

LEISTEN- SPRITZANLAGEN



Venjakob

Leistenspritzanlage

Einsatzbereiche

Für Werkstücke wie Leisten, glatt oder profiliert, Knöpfe, Griffe jeglicher Art, aus Holz, Kunststoff oder anderen Werkstoffen, bieten Leistenspritzmaschinen ideale Voraussetzungen für die Beiz- und Lackapplikation im Durchlaufverfahren.

Über eine Arbeitsbreite von max. 300 mm können die Werkstücke hintereinander durch den Spritzbereich gefördert und, außer von unten, allseitig beschichtet werden.

Spritzkabine

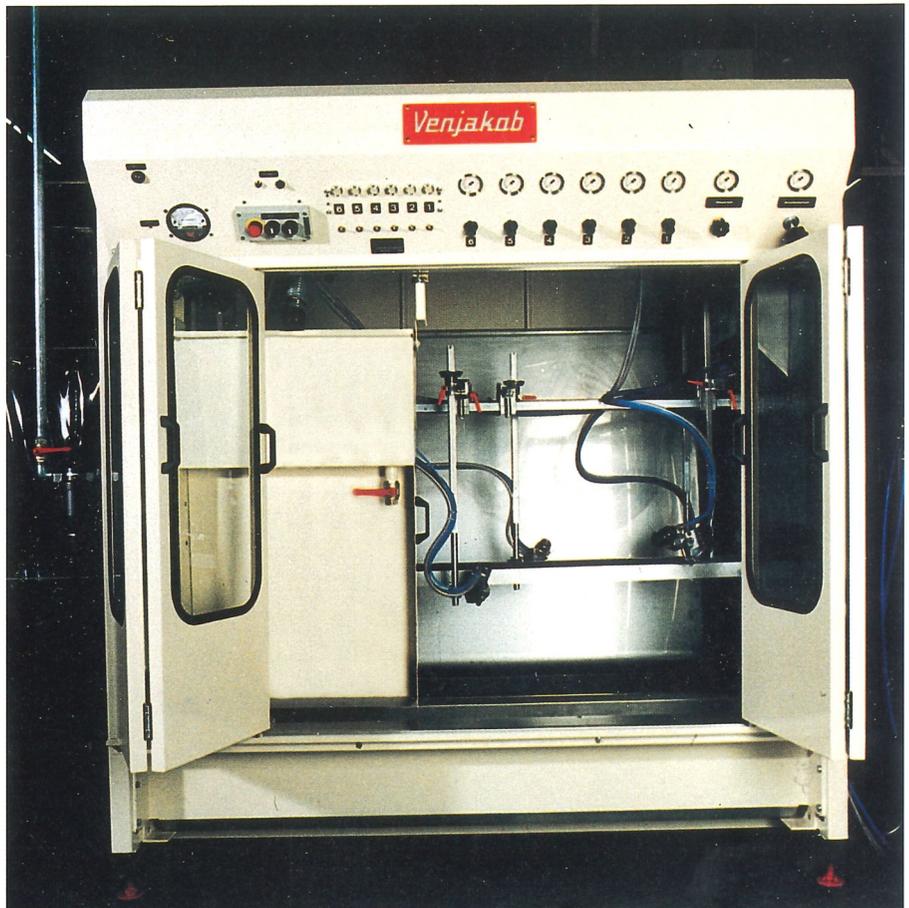
Das allseitig geschlossene Spritzkabinengehäuse wurde in seinen Abmessungen so gewählt, um dem Anwender die Möglichkeit zu geben, bis zu 3 Farbsysteme für unterschiedlichste Anwendungen zu installieren.

Über großflächige falt-schiebetüren mit Sichtscheiben ist ein leichter Zugang zu den Pistolen möglich.

Sämtliche Kabinenteile sind als Standard in verzinkter Ausführung gefertigt.

Die Ausführung in Edelstahl ist ebenso möglich und bei einigen Lacksystemen empfehlenswert.

Eine außerhalb des Spritzraumes ergonomisch angeordnete Armaturen- und Bedienungseinheit ermöglicht ein leichtes Bedienen der Maschine.



Leistenspritzmaschine Typ LWH 9

Spritzausrüstung

Es können somit individuell, entsprechend den Anforderungen, z. B. Luft-, Airmix- oder Airless-Pistolen angesteuert werden.

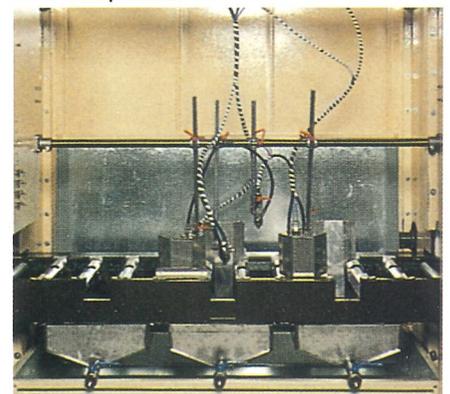
Jeder Farbkreis ist mit einem Ringspülsystem ausgerüstet, das heißt, beidseitige Beaufschlagung der Pistolen mit Material, somit gleichbleibender Materialdruck.

Bei Farbwechseln innerhalb eines Farbkreises erfolgt eine Druckbeaufschlagung des Systems von einer Seite.

Das in dem Farbsystem verbliebene Material wird in den Farbbehälter zurückgepumpt und kann wieder verwendet werden.

Ein Farbwechsel ist daher nahezu farbverlustfrei und innerhalb kurzer Zeit möglich. Alle üblichen Spritzverfahren, einschließlich Heißspritzen, können auf der Anlage gefahren werden. Auch besteht die Möglichkeit, Kleber oder Leim aufzutragen.

Ansicht Spritzkabine



Transportsysteme

Als Transportsysteme stehen drei Möglichkeiten zur Verfügung.

1. Rollentransport

innerhalb des Spritzbereiches in Verbindung mit ein- und auslaufseitigem Gurtband. Wahlweise, zur besseren Platzierung der Spritz-Pistolen, kann zwischen stationären und herausnehmbaren Transportrollen gewählt werden. Rollenabdeckungen und Spritzprallbleche verhindern ein unnötiges Verschmutzen der Transportrollen. In Verbindung mit dem Rollentransportsystem sind je nach Anzahl der Pistolen-gruppen (Farbkreise) Material-auffangwannen unterhalb des Fördersystemes platziert, um Farbüberschüsse und Overspray aufzufangen.

Das aufgefangene Lackmaterial kann je nach Lacktyp wiederverwendet werden.

Die Transportrollen sind galvanisch verzinkt. Der Antrieb erfolgt über wartungsfreie, laufruhige Zahnriemen.

Sämtliche Antriebs- und Lager-elemente sind durch eine entsprechend gestaltete Verkleidung in Verbindung mit einer Kunststoffdichtungsleiste vor Verschmutzung und gegen das Eindringen von Spritznebel geschützt.

2. Gurtbandtransportsystem

mit Lackrückgewinnung.

Im Gegensatz zum Rollentransportsystem liegt das Werkstück auf einer geschlossenen, ausreichend breiten Gurtbandoberfläche.



Sammlung von Kleinteilen

Es erfolgt somit kein Vernebeln der Werkstückunterseite.

Der durch das Spritzsystem erzeugte Overspray, der üblicherweise in die Auswaschung gelangt, dort koaguliert und ausgetragen werden muß, wird hierbei vom Gurtband aufgenommen und über ein Reinigungssystem zurückgewonnen.

Das geschlossene Gurtbandfördersystem mit einer lackabstoßenden Oberfläche hat folgende Vorteile:

- die aufgefangenen Lacke können je nach Lacktyp wieder verwendet werden
- erhöhter Auftragungswirkungsgrad, somit Reduzierung des Lackverbrauchs durch bessere Kantenbeschichtung
- kein Farbnebelunterschlag an der Werkstückunterseite, da das Werkstück vollflächig auf dem Gurtband aufliegt
- verringertes Lackschlamm-aufkommen und somit entsprechend geringere Entsorgungskosten
- Reduzierung von Koagulationsmitteln
- Reduzierung von Festkörperemissionen
- kleinste Werkstücklängen können gefördert werden.

Das Gurtband-Reinigungssystem ist auslaufseitig angeordnet und leicht zugänglich.

Das endlos gefertigte Gurtband kann im Reparaturfalle kundenseitig gewechselt werden.



Spritzmaschine Typ LWH 9 mit Gurtband

Leistenspritzanlage

3. Stahlband-Transport

Dieses Fördersystem findet ebenso Einsatz in Leistenspritzmaschinen, zum Fördern von Kleinteilen wie z. B. Knöpfen, Griffen, Formblechteilen, Bremsbacken, etc. die auf leistenähnlichen Vorrichtungen transportiert werden.

Dieses System benötigt minimalen Reinigungs- und Wartungsaufwand.

Ein weiterer Vorteil ist die Möglichkeit, das Stahlband übergangslos durch ein nachfolgendes Trocknungssystem zu führen.

Die Reinigung des Stahlbandes erfolgt im Rücktrum mittels diversen Schabern und Reinigungswalzen, je nach Lacktyp.

Ebenso wie beim Rollentransportsystem sind Materialauffangwannen installiert, um den Overspray aufzufangen, und den

Farbverlust so gering wie möglich zu halten.

Auch dieses aufgefangene Material kann in der Regel wieder verwendet werden.

Wasserberieselte Absaugung

Die wasserberieselte Absaugung besteht aus einer an der hinteren Längsseite der Maschine vertikal angeordneten, hohen Wasserwand, sowie einer niedrigeren Beflutungsfläche an der Bedienungsseite der Maschine. Durch den Zusammenfluß beider Wasserströme in einem Absaugspalt unterhalb der Spritzzone wird eine optimale Auswaschung des dorthin abgesaugten Oversprays erzielt. Durch den Einsatz einer automatischen oder manuellen Lackschlammaustragung wird ein Ansammeln von Lackschlamm in der Maschine weitgehend verhindert.

Ein weiterer Waschprozeß für die Abluft erfolgt über wasserberieselte Kaskaden im seitlich angeordneten Absaugschacht.

Ein Teilstrom des Umwälzwassers wird ständig über das separat neben der Maschine angeordnete Filterbecken geleitet, wo der koagulierte Lackschlamm **manuell** an der Oberfläche abgeschöpft oder **automatisch** in Entwässerungs- und Trocknungskörbe gefördert wird.

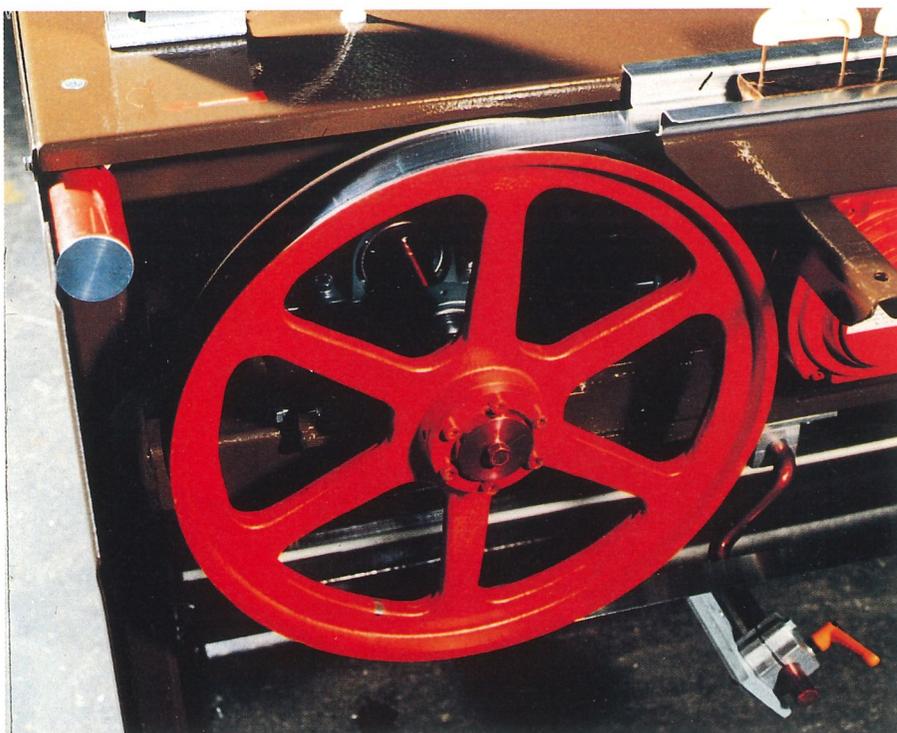
Pistolensteuerung

Die in Förderrichtung hintereinander angeordneten Spritzpistolen werden über eine Streckensteuerung angesteuert. Werkstückanfang und Ende werden am Einlauf der Spritzkabine über eine Fotozelle erkannt. Erreicht das Werkstück die Pistolen, so werden diese zeitverzögert hintereinander aktiviert. Folgt kein weiteres Werkstück nach, so werden in umgekehrter Reihenfolge die Pistolen abgeschaltet.

Die freiprogrammierbare Pistolensteuerung erlaubt dem Bediener, die standardmäßig vorgegebenen Funktionswerte wie:

- Anzahl der Pistolen je Pistolengruppe
 - Vor- und Nachspritzdauer der Pistolen
 - Pistolengruppen (max. 3 Gruppen)
 - Zeit und Anzahl, Dosierung Koagulierung
 - Zeit und Anzahl, Dosierung Entschäumung
- entsprechend seinen Wünschen abzuändern.

Ebenso sind über die Steuerung die Anzahl der gefertigten Werkstücke sowie Laufmeter abrufbar.



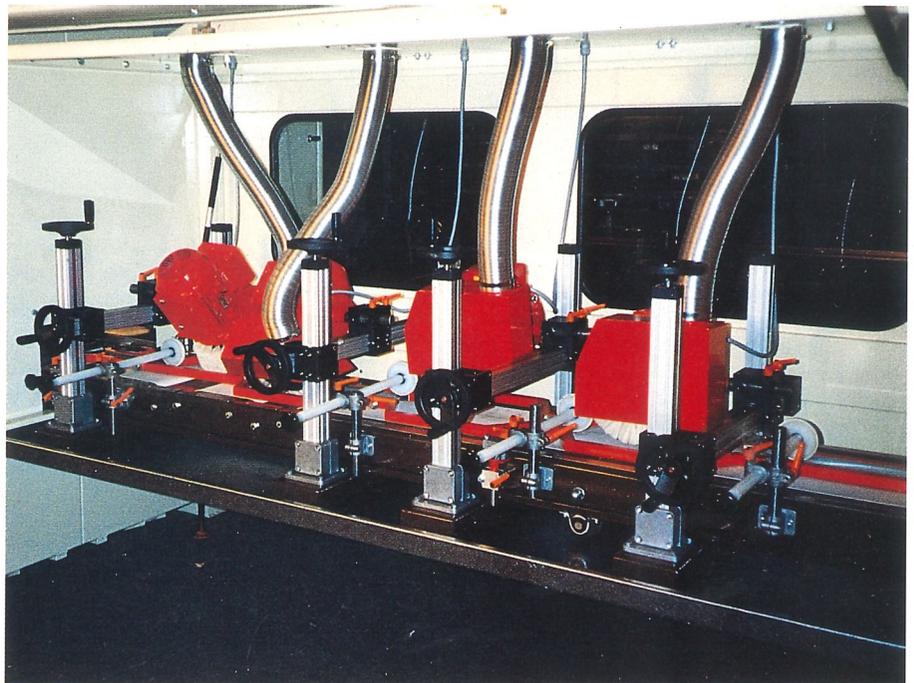
Ansicht Stahltransportband

Glättbürsten- Vertreiberbürsten

Um eine komplette Spritzapplikation zu realisieren, ist es oft notwendig, diese Anlagen mit Glätt- sowie Vertreiberbürsten zu ergänzen, die nach Bedarf in separaten Kabinen untergebracht werden können.

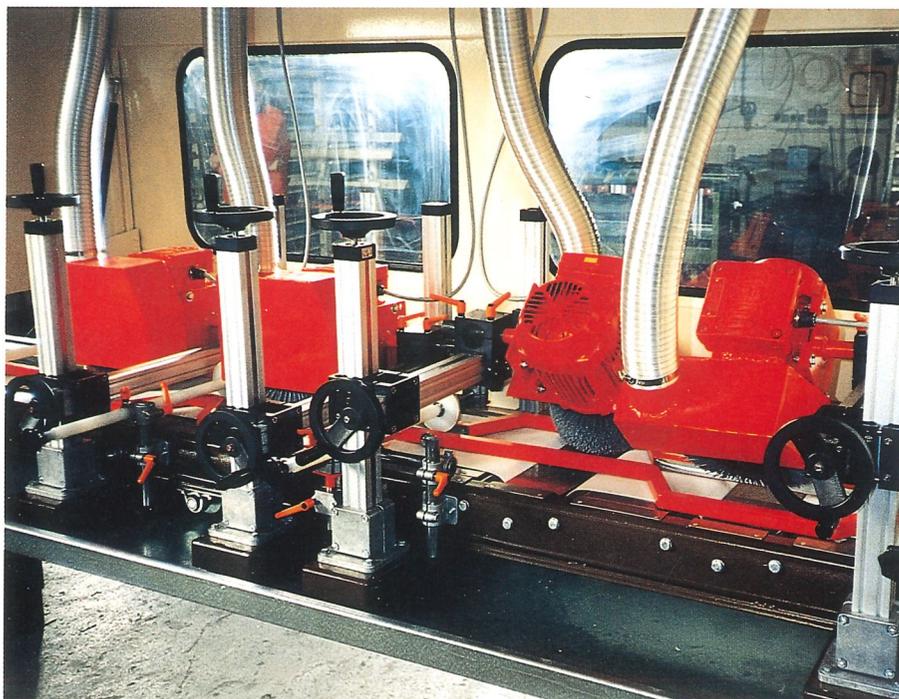
1. Bürstenaggregate

Die Bürstenaggregate sind jeweils um 2 Achsen horizontal und vertikal verstellbar. Zur Ausrüstung gehören Motore, Absaughauben, 1 Satz Bürsten, federnd gelagerte Oberdruckrollen und Seitenansläge. Die seitlich verwendeten Bürsten sind konisch geschnitten. Das Gurtband wird im Arbeitsbereich der seitlichen Bürsten nach unten umgelenkt und abgedeckt. Auf dem Einlauf können Entstaubungsbürsten oder Schleifkornbürsten zum Glätten von grundlackierten Werkstücken vorgesehen werden, auf dem Auslaufband Bürsten zum Vertreiben der Beize.



Zusatzausrüstungen

- Ein- und Auslaufgurtbänder
- Vertreiberbürsten
- Glättbürsten
- Reinigungsbürsten
- Blasenentstaubung
- Ionisiervorrichtung
- Zuluftdecke



2. Glättbürsten

Die Glättbürsten unter der Absaughaube sind über Schnecken- gewinde- Stellgetriebe im Winkel leicht verstellbar. Die Höhen- und Seitenverstellung der Bürsten kann von beiden Maschinenseiten aus wahlweise erfolgen. Durch die stabile doppelseitige Ständeranordnung ist ein ruhiger Lauf der Bürsten gewährleistet. Alternativ können auch Scotchbrite-Schleif- räder eingesetzt werden.

Bild oben: Vertreiberbürsten-Stationen

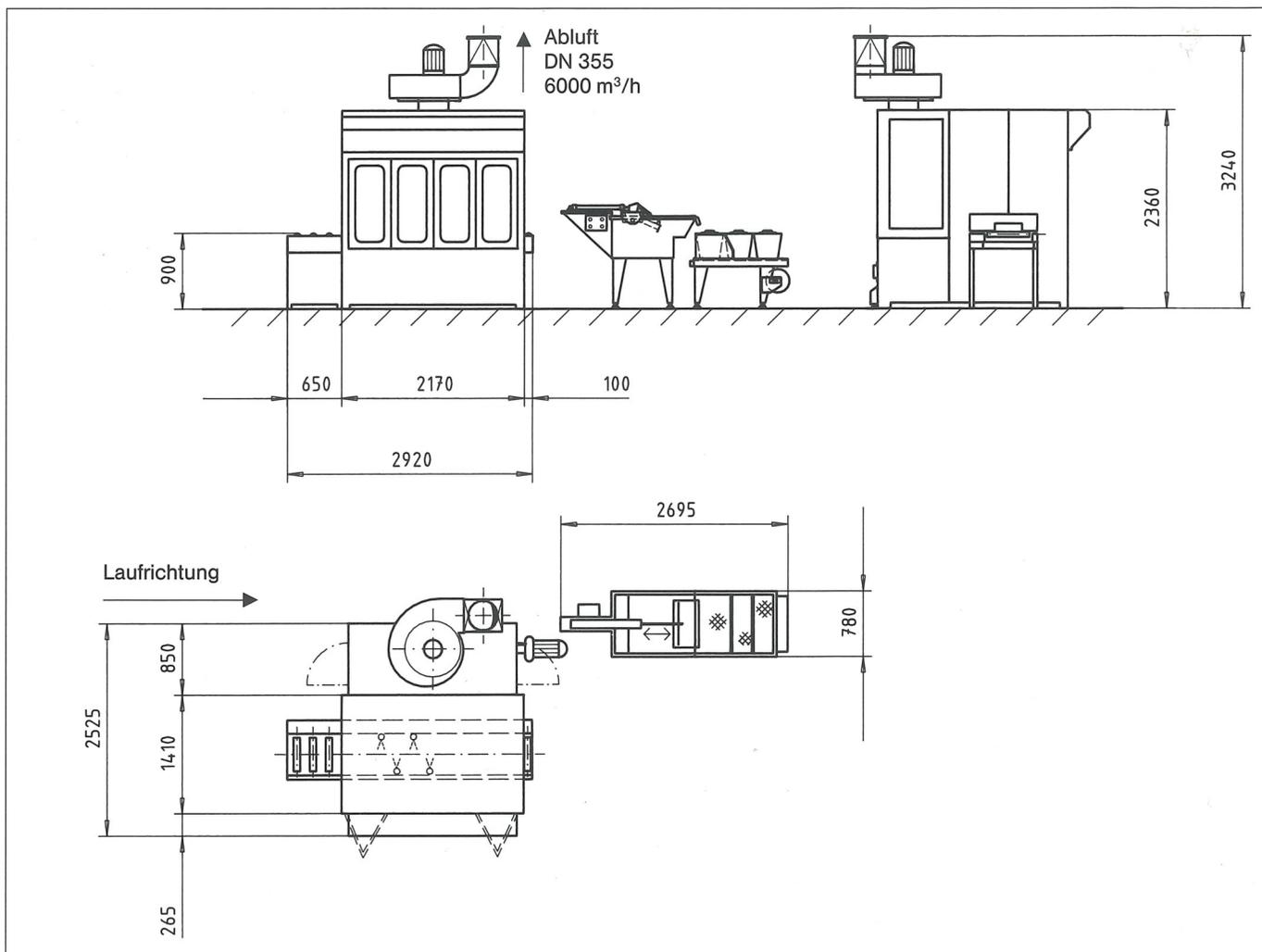
Bild links: Glättbürsten-Stationen

Leistenspritzanlage

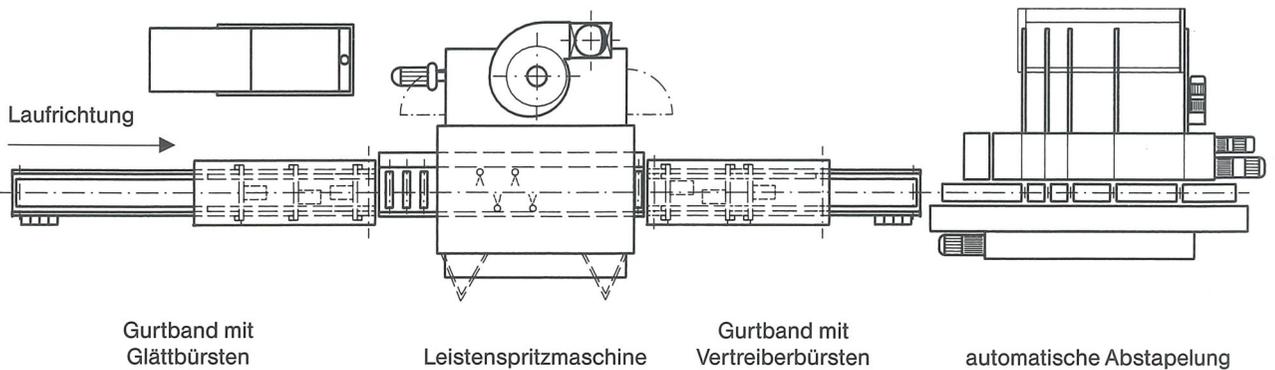
Technische Daten

Gesamtlänge	Version 1	mm	2920
	Version 2	mm	2350
Kabinenlänge		mm	2170
		mm	1600
Einlauf		mm	650
Auslauf		mm	100
Gesamtbreite		mm	2525
Gesamthöhe ohne Ventilator mit Ventilator		mm	2360
		mm	3240
Arbeitshöhe ± 20 mm		mm	920
Rollenteilung		mm	192
Arbeitsbreite		max. mm	300
Werkstücklänge		min. mm	400

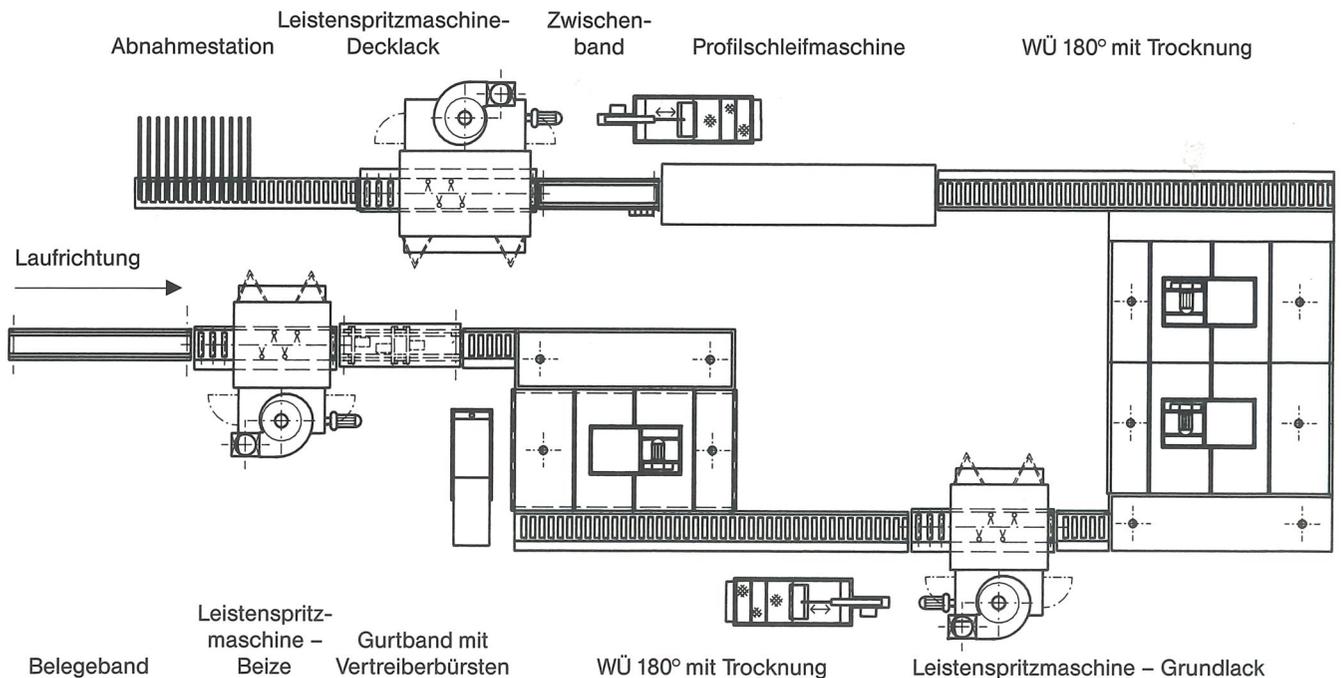
Durchlaufgeschwindigkeit	m/min.	12-60
Absaugleistung	m ³ /h	6000
Absauganschluß	DN mm	355
Elektroanschluß 3/380 V, 50 Hz	kW	8,5
Luftanschluß, 6 bar		1"
Wasseranschluß, 2-3 bar		1"
Wasserabfluß, freier Ausfluß		2 1/2"
Luftverbrauch		
- Luftpistole/Pistole ca.	NL/min.	120
- Airmixpistolen/Pistole ca.	NL/min.	75



Leistenspritzanlage mit automatischer Abstapelung



Oberflächenanlage mit Beizen, Grund- und Decklack, incl. Trocknung



VENJAKOB Vorfür- und Versuchsanlage

Für die Art der Förderung und der Trocknungsbedingungen gibt es zahlreiche Varianten, die in Abstimmung mit dem Kunden und dem Lackhersteller ausgewählt werden können.

Hierfür steht Ihnen im Hause VENJAKOB eine Vorfür- und Versuchsanlage zur Verfügung, die für

praktische Versuche mit nachfolgender Trocknung genutzt werden kann.

Als Trocknungsanlagen sind ein beheizter Abdunstkanal, UV-Trockner, IR-Trockner, ein Düsentrocknungskanal sowie ein Düsenkühlkanal vorhanden.

Mit dieser Anlage haben Anwender und Lackhersteller die Möglichkeit, bei der Planung von neuen Anlagen und Verfahren den automatischen Lackiervorgang und die Trocknung zu erproben.

Unser Fertigungsprogramm

● Automatische Spritzanlagen

Flächen-Spritzmaschinen
Leisten- und
Türfutter-Spritzmaschinen
Türkanten-Spritzanlagen
Korpus- oder
Stapel-Spritzanlagen



● Lacktrockner

Durchlauf-Flachtrockenstraßen
(Konvektions-,
UV- oder IR-Trocknung)
Hordenwagen-Trockenkanäle
Leisten- bzw. Paneele-Trockner
(längs und quer)



● Fördertechnik

Beschickungen
und Stapelgeräte
Angetriebene Rollenbahnen
Staurollenbahnen
Scheibenrollenbahnen
Winkelübergaben 90° und 180°
Wender für Möbelteile, Türen,
Fertighauswände

Gurtbänder
Plattenbänder
Gurtbandkurven
Noppenbänder
Stabbandkurven 90° und 180°
Drehvorrichtungen (längs/quer)
(quer/längs)

Schleppkettenförderer und Hordenwagen
Sonderanlagen für die Fertighausindustrie



● Sonderanfertigungen

Türen-Lackierstraßen
Komplette Lackierstraßen für Möbel-
Flachteile im Walz-Gießverfahren

Konstruktionsänderungen vorbehalten.
Für Irrtümer und Druckfehler wird keine Haftung
übernommen.

So finden Sie uns:



Venjakob

MASCHINENBAU

33378 Rheda-Wiedenbrück · Augsburgener Straße 4 – 6
33353 Rheda-Wiedenbrück · Postfach 25 09
Telefon (0 52 42) 41 03-0 · Telex 9 31 173 venja d
Telefax (0 52 42) 41 03 40