

Reinigungssysteme für saubere Oberflächen von Coils und Platinen



Effiziente Oberflächenreinigung für reibungslose Fertigungsprozesse

Saubere Produktoberflächen sind eine wichtige Qualitätsanforderung und eine notwendige Bedingung für reibungslose Fertigungsprozesse. Eine effektive Reinigung steigert die Oberflächenqualität, senkt die Ausschussrate und vermeidet teure Produktionsstillstände.

Die kompakten Reinigungssysteme von Wandres lassen sich einfach in vorhandene Produktionslinien integrieren und sind an vielen Stellen des Produktionsprozesses im Dauereinsatz. Die Reinigung ist für **Blechbänder und Platten aus Stahl und Edelstahl, sowie Aluminium und NE-Metalle** geeignet.



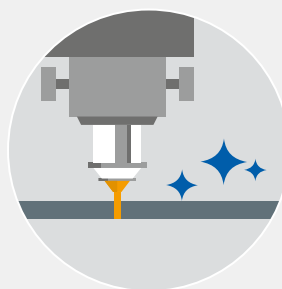
Typische Reinigungsanwendungen



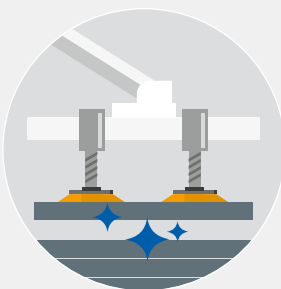
Vor dem Richten



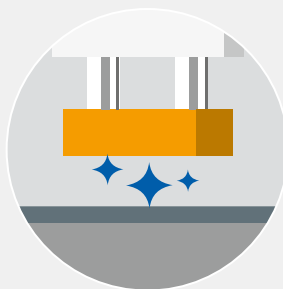
Nach dem Stanzen



Nach dem Laserblanking



Vor dem Stapeln



Vor dem Umformen



Gurtreinigung

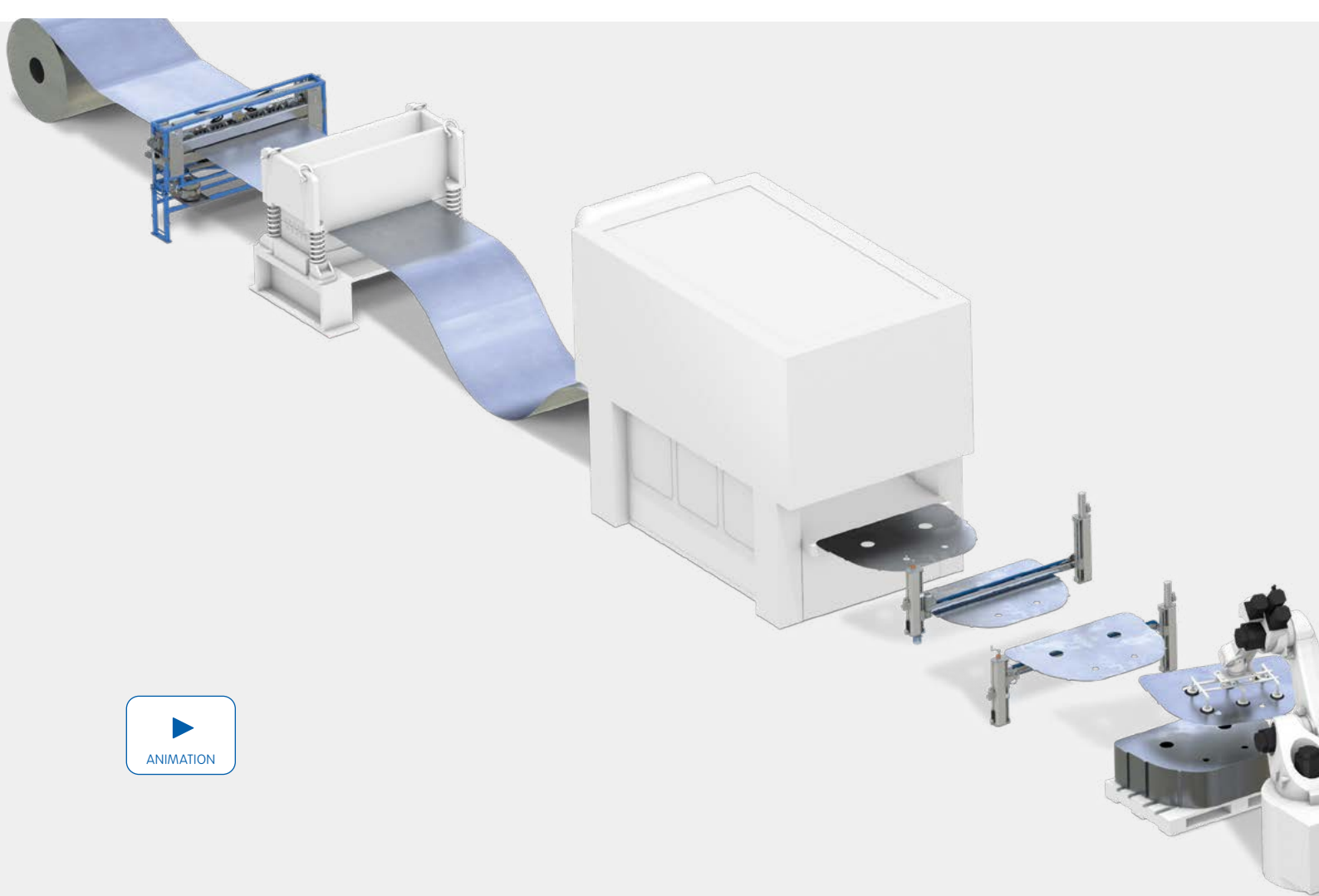


/// Im industriellen Dauereinsatz überzeugen die Reinigungssysteme von Wandres durch gleichbleibend hohe Reinigungsleistung bei geringen Betriebs- und Wartungskosten.

Entlang der gesamten Linie: Reinigung vom Coil bis zur Platine

Saubere Oberflächen sind die Grundlage für stabile Prozesse und hochwertige Ergebnisse in der Blechbearbeitung. Deshalb liefert Wandres durchdachte Reinigungslösungen für die gesamte Produktionslinie – vom Coil bis zur fertigen Platine.

Die **beidseitige Reinigung von Blechbändern** verhindert Partikeleindrücke beim Richten. Auch leicht wellige oder scharfkantige Bänder können bei hoher Transportgeschwindigkeit gereinigt werden.

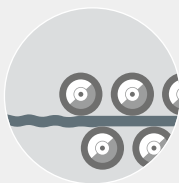


Abrollen



Coilreinigung

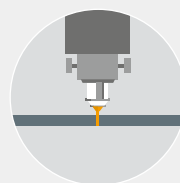
Cevomat® CVO



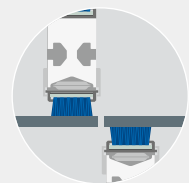
Richten



Stanzen



Laserblanking

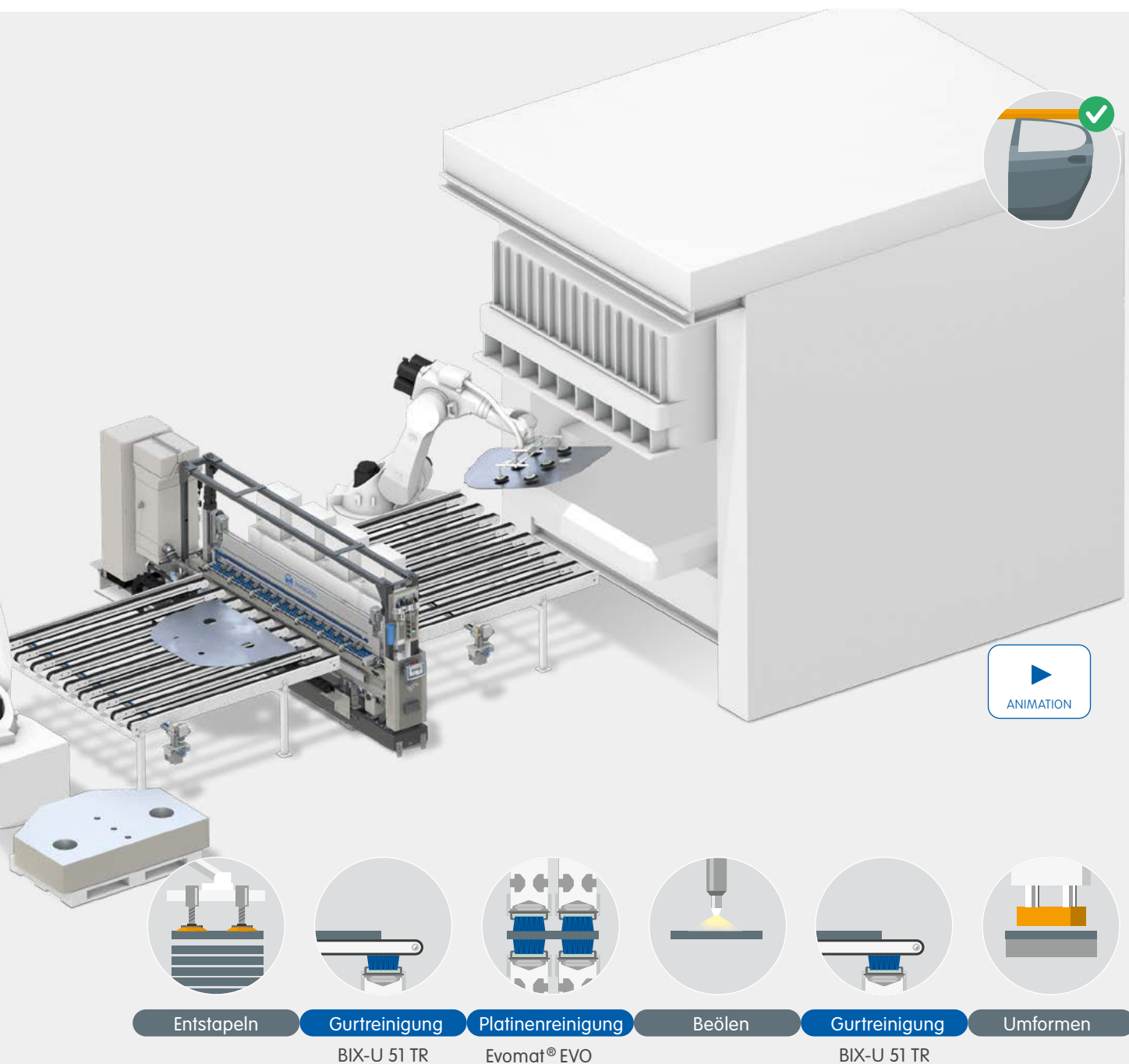


Platinenreinigung

Una X-BO / X-BU

Die **Platinnenreinigung** vermeidet Partikeleindrücke beim Stapeln der Platinen. Vor der Presse minimiert die zuverlässige Reinigung von Außenhautplatinen und Strukturteilen den Ausschuss und vermeidet die Beschädigung der Formwerkzeuge durch Partikel.

Die kompakten Reinigungsmaschinen sind mit den Beölungsanlagen unserer Partnerfirmen kombinierbar und sind einfach in jede Linie integrierbar. Die kontinuierliche Reinigung der Transportbänder verhindert, dass Partikel erneut auf die Platinen gelangen.

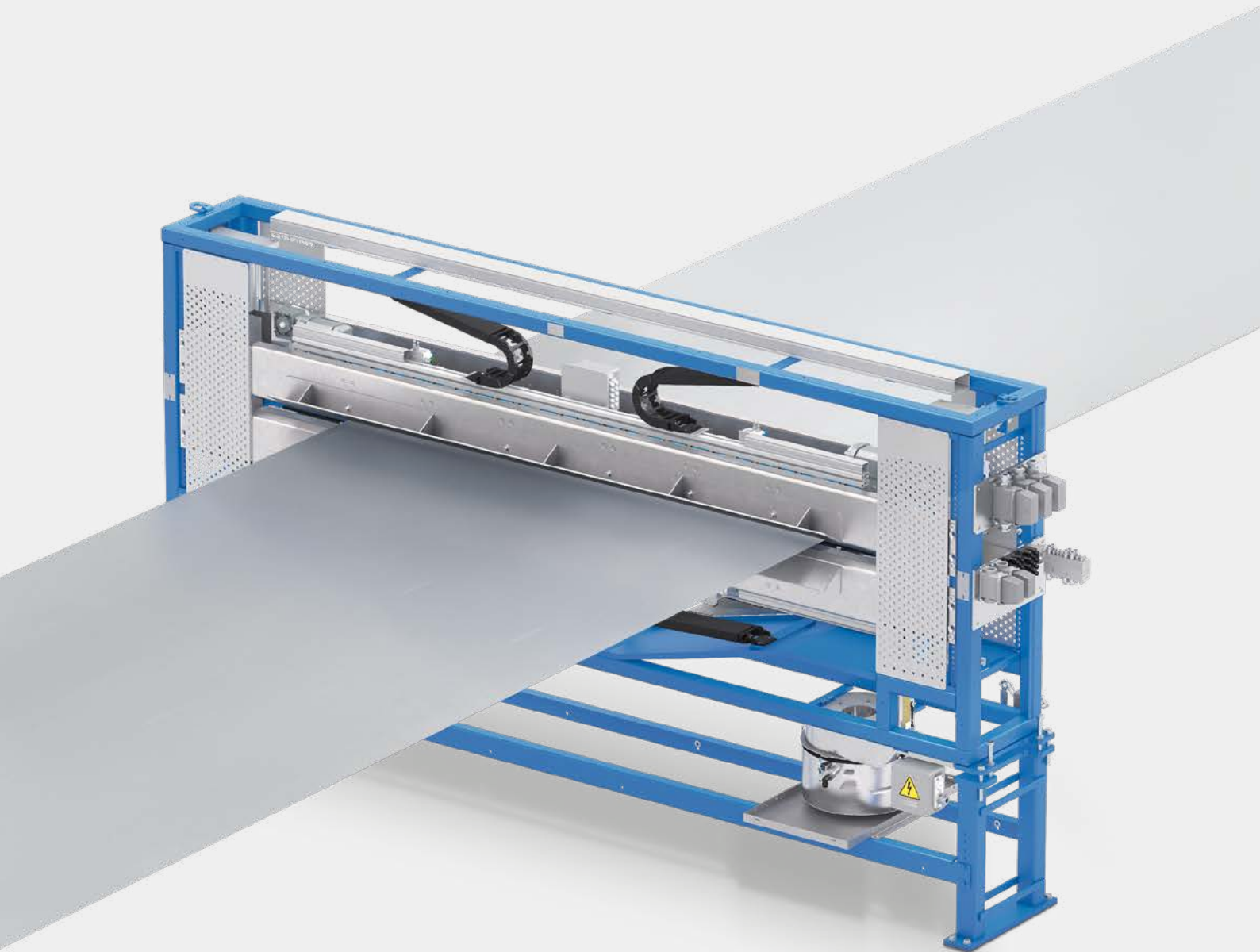


Saubere Blechbänder für stabile Folgeprozesse

Der **Coil Cleaner Cevomat® CVO** reinigt Blechbänder beidseitig bei hoher Transportgeschwindigkeit. Die Reinigung **vor dem Richten** verhindert Partikeleindrücke im Band und Beschädigungen an den Walzen der Richtmaschine. Die Bandreinigung sichert die Oberflächenqualität der Blechbänder – für stabile Folgeprozesse mit kaum Stillstandszeiten.

Beidseitige Coilreinigung:

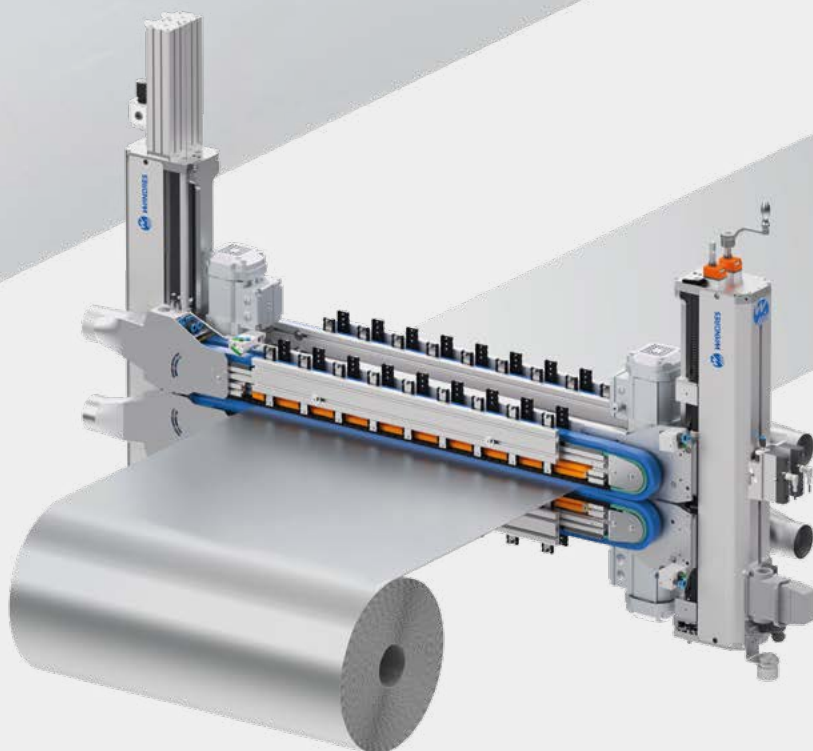
- 24/7 durchgehend hohe Reinigungsleistung
- Verhindert Partikeleindrücke
- Wechselbetrieb Aluminium / Stahl möglich
- Auch bei hoher Bandgeschwindigkeit
- Auch für scharfkantige und wellige Blechbänder
- Ausfahren aus der Linie bei eingelegtem Band möglich (nur bei Variante CVOC mit C-Gestell)



Die **Kombi-Schwertbürste Una XF 146** reinigt dünne oder schmale Bänder beidseitig, z. B. vor dem Umformen des Coils bei der Produktion von metallischen Bipolarplatten für Brennstoffzellen oder vor dem Stanzen von Rotoren und Statoren aus Elektroblechbändern.

Beidseitige Reinigung dünner Bänder:

- Hohe Reinigungsleistung im Dauerbetrieb
- Stabile Folgeprozesse, z. B. Umformen
- Kein Kurzschluss durch metallische Partikel
- Weniger Verschleiß z. B. an Richtwalzen



Durchdachte Technik für beste Reinigung:



Vier umlaufende Linearbürsten mit Flexpuffer für eine gleichmäßige und effektive Reinigung



Bürstenanhebung im Randbereich schont Filamente bei scharfkantigen Bändern



Counter Wiping: Gegenläufige Linearbürsten reinigen die komplette Oberfläche



Regeneration der Linearbürsten für stabilen Dauerbetrieb, optional mit Thermoelementen

Animationen ansehen

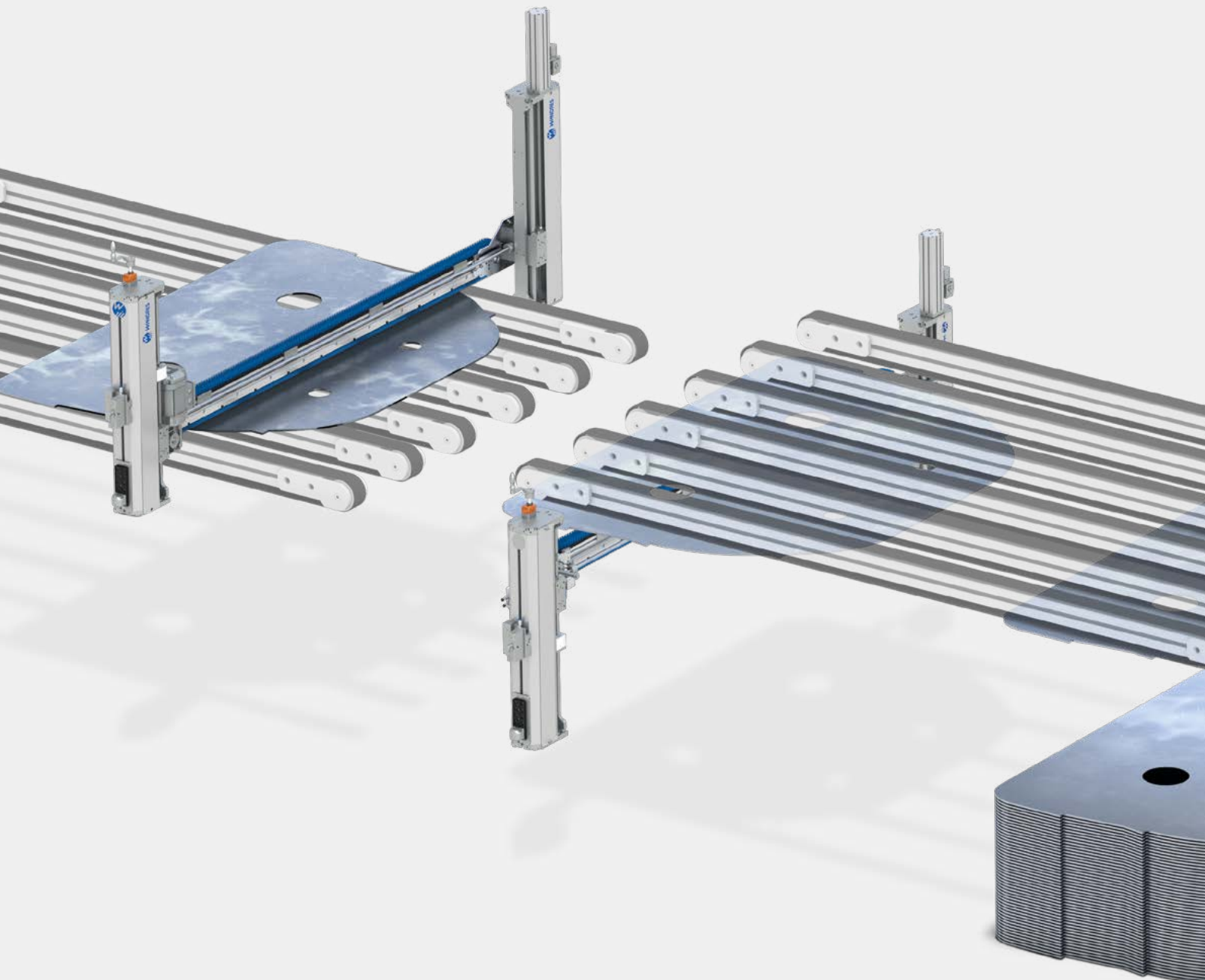


Partikelfreie Platinen entlang der Linie

Die **Kombi-Schwertbürste Una X BO** reinigt Blechzuschnitte von oben und der Typ **Una X BU** reinigt diese von unten mit dauerhaft hervorragenden Reinigungsergebnissen z. B. nach der Schneidpresse oder nach dem Laserblanking. Die kompakte Bauform vereinfacht die Integration in bestehende Schneidlinien. Beim Platinenabwurf werden Partikeleindrücke zuverlässig vermieden und eine optimale Oberflächenqualität der Platinen sichergestellt.

Platinenreinigung vor dem Stapeln:

- Einfache Integration in die Schneidlinie
- Zuverlässige Reinigung von Blechzuschnitten
- Verhindert Partikeleindrücke
- 24/7 durchgehend hohe Reinigungsleistung



Die **Schwertbürste®** vom Typ **BIX-U 51 TR** reinigt die Unterseite von Transportbändern zuverlässig und kontinuierlich. Anhaftende Partikel und Schmierstoffrückstände werden permanent entfernt. Dadurch wird das Verschleppen von Anhaftungen verhindert und die transportierten Platinen bleiben sauber.

Kontinuierliche Transportbandreinigung:

- Saubere Transportbänder für stabile Prozesse
- Verhindert eine Rekontamination der Platinen
- Auch Dry Lube Rückstände werden beseitigt
- Für Vakuum- und Magnettransportbänder

Durchdachte Technik für beste Reinigung:



Automatische Dickeneinstellung durch synchrone Servoantriebe



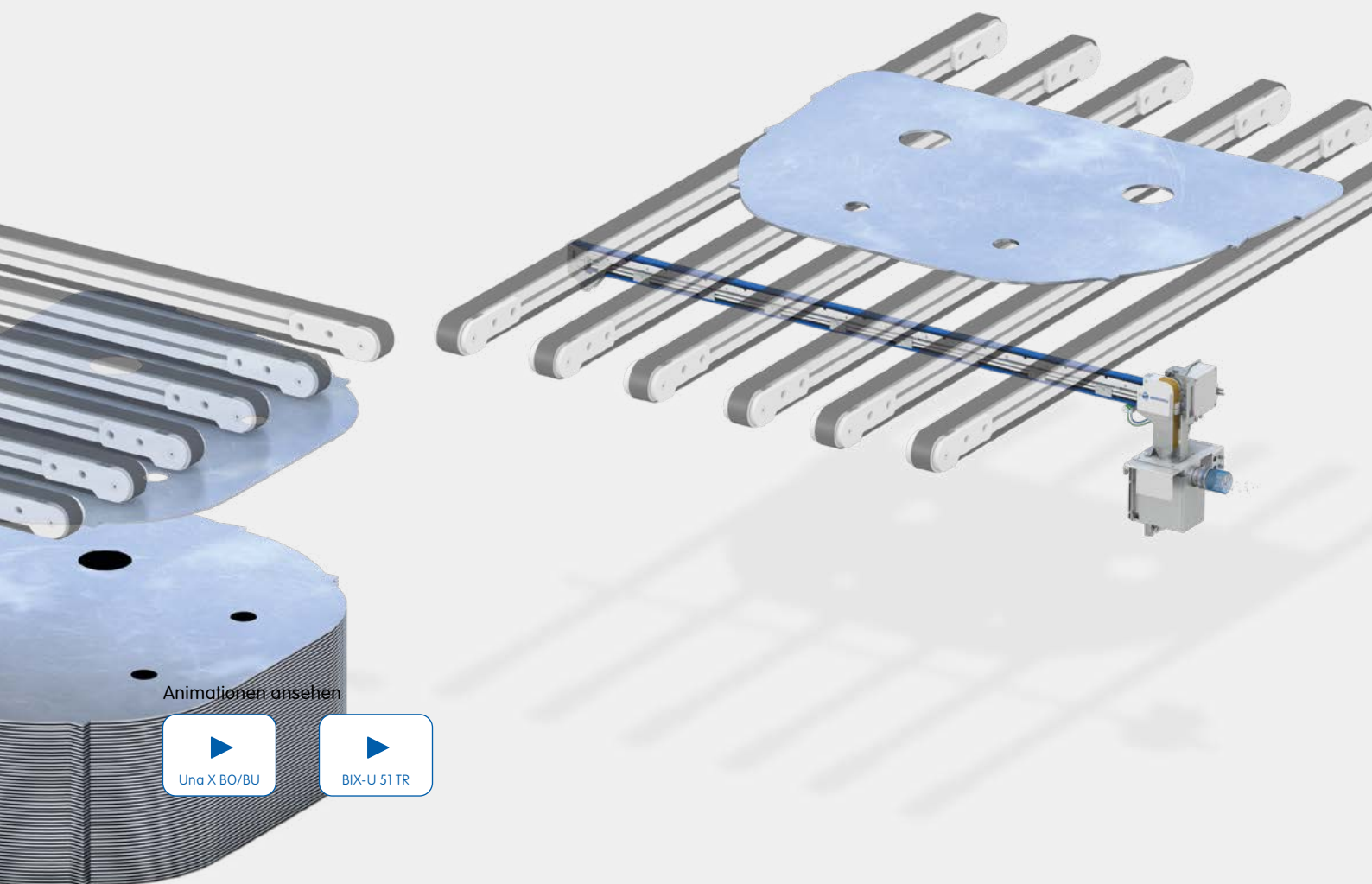
Konstante Reinigungsergebnisse durch gleichmäßigen Bürstenandruck



Kompakte Bauform für einfache Integration in die Produktionslinie



Regeneration der Linearbürsten für stabilen Dauerbetrieb, optional mit Thermoelementen



Animationen ansehen



Una X BO/BU



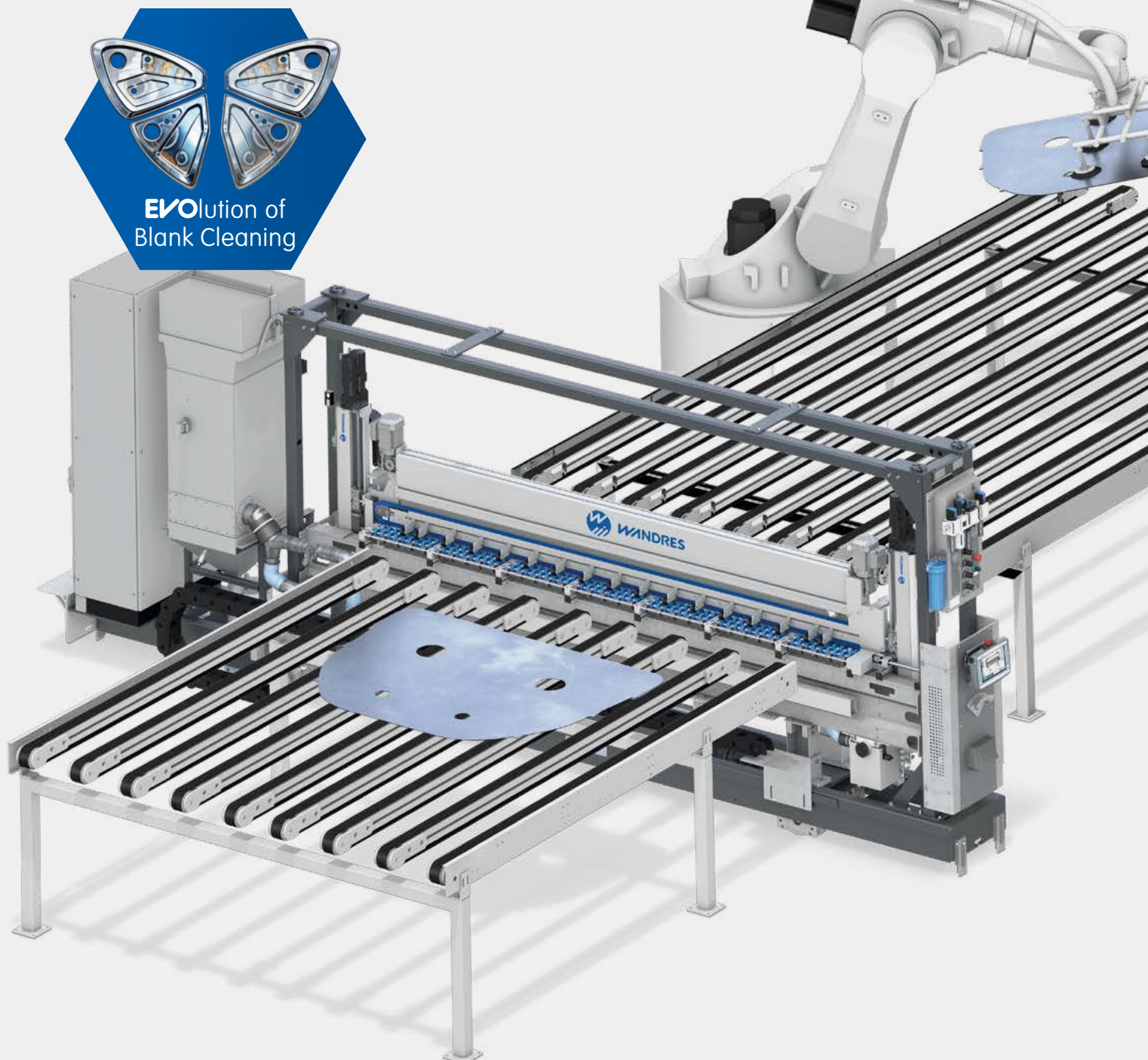
BIX-U 51 TR

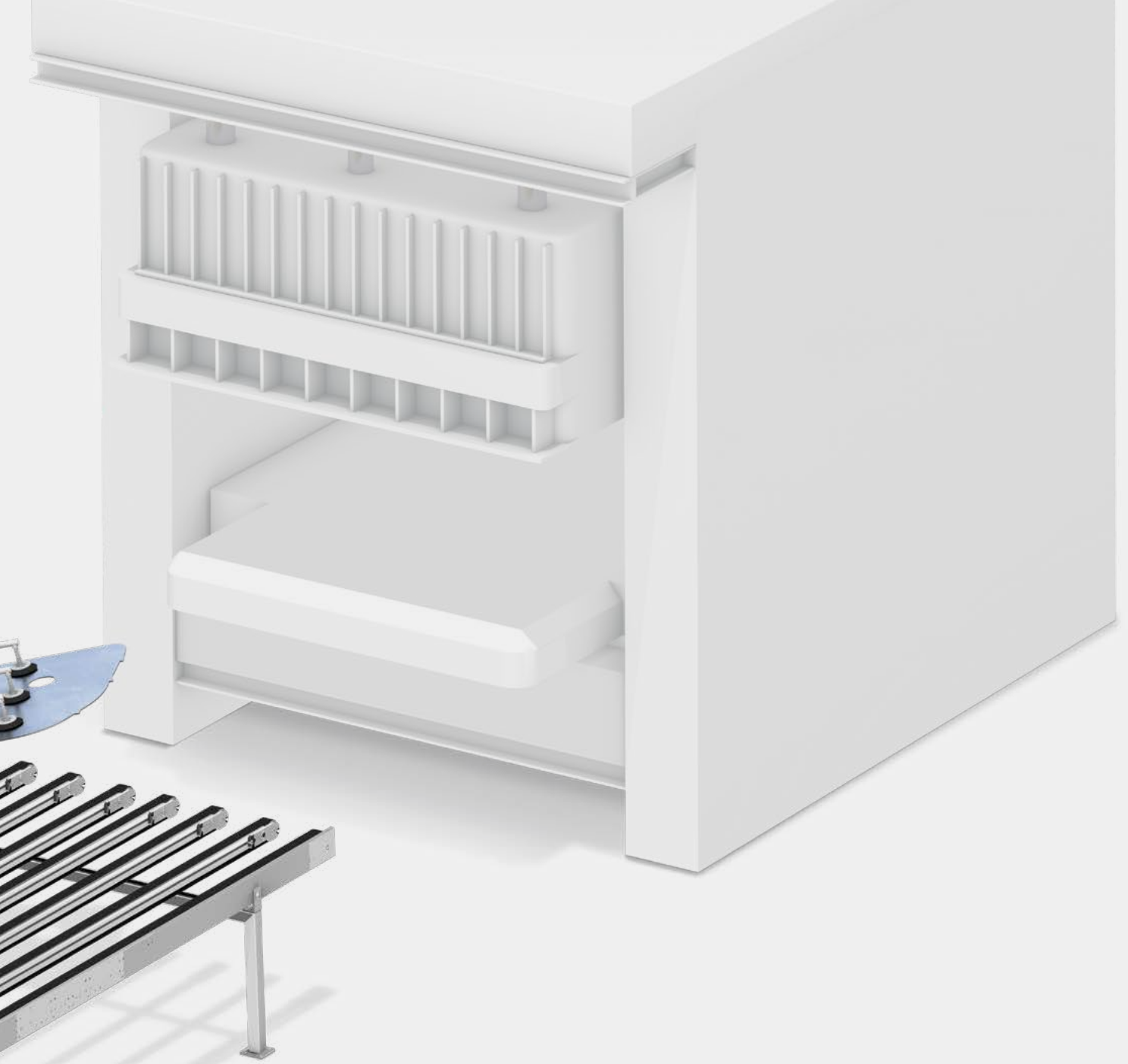
Perfekt saubere Platinen und Schutz der Umformwerkzeuge

Der **Blank Cleaner Evomat® EVO 501** reinigt Platinen, auch Tailored Blanks mit verschiedenen Blechstärken, sehr effizient. Die Betriebs- und Wartungskosten sind im Vergleich zu klassischen Platinenwaschmaschinen sehr niedrig. Die optional erhältliche thermische Selbstreinigungsfunktion ermöglicht die Reinigung von Aluminiumplatinen mit Trockenschmierstoff – auch im Wechselbetrieb mit beölten Stahlplatinen.

Platinenreinigung vor dem Umformen:

- Reproduzierbar hohe Reinigungsleistung
- Wechselbetrieb Aluminium / Stahl möglich
- Schutz der Umformwerkzeuge
- Keine Partikeleindrücke in die Platinen
- Wartungsarm, geringe Betriebskosten
- Schnelle Amortisation





Durchdachte Technik für beste Reinigung:



Counter-Wiping: Lagestabilität der Platinen und verbesserte Reinigungswirkung



Konstante Reinigungsergebnisse durch gleichmäßigen Bürstenandruck

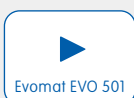


Komplettlösung mit Rollenbahn, Absaugung, Filter, Schaltschrank, optional mit Fahrwagen



Regeneration der Linearbürsten für stabilen Dauerbetrieb, optional mit Thermoelementen

Animation ansehen



Anwendung der Reinigungstechnologie im industriellen Dauereinsatz

Ein erfahrenes und äußerst engagiertes Team von Wandres-Mitarbeitern mit Sitz im Schwarzwald fertigt die hochwertigen **Linearbürsten**, die das Herzstück der bürstentechnischen Reinigungsmaschinen sind. Die Linearbürsten zeichnen sich durch Langlebigkeit im industriellen Dauereinsatz unter harten Produktionsbedingungen aus.

Der **Coil-Cleaner Cevomat®** und der **Blank-Cleaner Evomat®** sind einfach integrierbar, sowohl in bestehende als auch neue Schneid- bzw. Pressenlinien. Die Reinigungssysteme werden als Komplettlösung mit Schaltschrank, passender Absaugung und Filter geliefert. Mit dem optional erhältlichen Fahrwagen können die Cleaner bei Wartungsarbeiten unkompliziert aus der Linie herausgefahren werden.

Wandres-Technologie lohnt sich:

- Ausgezeichnete Reinigungsleistung
- Verbesserte Produktqualität
- Verringerte Ausschussrate
- Gesteigerte Produktivität
- Saubere Produktionsumgebung
- Wartungsarmer, stabiler Dauerbetrieb
- Zuverlässiger Service
- Geringe Betriebskosten
- Schnelle Amortisation (ROI)



Sauberkeit, die sich schnell bezahlt macht

Der Kauf einer Reinigungsmaschine amortisiert sich schnell durch geringe Betriebskosten, minimale Ausschussrate, exzellente Qualität und stabile Folgeprozesse.



Rund um die Uhr im Dauereinsatz

Die Selbstreinigung stellt die permanente Regeneration der Linearbürsten und die konstant hohe Reinigungsleistung sicher. Ausfallzeiten in der Produktion werden reduziert.



Minimale Wartung, perfekter Service

Die selbst gefertigten Maschinenkomponenten haben eine äußerst lange Lebensdauer. Bei Wartungs- und Serviceeinsätzen betreut Sie unser Team weltweit.



Saubere Produktion, weniger Belastung

Eine saubere Produktionsumgebung reduziert die Belastung der Mitarbeitenden und fördert deren Gesundheit, z. B. durch weniger Aerosole in der Atemluft.



/// Die Inbetriebnahme des neuen Blank Cleaners verlief reibungslos, und wir waren von den Reinigungsergebnissen sehr beeindruckt. Seit der Installation können wir uns auf eine gleichbleibende Reinigungsqualität und einen zuverlässigen Maschinenbetrieb verlassen.

Jan-Willem van Ganswijk, Manager Projects Press Shop, voestalpine Automotive Components Bunschoten B.V.

Surface Cleaning Technology Made in the Black Forest

Wandres ist spezialisiert auf die Entwicklung und Herstellung von Reinigungssystemen für die industrielle Produktion. Der internationale Kundenkreis erstreckt sich von der Platten- und Möbelindustrie über die Automobil- und Blechindustrie, sowie die Glas-, Papier- und Convertingindustrie.

Am Produktionsstandort nahe Freiburg im Breisgau arbeiten rund 150 Mitarbeiter*innen. Wandres wurde als großartiger Arbeitgeber mit dem Label „Great Place To Work“ ausgezeichnet. Das Qualitäts- und Umweltmanagementsystem wurde nach ISO 9001 / ISO 14001 zertifiziert.



Familienunternehmen mit Tradition

1981 von Dipl.-Ing. Claus G. Wandres gegründet, wird die Firma heute von seinen Töchtern Dipl.-Ing. Stephanie Wandres und Betriebswirtin Sylvia Wandres mit modernen Methoden weitergeführt.



Reinigungstechnologie für die Industrie

Wandres liefert effiziente Reinigungssysteme für die industrielle Produktion, die Prozesssicherheit garantieren, eine hohe Oberflächenqualität der Produkte sichern und den Ausschuss reduzieren.



Fertigung und Montage im Schwarzwald

Über 80% der Maschinenteile werden vor Ort mit modernen Maschinen selbst gefertigt. Dies garantiert eine gute Teileverfügbarkeit, viel Flexibilität und sichert den hohen Qualitätsstandard.



Vertrieb und Service weltweit

Wandres hat ein Tochterunternehmen in den USA und arbeitet international mit professionellen Vertriebs- und Servicepartnern zusammen, die weltweit die Kunden vor Ort unterstützen.



/// Wandres ist ein modernes Familienunternehmen, das mit Erfahrung und Erfindergeist innovative Reinigungsanlagen für die industrielle Produktion entwickelt und produziert.

Unsere Zertifizierungen:



Wandres GmbH · Im Gewerbepark 8 · 79252 Stegen
www.wandres.com

