächenqualität**
Werkstücke können ohne große Nachbearbeitung dem weiteren Prozess zugeführt werden
- **Große Ausbringung**
Hohe Sägeschwindigkeiten
- **Servomotorisches Vorschubsystem**
- **Kurze Reststücklängen**
- **Schonendes Materialhandling**
Beschädigungen der Materialoberfläche werden durch die besondere Konstruktionsweise der Transportsysteme vermieden

Höchstmaß an Sicherheit

Arbeitsschutz und Ergonomie stehen im Fokus des einzigartigen Maschinenkonzepts. Die VA-L ist standardmäßig 100%ig gekapselt. Die dichte Umhausung schließt die Verletzungsgefahr durch manuelles Eingreifen während des Sägeschnitts praktisch aus und reduziert drastisch die Lärmemission.

Höchste Ausbringung

Speziell für Aluminium und alle NE-Metalle konzipiert, definieren die Geradschnitt-Vollautomaten VA-L mit Abstand den Maßstab beim Massenschnitt von Vollmaterial, Rohren und Profilen mit anspruchsvoller Querschnittsgeometrie. Durch ihre konstant hohe Ausbringung sind sie die Leistungsträger bei allen namhaften Aluminiumverarbeitern und -produzenten weltweit. Hauptmerkmale der

Baureihe sind die robuste Konstruktion mit modernster Antriebstechnik für Vorschubachse, Hauptantrieb und die äußerst steife Sägespindellagerung mit höchster Präzision. Das Resultat: Ein optimaler, vibrationsarmer Schneidprozess mit höchster Schnittleistung sowie exzellente Oberflächenqualität und maximale Verfügbarkeit.



Die VA-L 560 NC2 ist mit einem Schnittbereich bis 240 mm Durchmesser äußerst flexibel einsetzbar.



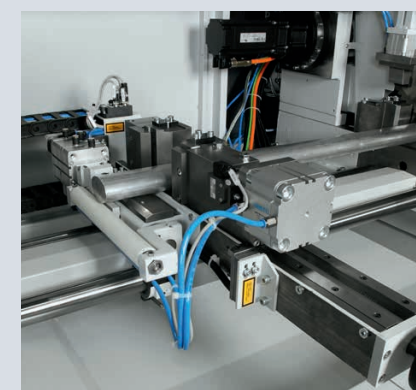
Intuitive Steuerung

Die Touch-Screen-Steuerung ist komfortabel, einfach zu erlernen und leicht bedienbar. Ein Jobspeicher erlaubt das Hinterlegen der Daten für wiederkehrende Profile. Das spart Zeit und garantiert schnell reproduzierbare Ergebnisse. Die Profil- und Auftragsdaten können über die steuerungsseitige Ethernet-Schnittstelle direkt vom kundenseitigen Netzwerk eingelesen werden.



Sehr gute Zugänglichkeit

Das Plus für die Instandhaltung. Die Umhausung kann großflächig geöffnet werden. Alle wichtigen Komponenten und Teile sind sehr gut zugänglich. Die offene Bauweise bietet direkten Zugang zu allen wichtigen Bauteilen, was die Wartung, Reinigung sowie die Instandhaltung optimiert und den Sägeblattwechsel vereinfacht.



Materialnachschubsystem mit gesteuerter Nullkante

Die NC-Achse mit Kugelumlaufspindel und Servosystem in Verbindung mit der gesteuerten Nullkante gewährleisten ein hohes Maß an Positioniergenauigkeit. Die gesteuerte Nullkante dient dem schonenden Materialhandling. Das Material wird von der Materialauflage abgehoben und von der Festbacke bewegt.¹ Der servomotorische Materialnachschub und die optionale elektrische Spannungsbereichseinstellung gewährleisten hohe Verfahrgeschwindigkeiten und extrem kurze Nebenzeiten.²

¹ optional bei VA-L 500 E, ² nur bei VA-L 560 NC2



Automatische Schnittspalterweiterung

Die Schnittspalterweiterung ermöglicht durch beidseitiges Abrücken des Materials und des Abschnitts den freien Rücklauf des Sägeblatts. Der Effekt: Erhöhte Standzeit des Werkzeugs und kein Verkratzen der Schnittoberfläche beim Rückhub.

Kreissäge-Vollautomaten VA-L: Kurze Prozesse beim Sägen

Alles elektrisch: Materialnachschub,
Materialspannung, Sägeblattvorschub.
Für beste Qualität bei höchster Leistung.

Flexible Materialspannung

Strangpressprofile mit komplizierten Profilformen sind sehr schwierig zu spannen. Um Punktbelastungen und damit Markierungen auf dem Material zu vermeiden und ein optimales Handling zu ermöglichen empfiehlt sich der Einsatz speziell angepasster Formbacken. Dabei zahlt sich aus, dass die VA-L von Grund auf für Spezialbacken ausgerüstet ist. Ein schneller Backenwechsel in Verbindung mit bester Zugänglichkeit reduziert das Umrüsten auf wenige Minuten.

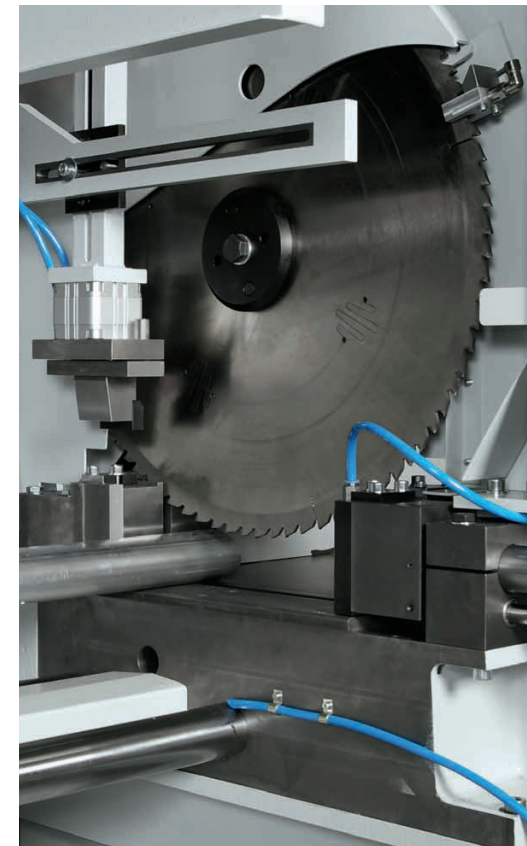
Pneumatisch oder elektrisch Spannen

Je exakter die Materialspannung, desto effizienter und präziser der Sägeprozess. Bei den Alu-Spezialisten von EISELE haben Sie die Wahl zwischen der pneumatischen Spanneinrichtung für sicheres und oberflächenschonendes Spannen oder der elektrischen Variante für Spannen von verschiedenen Durchmesser ohne Rüstzeiten. Für einen parallelen Schnitt kommen beide Systeme selbst mit leichten Verdrehungen des Materials zurecht. Somit sind auch leichte Verformungen der Profilstangen sicher zu bearbeiten.

Typisch EISELE: Die flexible Materialspannung beidseitig des Sägeblatts sorgt beim Sägen für einen ruhigen Schnitt, hohe Sägeblattstandzeiten und garantiert absolut präzise Abschnitte.

Optional ist eine automatische Spannereichereinstellung (ASE) erhältlich, die die Rüstzeiten komplett eliminiert. Standardmäßig erfolgt die Materialspannung über Kurzhubzylinder mit kürzest möglichem Spannweg.

Um sehr dünne Profile ohne plastische Verformung zu sägen, können die Spannbacken alternativ auf Block eingestellt werden. Die Ausblasfunktion der Spannbacken verhindert Beschädigungen durch anhaftende Späne.



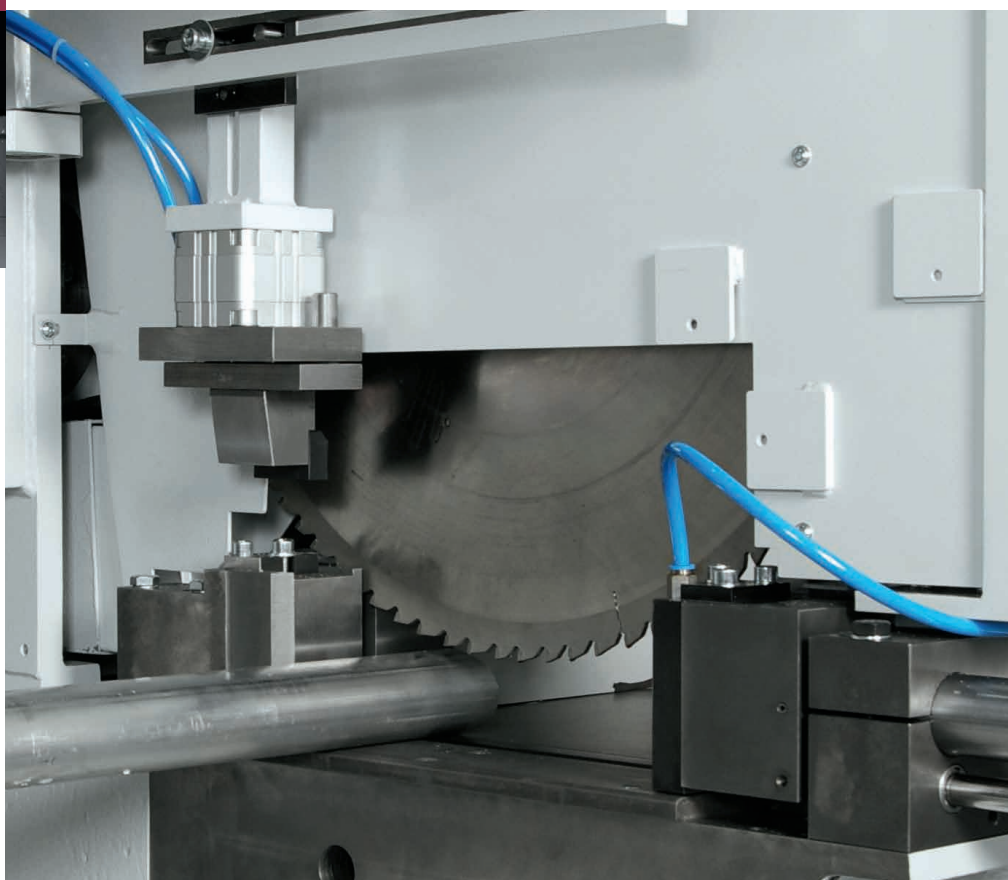
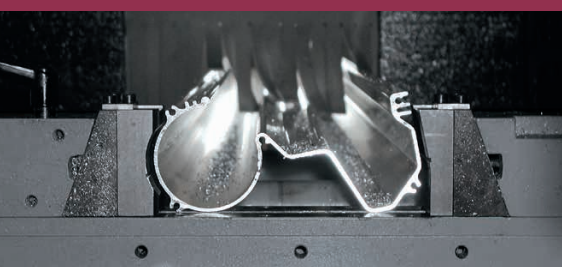
Servomotorischer Sägevorschub für höchste Präzision

Die VA-L mit Servoschwinge definiert eine neue Leistungsklasse, die mit konstantem Sägevorschub deutlich höhere Schnittleistungen erzielt. Ein weiterer Effizienzeffekt ist die Nebenzeitenminimierung durch die genaue Positionierung des Sägekopfs am Material.

Der frequenzgeregelter Hauptantrieb bietet die Möglichkeit, die Schnittgeschwindigkeit so an den Sägeprozess anzupassen, dass sowohl hochfeste Al-Si-Legierungen als auch dünnwandige Rohre und Profile gesägt werden können.

EISELE bietet ein innovatives Sägevorschubsystem mit servomotorischem Vorschub.

Besonders positiv: In Kombination mit der automatischen Spannereichereinstellung (ASE) erlaubt der servomotorische Vorschub die komplette Eliminierung der Hydraulik und die Minimierung des Luftverbrauchs. Damit kann ein nachhaltiges Umweltmanagement denkbar einfach realisiert werden. Zudem ist das serienmäßige Mikro-Sprühsystem auch für den Einsatz von Sprühmitteln auf pflanzlicher Basis ausgelegt.



Technische Daten

Modell	VA-L 500 E	VA-L 560 NC2	VA-L 560 NC3
Spanneinrichtung	pneumatisch	pneumatisch	servomotorisch
Vorschub	Servomotor	Servomotor	Servomotor
Schneidbereich	90°	90°	90°
Sägeblatt Standard Ø	[mm]	560 ¹⁾	560 ¹⁾
Rund	[mm]	10 - 175	10 - 200 ²⁾
Flach	[mm]	10 x 10 - 235 x 135	10 x 10 - 295 x 165 ³⁾
Quadrat	[mm]	10 x 155	10 x 165 ⁴⁾
Drehzahl	[min ⁻¹]	800 - 3.400	800 - 3.400
Antriebsleistung	[kW]	18	26
Nachschublänge	[mm]	1.000	1.000
Max. Nachschubgeschw.	[mm/sec]	1.200	2.000
Abmessung L x B x H Länge ohne Tunnel zufuhrseitig	[mm]	2.200 x 2.450 x 2.740	2.200 x 2.450 x 2.740
Gewicht	[kg]	2.200	2.300

XL-Paket: ¹⁾ Sägeblatt Ø: 620mm ²⁾ 10 - 200mm ³⁾ 10x10 - 325x185mm ⁴⁾ 10 - 240mm

Kundenspezifische Sägesysteme: Lademagazine

Die Forderung nach kurzen Taktzeiten, besserer Oberflächenqualität und Automatisierung stellt hohe Anforderungen an das Materialhandling.

Schöpfen Sie das Leistungspotenzial der VA-L aus. Mit einem optimal auf den Sägeprozess abgestimmten Materialnachschub profitieren Sie von der vollen Sägeleistung.

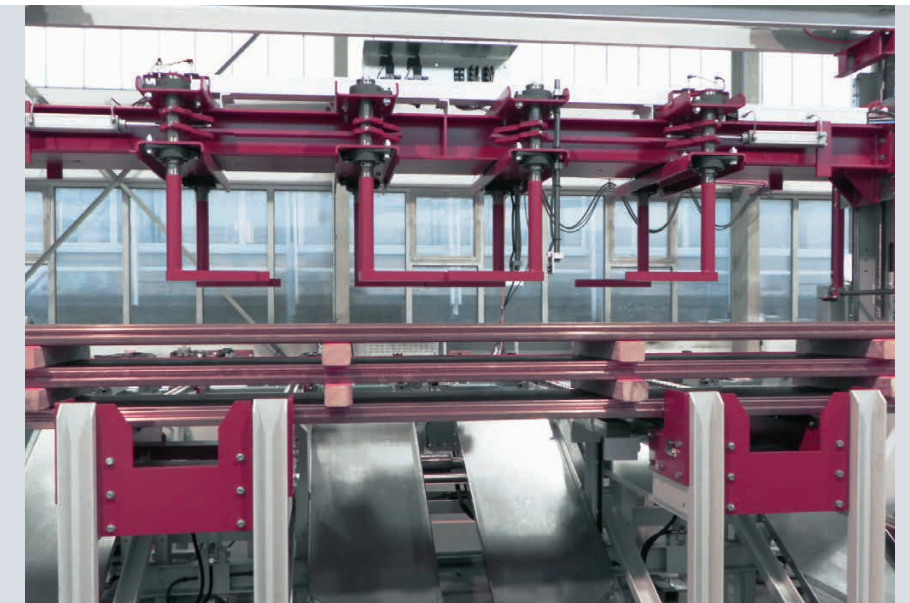
Unser wichtigster Ansatz: Das hauptzeitparallele Nachladen. Zur Minimierung der Rüstzeiten wird das Folgematerial während des Sägeprozesses aufgelegt und automatisch zugeführt.

Wie schon die Kreissägemaschine selbst, sind auch unsere Lademagazine konsequent auf Materialschonung ausgelegt. Die zugeführten Stangen werden beim Transport durch einen Greifer oberflächenschonend zugeführt.

Für die Beladung können unterschiedliche Lademagazine eingesetzt werden.

Profillademagazin PM

- Robust, nahezu wartungsfrei
- Schnelle und einfache Beladung
- Profile werden in einer definierten Lage bereitgestellt, vereinzelt und der Säge zugeführt



Flachmagazin FM

- Geeignet für nahezu alle Profilformen
- Variables Beladesystem für wechselnde Ausgangsmaterialien
- Zufuhrseitiges Handling von Reststücken möglich
- Flachmagazin mit aktiver Rücklagerung (optional)
- Optional: aktives Vorlager



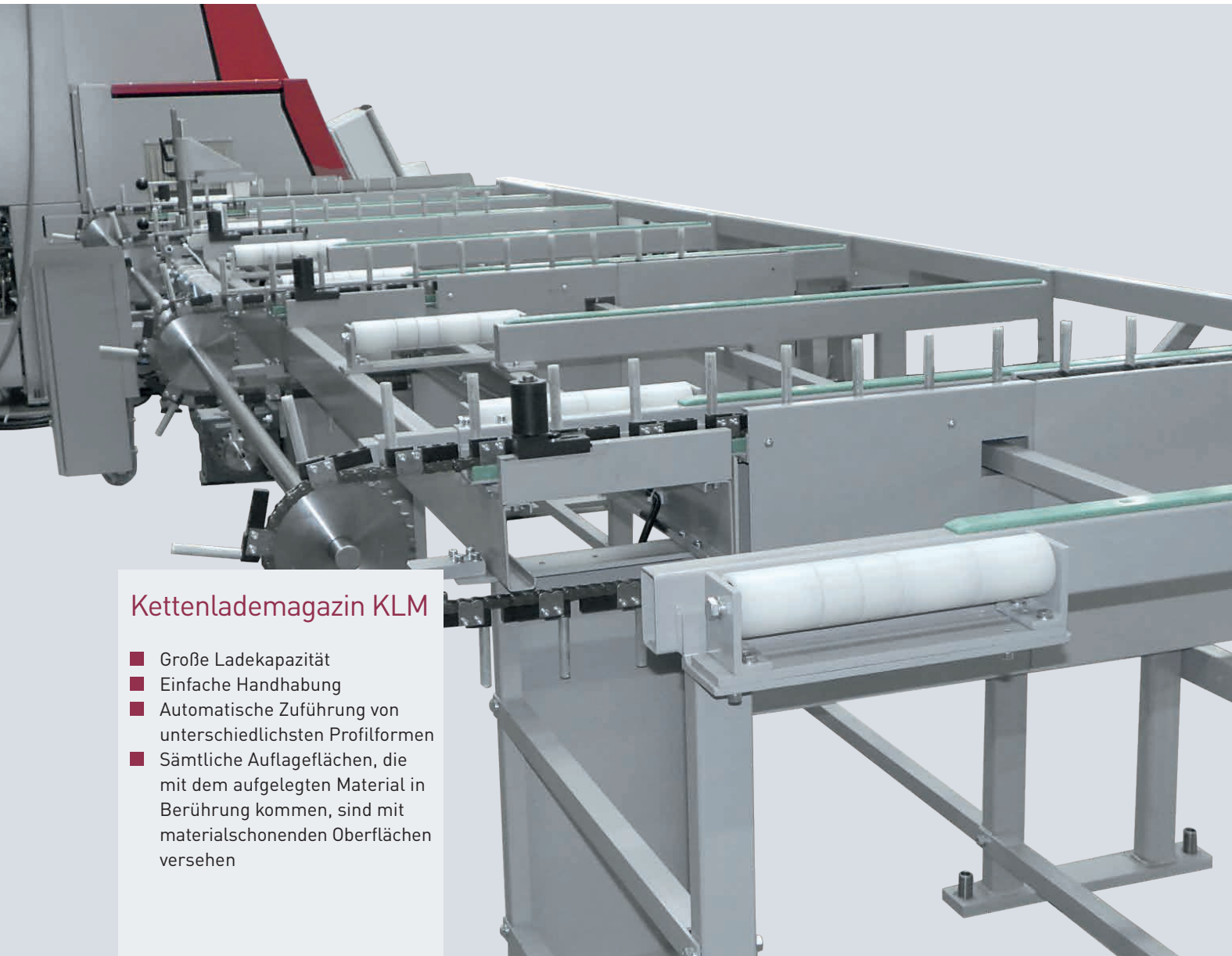
Manipulator

- Automatische Übergabe der Profile an den angetriebenen Rollengang
- Zur Führung der Stäbe sind seitlich an der Rollenbahn vertikale Führungsrollen angeordnet
- Alle materialberührenden Rollen (Horizontal- und Vertikalrollen) besitzen eine Kunststoffbeschichtung



Kettenlademagazin KLM

- Große Ladekapazität
- Einfache Handhabung
- Automatische Zuführung von unterschiedlichsten Profilformen
- Sämtliche Auflageflächen, die mit dem aufgelegten Material in Berührung kommen, sind mit materialschonenden Oberflächen versehen



Kundenspezifische Sägesysteme: Entsorgungseinrichtungen

Wer Sägen sagt, muss auch ans Teilehandling denken. Ob reines Entsorgen oder Transport zu nachgelagerten Bearbeitungen – wir handhaben und transportieren Ihre Teile, wohin Sie wollen.

Wenn Sie platzsparende, prozesssichere Lösungen benötigen, sind wir der kompetente Systempartner für Entsorgung und Sortierung:

Entsorgungsbänder mit Abschiebern, Querförderbändern oder Lösungen zur Übergabe an Roboter.

Auch hier gilt: Materialschonung steht an erster Stelle, um Oberflächenbeschädigungen der gesägten Teile vorzubeugen.

Integration in Gesamtprozesse

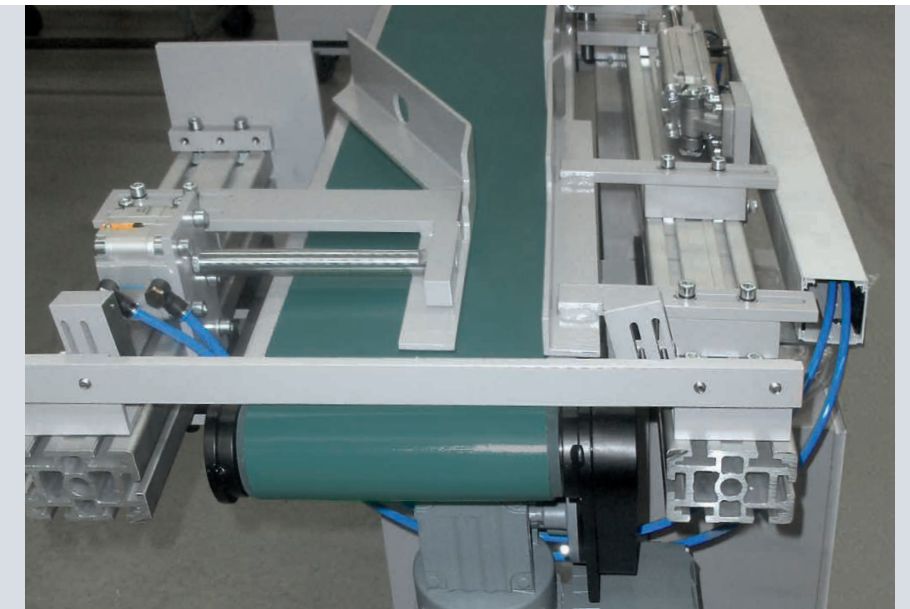
Nutzen Sie die Möglichkeit, VA-L-Anlagen mit nachfolgenden Arbeitsschritten zu verketten:

- Fasen
- Bohren
- Entgraten
- Stanzen
- Messen
- Markieren
- Wiegen
- Kommissionieren

Wir beraten Sie gerne.

Entsorgungsband mit Abnahmeposition für Roboter

- Kunststoffbeschichtetes Gurtband mit Ausrichteinheit
- Geeignet für Vollmaterial



Entsorgungsband mit Abschiebeeinheiten

- Mit Kunststoffgewebe- oder Gliederband für schonende Materialbehandlung
- Sicherer Materialtransport langer und kurzer Abschnitte
- Abschiebeeinheiten zur Entsorgung in verschiedene Behälter

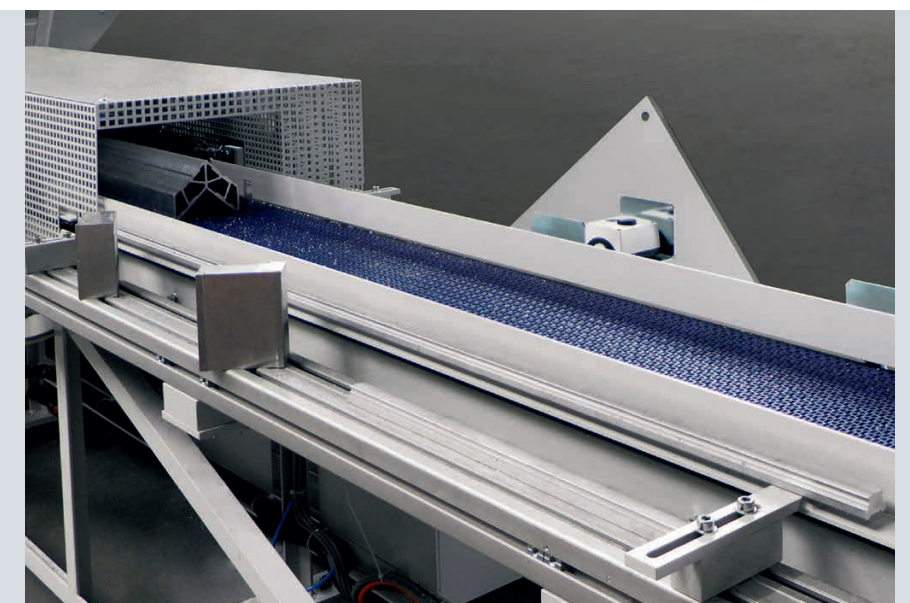
Entsorgungsband mit Verkettung an weitere Bearbeitungsprozesse

- Mit Kunststoffgewebeband für schonende Materialbehandlung
- Optional mit Pufferstationen
- Geeignet für unterschiedlichste Profile
- Lagegerechtes Einschleusen an die Entgratstation



Kunststoffgliederband VA-L

- Separieren der Gutteile, Anschnitte und Reststücke via Sortierweiche
- Drei verschiedenen Betriebsarten:
 - Aufsammeln
 - Schüttgut
 - Puffer



BEHRINGER

Das BEHRINGER EISELE Programm

- Vertikal-Kreissägen VMS
- Unterflur-Kreissägen PSU
- Aluminium-Kreissäge-Vollautomaten VA-L
- Stahl-Hochleistungskreissäge-Vollautomaten HCS
- Lademagazine und Entsorgungseinrichtungen
- Gesamtanlagen-Konzepte
- Integration in Gesamtprozesse



Behringer Eisele GmbH

Austraße 29

D-73235 Weilheim / Teck

Telefon +49 (0) 70 23 / 9 57 57 - 0

Telefax +49 (0) 70 23 / 9 57 57 - 80

info@eisele.behringer.net

www.eisele.behringer.net