

Spritzanlagen

für Leisten und Profile

Venjakob

-Qualität. Ihr Erfolgsfaktor!

Spritzanlagen

Venjakob, ein weltweit bekannter Name als Hersteller von Spritzanlagen und Fördertechnik, steht für hochwertige und innovative Produkte.

Der Name ist ein Begriff für kundenorientierte, partnerschaftliche Zusammenarbeit im Hinblick auf wirtschaftliche und umweltverträgliche Anlagen.

Inhalt

Inhalt	1
Spritzanlagen	2
Leistenspritzmaschinen	3
Leistenspritzmaschine Typ LT/LW	3
Leistenspritzmaschine Typ LT-R	4
Leistenspritzmaschine Typ LT-coolac®	5
Kabinengehäuse/Absaugung	6
Transportsysteme	7
Rollentransport	7
Stahlbandtransport	7
Pistolensteuerung	8
Bürstenaggregate	9
Trocknungen	10
Flachstraßen-Trocknung	10
Senkrecht-Trockner	10
UV-Trocknung	11
Hydrex-Trocknung (Kältetrocknung)	11
Anlagen	12-13
Service	13
Service	14
Technikum	14
Anfahrt	14



Spritzanlagen

Oberflächen von Leisten und Profilen werden bevorzugt im Spritzverfahren beschichtet.

Erfahrungen auf diesem Sektor seit über 38 Jahren haben uns weltweit zu einem innovativen Partner gemacht. Stets steigende Umweltschutzanforderungen für die Verarbeitung von Lacksystemen und die hohen Anforderungen an die Beschichtungsqualität der Werkstücke bewirkten eine stetige, intensive Weiterentwicklung unserer Spritzanlagen.

Die speziellen Kundenwünsche der Branchen:

- Automobil- und Zulieferindustrie
- Holz
- Möbel
- Kunststoff
- Paneel
- Bau
- Metall

stellen besondere Anforderungen an die Spritztechnik. Hierbei zeigt sich häufig, dass Standardbaugruppen für mehr Zwecke verwendet werden können als im Allgemeinen erwartet.



Lackieranlage für Leisten mit Glätten, Spritzen, Abstapelung und Trocknung

Leistenspritzmaschinen

Eine ständig weiterentwickelte Konstruktion führte entsprechend den Marktanforderungen zu drei sehr unterschiedlichen Ausführungen (Seite 3 - 5).

Die Pistolenart und -anzahl ist abhängig vom Lacksystem und vom Qualitätsziel. Dabei können Luft-, Airmix- oder Airless-Spritzsysteme zum Einsatz kommen.

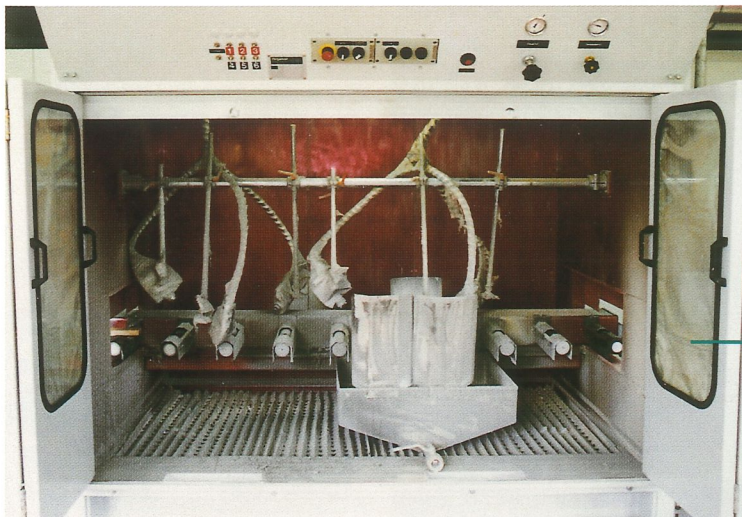
Dieser Maschinentyp kann mit allen Fördersystemen unseres Programms variiert werden.

Leistenspritzmaschine Typ LT/LW

Sie unterscheiden sich durch die Art der Absaugung, wobei **LT** für Trockenabsaugung und **LW** für wasserberieselte Absaugung steht.



Mobiler Pumpenständer für 2 Materialförderpumpen



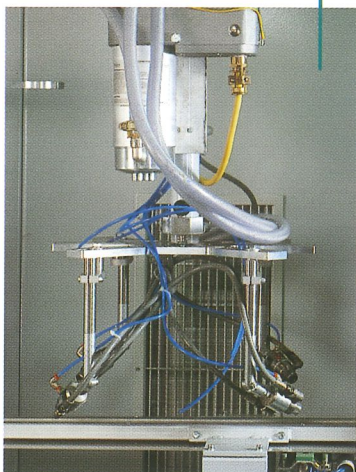
Ansicht der Spritzmaschine Typ LT mit einseitig gelagertem Rollentransport

Leistenspritzmaschine Typ LT-R

Sie wird bei der Verarbeitung von **lösemittelfreien UV-Lacken** eingesetzt.

Der Overspray wird bei gleichzeitiger Reduzierung der Abluftmenge auf kürzestem Wege zurückgewonnen. Dies erfolgt durch eine rotierende, beidseitig offene, konische Absaugtrommel. Die Spritzpistolen sind dabei einlaufseitig in die vordere Öffnung der Trommel ausgerichtet.

*Drehbare 2-fach-Pistolen-
gruppe für schnellen Farb-
oder Materialwechsel*



Mittels eines Stahlbandförderers werden die Werkstücke durch das Drehzentrum der Absaugtrommel transportiert.

Vorbeigespritzter Lack (Overspray) wird mit dem Stahlband aufgefangen und zur Wiederverwendung abgerakelt. Zusätzlicher Farbnebel lagert sich an der Trommelwandung ab und wird ebenfalls durch einen Rakel der Wiederverwertung zugeführt. Ein regenerierbarer Trockenfilter reinigt den Abluftstrom vom restlichen Farbnebel.

Dieses Maschinenkonzept wird nur mit einem durchgehenden Stahlband gefertigt, weil in dieser Kombination ein Maximum an Overspray-Rückgewinnung möglich ist.

Vorteile:

- hoher Rückgewinnungsgrad des Oversprays und rasche Rückführung
- Reduzierung der Abfallentsorgungskosten
- geringes Abluftvolumen
- geringste Umweltbelastung

Leistenspritzmaschine Typ LT-R



Leistenspritzmaschinen

Leistenspritzmaschine Typ LT-coolac®

Dieser Maschinentyp ist ausschließlich für die Verarbeitung von **Wasserlacken** einsetzbar.

Der Overspray wird durch ständig gekühlte Auffangvorrichtungen gesammelt und kondensiert. Ermöglicht wird dies durch das **coolac®**-Verfahren.

Die Kondensation der kontrollierten Luftfeuchte aus der Kabinenumluft und des Oversprays hält die Sammelvorrichtungen und gekühlten Fördereinrichtungen dauerhaft feucht. Eine Abtrocknung der Lackpartikel wird so während des Betriebes sicher verhindert.

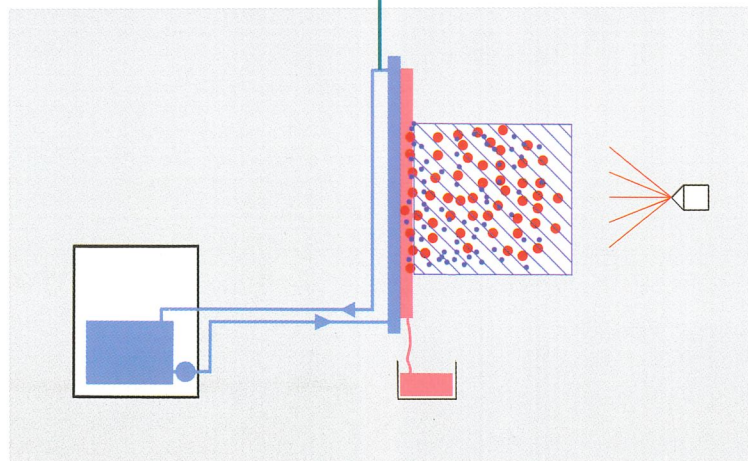
Vorteile:

- erhebliche Lackeinsparung
- Lack ist zu 100 % wiederverwertbar
- hohe Wirtschaftlichkeit
- leichte Handhabung
- optimale Umweltverträglichkeit
- Auftragswirkungsgrade über 90% möglich



Leistenspritzmaschine
Typ LT-coolac® mit Stahl-
bandtransport

Funktionsprinzip Coolac®,
ein Verfahren der Range + Heine



Kabinengehäuse/Absaugung

Kabinengehäuse

Alle Maschinen haben einen großvolumigen Spritzraum mit weitgehend glatten Seitenwänden, um Farbnebelablagerungen zu vermeiden. Als Option sind Anti-Haft-Beschichtungen lieferbar.

Die Ausführung ist so gestaltet, dass dem Anwender alle Möglichkeiten gegeben sind, beliebige Spritzsysteme einzusetzen.

Der Zugang zu den Pistolen ist über großflächige Faltschiebetüren mit Sichtscheiben gewährleistet.

Beispiel für Absaugsystem einer coolac®-Maschine

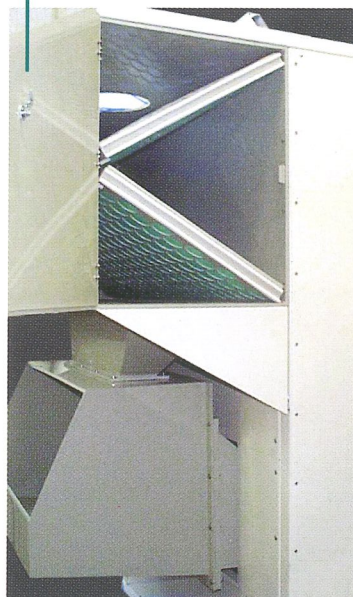
Absaugung

Standardmäßig werden diese Maschinen als **Trockenabsaugung** mit entsprechender Filterung ausgeführt.

Je nach Maschinentyp, Kunden- und Qualitätsanforderungen, ist eine wasserberieselte Ausführung mit Lack-schlammaustragung möglich.

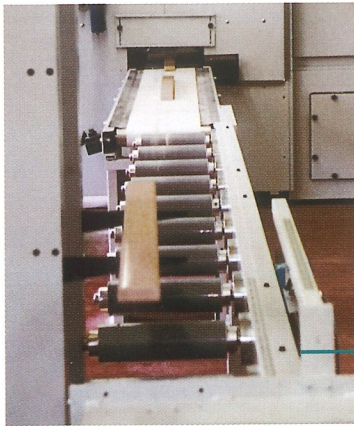


Sicht auf Filterelemente



Transportsysteme

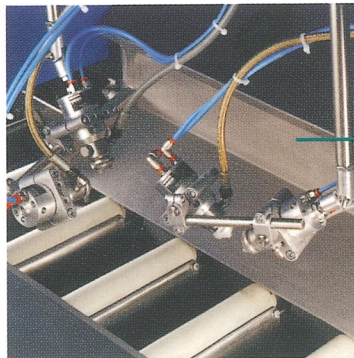
Es stehen zwei Transportsysteme zur Verfügung.



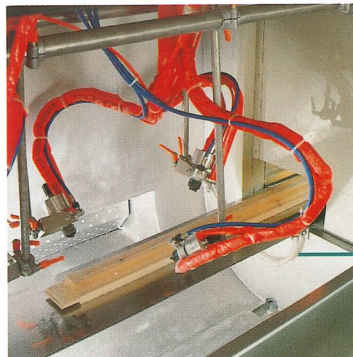
Rollentransport

Die Maschine kann mit einer einseitigen oder beidseitigen Lagerung des Rollentransports ausgestattet werden. Alternativ sind beide Ausführungen auch „gekühlt“ möglich. Diese Systeme sind mit Lackrückgewinnungs-Vorrichtungen ausgestattet.

Rollentransport mit einseitiger Lagerung



Rollentransport mit gekühlten Förderrollen und Schabern



Stahlbandtransport

Das Transportband ist ein geschlossenes Band, auf dem die Werkstücke vollständig aufliegen und durch den Spritzraum gefördert werden.

Der Overspray wird vom Transportband aufgefangen und am Auslauf der Maschine abgerakelt. Das Material kann in der Regel wiederverwertet werden.

Vorteile:

- durch erhöhten Auftrags-Wirkungsgrad und Lackrückgewinnung Reduzierung des Lackverbrauchs
- bessere Kantenbeschichtung und weniger Arbeitsgänge
- hohe Produktionsleistung
- geringe Entsorgungskosten
- kleinste Werkstücke können sicher gefördert werden

Spritzsystem mit Lackerwärmung in Kombination mit Stahlbandtransport

Pistolensteuerung

In Förderrichtung hintereinander angeordnete Pistolen werden über eine Streckensteuerung angesteuert.

Das Einlesen der Werkstücke erfolgt am Einlauf der Spritzkabine über eine Fotozelle. Entsprechend der eingestellten Abstände werden die Pistolen nacheinander ein- bzw. ausgeschaltet.

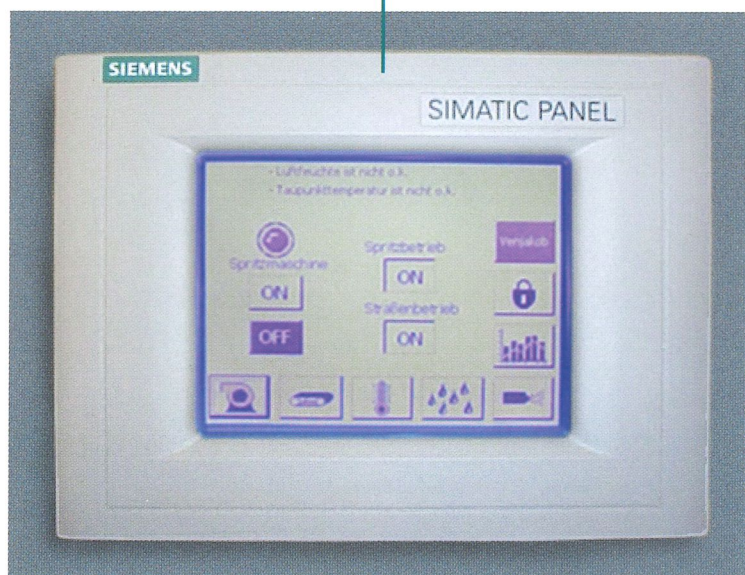
Alle Pistolen lassen sich einzeln vorwählen, so sind sie beliebig zu Gruppen zusammenstellbar.

Weiterhin sind pro Pistole die Betriebsarten „Vorderkante“ bzw. „Hinterkante“ einzeln vorwählbar, um Teilbereiche zu lackieren.

Die genannten Einstellmöglichkeiten sind in Spritzprogrammen hinterlegbar. Maximal kann man 16 Programme hinterlegen.

Stückzahlen und Laufmeter der gefertigten Werkstücke können abgelesen werden.

Display der Pistolensteuerung



Bürstenaggregate

Die beschriebenen Spritzmaschinen sind durch unterschiedliche Glätt- oder Vertreibaggregate erweiterbar.

Einlaufseitig können Entstaubungs- oder Schleifkornbürsten zum Glätten von rohen oder grundlackierten Werkstücken installiert werden, auslaufseitig Bürsten zum Vertreiben.

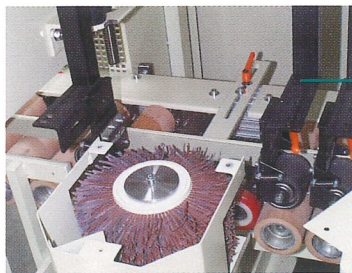
Alle Aggregate sind in einem geschlossenen Gehäuse mit separater Absaugung angeordnet.

Entsprechend der Werkstückgeometrie sind die Bürsten in Höhe, Breite und Neigung einstellbar. Führungen und Niederhalter sorgen für einen sicheren Transport.

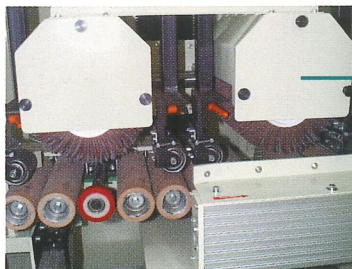
Der Zugang zu den Bürsten ist über hochstellbare Hauben mit großflächigen Sichtscheiben gewährleistet.



Profilleisten-Glättmaschine mit Einzugswinkelübergabe



Seitenbürste



Bürsten von oben

Trocknungen

Alle beschriebenen Spritzmaschinen können durch jeweils auf die Lacktypen abgestimmte Trocknungstechniken mit verschiedenen Fördersystemen zu kompletten Lackieranlagen ausgebaut werden.

Flachstraßen-Trocknung

Diese Trocknungsart erlaubt bei konventionell trocknenden Lacksystemen die Kombination von Ausdunstzonen, Umluft- und Düsentrocknern, sowie Infrarot-Trocknern.

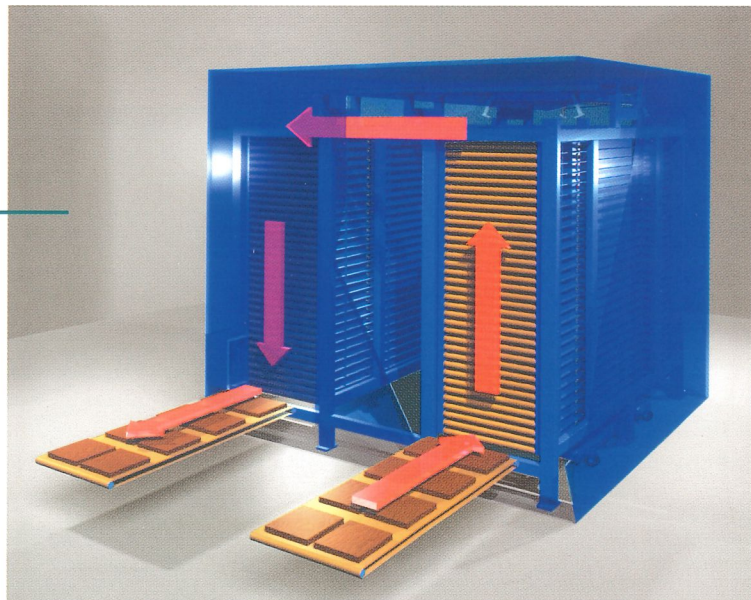
Bei diesen Anlagen wird für eine effiziente Trocknung in der Regel eine Werkstückcharge gebildet oder ein Querschnitt verwendet.

Senkrecht-Trockner

Der Vorteil dieses Trocknungssystems liegt in der platzsparenden Wirkungsweise bei großer Trocknungskapazität.

Die lackierten Werkstücke werden auf Paletten durch den Trockner gefördert. Hierbei durchlaufen sie Abdunst-, Trocknungs- und Kühlzonen. Die Beschickung und Entleerung erfolgt chargenweise. Die Paletten werden vertikal und horizontal durch die Trocknungszonen transportiert.

Illustration des Senkrecht-Trockner-Prinzips



Trocknungen

UV-Trocknung

UV-härtbare Lacksysteme werden durch intensive UV-Bestrahlung sekundenschnell gehärtet. Diese Anlagen benötigen wenig Platz und ermöglichen hohe Durchlaufgeschwindigkeiten.

Die Anzahl der erforderlichen Strahler ist abhängig von der Durchlaufgeschwindigkeit, dem Lacktyp, den Auftragsmengen und den Werkstücken.

Hydrex-Trocknung (Kältetrocknung)

Bei **wasserbasierenden** Lacksystemen ist es von großem Vorteil, wenn dem Lackfilm nach der Beschichtung das zugesetzte Wasser möglichst schnell entzogen wird. Damit wird das Aufrauen von Holzuntergründen oder Lackläufer an senkrechten Werkstückkanten verhindert.

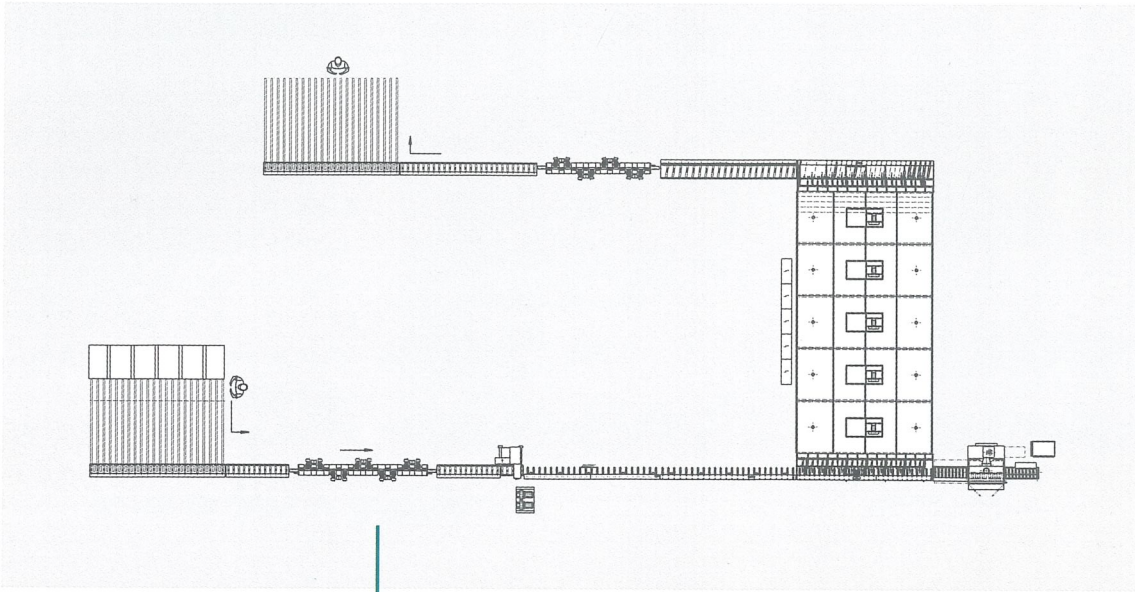
Das ideale Trocknungssystem hierfür ist der Hydrex-Trockner, der je nach Lackfilmstärke eine Trockenzeit von 4-10 min benötigt.

Der geschlossene Trocknungsprozess ermöglicht konstante Trocknungsbedingungen in allen Wetterlagen. Die niedrige Temperatur der Trocknungsluft erspart nachfolgende Kühlzonen und arbeitet energiesparend.

UV-Kanal mit vorgeschalteter Infrarot-Abluftzone

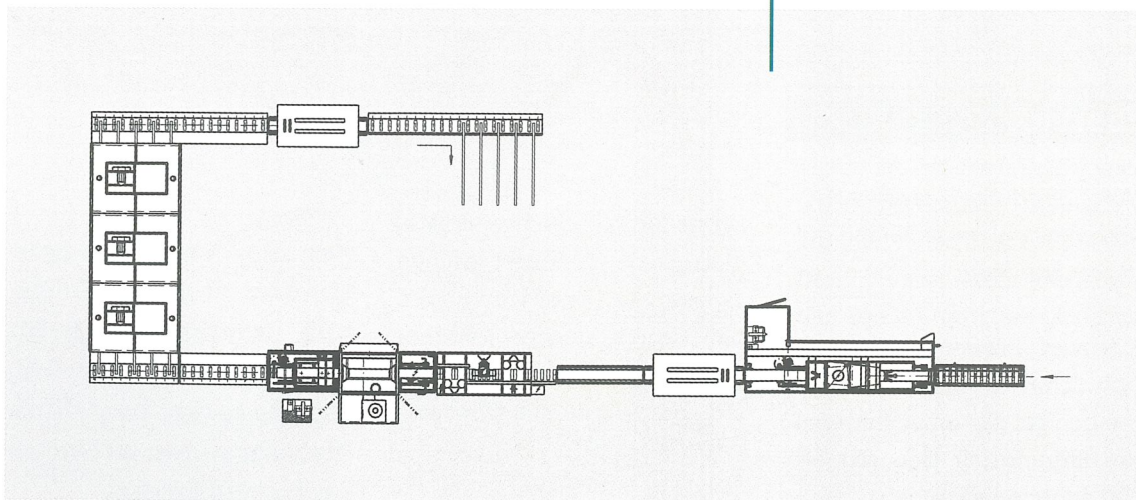


Anlagen

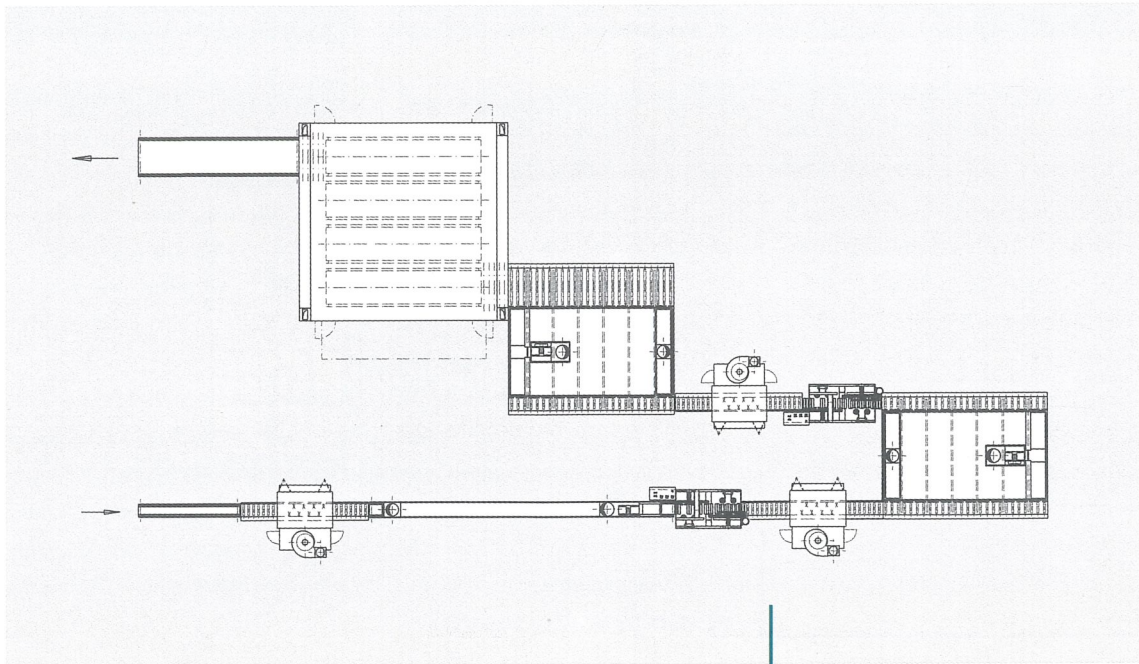


*Hochleistungs-Beschichtungs-
anlage, wahlweise im Vakuum-
oder Spritzverfahren,
einschließlich Trocknung*

*Oberflächenanlage für den
Einsatz von lösemittelfreien und
wasserverdünnbaren Lacken*



Anlagen



Oberflächenanlage für Fenster-einzelteile; Werkstücke erhalten dreifachen Lackaufbau sowie zweifachen Lackzwischen-schliff

Service

Alle Produkte entsprechen internationalem, technisch gültigem Standard.

Unseren Anlagen werden ausführliche Dokumentationen beigelegt, die unter anderem im Störfall eine schnelle Diagnose ermöglichen.

Optional ist eine Fernwartung über Modem möglich.

Unser umfangreiches Ersatzteillager gewährleistet raschen Teileservice. Unterstützt wird dies durch unsere Kundendienst- und Montageabteilung mit Spezialisten für Mechanik und Elektronik.

Bei allen Venjakob-Leistungen ist der individuelle Kundenwunsch für uns Herausforderung und Ansporn, beste Problemlösungen zu finden und umzusetzen.

Service

Technikum

Die Maschinen unseres Lieferprogramms können unter praxisnahen Bedingungen in unserem Technikum vorgeführt werden. Mit dieser Ausstattung haben die Anwender und Lackhersteller die Möglichkeit, bei der Planung von neuen Anlagen und Verfahren den automatischen Lackiervorgang und die Trocknung komplett zu untersuchen und zu überprüfen.



Technikum-Teilansicht



Anfahrt

Sie verlassen die **A 2** an der Ausfahrt **Nr. 23 Rheda-Wiedenbrück**. Folgen Sie der **B 64** ca. 4 km in Richtung Münster bis zur Ausfahrt Harsewinkel/**Industriegebiet Pixeler Straße** und biegen hier rechts ab. Am Stop-Schild wieder rechts kommen Sie nach 2 km zum Ortseingang **Rheda**. Die 2. Straße rechts (Augsburger Straße) führt Sie direkt zu uns.

Fördertechnik

Lineartransporte
Transportkurven
Übergaben
Komplettanlagen

Spritzanlagen für Flächen u. Formteile

Spritzmaschinen
Lufttechnik, Trockner
Komplettanlagen
Sondermaschinen

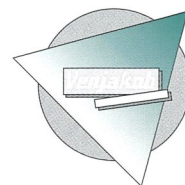
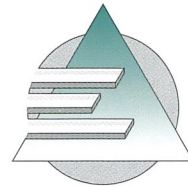
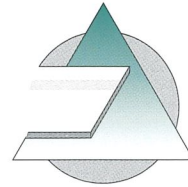
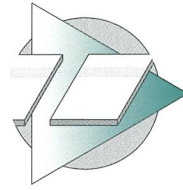
Spritzanlagen für Leisten und Profile

Spritzmaschinen
Lufttechnik, Trockner
Komplettanlagen
Sondermaschinen

Unternehmens-Darstellung

Venjakob Maschinenbau GmbH & Co. KG

Augsburger Straße 4-6 · 33378 Rheda-Wiedenbrück
Postfach 2509 · 33353 Rheda-Wiedenbrück
Telefon 05242/9603-0 · Fax 05242/960340
E-Mail info@venjakob.de
Internet www.venjakob.de · www.venjakob.com



Venjakob

-Qualität. Ihr Erfolgsfaktor!