



# Liefer- und Leistungsbedingungen

Stand: 24.05.2022



## Inhalt

---

Geltungsbereich .....	2
Angebot .....	2
Rücktrittsrecht .....	3
Auftragsverlauf .....	3
Voraussetzungen .....	4
Transportgut.....	4
Umgebungsbedingungen .....	4
Energieversorgung .....	4
Pneumatik .....	5
Lieferanten und Hersteller.....	5
Elektrotechnik.....	6
Lieferanten und Hersteller.....	6
Dokumentation .....	8
Lieferung.....	8
Liefertermin.....	8
Transport .....	8
Gewährleistung.....	9
Hinweise für den Anlagenbetreiber.....	9
Begehbarkeit.....	9
Stauförderer .....	9

## Geltungsbereich

---

Diese Liefer- und Rahmenbedingungen sind Grundlage für unsere Angebote, Aufträge und Bestellungen. Sofern im schriftlichen Angebot, Auftrag oder Bestellung im Detail nichts anderes festgelegt, gelten nachfolgende Bedingungen.

## Angebot

---

Angebotspreise haben ausschließlich Gültigkeit bei **geschlossener Abnahme** hinsichtlich **Positionen** und angebotenen **Mengen**. Eine verminderte Abnahme zieht in der Regel eine Preisanpassung nach sich, da in der Regel Allgemein- und/oder Rüstkosten im Preis enthalten sind.

## Rücktrittsrecht

---

Sollte die Projektierung ergeben, dass die Anlage technisch so nicht machbar ist (z.B. wegen vom Kunden vorgegebener Baumaße wie etwa der Bauhöhe oder anderer Rahmenbedingungen), steht uns grundsätzlich das Recht zum kostenfreien Rücktritt vom Vertrag zu.

Die einvernehmliche Vereinbarung einer kundenorientierten und technisch möglichen Vertragsänderung bleibt vorbehalten.

## Auftragsverlauf

---

Handelt es sich um eine beauftragte Maschine oder Anlage, durchläuft ein Auftrag je nach Komplexität folgende Phasen

<b>Angebot</b>	Auf Grundlage der gegebenen Bedingungen und Parameter wird zusammen mit dem Kunden ein bestellfähiges Angebot ausgearbeitet.
<b>Bestellung</b>	Der Kunde beauftragt schriftlich die Lieferung des erstellten Angebotes.
<b>Kreditprüfung</b>	Seitens des Auftragnehmers erfolgt eine Prüfung der Kreditfähigkeit des Auftraggebers. Bei Bedarf sind Anpassungen der Zahlungsbedingungen erforderlich.
<b>Auftragsbestätigung</b>	Der Kunde bekommt eine Bestätigung der bestellten Leistungen.
<b>Konstruktion</b>	...
<b>Fertigungsfreigabe</b>	Der Kunde erhält digital per Email eine PDF, DWG und STEP- Zeichnung zur genauen Prüfung und Produktionsfreigabe der Konstruktion. Die Freigabe hat schriftlich innerhalb 1-2 Tagen zu erfolgen. Nach Fertigungsfreigabe können Änderungen nur noch kostenpflichtig berücksichtigt werden.
<b>Produktion</b>	...
<b>Funktionstest</b>	Soweit dies möglich ist, wird die Maschine in unserem Werk auf Funktion getestet.
<b>Vorabnahme</b>	Soweit möglich, kann mit geringer Vorlaufzeit eine Vorabnahme im Werk erfolgen.
<b>Auslieferung</b>	
<b>Dokumentation</b>	
<b>Montage</b>	
<b>Inbetriebnahme</b>	
<b>Abnahme</b>	

## Voraussetzungen

---

### Transportgut

Die Förderer ist ausgelegt zum Befördern von Paletten, Behältern, Stückgütern und Warenträgern.

Es ist darauf zu achten, dass das Fördergut stets sicher auf dem Fördermedium aufliegt. Je nach Auflagefläche sind bei Bedarf im Einzelfall Warenträger für den Transport vorzusehen.

Menschen und Tiere dürfen nicht befördert werden.

Das maximal zulässige Fördergewicht ist dem Typenschild des jeweiligen Förderers zu entnehmen.

### Umgebungsbedingungen

<b>Temperatur</b>	normal, innerbetrieblich, + 10°C bis + 45°C
<b>Aufstellort</b>	trockener Betrieb in geschlossenen Räumen
<b>Fußboden</b>	Wir gehen davon aus, dass eine Befestigung auf dem Boden mit normalen Befestigungsdübeln möglich ist und keine Fußbodenheizung, magnesithaltiger Boden, [...] vorhanden sind.

### Energieversorgung

<b>Strom</b>	380V 16A
<b>Druckluft</b>	6 bar, aufbereitet, ungeölt (sofern benötigt)

# Pneumatik

---

Mit und ohne Wartungseinheit

## Lieferanten und Hersteller

In der Regel kommen bei unseren Konstruktionen folgender Hersteller zur Geltung.

<b>Zylinder</b>	Festo	
<b>Zylindersensoren</b>	Festo	SME-8M-DS-24V-K-0,3-M8D
<b>Magnetventile</b>	Festo	VUVS
<b>Wartungseinheiten</b>	Festo	LFR-1/2-D-MIDI-KF-A

# Elektrotechnik

## Lieferanten und Hersteller

In der Regel kommen bei unseren Konstruktionen folgender Hersteller zur Geltung.

<b>Drehstrom-Motoren</b>	SEW	
	Getriebebau Nord	
<b>Frequenzumrichter</b>	SEW	im Schaltschrank: MC07B mit STO am Motor: Movimot
	Getriebebau Nord	im Schaltschrank: SK510E am Motor: SK210E
<b>Servomotoren</b>	SEW	
<b>Servoregler</b>	SEW	MDX61
<b>Bedienelemente</b>	Eaton	vorzugsweise CageClamp
<b>Hauptschalter</b>	Eaton	25A Einbau
<b>Not-Aus-Schalter</b>	Eaton	im Gehäuse: M22-PV/KC11 mit M22-KC01
<b>Schütze</b>	Eaton	vorzugsweise CageClamp
<b>Halbleiterschütze</b>	Phoenix	ELR W3-24DC/500AC-9I ELR W3-24DC/500AC-2I
<b>Motorschutzschalter</b>	Eaton	PKZM0 (vorzugsweise CageClamp)
<b>mech. Endschalter</b>	Eaton	LS11-S, mit den zug. Betätigern
<b>Sicherheitsschalter</b>	Sick	RE13-SA64
<b>Türzuhaltungen</b>	Schmersal	AZM 161SK-12/12RKAT-024
<b>Sicherheitschaltgeräte</b>	Sick	RLY3-EMSS300 RLY3-OSSD300
<b>Sicherheitslichtgitter</b>	Sick	
<b>Sicherungsautomaten</b>	Eaton	PXL-C16/3
<b>Lichttaster</b>	Sick	
<b>Lichtschraken</b>	Sick	
<b>Induktive Sensoren</b>	Sick	
<b>Kapazitive Sensoren</b>	Sick	
<b>Klemmen</b>	Weidmüller	Reihenklemmen: ZDU2.5, ZPE2.5, ZDU 6, ZPE 6, ZDU 2.5/4AN Mehrstockklemmen: ZDLD2.5-2N Motorklemmen: ZMAK2.5 Sensor-/ Aktorklemmen: ZIA 1.5/3L-1S, ZVL 1.5 BL, ZVL 1.5 BR

<b>Schaltschränke</b>	Rittal	nach Abstimmung der notwendigen Größe min. 30% Platzreserve	
<b>Schaltschrank Schnittstellen</b>	Rittal	Schnittstellenklappe SZ2482.310 mit Steckdosenmodul und RJ45- Modul	
<b>Klemmkästen</b>	Rittal	KL	
<b>Schaltschrankbeleuchtung</b>	Rittal		
<b>Steuerungen</b>	Siemens	S7- 1215-FC Logo	6ES7215-1AF40-0XB0
<b>Erweiterungsbaugruppen</b>		S7-1200-F, 4F-DO S7-1200-F, 16F-DI	6ES7226-6DA32-0XB0 6ES7226-6BA32-0XB0
<b>Bedienpanel</b>	Siemens	KTP700 PN KTP1200PN	6AV2123-2GB03-0AX0 6AV2123-2MB03-0AX0
<b>Leuchtsäulen</b> (rot/gelb/grün)	Eaton	SL7-100-L-R	
<b>Taster + Gehäuse</b>	Eaton	M22 Serie	

## Dokumentation

Die Dokumentation wird nach der Auslieferung der Anlage erstellt und zu einem späteren Zeitpunkt an den Kunden übermittelt.

<b>Sprache</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Deutsch</li> </ul> <p>Übersetzungen können gegen Aufpreis durch externe Übersetzungsbüros angefertigt werden.</p>
<b>Bestandteile</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Übersichtszeichnung</li> <li>• Betriebs- u. Wartungsanleitung</li> <li>• Ersatz- und Verschleißsteillisten</li> </ul>
<b>Übermittlung</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digital per Email</li> </ul> <p>Auf Wunsch im Papierformat per Post. Dies ist bitte schriftlich mitzuteilen.</p>
<b>Empfänger</b>	Email-Adresse des Bestellers und/oder des Projektleiters

**Einzelteilzeichnungen** oder Zeichnungen von Baugruppen sind **kein Bestandteil** des Lieferumfanges oder der Dokumentation.

Eine **kundenspezifisch angepasste Dokumentation** wird nach Aufwand berechnet und ist nicht Auftragsbestandteil.

## Liefertermin

Der angegebene Liefertermin gibt die **Kalenderwoche der voraussichtlichen Fertigstellung** der soweit möglich betriebsbereiten Anlage in unserem Hause an.

## Lieferung

Wenn nicht anders vereinbart, wird die Auslieferung auf Rechnung des Kunden in unserem Hause organisiert.  
**Standard- Incoterms: FCA (ab Werk)**

Zur Entladung wird ein entsprechendes Hebezeug benötigt, welches kundenseitig gestellt und bedient wird.

Die Lieferung zum Bestimmungsort erfolgt in der Regel durch folgende Dienste:

<b>Maschinen, Paletten</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Spedition Dröder, Fulda</li> <li>• ALFOTEC Happel+Fey, Schlitz je nach Entfernung, Größe und Eile</li> </ul>
<b>Kartonagen</b>	Paketdienstleister DHL / UPS

## Transport

ALFOTEC organisiert den Transport im Auftrag, auf Rechnung und Gefahr des Kunden. Der Kunde sorgt für die sachgerechte Entladung der Sendung vom LKW und Verbringung in seine Geschäftsräume.

Zur Entladung wird ein entsprechendes Hebezeug benötigt, welches kundenseitig gestellt und bedient wird.



## Gewährleistung

---

Die Gewährleistungsfrist beträgt **24 Monate** im 2-Schichtbetrieb und gilt ab dem Zeitpunkt der Lieferbereitschaft. Auf **Verschleißteile** werden bei normalem Nutzungsgrad **6 Monate** gewährleistet.

Erfüllungsort: Deutschland

## Hinweise für den Anlagenbetreiber

---

### Begehbarkeit

Unsere Produkte sind, wenn nicht ausdrücklich vereinbart, nicht begehbar! Warn- und Hinweisschilder sind vom Kunden örtlich anzubringen.

### Stauförderer

Staubänder, Staukettenförderer und Staurollenbahnen sind steuerungstechnisch so auszuführen, dass der Motor ausgeschaltet wird, sobald der Förderer oder eine bestimmte Anzahl von Stellplätzen „voll“ gefahren sind.

Stauförderer sind nicht dazu gedacht, stetig unter dem Fördergut zu transportieren. Dies führt zu einem wesentlich erhöhten mechanischem Verschleiß und unnötiger Energieaufwendungen für den Antrieb.

### Säulenheber

Bauseits sind trennende Schutzmaßnahmen (z.B. Schutzgitter, Einhausung, Zugangssperren, Muting usw. je nach Einsatzzweck) vorzusehen.

Eine Steuerung ist nicht im Lieferumfang enthalten. Bei der Ansteuerung des Hubantriebes ist sanftes Anlaufen / Abstoppen vorzusehen.

Ab einer Bauhöhe von 2.500 mm sind bauseits zusätzliche Absicherungen des Hubmastes vorzusehen!