

# THINK WEINIG

## Angebot

Weinig Dimter Kappanlage, vorbereitet zur Integration eines Scanners

LDM SIA  
Lobo, Platones Pag.  
3036 Jelgavas nov.  
LETTLAND



## Angebot

WEINIG VERTRIEB UND SERVICE GMBH & CO. KG,  
Weinigstraße 2-4, 97941 Tauberbischofsheim

**LDM SIA**  
**Lobo, Platones Pag.**  
**3036 Jelgavas nov.**  
**LETTLAND**

Ihr Weinig Experte:

Arko Grupa Sia  
Bukultu iela 5a  
1005 Riga  
LETTLAND  
Tel: 6 7387448  
Email: info@arko.lv

Vorgang **404956/3**  
Ihre Telefon-Nr.: **+371 67808391**  
Ihre Email: **info@ldm.lv**

Ihre Fax-Nr.: **+371 67808392**

Kunde: **1603164**  
Datum: **16.06.2021**  
Unser Zeichen: **DIM/JF**

---

**Weinig Dimter Kappanlage, bestehend aus**

**Pos. 1: Beschickssystem F 100**  
**Pos. 2: Optimierungskappsäge OptiCut 450**  
**Quantum**

**Vorbereitet zur Integration eines Scanners**

## Kaufmännische Bedingungen

### LIEFERZEIT

Ab Werk ca. 6 Monate nach Auftragseingang und Abklärung aller technischen und kaufmännischen Fragen.

Lieferzeitangaben in unseren Angeboten sind rein informativ für Planungszwecke. Im Falle einer Bestellung/Auftrag werden unsere Lieferzeiten individuell neu ermittelt.

### PREISSTELLUNG

FCA, [free carrier], frei Frachtführer  
Rudolf-Diesel-Strasse 14-16, 89257 Illertissen,  
ICC Incoterms 2010, verpackt und verladen

### MEHRWERTSTEUER

Die Preise verstehen sich exclusive Mehrwertsteuer.

### PREISGÜLTIGKEIT

Vorstehende Preise verlieren nach 6 Monaten ihre Gültigkeit.

### ZAHLUNG

30 % Anzahlung 10 Tage nach Datum der Bestellung.  
60 % bei Meldung der Versandbereitschaft vor Auslieferung der Maschine.  
10 % nach erfolgter Inbetriebnahme, spätestens 8 Wochen nach Lieferdatum.

Die Gesamtsumme aus Schadenersatzansprüchen und Minderung für dieses Angebot ist auf 5 % (fünf Prozent) der Angebotssumme begrenzt.

Abbildungen in diesem Angebot können Sonderausstattungen enthalten, die nicht zum Umfang Ihres Angebotes gehören.

Das Angebot erfolgt zu unseren Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen.

Mit freundlichen Grüßen aus Tauberbischofsheim

**WEINIG Vertrieb und Service GmbH & Co. KG**

Johannes Felderer

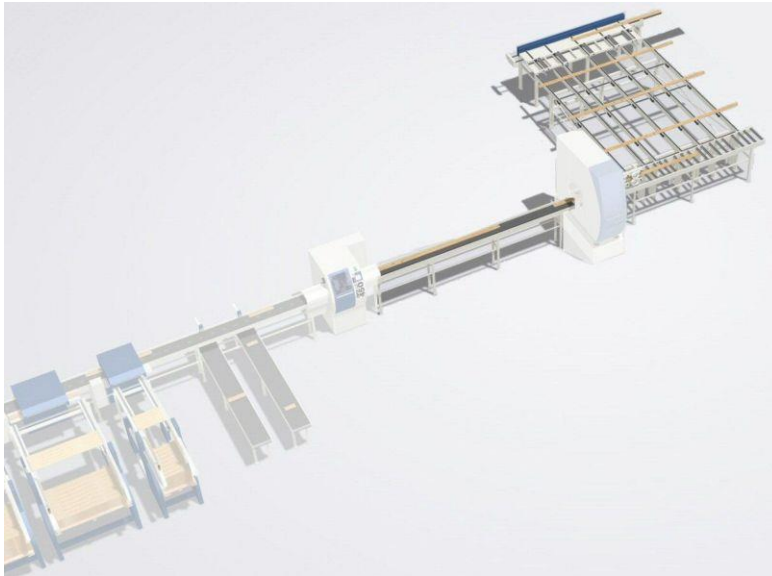
Peter Braun

ANLAGE:

Lieferbedingungen der  
WEINIG Vertrieb und Service GmbH & Co. KG

## Technische Beschreibung

### Pos. 1: Beschickssystem F 100



900552\*  
Max. Holzeingangslänge 4,8 m

### Zu verarbeitende Holzdimensionen

KT 2332559\*

Holzlängen min./max.

ca. 1800 - 4800 mm

(Holzlängenunterschied max. 30 %)

Holzbreiten min./max. (gleiche Breiten)

ca. 40 - 200 mm

Holzdicken min./max. (gleiche Dicken)

ca. 18 - 60 mm

Holzgewicht pro Teil max.

ca. 15 kg

Holzkrümmung:

10 mm/m und in der Breite max. 0,7 x der kleinsten zu verarbeitenden Holzbreite und in der Dicke max. 0,5 x Holzdicke. Holz mit parallelen Kanten und Stirnseiten mit Schräge von je max. 15°

Holzoberfläche:

sägerauh bzw. vorgehobelt

Das Material muss für die Bearbeitung in der Maschine geeignet sein.

Achtung:

Beim Einsatz von optionalem Zubehör können sich geänderte technische Daten ergeben!

## Leistung der Anlage

484356\*

Die Leistung wird bestimmt durch die OptiCut

→ **zu beachten bei Leistungsermittlung OptiCut!**

Brettabstand in der OptiCut min. 0,25 sek.

Voraussetzung für max. Leistung:

Scannergeschwindigkeit 0 m/min. - 180 m/min. / Scanner mit dynamischer Geschwindigkeit

## Technik

KPT 2332560

Elektrische Verkettung

KP 484403

### **Transfereinheit T0 - 4,8 m**

Transportband mit Auswerfern nach einer Seite.

Das ankommende Brett wird auf dem Transportband bis zum Endanschlag transportiert, dort vorderkantig ausgerichtet und danach mit pneumatischen Auswerfern auf nachfolgenden Querförderer übergeben.

Transportband

Länge: ca. 7500 mm

Breite: ca. 250 mm

Antrieb: Drehstrommotor ca. 1,5 kW frequenzgeregelt

Geschwindigkeit: max. 160 m/min.

Auswerfer

3 Stück pneumatisch

KP 484358\*

**Querförderer C1 - 1500 - 4,8 m**

Die Bretter werden auf Ketten bis zum Längsanschlaglineal gefördert. Eine Gleitrolle hebt das am Längsanschlag liegende Brett an, bevor es vom Beschleuniger ausgezogen wird. Der Querförderer dient als Brett-puffer für die nachfolgende Maschine / Mechanisierung. Der Füllstand wird über eine Lichtschranke kontrolliert und damit die weitere Befüllung freigegeben oder gesperrt.

Querförderer  
5 Kettenstränge  
Förderlänge: ca. 1500 mm  
Antrieb: Drehstrommotor ca. 1,5 kW  
Geschwindigkeit: max. 30 m/min.

Vorteil:

Ketten in Long-Life Ausführung, die sowohl für sägerauhe als auch für gehobelte Bretter geeignet sind und keine Markierungen / Verschmutzungen auf den Brettern hinterlassen.

484531

**Verlängerung Querförderer (5-strängig) um 1000 mm**Achtung:

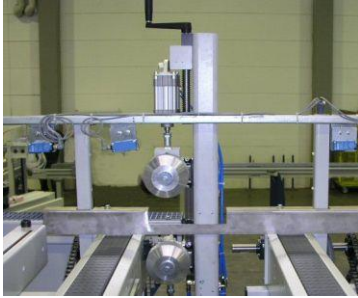
Füllstand max. 1,5 m (Staudruck!)

1835316

**Regelbare Geschwindigkeit des Querförderers mittels Frequenzumrichter**

Der Querförderer wird über einen Frequenzumrichter geregelt und kann so optimal über die Steuerung in seiner Geschwindigkeit angepasst werden.

KP 1090415

**Beschleuniger A1 Sonder**

Das am Längsanschlaglineal des Querförderers bereitliegende Brett wird mit einem unten und oben angetriebenen, getakteten Walzenpaar in Längsrichtung beschleunigt. Antrieb erfolgt durch direkte Kopplung mit dem nachfolgenden Längstransportband.

KP 484357\*

**Messsystem M1**

Variospeed-Transportband und Längenmessung vor und nach Scanner.

Das Brett wird über 2 getrennte Längstransportbänder und mehreren von oben aufgesetzten Druckrollen mit Variospeed durch den Scanner transportiert und der Säge zugeführt. Die Längenmessung des Brettes erfolgt über je ein Messrad vor und nach dem Scanner, welche die Brettoberseite abfahren und die Messwerte an den Scanner weitergeben.

Transportband 1

Länge: ca. 1400 mm

Breite: ca. 150 mm

Transportband 2

Länge: ca. 8500 mm, zweigeteilt

Breite: ca. 150 / 250 mm

Antrieb: 2 x Servomotor, je ca. 3 kW

Geschwindigkeit: max. 180 m/min., dynamisch

Vorteil:

Schmales Transportband in Spezialausführung ermöglicht eine enge Zusammenführung der beiden Transportbänder und damit exakte Brettführung und ruhigen Bretttransport, das eine der Voraussetzungen für bestmögliches Scannerergebnis ist. Die antriebsunabhängigen Messräder schließen Messungenauigkeiten auf Grund von Schlupf oder Banddehnung aus! Die Variospeed-Steuerung der Transportbänder reduziert die Abstände der Bretter auf ein Minimum und versorgt somit die OptiCut kontinuierlich mit Holz.

Achtung:

Scanner muss für dynamische Brettgeschwindigkeiten von 0 - 180 m/min (Variospeed) geeignet sein. Die Bretter werden von den Transportbändern an einer **fixen** Anschlagkante geführt (zu beachten beim Scannen der Brettbreite)!

## Steuerung

1781503\*



### Steuerung über Microcontroller

und Bediengerät OptiCom Pro der OptiCut (großes 15,6" TFT Farbdisplay, Touchscreenbedienung) und Softwarepaket OptiCom Pro zur Anlagensteuerung (Parametereingabe, Statistik, Fehleranzeige usw.)

Kommunikation Steuerung - Bediengerät über CAN-Bus  
 Kommunikation Steuerung mit anderen Steuerungen über Ethernet  
 Kommunikation mit LuxScan über Ethernet

Möglichkeit des Teleservices über VPN-Verbindung (Option)  
 Möglichkeit des Anschlusses an kundenseitigen PC (Option)

## Elektrik

900554\*

### Schaltschrank

Elektrische Ausführung nach DIN VDE 0113,  
 elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen EN60204,  
 IEC-204-1.

- Schutzart der Schränke: IP54
- Aufbau mit verzinkter Grundplatte und Kabelkanälen
- Leistungsteil mit Einspeisung über Hauptschalter auf ein Sammelschienensystem
- Steuerspannung 24 V / 230 V
- Steuerstromkreis mit Einrichtungen für die elektrische Sicherheit

44228\*

Netzspannung

400 Volt / 50 Hz

34412

### USV (Unterbrechungsfreie Spannungs-Versorgung)

Einsatz an Orten mit instabiler Spannungsversorgung (Unterspannung/Spannungsunterbrechungen) zur kurzzeitigen Pufferung der 24V - Spannungsversorgung. Damit können die Statistikdaten im Dauerspeicher lückenlos gesichert werden.



## Anschlusswerte

484632\*

### Anschlusswerte

Elektrischer Anschlusswert	s. Aufstellzeichnung
Spannungsversorgung	400 Volt / 50 Hz
Spannungsschwankungen	max. 5 %
Luftverbrauch	s. Aufstellzeichnung
Betriebsdruck	8 bar
Luftanschluss	R 1/2"

### Achtung:

Kundenseits muss eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung gewährleistet sein!

Andere Werte möglich beim Einsatz von Optionen!

## Sicherheit

902871\*

Die Ausführung der Anlage ist innerhalb der von uns definierten Grenzen und deren bestimmungsgemäßem Gebrauch CE-konform nach den EG-Maschinenrichtlinien hergestellt.

Wird die Anlage mit anderen Maschinen / Anlagen verkettet, erhält sie anstatt der CE-Konformitätserklärung eine "Einbauerklärung" nach Anhang II/B der EG-Maschinenrichtlinien.

Wir weisen darauf hin, dass bei einer kundenseitigen Verkettung der Anlage mit anderen Maschinen / Anlagen der Kunde / Betreiber zum Hersteller wird und für das Sicherheitskonzept zuständig und verantwortlich ist. Ohne ein Sicherheitskonzept der Gesamtanlage darf in diesem Fall keine Inbetriebnahme der Anlage erfolgen.

Mitgelieferte Schutzzäune, Wartungstüren und Endschalterabsicherungen sowie Lichtschranken sind Bestandteil des Sicherheitskonzeptes und müssen vor Inbetriebnahme installiert werden. Die Anlage darf ohne diese Sicherheitseinrichtungen nicht betrieben werden!

## Arbeitshöhe

484298\*

Arbeitshöhe 900 mm

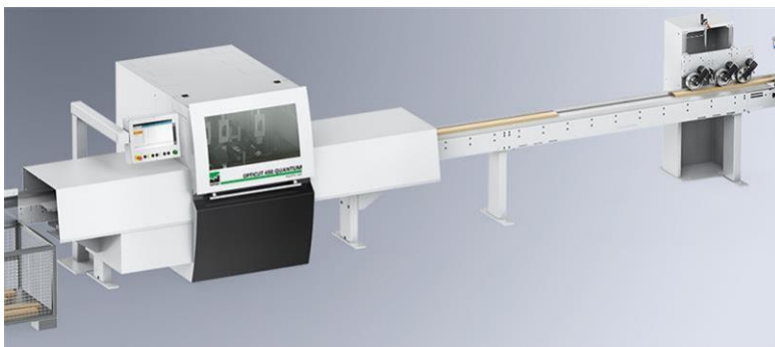
## Farbe

1132487\*

Lichtgrau RAL 7035

Anthrazit RAL 7016

## Pos. 2: Optimierungskappsäge OptiCut 450 Quantum



### Zu verarbeitende Holzdimensionen

KT 2332561

#### Servo-Sägehub für max. Holzstärke 60 mm

Sägeblattdurchmesser	Ø 400 mm
Sägeblatt aus Hartmetall	
Sägeblatt-Bohrung	30 mm
Eingangslängen min./max.	1800 - 4800 mm
Eingangsbreiten min./max.	40 - 200 mm
Eingangsstärken min./max.	18 - 60 mm

Holzquerschnitte generell rechteckig  
Nennquerschnitte (ohne Brettkrümmung)

#### Vorteil:

Der Sägehub wird mittels eines Servomotors ausgeführt. Dieses Prinzip ermöglicht extrem kurze Schnittzeiten und daher eine sehr hohe Schnittleistung auch bei hoher Schnittfrequenz.

1101776*	
Fixlänge nach Säge	min. 120 mm
Fixlänge am Brettende	min. 180 mm
Krümmung der Hölzer in alle Richtungen max. 10 mm pro Meter Länge	
Dickentoleranz	+/- 3 mm
Schnitttoleranz (bei Holzbeschaffenheit mit minimalem Harzanteil und ebenmäßiger Oberfläche. min. Toleranz bis 1 m Fixlänge max. Toleranz bei längeren Teilen bis 2,5 m).	+/- 0,8 - 1,5 mm
Holzarten: Weich- oder Hartholz	

## Leistung der Anlage

959041*	Vorschubgeschwindigkeit stufenlos regelbar	max. 450 m/min.
	Beschleunigung	max. 50 m/s <sup>2</sup>

Um die praktische Leistung pro Tag zu erhalten, muß mit einem von den Produktionsverhältnissen des Kunden abhängigen Effektivitätsfaktor gerechnet werden.

365264*	Motorstärke Säge	7,5 kW (10 PS)
	Motorstärke Vorschub	15,0 kW (20 PS)

## Beschickrichtung

1487813\*  
**OptiCut in Rechtsausführung**

Die Maschine wird von rechts beschickt.

## Technik

### Grundmaschine

919551\*  
 Optimierungskappsäge OptiCut 450 Quantum

### Optimierungskappsäge OptiCut 450 Quantum

#### 3. Generation der speziell für den modernen Dauerbetrieb konzipierten Hochleistungs-Optimierkappsäge aus der Dimter Line

- speziell auf Leistung optimiertes Maschinenkonzept für den dauerhaften Hochleistungsbetrieb
- servo-gesteuerter Sägehub ermöglicht extrem kurze Schnittzykluszeiten
- starkes Vorschubsystem für eine gleichbleibende Kraftübertragung und maximalen Grip
- einzeln aufgehängte Vorschubrollen von oben passen sich der Holzkontur perfekt an
- Vorschub unabhängige Längenmessung sorgt für höchste Genauigkeit
- Volloptimierung garantiert die maximale Ausbeute aus dem Eingangsmaterial
- CE-konform und wartungsarm bei minimalen Betriebskosten

#### Vorteil:

Die OptiCut Quantum ist im modernen Hochleistungsbetrieb die schnellste OptiCut der Welt und setzt neue Maßstäbe! Automatisierungen im Baukastenprinzip sind jederzeit nachrüstbar. Scannersysteme können problemlos integriert werden.

## Sortierung

34464\*

### Sortierung Grundpaket

Ausrüstungspaket zum Anschluss der Sortierstation

## Abfallentsorgung

388817\*



### Integrierter Abfallschacht für Sortierbandbreite 250 mm

servo-gesteuert für sicheres Aussortieren der Abfallstücke ohne Leistungsverlust, direkt nach der Säge, ohne Antriebseinheit, in Verbindung mit Sortierstation  
Max. Abfalllänge ca. 200 mm

#### Vorteil:

Wesentlich höhere Leistung durch die Vermeidung von zusätzlichen Schnitten in Abfallteilen. Erhöhte Standzeiten des Werkzeugs, geringerer Luftverbrauch. Der Abfallschacht ermöglicht eine sichere Ausschleusung von Abfallteilen noch vor der Sortierstation ohne Leistungsverlust. Störungen in der Sortierung durch Verklemmungen von Spreißeln etc. sind ausgeschlossen, direkte Verkettungen mit den nächsten Produktionseinheiten (Kehlmaschine, Keilzinkenanlage etc.) werden ermöglicht.

659003\*



### Intelligent gesteuerte Druckrollen

Montiert über dem Abfallschacht. Aktivierung der Druckrollen je nach Gutlänge, um die Beschleunigung der Teile aus der Säge zu erhöhen.

#### Vorteil:

- Absolut zuverlässige Abfalltrennung
- Höhere Prozesssicherheit

### Auslauftransportband

1680605

mit energieeffizientem Antriebsmotor (Energieeffizienzklasse IE2), ohne Auswerfer

1680602

### Bandbreite 250 mm

für den Transport von Werkstücken mit einer Breite von  $\leq 300$  mm.

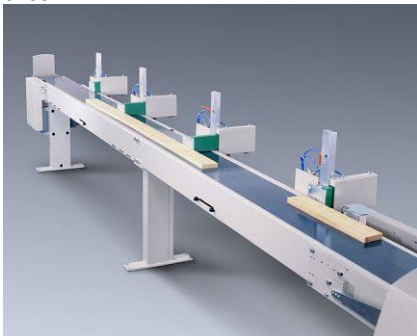
#### Sortierband:

Breite	250 mm
Breite (nutzbar)	210 mm

#### Zu verarbeitende Werkstücke:

Breite max.	300 mm
-------------	--------

34394



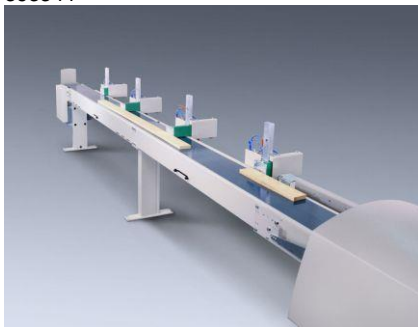
Bandlänge 17,5 m

34468\*

## Regelbare Geschwindigkeit des Auslauftransportbandes mittels FU-Motor

### Auswerfer

363344



### 8 schnelle Auswerfer mit Einklemmschutz

Zum Aufbau auf Auslauftransportband (Sortierstation) an der Führungskante.

## Bedienung

2054561\*



### Bediengerät OptiCom Pro 15,6"

zur einfachen und intuitiven Bedienung und Parametereingabe über den drucksensitiven Touchscreen. Das Bediengerät überzeugt durch seine Helligkeit, den großen Blickwinkel und eine Bildarstellung mit hohem Kontrast.

Mit dem OptiCom Pro kommen die Vorzüge der Bedienoberfläche erst richtig zum Tragen. Durch Einblenden der Toolboxen kann der Bediener unterstützend zusätzliche Informationen abbilden oder hat die Möglichkeit des Direktzugriffs auf zahlreiche Produktions-, Maschinen- und Servicefunktionen.

Für eine Darstellung des Arbeitsbereichs in maximaler Größe können die Toolboxen vollständig ausgeblendet werden. Dies ermöglicht eine bessere Lesbarkeit speziell aus größerer Entfernung.

- Industrie TFT-Bildschirm
- Bildschirmdiagonale: 15,6"
- Auflösung: 1366 x 768
- Schutzart der Front: IP65 (spritzwassergeschützt / staubdicht)

500 Produktgruppen speicherbar (16 simultan für Breitenmessung),  
350 Fixlängen pro Produktgruppe, 50 Abstufungen für variable  
Längen beliebig verteilt über 8 Qualitäten, umfangreiche  
Produktionsstatistiken.

#### Vorteil:

- Einfachste Bedienbarkeit ohne PC-Kenntnisse
- Mit Handschuhen bedienbar

2019575\*

**Bedienoberfläche**

Einfachste und intuitive Bedienung per Touch. Dank der WEINIGweit einheitlich aufgebauten Bedienoberfläche lassen sich alle WEINIG Maschinen auf die gleiche intuitive Art und Weise bedienen.

Zum effizienten Arbeiten stehen dem Bediener alle relevanten Informationen auf einen Blick zur Verfügung. Ein- und ausblendbare Toolboxes machen die Anpassung des Bedienpanels auf die persönlichen Bedürfnisse möglich.

Der "Maschinenstatus" ist als zentrale Statusanzeige aus allen Ansichten heraus einblendbar.

Zentrale Informationen, Meldungen und Statusanzeigen werden in der Kopfzeile dargestellt.

2019574\*

**Sprache**

Die Bedienoberfläche der Maschine wird standardmäßig in EU-Ländern in Landessprache, Deutsch und Englisch ausgeliefert. Das Ändern der aktuellen Sprache ist aus allen Ansichten heraus direkt möglich.

Erweiterung der Bedienoberfläche um weitere Sprachen auf Anfrage möglich.

**Anschlüsse**

2020311\*

**Staubgeschützter USB-Anschluss**

direkt am Bediengerät für die einfache Erstellung einer Datensicherung, den Export einer Produktionsaufzeichnung oder zum Aufspielen eines Software-Updates.



## Elektrik

900554\*

### Schaltschrank

Elektrische Ausführung nach DIN VDE 0113,  
elektrische Ausrüstung von Industriemaschinen EN60204,  
IEC-204-1.

- Schutzart der Schränke: IP54
- Aufbau mit verzinkter Grundplatte und Kabelkanälen
- Leistungsteil mit Einspeisung über Hauptschalter auf ein Sammelschienensystem
- Steuerspannung 24 V / 230 V
- Steuerstromkreis mit Einrichtungen für die elektrische Sicherheit

44228\*

Netzspannung

400 Volt / 50 Hz

34412

### USV (Unterbrechungsfreie Spannungs-Versorgung)

Einsatz an Orten mit instabiler Spannungsversorgung  
(Unterspannung/Spannungsunterbrechungen) zur kurzzeitigen  
Pufferung der 24V - Spannungsversorgung. Damit können die  
Statistikdaten im Dauerspeicher lückenlos gesichert werden.

## Anschlusswerte

515334\*

### Anschlusswerte Grundmaschine

Elektrischer Anschlusswert	ca. 20 kW
Luftverbrauch	ca. 1200 NL/min.
Betriebsdruck	ca. 8 bar
Absauggeschwindigkeit	ca. 30 m/sec.
Absaugmenge	ca. 1800 m <sup>3</sup> /h

#### Achtung:

Kundenseits muss eine unterbrechungsfreie Spannungsversorgung  
gewährleistet sein!

Andere Werte möglich beim Einsatz von Optionen!

## Sicherheit

692328\*

Die Ausführung der Maschine ist innerhalb der von uns definierten Grenzen und deren bestimmungsgemäßem Gebrauch CE-konform nach den EG-Maschinenrichtlinien hergestellt.

Wird die Maschine mit anderen Maschinen / Anlagen verkettet,

erhält sie anstatt der CE-Konformitätserklärung eine

"Einbauerklärung" nach Anhang II/B der EG-Maschinenrichtlinien.

Wir weisen darauf hin, dass bei einer kundenseitigen Verkettung

der Maschine mit anderen Maschinen / Anlagen der Kunde /

Betreiber zum Hersteller wird und für das Sicherheitskonzept

zuständig und verantwortlich ist. Ohne ein Sicherheitskonzept der

Gesamtanlage darf in diesem Fall keine Inbetriebnahme der

Maschine erfolgen. Mitgelieferte Schutzzäune, Wartungstüren und

Endschalterabsicherungen sowie Lichtschranken sind Bestandteil

des Sicherheitskonzeptes und müssen vor Inbetriebnahme

installiert werden. Die Anlage darf ohne diese

Sicherheitseinrichtungen nicht betrieben werden!

## Arbeitshöhe

484298\*

Arbeitshöhe

900 mm

## Farbe

1132487\*

Lichtgrau RAL 7035

Anthrazit RAL 7016

## Dienstleistung

Aufbau und Testlauf der Anlage im Hause Weinig Dimter

KP 1548427



Aufstellung und Inbetriebnahme inklusiv aller anfallenden Kosten: Beinhaltet Aufstellung, Inbetriebnahme, Einschulung während der Inbetriebnahme und Übergabe aller Maschinen und Geräte, sowie Reise-, Hotel- und Verpflegungskosten. Die Kosten sind ermittelt unter der Voraussetzung, dass die Inbetriebnahme zügig, d.h. ohne Unterbrechung und Behinderung unserer Techniker sowie unter Mithilfe von 2-3 Hilfskräften, welche vom Kunden kostenlos gestellt werden, durchgeführt werden kann. Bei Verzögerungen, die ohne unser Verschulden auftreten, werden alle entstehenden Kosten zusätzlich berechnet.

Die Inbetriebnahme wird gemäss unseren allgemeinen, gültigen Inbetriebnahmebedingungen durchgeführt.

1547855\*

#### Technische Dokumentation

Die Bedienungsanleitung in Landessprache ist bei EU-Ländern (1-fach) im Preis enthalten. Die ergänzende technische Dokumentation wird in deutsch oder englisch mitgeliefert.

Für Länder ausserhalb der EU: Die Bedienungsanleitung und ergänzende technische Dokumentation wird in deutsch oder englisch mitgeliefert. Preis für Übersetzung der Bedienungsanleitung in die Landessprache auf Anfrage.

### Gewährleistung

1548431\*

Die Gewährleistungsfrist für diese Maschine beträgt  
bei Ein-Schicht-Betrieb 12 Monate  
bei Zwei-Schicht-Betrieb 6 Monate  
bei mehr als zwei Schichten 3 Monate

## Bauseits zu stellen

1547848\*

### Bauseits zu stellen

- Elektro-Hauptanschluss zum Schaltschrank
- konstante Spannungsversorgung  
(Spannungsschwankungen max. 5 %)  
kundenseits ist eine unterbrechungsfreie  
Spannungsversorgung zu gewährleisten
- Beim Einsatz von Fehlerstrom-Schutzschaltern (RCCB)  
(FI-Schutzschalter) beachten:  
Allstromsensitive FI-Schutzschalter verwenden,  
Bemessungsfehlerstrom  $\geq 300$  mA
- Temperaturbereich für Steuerung / Rechner 5 - 35°C
- Druckluft und Druckluftleitungen zu den  
maschinenseitigen Wartungseinheiten (8 bar)
- Absaugung und Absaugleitungen zu den  
maschinenseitigen Absaugstutzen
- Podeste, Begehungen und Übergänge falls erforderlich
- Beton- und Bodenplatten, min. 200 mm dick mit  
Ober- und Unterbewehrung  
statische Belastung ca. 25 N / mm<sup>2</sup>  
Bodenebenheit max.  $\pm 20$  mm
- Qualifiziertes Bedien-/Wartungspersonal

## Preisstellung

FCA (free carrier), frei Frachtführer  
Rudolf-Diesel-Strasse 14-16, 89257 Illertissen,  
ICC Incoterms 2010, Verladung auf  
Transportmittel inklusive.

---

Inklusive LKW-Verladung

---