

ZUSAMMENSTELLUNG

OPTIMAT KDF 1440 EDITION
EINSEITIGE KANTENANLEIMMASCHINE

XES 200 AUTARK
Vorheizstation für Auftragseinheit mit
Drucktank

G.00 OPTIMAT KDF 440 C EDITION

EINSEITIGE KANTENANLEIMMASCHINE

MODELL: KDF 440 edition

Einseitige Kantenanleimmaschine zum Bearbeiten von geraden Werkstückkanten und zum Anleimen und Nachbearbeiten von verschiedenen Kantenmaterialien in Längs- und Querdurchlauf.

ÜBERSICHT DER AGGREGATEBESTÜCKUNG:

FÜGEFRÄSAGGREGAT 2 X 2,2 KW 200 HZ

VERLEIMAGGREGAT QA 65 N

KAPPAGGREGAT FASE/GERADE 2 X 0,18 KW

PNEUMATIKVERSTELLUNG KAPPEN FASE/GERADE

MEHRSTUFEN-FRÄSAGGREGAT MS 40 GEGENLAUF

PNEUMATISCHE 2-PUNKT-VERSTELLUNG

FORMFRÄSAGGREGAT 1 X 0,35 KW WD 60

PNEUM. 2-PUNKTVERSTELLUNG RADIUS/FASE

MEHRSTUFEN-ZIEHKLINGENAGGREGAT MZ 40

LEIMFUGENZIEHKLINGE

SCHWABELAGGREGAT

1. GRUNDMASCHINE:

- Maschinenständer durchgehend, zum Aufbau der Bearbeitungseinheiten
- Festanschlagseite rechts
- Lackierung Grau RDS 240 80 05
- Verlängertes Einlauflinial motorisch verstellbar
- Einlaufsperre pneumatisch gesteuert
- Oberdruck:
 - PU-Oberdruckrollen in 2 Reihen,versetzt angeordnet
 - Höhenverstellung motorisch
 - Positionsanzeige und Eingabe zentral über die Steuerung
- Werkstücktransporteinrichtung:
 - Transportkette mit Gummiauflage,80 mm breit
 - Präzisionslauf- und Führungsflächen
 - Standardmäßige Ausrüstung mit automatischer Zentralschmierung für die Transportkette
 - Werkstückauflage mit Rollenschiene, ca. 600 mm ausziehbar

- Lärmschutzausstattung, mit Einzelabsaugung für Füge­teil und Aggregate, sowie Spänefangkasten für Ziehklingenspäne.

- Vorschub	8 - 14 m/min
- Vorschub max. mit Formfräse	11 m/min
- Arbeitshöhe	950 mm
- Pneumatikanschluss	min. 6 bar
- Gesamtlänge	5.573 mm

Bodenverhältnisse müssen dem Grundriss- und Absaugplan entsprechen, Nr.: 5-701-80-1443

Technische Daten beziehen sich auf die Standardausführung.

Optionen führen zu Änderungen in den Anschlußwerten für Strom, Absaugung und Luftverbrauch.

2. WERKSTÜCK- UND KANTENPARAMETER:

- Werkstückbreite min:
 - Bei Werkstückdicke 8-22mm | 70 mm*
 - Bei Werkstückdicke 23-40mm | 120 mm*
 - Bei Werkstückdicke 41-60mm | 150 mm**Abhängig von der Werkstücklänge
- Werkstücküberstand | 38 mm
- Werkstückdicke | 8 - 60 mm
- Kantenhöhe max.= Werkstückhöhe | + 6 mm
- Kantenmaterial Rolle | 0,4 - 3 mm
 - Kantenquerschnitt max.
 - Bei PVC | 135 mm²
 - Bei Furnier | 100 mm²
 - Rollendurchmesser max. | 830 mm
- Kantenmaterial Streifen | 0,4 - 8 mm
 - Kantenquerschnitt max.
 - Bei Streifen | 360 mm²
- Wird kein Radius angegeben, wird R=2 mm eingefahren und ausgeliefert
- Für den Einsatz geeigneter Werkstoffe (Platten Kleber, Kanten, Reinigungsmittel, Lacke etc.) ist der Maschinenbetreiber verantwortlich.
- Bei der Verwendung von Kantenmaterial mit hochglänzenden Oberflächen, lackierten Ober-

flächen, mattierten Oberflächen sowie druckempfindlichen Materialien, empfehlen wir den Einsatz von geeigneter Schutzfolie auf dem Kantenmaterial in Verbindung mit der VKNR 0059 (Zusatzeinrichtung für empfindliche Oberflächen).

- SOFTWAREVORBEREITUNG FÜR SPRÜHAGGREGATE
Für den späteren Aufbau für:
2215 Trennmittel Sprühaggregat Werkstück
2217 Gleitmittel Sprühaggregat Kantenmaterial
2218 SPRÜHGERÄT ANTISTATIK-LÖSUNG
2220 Reinigungsmittel Sprühaggregat Werkstück

3. A G G R E G A T E B E S T Ü C K U N G

3.1 FÜGEFRÄSAGGREGAT 2 X 2,2 KW 200 HZ

- Zum Anfügen vor dem Verleimteil, Spindelverstellung vertikal, elektro-pneumatische Steuerung horizontal, 2 Motoren (1 x Gleich-, 1 x Gegenlauf), max. Spanabnahme / Hub 3 mm (Der maximale Zerspan-Querschnitt ist von Material und Vorschubgeschwindigkeit) Abdeckhaube mit Absaugstutzen Durchm. 120 mm
- Inklusive Fügefräasersatz in DIA-Ausführung mit auswechselbaren Schneiden.
Durchm. 100 x 44 x Durchm. 30 mm, Z = 3
mit Doppelkeilnut 8 x 3 mm
max. Werkstückdicke 42 mm



3.2 VERLEIMAGGREGAT QA 65 N

Bestehend aus:

WERKSTÜCKVORWÄRMUNG

- Strahler zur Vorbereitung des Werkstücks für eine optimale Verklebungsqualität

STANDARD-AUFTRAGSEINHEIT

- Auftragseinheit QA65 N für manuelle oder automatische Schmelzklebstoffbefüllung
- Spezielle Beschichtung der Auftragseinheit für alle Kleberarten, inklusive PUR-Kleber
- mit pneumatischer Schnellwechseleinrichtung der Auftragseinheit
- Feineinstellung der Kleberauftragsmenge mittels Nonius
- Kleberauftrag im Gleich- oder Gegenlauf mit pneumatischer Verstellung der Dosierschieber
- Leimrolle Durchm. 34 mm
- Leimrolle beheizt
- 2 unterschiedliche Schmelzklebstoffniveaus einstellbar via Steuerung
- Die Auftragseinheit wird manuell oder automatisch befüllt
- Flexibel in der Anwendung von unterschiedlichem Schmelzkleber wie EVA, PUR oder Polyolefin

Sicherheitshinweise:

Bei der Verarbeitung von PUR entstehen Isocyanate, die zu Überschreitung des MAK-Wertes führen.

Deshalb sind in jedem Falle Maßnahmen zur Beseitigung der Dämpfe, z. B. durch geeignete Absaugung, zu treffen.

Die Sicherheitsdatenblätter der Schmelzklebstoffhersteller sind zu beachten!

MAGAZIN

- Automatisches Kantenmagazin für Rollenware und Fixlängen, einschl. Rollenteller
- Ausrüstung mit verstärkter Vorkappschere
- Standardmäßige Ausrüstung mit Kanten- und Werkstückabstandsüberwachung mittels Sperre am Maschineneinlauf

DRUCKZONE MIT MOTORISCHER VERSTELLUNG

- Druckzone mit angetriebener, pneumatisch beaufschlagter Hauptdruckrolle sowie 2 freilaufenden Nachdruckrollen
- Ausgestattet mit motorischer Ein-Achsen-Verstellung der Druckzone auf Kantendicke



3.3 KAPPAGGREGAT FASE/GERADE 2 X 0,18 KW

- Zum Kappen des vorderen und hinteren Kantenmaterialüberstandes mit ziehendem Schnitt. 2 Motoren, bestückt mit je einem Kappsägeblatt. Schwenkbereich Gerade- auf Fasekappen 0-15 Grad
- 2 Motoren je 0,18 kW, 200 Hz, 12.000 U/min.
- 2 HM-Sägen Durchm. 100 x 32 x 2,6 mm, Z = 30
- Vorschubgeschwindigkeit: 8 - 14 m/min.

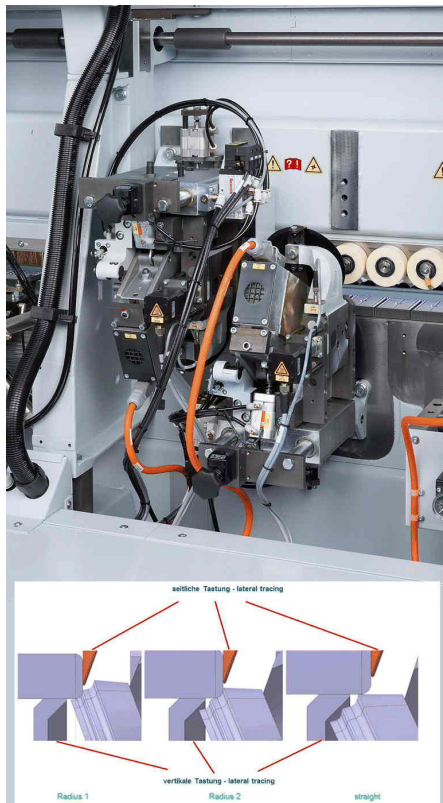


3.4 PNEUMATIKVERSTELLUNG KAPPEN FASE/GERADE

- zum elektro-pneumatischen Umstellen des Kappaggregates von Gerade auf Fase

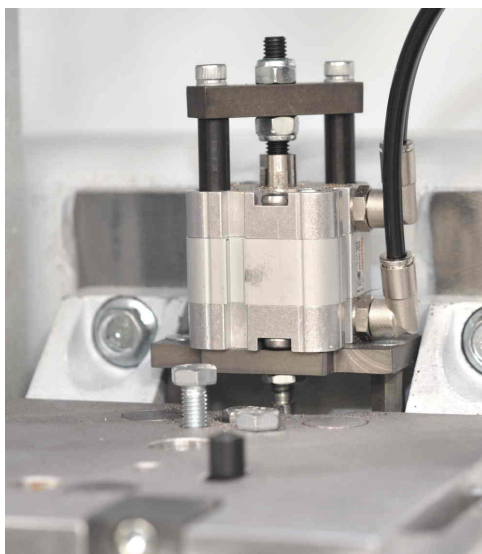
3.5 MEHRSTUFEN-FRÄSAGGREGAT MS 40 GEGENLAUF

- Zum Fräsen des oberen und unteren Kantenmaterialüberstandes, vertikal und horizontal tastend. Höhenverstellung des oberen Aggregates mit dem Oberdruck
- Funktionalität vom Bedienfeld anwählbar:
3 Arbeitspositionen:
Position 1 - Profil fräsen
Position 2 - Profil fräsen
Position 3 - Planfräsen
Position 1 oder Position 2 wird auch zum Fasefräsen von Dünnkante verwendet.
- Verstellspindel zur horizontalen Verstellung, ausgestattet mit Digitalzählern.
- Standardmäßig ausgestattet mit motorischer Achsverstellung der Seitentastrollen (VKNR 4211)
Ermöglicht die stufenlose Verstellung auf Kantenstärke über die Maschinensteuerung.
- 2 Motoren je 0,55 kW, 200 Hz, 12.000 U/min.
- ausgerüstet mit 2 Radian DFC-Kombi-Fräsern zum Fase-, Radius- und Bündigfräsen
- Radiankombination muss über die VKNR 4221 bis 4229 für die Positionen 1 + 2 definiert werden.
- Kantendicke max. 12 mm
- Dünnkantenbearbeitung:
Werkstückdicke min. 8mm
- Radiusbearbeitung:
Werkstückdicke min. 12 mm



3.6 PNEUMATISCHE 2-PUNKT-VERSTELLUNG

- der vertikalen Tastrollen zum Umschalten von Fräsen (mit Überstand) oder auf Bündigfräsen



3.7 FORMFRÄSAGGREGAT 1 X 0,35 KW WD 60

- Zum Formfräsen von Vorder- und Hinterkante bei unterschiedlichen Profilen
- Holzkanten bedingt möglich, abhängig vom Kantenmaterial.

Einschränkungen bei losen Mittellagen an Post-/Softformingteilen und extrem dünnen Melamin-/Folienkanten und Oberflächenmaterialien

Lieferung einschl. DIA-Radiuswerkzeug
1 Motor je 0,35 kW, 200 Hz, 12000 U/min.

- Kantendicke max. 3 mm
- Werkstückdicke max. 60 mm
- Werkstücklänge min. 250 mm
- Vorschubgeschwindigkeit max. 11 m/min.



3.8 PNEUM. 2-PUNKTVERSTELLUNG RADIUS/FASE

Für Formfräsaggregat WD 60

Pneumatische Verstellung des Formfräsaggregates

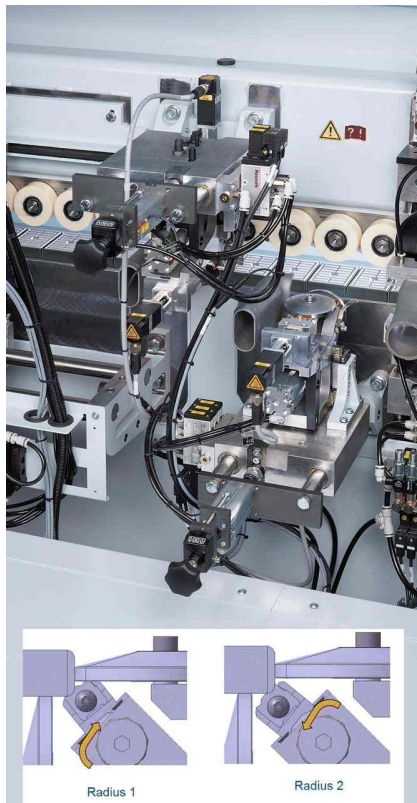
auf zwei voreingestellte Arbeitspositionen:
Position 1 = Radiusfräsen (z.B. PVC/ABS/PP)
Position 2 = Fasefräsen (Dünnkante/HPL/Melamin)
Voreinstellung der Arbeitspositionen über
Digitalzählwerke.

3.9 MEHRSTUFEN-ZIEHKLINGENAGGREGAT MZ 40

- Zum Fasen oder Runden von vorgefrästen Kunststoffkanten, vertikal und horizontal tastend
- Höhenverstellung des oberen Aggregats mit dem Oberdruck
- Funktionalität vom Bedienfeld anwählbar:
2 Arbeitspositionen:
Position 1 - Profil ziehen
Position 2 - Profil ziehen
- Standardmäßig ausgestattet mit motorischer Achsverstellung der seitlichen Tastrollen auf Kantenstärke sowie die motorische Achsverstellung der vertikalen Tastrollen zur Profilanpassung oder Kompensation von Schutzfolien
- Elektro-pneumatische Verstellung zum Verfahren des Aggregats in den Arbeitsbereich
- Ausgestattet mit 2 Raden-Profilmessern
- Radienkombination muss über die VKNR 5841 bis 5849 für die Positionen 1 + 2 definiert werden.

Werkstückdicke: Fase min. 8 mm
R3 min. 12 mm

Kantendicke max. 3 mm



3.10 LEIMFUGENZIEHKLINGE

- Zur Beseitigung von Klebstoffresten im Bereich der Leimfuge
- Abtastung von oben und unten.
Höhenverstellung mit dem Oberdruck
- Bestückt mit 2 WPL-Wendemessern
- inkl. Absaugung



3.11 SCHWABBELAGGREGAT 2 MOTOREN

- Zum Griffigmachen der Kanten oben und unten
- 2 Motoren je 0,09 kW, einzeln aufgehängt, schräg- und höhenverstellbar
- Höhenverstellung des oberen Motors mit dem Oberdruck
- 2 Moltonscheiben Durchm. 120 x 20 mm



4.0 HOMAG GROUP STEUERUNGSSYSTEM POWERTOCH Bedienzentrale mit Full-HD Multitouch Display im Breitbildformat

- HOMAG Group Benutzeroberfläche
powerTouch für Practive Maschinen
- Ergonomische Touchbedienung mit Gesten, wie
z.B. Scrollen, Wischen
- Einfache Navigation für einheitliche,
intuitive Bedienung der Maschine
- Intelligente Produktionsbereitschaftsanzeige
über Ampelfunktion
- Maschinendatenerfassung zur
nutzungsabhängigen Wartung und zur
Darstellung wichtiger
Produktionskennzahlen (z.B.
Stückzahl, Produktionszeit, Kantenverbrauch)
- Schwenkbares Bedienfeld am Maschineneinlauf
- Industrie-PC mit Compact-Flash-Disk als
Massenspeicher
- Aggregat-Funktionstasten mit LED-

- Zustandsanzeige
 - Unterstützung der Bedienerführung durch Farb-Piktogramme
 - Kommissionsbezogene Betriebsdatenerfassung, zur exakten Ermittlung von Produktionsdaten durch die direkte Zuordnung von Kommission und Auftrag. Abruf der Daten mit der mitgelieferten Brandt Browser Software via Netzwerk (Ethernet) auf einen vorhandenen PC
 - Online-Sprachumschaltung zwischen diversen Fremdsprachen
 - Darstellung der wesentlichen Maschinen-Soll und Ist-Zustände
 - Statusmeldungen im Klartext
 - Einfache Wahl und Korrektur der Streckenpunkte
 - Einfache Möglichkeit der Achsverstellung (bei entsprechender Aggregatausführung)
 - Kontextbezogene Hilfefunktion, detaillierte Information zur Bedienung und Funktion der Maschine direkt auf der Steuerung
 - Inspektions- und Wartungsintervall-Anzeige
 - Abspeichern von Bearbeitungsprogrammen
 - Produktion nach Bearbeitungsprogrammen
 - Datensicherung von Bearbeitungsprogrammen
 - Die Maschine ist mit der Funktion TeleServiceNet zur Fernwartung durch das Internet ausgestattet.
Für TeleServiceNet (TSN) wird ein entsprechender Netzwerkanschluss benötigt.
- Außerhalb der Garantiezeit erfolgt eine Nutzung der Fernservice- und Wartungsdienste zu unseren gültigen Fernservice-Verrechnungssätzen

5.0 ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

- Betriebsspannung 400 Volt - 3Ph - 50Hz
- Schaltschrank nach Euronorm EN 60204 installiert
- Frequenzumwandler elektronisch mit Motorbremsfunktion
- Überspannungsschutz für Maschinen mit Elektronik
- Länderspezifische Betriebsspannungsanpassung über Trafo (optional)
- Elektrische Ausrüstung mit modularem Steuerungssystem für erhöhten

Bedienerkomfort

- Elektronische Stabilisierung der internen 24 V - Steuerspannung
- Bei Netzspannungsschwankungen größer +/- 10 % muss am Einsatzort ein Spannungskonstanthalter eingebaut werden
- Vorgeschriebene Umgebungstemperatur: + 10 bis + 40 °C

6.0 SICHERHEITS- UND SCHUTZEINRICHTUNGEN

- EG-Konformität (CE) nach aktuell gültiger Maschinenrichtlinie für Einzel-Maschinenbetrieb
- Für verketteten Maschinenbetrieb (Zellen) ist eine zusätzliche EG-Konformitätsbewertung (vor Ort) erforderlich.
Ausführung durch Nutzer (Kunde) selbst.
- Holzstaubgeprüft TRK-Wert max. 2mg/m³ bei Einhaltung der bauseits zu erbringenden Absaugeleistung gemäss Aufstellplan
- Voraussetzung für unsere Gewährleistung/ Produkthaftung ist die uneingeschränkte Einhaltung der mit der Maschine gelieferten Original-Betriebsanleitung einschliesslich der Sicherheitsvorschriften.

7.0 HOMAG GROUP QUALITÄTSPAKET

- TÜV Zertifikat nach DIN EN ISO 9001:2000
- Die Maschine wird gem. Homag Group-Standardprogramm eingefahren und ausgeliefert

8.0 DOKUMENTATION

1. Betriebsanleitungen bestehend aus Bedienungs- und Wartungsanleitungen auf DIN A4-Papier und Datenträger.
2. Ersatzteile-Bezeichnungen und Stromlaufpläne auf Datenträger
3. Hilfstexte integriert in der Maschinensteuerung
4. Betriebssystemdialoge in Englisch

Sprache mit Sprachauswahl VKNR 8321 ff. angeben

Hinweis:

- Optionale zusätzliche Exemplare Betriebsanleitungen mit ggf. anderem Sprachkennzeichen und VKNR 8383 (Papier)

- oder 8384 (Digital) lieferbar
- Für die VKNR 8363, 8359, 8361, 8362
(Bildschirmtexte und Sprachkennzeichnung)
Farsi, Hebräisch, Estnisch, Arabisch,
werden die Betriebsanleitungen
in Englisch geliefert

G.0001 Nummer : 4876 1 Stück
WERKZEUGSATZ R = 2 MM

G.0010 Nummer : 0052 1 Stück
PU-ROLLEN ANSTELLE STANDARD ROLLEN 1110 - 1400
- Anstelle der standardmäßigen geriffelten
Gummioberdruckrollen werden glatte PU-Ober-
druckrollen aufgebaut.
- Einsatz bei besonders empfindlichen
Werkstückoberflächen

Einsetzbar bei folgenden Maschinen
Ambition / Highflex 1110 - 1400



G.0013 Nummer : 2034 1 x rechts
AUFTRAGSEINHEIT QA 65 N (WECHSELBAR)
Zusätzliche, schnellwechselbaren
Auftragseinheit QA65 N für manuelle
Schmelzklebstoffbefüllung, als Wechseleinheit.

- Auftragseinheit QA65 N für manuelle oder
automatische Schmelzklebstoffbefüllung
- Spezielle Beschichtung der Auftragseinheit

- für alle Kleberarten, inklusive PUR-Kleber
- mit pneumatischer Schnellwechseleinrichtung der Auftragseinheit
- Feineinstellung der Kleberauftragsmenge mittels Nonius
- Kleberauftrag im Gleich- oder Gegenlauf mit pneumatischer Verstellung der Dosierschieber
- Leimrolle beheizt
- 2 unterschiedliche Schmelzklebstoffniveaus einstellbar via Steuerung
- Die Auftragseinheit wird manuell oder automatisch befüllt
- Flexibel in der Anwendung von unterschiedlichem Schmelzkleber wie EVA, PUR oder Polyolefin

Sicherheitshinweise:

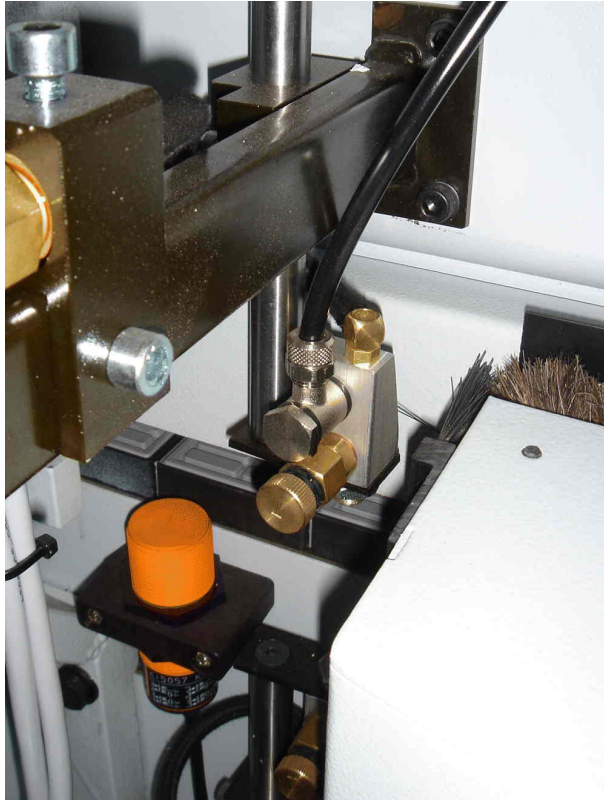
Bei der Verarbeitung von PUR entstehen Isocyanate, die zu Überschreitung des MAK-Wertes führen.

Deshalb sind in jedem Falle Maßnahmen zur Beseitigung der Dämpfe, z. B. durch geeignete Absaugung, zu treffen.

Die Sicherheitsdatenblätter der Schmelzklebstoffhersteller sind zu beachten!

Einsetzbar in den folgenden Maschinen:
Ambition/Highflex/Profiline 1200 - 1800

G.0016	Nummer : 2215	1 Stück
	<u>TRENNMITTEL SPRÜHAGGREGAT WERKSTÜCK</u>	
	- Trennmittelangabe oben und unten, zur einfachen Leimresteentfernung am bearbeiteten Werkstück	
	- Manuelle Verstellung bei Werkstücküberstandsveränderung	
	- Ohne Trennmittel, muss kundenseits bereitgestellt werden	



- G.0022 Nummer : 2621 1 x rechts
AUTOMATISCHER KANTENEINZUG KDX 1210 F-KDX 1440
zum schnellen Wechsel unterschiedlicher Rollenkanten bis 3 mm Dicke. Das Kantenmaterial wird motorisch vom Rollenteller in die Arbeitsposition gefördert.
Keine manuelle Magazineinstellung erforderlich, wenn die Kantenhöhe an die jeweilige Werkstückdicke angepasst ist.
- N.0704 Nummer : 4904 1 Stück
MEHRFACH-ROLLENTASTUNG MEHRST.-FRÄSE
- zum Einsatz bei spitzwinkligen Werkstücken, bzw. bei Werkstücken mit einseitigen Topfbandbohrungen.

- Verwendbar auf den Aggregaten MS 40/45

- Für das Komplettaggregat wird diese Position
2x benötigt. (z.B. spitzwinkligen Werkstücken)



N.0707 Nummer : 4221 1 x rechts
R=1 MM POS. 1 MEHRSTUFEN-FRÄSAGGREGAT MS 40/45

N.0710 Nummer : 4228 1 Stück
R=2 MM POS. 2 MEHRSTUFEN-FRÄSAGGREGAT MS 40/45

N.1001 Nummer : 4892 1 Stück
MEHRPREIS FORMFRÄSE 4802 KONSTRUKTIONSBÖDEN
- Zur vertikalen Eckenbearbeitung von
Konstruktions- oder Einlegeböden, bei der
ein vorheriges Anleimen der Querkante nicht
erforderlich ist.

Einsetzbar in den folgenden Maschinen:

Ambition 1200 - 1400

Highflex 1220 - 1430

KDF 440 edition

- N.1301 Nummer : 5795 1 Stück
MEHRFACH-ROLLENTASTUNG MEHRST.-ZIEHKLINGE
- zum Einsatz bei spitzwinkligen Werkstücken,
bzw. bei Werkstücken mit einseitigen
Topfbandbohrungen.

- Verwendbar auf den Aggregaten
MZ 30, MZ 40

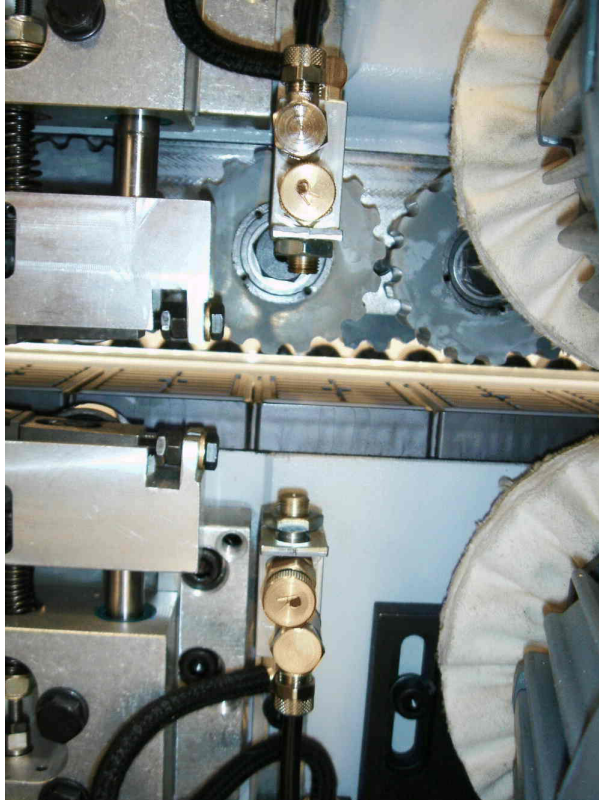
- Für das Komplettaggregat wird diese Position
2x benötigt. (z.B. spitzwinkligen Werkstücken)



- N.1304 Nummer : 5841 1 x rechts
R=1 MM POS. 1 MEHRSTUFEN-ZIEHKLINGE MZ 40

- N.1307 Nummer : 5848 1 Stück
R=2 MM POS. 2 MEHRSTUFEN-ZIEHKLINGE MZ 40

- N.16 Nummer : 2220 1 Stück
REINIGUNGSMITTEL SPRÜHAGGREGAT WERKSTÜCK
- Sprüheinrichtung für Reinigungsmittel auf
Werkstückober- und -unterkanten.
- Zur Beseitigung von Trennmittel- und
Kleberresten.
- Ohne Reinigungsmittel, muss kundenseits
bereitgestellt werden



E.01 Nummer : 0504 1 x rechts
LED - HAUBENBELEUCHTUNG XX20 - XX40
Bestehend aus 3 LED - Lampen.
3 x 300 mm lang.

D.01 Nummer : 8321 1 mal
SPRACHAUSWAHL DEUTSCH
- Bildschirmbedientexte für Maschinenführer in
Deutsch

G.00**XES 200 - AUTARK**

Vorheizstation für Auftragseinheit mit Drucktank

GRUNDMASCHINE

- Haltevorrichtung für 2 Leimbehältervorderteile
- Elektronische Temperaturregelung für 1 Vorderteil
- Inkl. 1 Auftragswalzenantrieb
- Vorgeheiztes Vorderteil ist inkl. dem Wechseln nach ca. 5 min produktionsbereit
- 2 Drucktank für 2 Leimbehältervorderteile PU oder PU-Aufschmelzeinheiten 2 kg
- Zum Aufbewahren zweier Leimbehältervorderteile oder PU-Aufschmelzeinheiten 2 kg in Vakuum, um bei längeren Pausen eine Aushärtung des Restleims im Vorderteil zu verhindern.
- Elektroanschlusswert 6 kW
- Pneumatikanschluss 6 bar
- 120 Nl/min Luftbedarf
- Fahrbar

ELEKTRISCHE AUSRÜSTUNG

- Betriebsspannung 400 Volt, 50/60 Hz
- Schaltschrank angebaut
- Installiert nach Euronorm EN 60204
- Länderspezifische Betriebsspannungsanpassung über Trafo (optional)
- FI-Schutzschaltung nur zulässig in Verbindung mit einem allstromsensitiven/-selektiven FI-Schutzschalter
Ist die Leistung dieses Gerätes nicht ausreichend, empfehlen wir bauseits ein Differenzstromüberwachungsgerät einzusetzen
- Vorgeschriebene Umgebungstemperatur:
+ 5 bis + 40 °C
(bei Umgebungstemperatur >35°C oder Luftfeuchtigkeit >65% wird ein Kühlaggregat für Schaltschrank empfohlen)

SICHERHEITS- UND SCHUTZEINRICHTUNGEN:

- EG-Konformität (CE) nach aktuell gültiger Maschinenrichtlinie für

Einzel-Maschinenbetrieb

- Voraussetzung für unsere Gewährleistung/Produkthaftung ist die uneingeschränkte Einhaltung der mit der Maschine gelieferten Original-Betriebsanleitung einschließlich der Sicherheitsvorschriften

HOMAG QUALITÄTSPAKET:

- TÜV Zertifikat nach DIN EN ISO 9001:2008
 - Energieeffiziente Antriebe gemäß EU Nr. 640/2009
-