

Für die effiziente Installationsplanung Ihrer neuen Anlage

Unser Ziel ist es, Ihre neuen Maschinen und Systeme wie geplant und in kürzester Zeit zu installieren, damit Sie die neue Anlage so schnell wie möglich in Betrieb nehmen können.

Um dieses Ziel zu erreichen, bitten wir um Ihre aktive Mitarbeit. Die nachfolgend aufgeführten Installationsvoraussetzungen helfen uns, die Installation strukturiert und ohne Unterbrechungen durchzuführen.

Bitte stellen Sie sicher, dass alle in diesem Dokument beschriebenen Voraussetzungen erfüllt sind, bevor die Installation beginnt. Wartezeiten aufgrund von nicht erfüllten Voraussetzungen führen zu Verzögerungen und in den meisten Fällen zu zusätzlichen Kosten.

>> VORBEREITENDE VORAUSSETZUNGEN <<

Erforderlich ist eine aktuelle und bestätigte Zeichnung des Gebäudes und des Bereichs, in dem das neue Gerät installiert werden soll, im Format *.DWG oder *.DXF. Die Zeichnung muss alle relevanten Abmessungen sowie die Positionen der vorhandenen Maschinen in dem Bereich enthalten.

Außerdem müssen mögliche Hindernisse wie Kabelkanäle, Rohrleitungen, Stahlkonstruktionen usw., die zu Kollisionen mit den neuen Geräten führen könnten, eingezeichnet sein.

Auf Grundlage dieser Pläne erstellen wir eine endgültige Installationszeichnung, die die neue Anlage zusammen mit allen notwendigen Ressourcen in der Kundenhalle zeigt. Auch aufgeführt sind die technischen Spezifikationen der Paletten und Produkte, die zu dem Auftrag gehören.

Vor Beginn der Installation müssen alle für die neue Anlage erforderlichen Vorarbeiten abgeschlossen sein, einschließlich Gruben, Wand- und Deckendurchbrüche, Roboterfundamente und eventuell notwendige Sicherheitsvorrichtungen. Der Bereich für die neuen Maschinen und Linien muss trocken, zugänglich und den Spezifikationen entsprechend vorbereitet sein.

Alle erforderlichen Änderungen oder Aufrüstungen an den vor- und/oder nachgeschalteten Maschinen und Anlagen müssen ebenfalls vor Beginn der Installation abgeschlossen sein. Dazu gehören mechanische und elektrische Änderungen, Aktualisierungen der vorhandenen Software, Schnittstellen, usw.

Wenn der Kunde Stahlkonstruktionen, z.B. für ein Hochfördersystem, vorzubereiten hat, dann müssen diese vor Beginn unserer Installation vorhanden sein.

Die Roboterfundamente müssen den in der Installationszeichnung angegebenen Spezifikationen entsprechen und zu Beginn der Installation trocken und ausgehärtet sein.

>> RESSOURCEN – STROM / DRUCKLUFT / ABSAUGUNG <<

Alle notwendigen technischen Hilfsmittel & Ressourcen für die Installation der neuen Anlage müssen zu Beginn des Installationsprozesses vorhanden sein. Die Installationszeichnung zeigt Details und Anschlusspunkte.

STROM: 3 Phasen, 400 V/AC, Neutraleiter N, Erdungsleiter PE, 50Hz, falls nicht explizit anders angegeben.
Unsere Installationszeichnung zeigt die Anschlusspunkte aller notwendigen

elektrischen Anschlüsse (Schaltschrank, Hauptmaschinen)

DRUCKLUFT: Unsere Installationszeichnung zeigt die Anschlusspunkte aller notwendigen Druckluftanschlüsse (Hauptmaschinen).
Der Kunde ist verantwortlich für eine konstante Versorgung mit Druckluft (trocken) für alle dargestellten Komponenten.

ABSAUGUNG: Unsere Installationszeichnung zeigt die Anschlusspunkte der Absaugung für die Rotationsschneider.
Der Kunde ist verantwortlich für eine zuverlässige Absaugleistung für alle in der Zeichnung gezeigten Rotationsmesserschneider (Luftverbrauch: 900 m³ pro Saugstutzen, Saugstutzen: 100 mm Durchmesser, Luftgeschwindigkeit: 31 m/s).
Der letzte Abschnitt der an die Schneider angeschlossenen Absaugrohre bzw. -schläuche muss flexibel und leicht beweglich sein (um sich den Gegebenheiten vor Ort anzupassen).

>> GESCHWINDIGKEITS-SYNCHRONISIERUNG | POSTPRESS INTERFACE <<

GESCHWINDIGKEITS-SYNCHRONISIERUNG: Für eine automatische Geschwindigkeitsübernahme zwischen Druckmaschine und Post Press benötigt die Weiterverarbeitungsanlage ein Geschwindigkeitssignal von der Druckmaschine mit folgenden Spezifikationen: Sollwertvorgabe 0-10VDC > 10mA (galvanisch getrennt).

Falls kein Geschwindigkeitsfolgesignal zur Verfügung gestellt werden kann, kann ein Tachogenerator auf dem Falzauslageband installiert werden (zusätzliche Kosten). Bitte erkundigen Sie sich rechtzeitig bei Ihrem Druckmaschinenhersteller nach der Verfügbarkeit des benötigten Geschwindigkeitssignals.

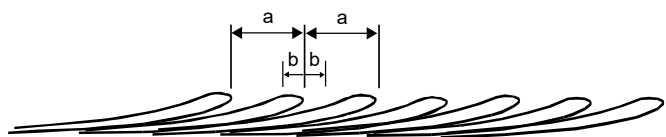
POSTPRESS SCHNITTSTELLE: Für die weitere Automatisierung zwischen Rollendruckmaschine und Weiterverarbeitung, wie z.B. der automatischen Makulaturausschleusung beim Anfahren, Gummituchwaschen und dem Rollenwechsel oder die automatische Produktzählung über die Rotation, ist eine Postpress Schnittstelle erforderlich. Diese Weiterverarbeitungsschnittstelle muss beim Druckmaschinenhersteller bestellt werden, der diese Schnittstelle in seinem Schaltschrank installiert. Sie ist nicht in unserem Lieferumfang enthalten.

>> ANFORDERUNGEN AN DEN SCHUPPENSTROM <<

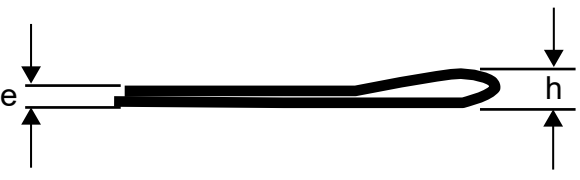
Um ein zuverlässiges und störungsfreies Produkthandling in der Weiterverarbeitung zu gewährleisten, muss der von der Schuppenstrom die folgenden Spezifikationen erfüllen:

SCHUPPENABSTAND:

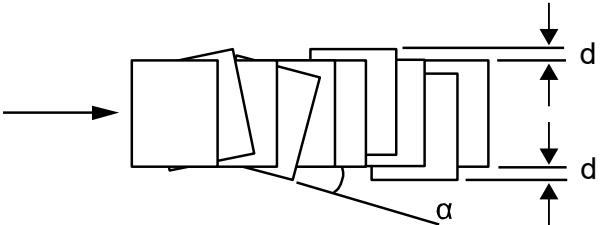
Schuppenabstand "a" (Abstand zwischen Produkten): 40 - 80 (optional 100) mm, max. Abweichung von +/- 15% bzw. +/-10mm
Der Schuppenstrom darf am Falzausgang keine Lücken aufweisen!



RÜCKENAUFBAU PRODUKTE:

4 bis <48 Seiten max. $h = 4 \times e$ 48 bis 96 Seiten max. $h = 3 \times e$ h = Dicke Rücken/Falz, e = Dicke der offenen Seite	
---	--

PRODUKTE IM SCHUPPENSTROM – TOLERANZEN:

max. seitliche Verschiebung (d): ± 10 mm max. Drehung (α): $\pm 5^\circ$	
---	--

ACHTUNG: Das Handling von Doppelparallel (DP-) Produkten muss im Vorfeld be- und abgesprochen werden.

Bandgeschwindigkeit: max. 100 m/min für Boden- und Hochförderbänder

Statik der Schuppe: Die statische Aufladung der Produkte darf 20 kV/m nicht überschreiten

Laserzähler: Sehr dunkle und/oder schwarze Produkte können die korrekte Funktion der Laserzähler und der Lichtschranken u.U. einschränken, was zu Fehlern bei der Zählung und/oder Produkterkennung führen kann.

>> PALETTEN <<

Bei allen Anlagen mit automatischem Palettentransport muss der Palettentyp im Voraus angegeben werden. Wenn keine Angabe erfolgt, verarbeiten unsere Anlagen Standard-Europaletten mit den Maßen 800 x 1200 x 144 mm.

Soll ein anderer Palettentyp verarbeitet werden, müssen bei der Projektdefinition detaillierte Informationen über das Material der Paletten, deren Abmessungen, die Ausrichtung der Kufen sowie den Palettentyp (verschachtelte Palettenstapelung ja/nein) vorliegen. Wir benötigen eine Zeichnung mit Draufsicht und Seitenansicht jeder Palette, die in der Weiterverarbeitungsanlage verarbeitet wird, sowie Bilder, die die Paletten von oben, unten und möglichst von allen Seiten zeigen.

Je nach Projekt und Palettentyp werden eventuell auch Musterpaletten benötigt.

>> ALLGEMEINE VORAUSSETZUNGEN <<

Arbeitszeiten:	von 07:00 bis 17:00, falls nicht anders angegeben
Sicherheit:	Bereitstellung & Übermittlung von Sicherheitsanweisungen für unser Personal
Internet:	Bereitstellung einer Internetverbindung für den Fernzugriff ab Beginn der Installation (weitere Informationen zur Internet-Fernverbindung finden Sie in den entsprechenden technischen Daten).
Zugang:	Vergewissern Sie sich, dass die Türen und Öffnungen groß genug sind, um die Maschinen einzubringen und an ihre endgültige Position zu bringen. Der Installationsbereich muss frei und sauber sein sowie den Anforderungen des Projekts entsprechen. Alle Zugänge zur Installationsfläche müssen frei, zugänglich und gefahrlos sein.
Arbeitsfläche:	Sorgen Sie für genügend Freiraum, um die Maschinen aufzustellen.
Stahlbau:	Bereitstellung aller erforderlichen Abhängungen und Abstützungen vor Installationsbeginn.
Baumaßnahmen:	Alle bauseitigen Maßnahmen, Bauarbeiten usw. müssen vor Beginn der Installation abgeschlossen sein.
Vorbereitung:	Vor Montagebeginn alle notwendigen Anschlüsse (Strom, Druckluft, Absaugung) gemäß der Installationszeichnung bereitstellen.
Schnittstelle:	Bereitstellung der erforderlichen Signale von/zu den vor- und nachgeschalteten Maschinen entsprechend den Projektanforderungen vor Beginn der Installation.
Installationshilfen:	Bereitstellung der erforderlichen Handhubwagen, Ameisen, mobilen Plattformen bzw. Hebebühnen, usw. während der Dauer der Installation.
Support:	Bereitstellung von Technikern des Unternehmens für die Bereitstellung der Ressourcen wie Strom, Druckluft, Absaugung,... am Anschlusspunkt, wie auf der Installationszeichnung angegeben
Schulung:	Freier Zugang zu der neuen Anlage und Bereitstellung von Personal (Bediener und Wartungspersonal), das zu vereinbarten Terminen geschult wird.
Inbetriebnahme:	Freier Zugang zu der neuen Anlage und Bereitstellung von Personal (Bediener und Wartungspersonal) und Produkten für die Dauer der Inbetriebnahme und der Abnahme.
Erlaubnis:	Erlaubnis zur Benutzung von Werkstätten sowie Transport- und Montagemitteln (Handhubwagen, Hubwagen, Gabelstapler, hydraulische Hebebühnen) nach vorheriger Vereinbarung.
Fabrikressourcen:	Versorgung mit elektrischem Strom und Druckluft für die Installation. Bereitstellung eines gegen Diebstahl gesicherten Aufbewahrungsortes für Werkzeuge während der Montage. Erlaubnis zur Benutzung von Umkleieräumen, Waschgelegenheiten und Toiletten. Für die Installation von Hochförderstrecken sind zwei verfahrbare hydraulische Hebebühnen erforderlich, die jeweils einen Arbeitsbereich von mindestens 1 x 2

m haben und von der Plattform aus bedient werden können. Die Arbeitshöhe muss der Höhe der Hochförderer entsprechen.

Hubwagen: Gewicht > 1,5 Tonnen für Stapler, Verblocker, Rotationsschneider, Förderkomponenten
Gewicht > 3,5 Tonnen mit langen Gabeln für Stangenstapler, Palettierer, Roboter,..
>> Erkundigen Sie sich bei Ihrem Projektingenieur nach den spezifischen Anforderungen Ihres Projekts <<

>> NICHT ENTHALTEN <<

Jegliche Art von Bauarbeiten, Brandschutzvorkehrungen, Änderungen an bestehenden Rohrleitungen, Verkabelungen usw. sowie Änderungen an den Schallschutzwänden der Rotation oder Änderungen an bestehenden Anlagen.

Mechanische, elektrische und Software-Änderungen an bestehenden vor- oder nachgeschalteten Anlagen.

Schnittstellen (neu oder Anpassungen) zu bestehenden vor- oder nachgelagerten Anlagen.

Hebebühnen, Gabelstapler usw., die für das Abladen und die Installation erforderlich sind.

Abladen und Verbringen der Ausrüstung innerhalb der Anlage.

Fest installierte Leitern, Überführungen oder Plattformen, die auf den Plänen eingezeichnet sein könnten.

Nicht eingeschlossen sind auch alle anderen Dienstleistungen und Arbeiten, die nicht ausdrücklich in diesem Dokument aufgeführt sind.

>> ZUSÄTZLICHE INFORMATIONEN <<

Siehe spezielle Spezifikationen für Umreifungsmaterial und Brettchen für den Stangenstapler, sowie für das Roboterfundament und die Internetverbindung.