

## Transport- Verpackungs- und Handlingshinweise

Dieses Dokument enthält allgemeine Hinweise zum Transport, der Verpackung und dem Handling von Maschinen und Lieferungen der Firma KraussMaffei HighPerformance AG.

Zusätzlich sind die jeweiligen nationalen Vorschriften und Gesetzesgrundlagen zu beachten.

Diese Hinweise sind dringend zu beachten, um Schäden an den Maschinen und eine Gefährdung von Menschen zu verhindern!

Spezifische Daten zu den Maschinen finden Sie in den jeweiligen Betriebsanleitungen, im Layout und auf dem Typenschild.



## Inhalt

Sicherheitshinweise Allgemein .....	3
Transport/Heben .....	4
Anschlagpunkte, Verzurrpunkte .....	4
Ladungssicherung .....	5
Anlieferung der Maschine/Lieferung kontrollieren .....	6
Details zum Abladen .....	6
Lagerung .....	6
Überseetransport von Maschinen .....	7
Symbole auf der Verpackung .....	8
Verpackungsbeispiele .....	10
Landtransport .....	10
Übersee .....	10

## Sicherheitshinweise Allgemein



### Gefahr durch abstürzende Lasten

Beim Transport besteht immer Gefahr durch abstürzende Lasten!

- Niemals unter gehobene Lasten treten oder darunter stehen
- Halten Sie einen ausreichenden Sicherheitsabstand von schwebenden Lasten ein.
- Vor dem Transport das Stückgewicht und die Tragfähigkeit der Seile und Kräne sowie Hilfsanhängeeinrichtungen vergleichen und Transportmittel mit ausreichender Sicherheit und Tragkraft wählen.
- Bei Krantransport die Seile am Kranhaken gegen Umschlagen der Last sichern.
- Beim Staplertransport auf ausreichende Tragfähigkeit und Gabelmasse achten.
- Starke Stöße und ein Verkanten des Packstücks/der Maschine vermeiden!



### Rutschgefahr

Beim Transport können Betriebsstoffe ausfliessen und das Maschinenumfeld verschmutzen.

- Maschine vor dem Betrieb entleeren und/oder Betriebsstoffbehälter gegen Auslaufen sichern.
- Ausgetretene Betriebsstoffe sofort umweltgerecht beseitigen.



### Persönliche Schutzausrüstung tragen

Bei Transportarbeiten können gefährliche Situationen entstehen, die zu Verletzungen führen können.

- Bei Transportarbeiten immer Schutzkleidung entsprechend den aktuell gültigen Unfallverhütungsvorschriften (z.B. Sicherheitsschuhe, Schutzhandschuhe usw.) tragen.



### Gefahr durch kippende Lasten

Beim Transport besteht immer eine Kippgefahr der Lasten.

- Bei innerbetrieblichem Transport wegen der Kippgefahr beanspruchungsgerecht sichern und langsam fahren.



### Vorsicht bei Arbeiten über Körperhöhe

- Bei Ein- und Ausbauarbeiten über Körperhöhe sind sicherheitsgerechte Aufstiegshilfen und Arbeitsbühnen zu verwenden.
- Maschinenteile nicht als Aufstiegshilfe benutzen.

## Transport/Heben

### Anschlagpunkte, Verzurrpunkte



An allen Maschinen sind die Anschlagpunkte zum Anheben mit dem dargestellten Symbol gekennzeichnet.

- Maschinen nur an diesen Punkten zum Transport aufhängen.



#### **Zum Transport Transportsicherungen einbauen**

Durch fehlende Transportsicherungen können schwere Schäden an der Maschine entstehen und das Transportpersonal kann gefährdet werden.

- Vor dem Transport der Maschine die Transportsicherungen einbauen



#### **Warnung**

Durch falschen Anschlag können schwere Schäden an der Maschine entstehen und das Transportpersonal kann gefährdet werden.

- Seillängen abstimmen.



#### **Wichtig**

- Vor dem Anheben der Maschine unbedingt prüfen, dass die Seile nicht mit Maschinenkomponenten kollidieren.



#### **Wichtig**

Im Allgemeinen haben unsere Packstücke einen sehr hohen Schwerpunkt.

- Packstücke mit einem Gewicht > 15.000 kg dürfen nur auf LKW mit einer Ladeplattformhöhe von maximal 1 m befördert werden.



#### **Verletzungsgefahr**

- Hebeösen nach dem Aufstellen immer sofort entfernen.
- Die Nichtbeachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen verursachen!

## Ladungssicherung

Je nach Beschaffenheit ist die Maschine gegen Umfallen, Verschieben und Herabfallen während des Transportes am/im ladetüchtigen Transportmittel zu sichern. Entsprechend den zu erwartenden Beanspruchungen des Transportmittels und des Transportweges sind nachstehende geeignete Sicherungsmassnahmen unter Einhaltung der jeweiligen nationalen bzw. internationalen Richtlinien sowie technischen Regeln herzustellen:

- Verwendung von reibungserhöhenden Materialien (Antirutschmatten),
- Ladungssicherung durch Direktsicherung (Diagonal- und/oder Direktverzurrung) und/oder
- Ladungssicherung durch Formschluss.



### Wichtig

- Für die Direktsicherung sind die von KraussMaffei HighPerformance AG zur Verfügung gestellten Verzurrpunkte zu verwenden.
- Zurr- und Sicherungsmittel müssen ausreichend dimensioniert und in einem technisch einwandfreien Zustand sein, sowie hinsichtlich Beschädigung überprüft werden.

- Verladung ausschliesslich auf technisch einwandfreie LKWs
- Grundsätzlich beim Verladen darauf achten, dass der Längsschwerpunkt der Maschine auf der Längsachse des LKW steht.
- Der Beauftragte für die Verladung muss sich vor der Übergabe der Versandpapiere von der ordnungsgemässen Verladung und Ladungssicherung überzeugen.



### Wichtig

Generell sind für das Heben und den Transport nur die von KraussMaffei HighPerformance AG beigestellten Anschlag- und Verzurrpunkte zu verwenden.



### Wichtig

Es darf nicht über die Maschine gezurtet werden!



## Anlieferung der Maschine/Lieferung kontrollieren

- Der Besteller hat die Lieferung vor dem Abladen auf Transportschäden zu kontrollieren.
- Der Besteller muss die Lieferung auf Vollständigkeit kontrollieren.
- Eventuelle Schäden schriftlich auf den Frachtdokumenten festhalten und durch den Spediteur bestätigen lassen. Weiter muss der Transportschaden durch Bilder dokumentiert werden, so dass der Umfang und gegebenenfalls auch die Ursache für die Beschädigung nachvollzogen werden kann.
- War ein Transportschaden bei Lieferung äusserlich nicht erkennbar, hat der Besteller diesen unverzüglich nach Entdeckung, spätestens innerhalb 7 Tagen nach Lieferung, dem Transporteur anzuzeigen.
- Der Besteller hat den Lieferer von dem Transportschaden und der Anzeige unverzüglich zu informieren.
- Ansprüche wegen nicht ordnungsgemäss aufgenommener oder nicht rechtzeitig angezeigter Transportschäden sind ausgeschlossen

## Details zum Abladen



**Folgen Sie bitte den Instruktionen unserer Disposition, den Ablade-Anweisungen für Container/Kisten und den Verladehinweisen auf den technischen Zeichnungen.**

## Lagerung



### **Wichtig**

- Maschinen und Zubehörteile nicht offen transportieren.
- Nicht im Freien lagern. Vor Sonnenstrahlen und Nässe schützen.
- Beschädigungen der Verpackung vermeiden.
- Symbole auf dem Packstück beachten.



Bezüglich der korrekten Lagerung bitte die Symbole und dazugehörigen Hinweise auf Seite 8 und 9 unter dem Punkt *Symbole auf der Verpackung* beachten

## Überseetransport von Maschinen



### Gefahr durch kippende Lasten

Beim Transport besteht immer eine Kippgefahr der Lasten.

- Stets langsam fahren bei innerbetrieblichem Transport oder Hafenumschlag (Terminaltransport).



### Wichtig

Beim Terminal-Transport ist darauf zu achten, dass:

- Die Fahrzeuge/Chassis, die die Waren im Hafen übernehmen oder einen Quertransport im Terminal durchführen, die entsprechend zulässige und nachgewiesene Achslast haben!
- Die Teile/Container und Flat Racks immer ordentlich auf dem Fahrzeug gesichert sind (z.B. Containerchassis mit Container verriegeln)!



### Wichtig

#### Kopflastigkeit!

- Maschinen bzw. Maschinenteile mit einem Gewicht > 15.000 kg dürfen nur auf Lastkraftwagen mit einer Ladeplattformhöhe (=Abstand Boden –Ladekante) von **maximal 1 m** befördert werden.
- Landtransport dieser Maschinen bzw. Maschinenteile gestaut auf Flat-Rack-Container ist verboten!



### Wichtig

- **Verschiffung ausschliesslich unter Deck!**
- Eine Verschiffung per Containerschiff im Container oder auf Flat Rack ist anzustreben!



### Wichtig

- Nur die vorgesehenen, markierten Anschlagpunkte verwenden.



### Wichtig

- Absolutes Stapelverbot!
- Holzkisten sind auf dem Vorlauf mit Plane abzudecken!

## Symbole auf der Verpackung



**Wichtig !**

**Bezüglich Handling und Lagerung der Packstücke sind die Symbole auf der Verpackung und die aufgeführten Hinweise unbedingt zu beachten!**

Erläuterung der Symbole und Hinweise, die sich auf der Verpackung von Lieferungen der KraussMaffei HighPerformance AG befinden können.

		Vor Nässe schützen! Nicht im <b>Freien lagern!</b> / <b>Nicht offen transportieren!</b>
		Vor direkter Sonneneinstrahlung schützen! <b>Nicht im Freien lagern</b> / <b>Nicht offen transportieren!</b>
		Sperrschicht nicht beschädigen!
		Achtung hoher Schwerpunkt: Extreme Kippgefahr!!!
		Vorsicht zerbrechlich!
		Diese Seite oben!
		Nicht stapeln!
		Anheben mit Gabelstapler verboten!

	<p>Anschlagpunkte nur zum Anheben nicht zur Ladungssicherung!</p>
	<p>Ladungssicherungsmittel (Gurte/Ketten) nur an den dafür vorgesehenen Ladungssicherungspunkten anbringen. Niederzurrung über die Maschine ist untersagt.</p>
	<p>Ladungssicherungsmittel (Gurte/Ketten) nur an den dafür vorgesehenen Ladungssicherungspunkten anbringen. Niederzurrung über die Maschine ist untersagt! → <b>NICHT ÜBER DIE MASCHINE ZURREN !!</b></p>
	<p>Bei RORO Verladungen ist der Ladungssicherungspunkt für Kisten hinter einer abschraubbaren Klappe</p>
	<p>Im grün markierten Bereich kann die Leiter angelegt werden, um an die Anschlagpunkte zum Anheben zu gelangen.</p>
	<p>Bereich nicht betreten</p>

## Verpackungsbeispiele

Folgende Abbildungen dienen lediglich zur Orientierung! Im Einzelfall kann die Verpackung abweichen. Genaue Angaben finden sich in den Lieferpapieren und Betriebsanleitungen.

### Landtransport

#### 1. LKW



Maschinen werden unverpackt (Staubschutzabdeckung) mit Kran von oben auf LKW verladen. Bei Verlad auf Fahrzeug mit offener Ladefläche aufgrund von Übergrösse ist Planenabdeckung Pflicht!

### Übersee

#### 1. Schrumpfverpackung



Maschinen werden in VCI Konservierungsfolie eingeschlagen, in PE Folie eingeschumpft und mit stahlverstärktem Holzboden mit Rammschutz verbunden.

**2. Seefrachttaugliche Kistenverpackung**



Maschinen werden in VCI Konservierungsfolie eingeschlagen mit Kistenboden verbunden, Seiten und Deckelhölzer werden miteinander zu einer tragenden Kiste verbunden.

**3. Seefrachttaugliche Kistenverpackung für RORO Verschiffung**



Verpackung wird nur „mitgenommen“ – Anschlagpunkte sind an der Maschine! / **Wichtig:** Klappen an der Kiste unbedingt wieder verschliessen!

**4. Versand in Container**



Maschinen werden mit Rostschutz konserviert und mit Staubschutzabdeckung in 40' HCHT Container gestaut und verzurrt.