

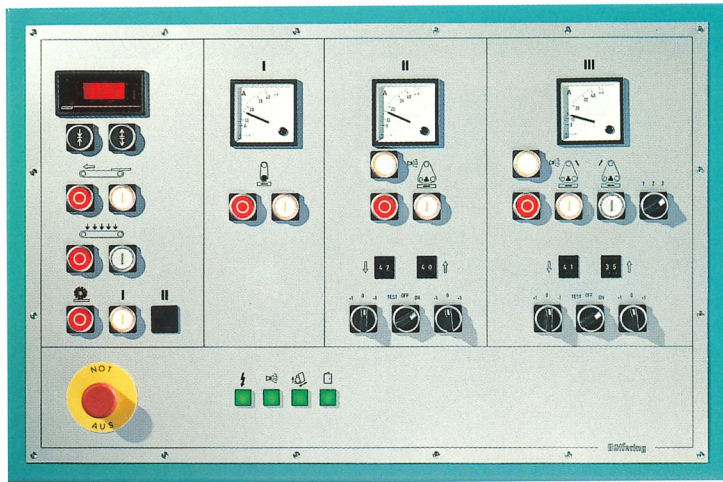
## Vega 3



# Büffering

**Breitband-Schleifmaschinen**

# Vega 3 – die flexible Breitbandschleifmaschine für individuelle Fertigung und Serienfertigung



Auf der Grundlage der erfolgreichen Vega-Konzeption wurde das Modell Vega 3 entworfen. Das Prinzip des Vega-Baukastensystems kommt in dieser Maschine optimal zum Tragen, da alle möglichen und sinnvollen Variationen aus den verschiedenen Schleifaggregaten realisiert werden können.

So können Kontaktwalzen aus Stahl oder in verschiedenen Gummihärten, Combi-Aggregate, Luftkissenschleifschuhe oder die patentierten, elektronisch gesteuerten CPS-Gliederdruckbalken beliebig miteinander kombiniert werden.

Damit ist das Modell Vega 3 für viele spezielle Schleifarbeiten – vom schweren Kalibrieren bis hin zum Feinschleifen – eine Maschine, die höchsten Ansprüchen gerecht wird.

Besonderen Wert hat Bütfering auf die einfache Bedienbarkeit und Ergonomie der Vega 3 gelegt. So ist die Bedientafel logisch und übersichtlich angeordnet und aus Gründen der Ergonomie in Augenhöhe angebracht und leicht zum Bediener hin geneigt.

Selten zu bedienende pneumatische Regel- und Anzeigeräte sind seitlich innerhalb des Maschinenständers angeordnet und somit vor Beschädigungen geschützt. Durch einfaches Herausklappen einer Lade sind sie dennoch für die Bedienung schnell zugänglich.

**Das Modell Vega 3 verfügt schon in der Standardversion über eine reichhaltige, technisch ausgereifte Ausstattung und bietet neue Ideen in Bezug auf Ergonomie, Sicherheit und umweltschonende Technik:**

- robuster, stabiler Stahlständer
- Vorschubeinheit mit automatischer Geradlaufsteuerung und elektrischer Sicherheitsbremse
- Sicherheitsabschaltung für Werkstücke mit mehr als 2 mm Überdicke zum Schutz von Werkstück und Maschine
- gummierte Antriebstrummel, die auch bei Höchstbelastung einen schlupffreien Vorschub garantiert
- Schleifaggregat mit automatischer Zustellung der Kontaktwalze bzw. des Schleifschuhs und Leuchtanzeige auf der Bedientafel – dadurch Fehlbedienung ausgeschlossen
- Schleifbandlänge 2150 mm, dadurch größere Standzeit
- integrierte Schleifschuhablage im Innenraum der Maschine
- patentierte, opto-elektronische Schleifbandsteuerung mit Selbstreinigung und minimalem Druckluftbedarf
- optimale Stauberfassung durch sinnvoll angeordnete Luftleitvorrichtungen innerhalb der Maschine – dadurch erheblich reduzierte Luftabsaugmengen
- motorisch angetriebene Bürstenwalze mit separater Absaugung für die Werkstückreinigung
- elektrische, verschleißlose Bremsen für die Schleifaggregate, die auch nach Jahren gleichbleibend schnell wirken und wartungsfrei sind
- Motoren, Elektro-, Elektronik- und Pneumatikausrüstung – alles bekannte und zuverlässige Markenfabrikate deutscher Hersteller

**Auf Wunsch kann die Vega 3 noch mit folgenden Zusatzausrüstungen versehen werden:**

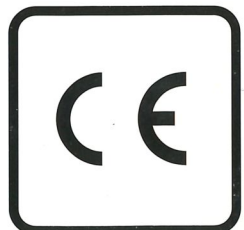
- Antriebsmotoren bis 37 kW
- Schleifbandlänge 2620 mm
- konstante Arbeitshöhe von 900 mm für Bearbeitungsstraßen

- patentierte, elektronisch gesteuerte CPS-Gliederdruckbalken
- variable Schleifbandschnittgeschwindigkeiten
- Schleifbandabblasvorrichtungen
- Vakuumentisch
- spezielle Glätt- und Strukturierbürsten



Daß neben aller Funktionalität und qualitativer Ausführung die Sicherheit Vorrang hat, ist bei Büffering selbstverständlich.

Das Modell Vega 3, wie auch alle anderen Schleifmaschinen von Büffering, entspricht in allen Punkten den Sicherheitsbestimmungen im Sinne der EG-Maschinenrichtlinie.



# Vega 3 – besonders vielseitig mit Kontaktwalze und den patentierten CPS-Gliederdruckbalken

Überall dort, wo ein hoher Anteil an Massivholz geschliffen wird, jedoch ebenso furnierte und eventuell lackierte Werkstücke rationell bearbeitet werden sollen, kann die Vega 3 auf Wunsch mit Kontaktwalze und patentierten CPS-Gliederdruckbalken ausgerüstet werden.

Die Kontaktwalze hat dabei die Aufgabe, die massiven Werkstücke zu kalibrieren oder vorzuschleifen, während der CPS-Gliederdruckbalken die vorgeschliffenen Flächen nachschleift.

Alle furnierten und lackierten Werkstücke werden mit den CPS-Gliederdruckbalken geschliffen, während die Kontaktwalze in Ruhestellung ist. Sowohl die Kontaktwalze als auch die CPS-Gliederdruckbalken werden automatisch auf Knopfdruck zugestellt.

Der auf Wunsch installierte CPS-Gliederdruckbalken ermöglicht genaueste Anpassung an das Werkstück. Dabei werden die Werkstückkanten am Einlauf der Maschine durch hochverschleißfeste Tastrollen erfaßt und durch die Elektronik auf die einzelnen Segmente des Gliederdruckbalkens übertragen. Hierbei ist es unbedeutend, welche Form und Größe die einzelnen Werkstücke haben und in welcher Reihenfolge sie hintereinander oder gleichzeitig nebeneinander in die Maschine eingegeben werden.

Die Büffering-Electronic erlaubt minimale Abstände der Werkstücke zueinander, wobei selbstverständlich Bohrungen und Ausfräsungen in den Flächen und profilierte Kanten auch von der Elektronik erkannt werden.

Entsprechend der Beschaffenheit der Werkstücklängskanten kann durch die zuschaltbare – auch asymmetrisch verwendbare – Plus-Minus-Schleppung mehr oder weniger Druck auf die Werkstückkante ausgeübt werden.

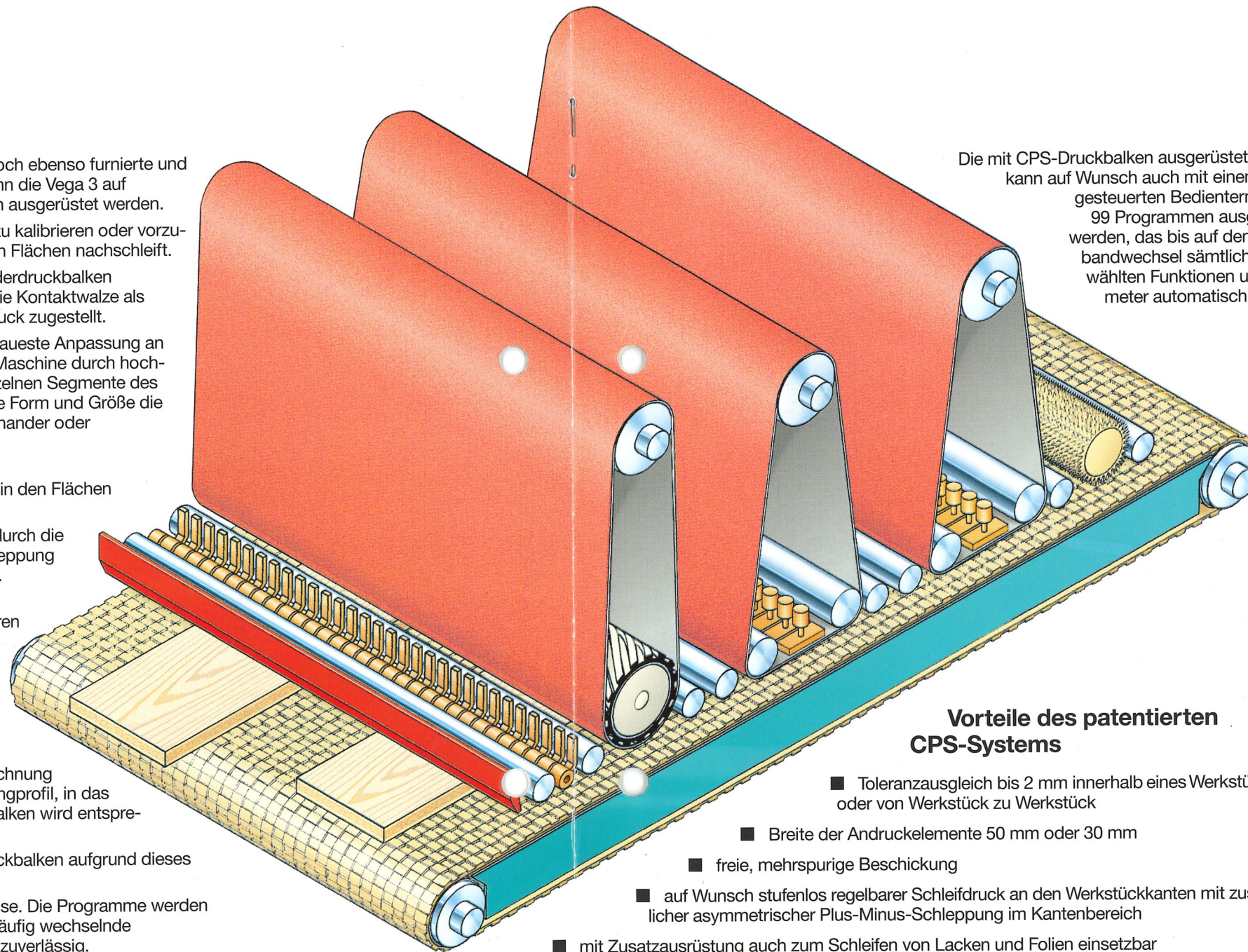
Auf Wunsch kann der CPS-Gliederdruckbalken auch mit variablem Kantendruck ausgerüstet werden, der dann einen stufenlos regelbaren Druck der Segmente auf die Werkstückkanten und somit eine optimale Anpassung an schwierigste Werkstücke ermöglicht.

Das CPS-Druckbalkensystem gleicht Werkstücktoleranzen bis mindestens 2 mm sicher aus. Das exakte Einstellen der Maschine ist aufgrund des hohen Toleranzausgleichs der CPS-Druckbalken nicht mehr erforderlich.

Der von Büffering entwickelte Elektronik-Druckbalken mit der Bezeichnung CPS (Compact Pressure System) besteht aus einem Aluminiumstrangprofil, in das sämtliche Pneumatikverbindungen integriert sind. Der CPS-Druckbalken wird entsprechend der DIN ISO 9001 gefertigt.

Außer seiner hervorragenden Technik bietet der Büffering-CPS-Druckbalken aufgrund dieses Konstruktionsprinzips absolute Dichtigkeit und Betriebssicherheit.

Die Steuerung des CPS-Druckbalkens basiert auf der Modulbauweise. Die Programme werden in der eigenen Elektronikabteilung entwickelt und sind speziell auf häufig wechselnde Anforderungen zugeschnitten. Die Hardware ist robust und absolut zuverlässig.

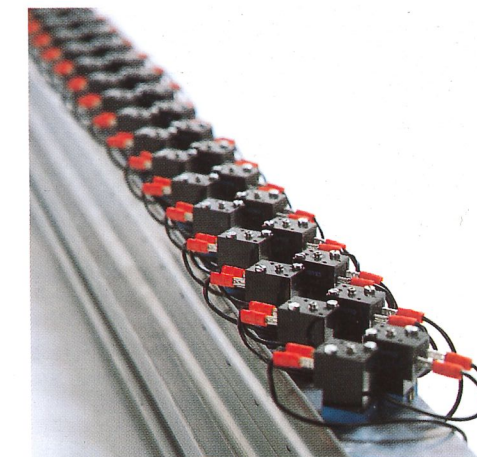
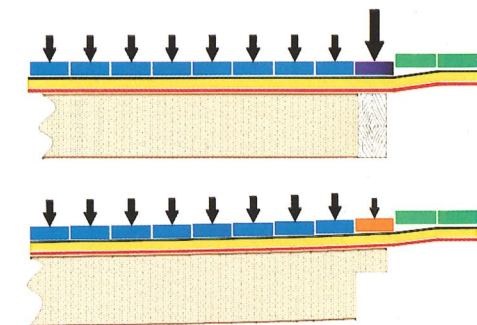


Die mit CPS-Druckbalken ausgerüstete Vega 3 kann auf Wunsch auch mit einem menügesteuerten Bedienterminal mit 99 Programmen ausgestattet werden, das bis auf den Schleifbandwechsel sämtliche vorgewählten Funktionen und Parameter automatisch einstellt.



Terminal für die elektronische Maschinensteuerung

## Büffering CPS-Gliederdruckbalken Beispiel: variabler Kantendruck



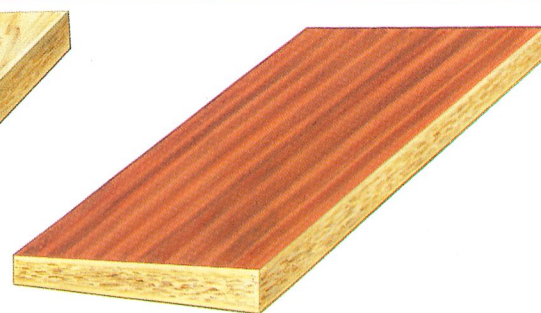
Profil des CPS-Gliederdruckbalkens

## Vorteile des patentierten CPS-Systems

- Toleranzausgleich bis 2 mm innerhalb eines Werkstückes oder von Werkstück zu Werkstück
- Breite der Andruckelemente 50 mm oder 30 mm
- freie, mehrspurige Beschickung
- auf Wunsch stufenlos regelbarer Schleifdruck an den Werkstückkanten mit zusätzlicher asymmetrischer Plus-Minus-Schleppung im Kantenbereich
- mit Zusatzausrüstung auch zum Schleifen von Lacken und Folien einsetzbar



furnierte Werkstücke mit bis zu 2 mm unterschiedlicher Dicke



Werkstücke mit Dicken-toleranzen bis 2 mm



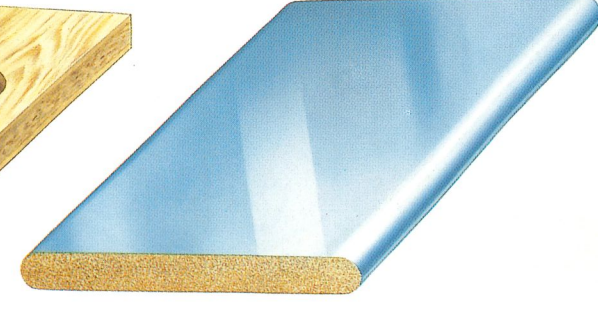
Werkstücke mit unregelmäßigen Konturen



verformte Werkstücke



Werkstücke mit Ausschnitten

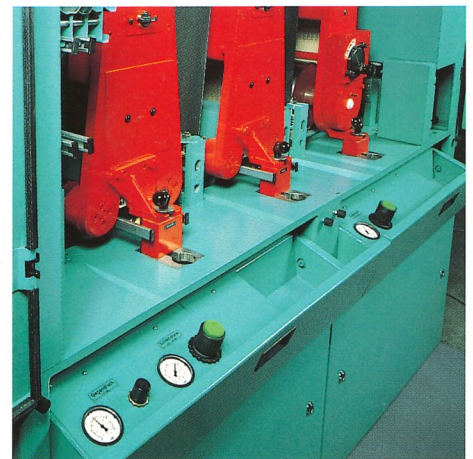
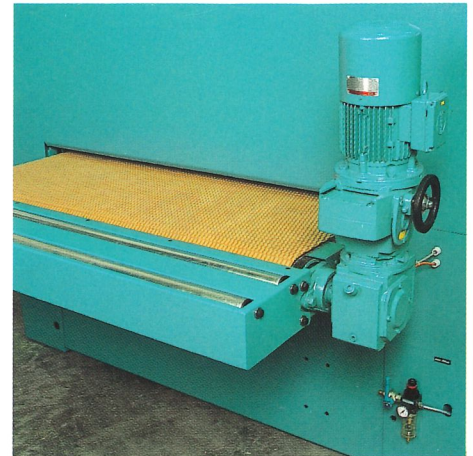
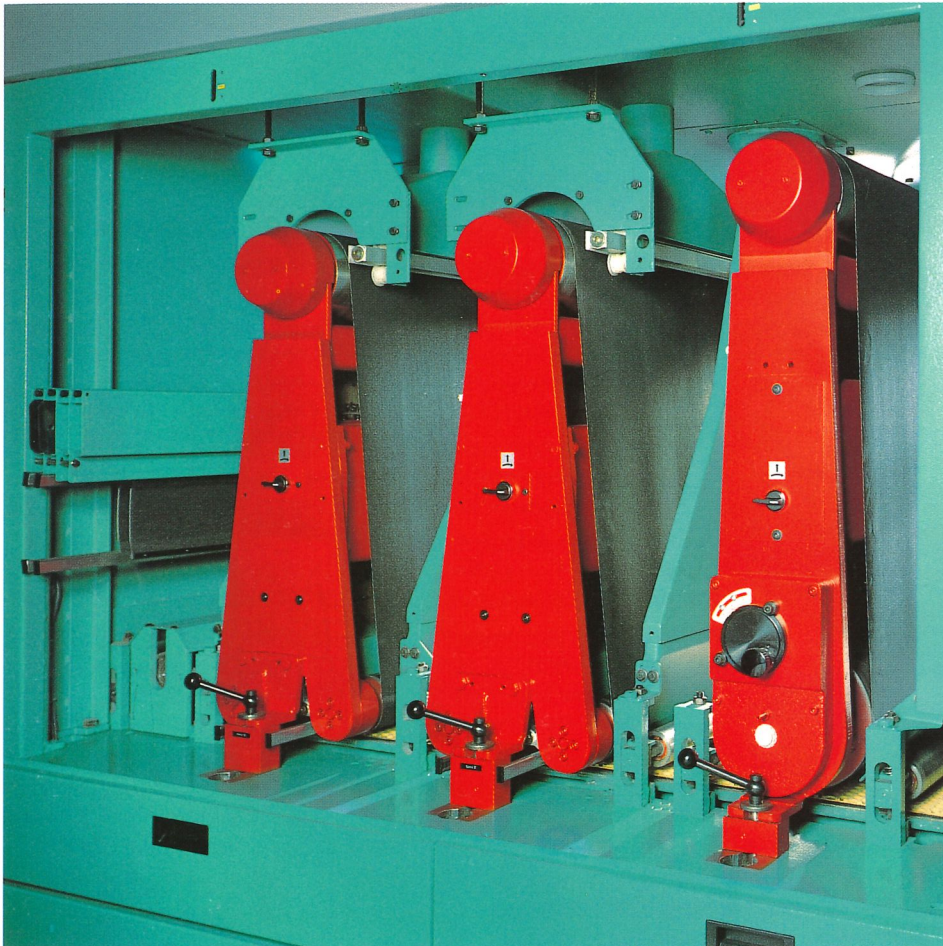


Werkstücke mit Lack- oder Füllerauftrag

# Vega 3 – Schleifmaschinentechnik, die überzeugt

Sicherer, schlupffreier Transport der Werkstücke durch hochwertigen Naturgummi-Spezialgurt (Standard). Das hochgestellte Getriebe erlaubt einen ungehinderten Transport von Werkstücken auf Rollwagen hinter der Maschine.

Abb. zeigt Ausführung mit Rollentisch am Auslauf (auf Wunsch)



Die Schleifaggregate ermöglichen einen sekundenschnellen Wechsel der Schleifbänder. Durch die automatische Zustellung der Schleifelemente ist die Bedienung denkbar einfach und Fehlbedienung durch die Betriebsbereitschaftsanzeige ausgeschlossen.

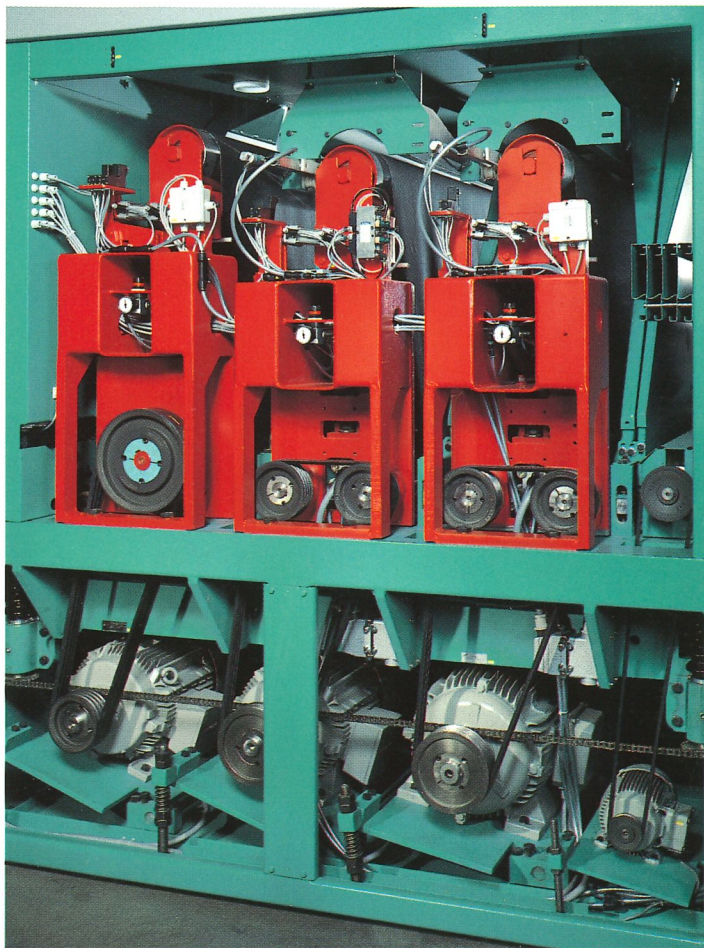
Die Kontaktwalze ist mit einem 4-fach einstellbaren Schleifbandkörnungsausgleich ausgestattet. Gut sichtbar an den beiden Schleifschuhaggregaten sind die auf Wunsch installierten Schleifbandabblausvorrichtungen mit oszillierendem Düsenstab und optimal angeordneten Staubabsaughauben.

Die Schleifbandabblausvorrichtung wird automatisch durch das einlaufende Werkstück gesteuert und der Luftverbrauch dadurch beträchtlich reduziert. Halterungen für Schleifschuheinlagen und Gleitbeläge gehören zur umfangreichen Standardausrüstung der Vega 3.

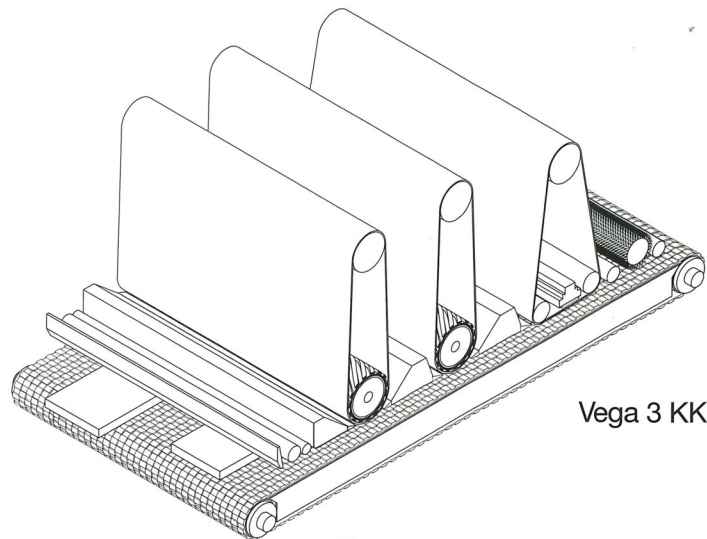
Selten zu bedienende Knöpfe und Anzeigen sind seitlich im Maschinenstand angeordnet und somit vor Beschädigung geschützt.

Durch einfaches Herausklappen der Lade, die auch noch Platz für Werkzeug und Meßgeräte beinhaltet, sind sie für die Bedienung schnell zugänglich.

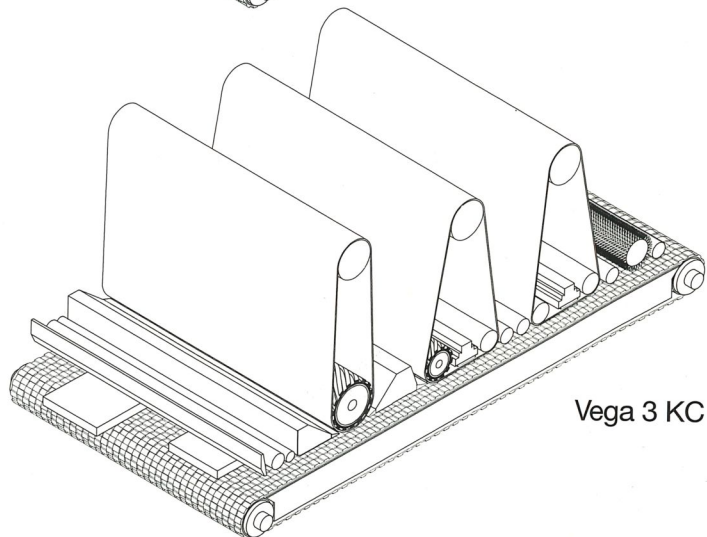
# Büffering



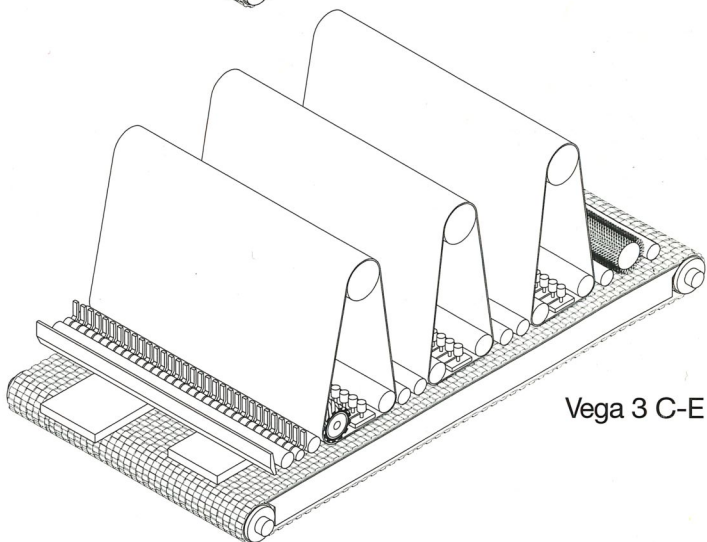
Schleifbandantriebsseite, technisch optimale Kraftübertragung, alle zu wartenden Elemente sind übersichtlich und leicht zugänglich. Gut sichtbar die umlaufende Kette für parallele Tischhöhenverstellung und der Keilriemen mit Spannvorrichtung zum Antrieb der Reinigungsbürste. Die Antriebsmotoren sind jeweils auf einer einseitig drehbaren Konsole montiert, somit ist ein schnelles und leichtes Spannen oder Austauschen der Keilriemen möglich.



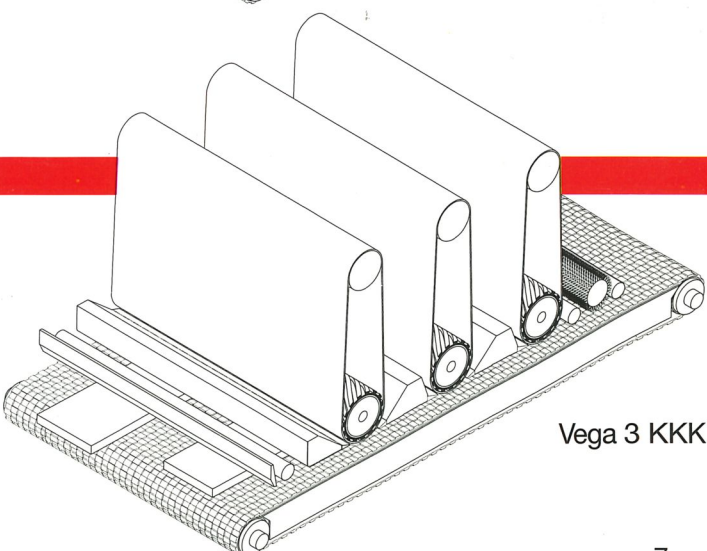
Vega 3 KK



Vega 3 KC

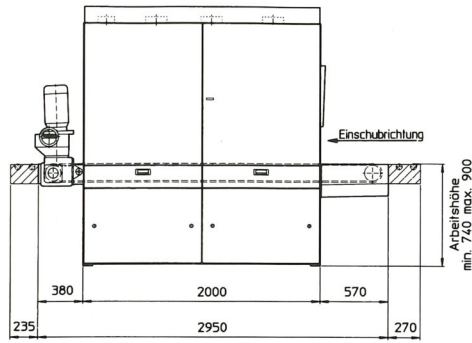
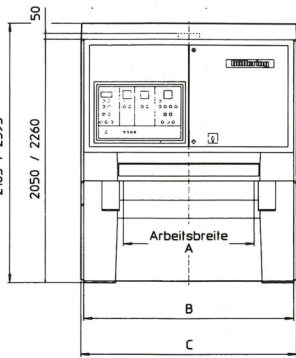


Vega 3 C-E



Vega 3 KKK

Schleifbandlänge 2150 / Schleifbandlänge 2620  
2185 / 2395



**Technische Daten (Maße in mm)**

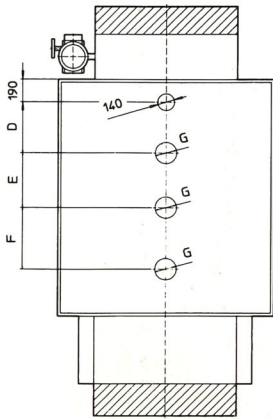
Arbeitsbreite	A	B	C	D	E	F	G
1100	1100	1770	1825	430	515	470	Ø180
1350	1350	2020	2075	420	515	470	Ø200

Absaugleistung:  
Vega 311 ca. 7.600 m³/h / Vega 313 ca. 9.100 m³/h

Druckluftanschluß: mind. 6 bar – max. 8 bar

Luftbedarf: ca. 60 NL/min.

Technische Änderungen vorbehalten.



Platzbedarf für Rollentische

Technische Daten	Vega 3	311	313		311	313
Schleifbreite	mm	1100	1350	Antriebe:		
Schleifbandbreite max.	mm	1120	1370	1. Schleifaggregat	kW	15 15
Schleifbandlänge	mm	2150	2150	2. Schleifaggregat	kW	15 15
Werkstückdicke max.	mm	160	160	3. Schleifaggregat	kW	11 11
Vorschub- geschwindigkeit umschaltbar	m/min.	5 u. 10	5 u. 10	Vorschub, umschaltbar	kW	1/1,3 1/1,3
stufenlos regelbar	m/min.	2,5–13	2,5–13	Vorschub, stufenlos regelbar	kW	1,5 1,5
				Höhenverstellung	kW	0,5 0,5
				Gewicht	kg	5000 5400



Schleif- und Schulungszentrum im Werk Beckum



Gebr. Bütfering, Maschinenfabrik GmbH

Telefon (0 25 21) \*842-0  
Telefax (0 25 21) 8 42 67

Hausadresse:  
Stromberger Str. 170  
59269 Beckum/Germany

Postfachadresse:  
Postfach 12 45  
59242 Beckum/Germany