

**KAESER**  
KOMPRESSOREN

**2012**

Kaeser Kompressoren AG  
Carl-Kaeser-Strasse26  
96450 Coburg

# LOGISTIKHANDBUCH

Ausgabe 4 – März 2012

**Logistikhandbuch**  
Kaeser Kompressoren AG  
96450 Coburg

## **Inhaltsverzeichnis**

### **1 Ziele**

### **2 Lieferantenverantwortung**

### **3 Allgemeine Informationen**

#### **3.1 Begriffserklärungen**

- 3.1.1 Packhilfsmittel
- 3.1.2 Packgut
- 3.1.3 Packmittel
- 3.1.4 Verpackung
- 3.1.5 Packstück

### **4 Logistischen Anforderungen**

#### **4.1 Anlieferlogistik**

- 4.1.1 Anlieferungen über Schenker Service-Plattform My-Supplier
- 4.1.2 Liefermengen- und Liefertermintreue
- 4.1.3 Anlieferungen durch lieferanteneigene Fahrzeuge bzw. Fremdspediteure
  - 4.1.3.1 Anlieferzeiten
  - 4.1.3.2 Anlieferstellen

#### **4.2 Konservierung**

#### **4.3 Verpackung**

- 4.3.1 Anforderungen an die Verpackung
  - 4.3.1.1 Allgemeine Anforderungen
  - 4.3.1.2 Besondere Anforderungen an Holzverpackungen
- 4.3.2 Verpackungsarten
- 4.3.3 Standardisierte Ladungsträger
- 4.3.4 Zustand der Ladungsträger

#### **4.4 Warenkennzeichnung**

- 4.4.1 Packstück
- 4.4.2 Beschaffenheitskennzeichnung
- 4.4.3 Lagerklassenkennzeichnung
- 4.4.4 Packgut
- 4.4.5 Besonderheiten bei Langmaterialien

#### **4.5 Transport**

- 4.5.1. Anlieferung und Wareneingang
- 4.5.2 Gefahrguttransport
  - 4.5.2.1 Definition Gefahrgut
  - 4.5.2.2 Ladungssicherung
  - 4.5.2.3 Abfalltransport

## **4.6 Warenbegleitdokumente**

- 4.6.1 Lieferschein
- 4.6.2 Packliste
- 4.6.3 Frachtschein/ Frachtbrief
- 4.6.4 Zolldokumente

## **5 Gestaltungsrichtlinie für Lieferanten von Originalersatzteilen**

### **5.1 Kartonagen**

- 5.1.1 Grundform
- 5.1.2 Farbe
- 5.1.3 Beschriftung

### **5.2 Etiketten**

- 5.2.1 Barcode
- 5.2.2 Etikettengröße
- 5.2.3 Schriftarten

## **6 Kommunikation**

- 6.1 Auskunftspflicht
- 6.2 Selbstanzeigepflicht

## **7 Lieferantenbeurteilung**

## **8 Kosten**

## **9 Anhang**

- 9.1 Abkürzungsverzeichnis
- 9.2 Herausgeber

## Abbildungsverzeichnis

- Abbildung 1-1: Schritte zur Erreichung der Kundenzufriedenheit**
- Abbildung 4-1: Startmaske Schenker My-Supplier**
- Abbildung 4-2: Übersicht der Abladestellen am Standort Coburg**
- Abbildung 4-3: Definition Liefertreue bei KAESER**
- Abbildung 4-4: Beispiel einer IPPC Kennzeichnung**
- Abbildung 4-5: Übersicht standardisierter Ladungsträger**
- Abbildung 4-6: Kennzeichnung der Verpackung**
- Abbildung 4-7: Handhabungssymbole/ Gefahrgutsymbole**
- Abbildung 4-8: Lagerklassen**
- Abbildung 4-9: Muster Warenanhänger/ Kennzeichnung**
- Abbildung 4-10: Bsp. Langmaterialkennzeichnung und –fixierung**
- Abbildung 4-11: Muster einer Warntafel für Gefahrgut, anzubringen bei Transporten über 1.000 Punkte**
- Abbildung 4-12: Lieferscheintasche**
- Abbildung 4-13: Lieferschein**
- Abbildung 5-1. Grundform des Kartonagenmusters**
- Abbildung 5-2 Barcode Etikett**
- Abbildung 5-3 Art und Größe der Schriftart des KAESER Etiketts**

## Tabellenverzeichnis

- Tabelle 3-1: Packhilfsmittel**
- Tabelle 3-2: Behältnisse von Materialien und Packmitteln**

## 1 Ziele

Das Logistikhandbuch dient den Lieferanten als Übersicht über die Anforderungen der KAESER Kompressoren AG im Hinblick auf die Logistikleistung der Lieferanten. Ziel des Logistikhandbuches ist es, den reibungslosen Material- und Informationsfluss zwischen Kaeser und den Lieferanten sicherzustellen, so dass der weitere Prozessablauf in der Wertschöpfungskette nicht gestört wird. Ferner soll mit Hilfe des Logistikhandbuches eine kontinuierliche Verbesserung der Qualitätsleistung, Lieferperformance und Zusammenarbeit mit den Lieferanten erreicht werden.

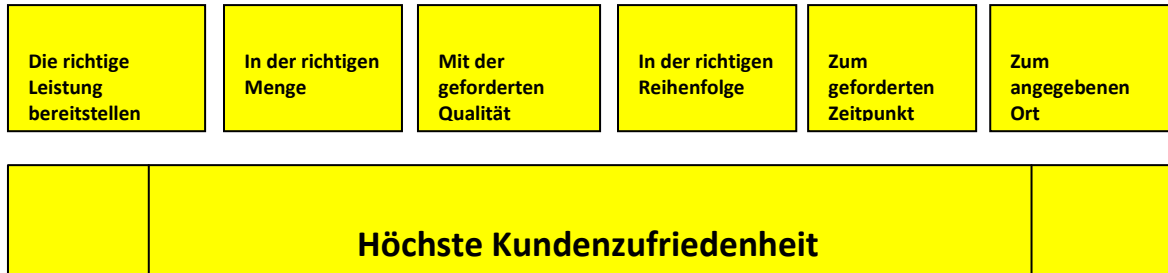


Abbildung 1-1: Schritte zur Erreichung der Kundenzufriedenheit

## 2 Lieferantenverantwortung

Der Lieferant ist für die Einhaltung der gegenseitig verbartenen logistischen Anforderungen verantwortlich und hat dafür Sorge zu tragen, dass diese auch von seinen Unterlieferanten erfüllt werden. Dauerhafte Beziehungen der Handelspartner werden in Abstimmung individuell vereinbart und bedürfen der Schriftform. Die logistische Qualitätsfähigkeit der Unterlieferanten ist somit durch den Lieferanten sicherzustellen.

### 3 Allgemeine Informationen

#### 3.1 Begriffserklärungen

##### 3.1.1 Packhilfsmittel

Packhilfsmittel sind die Bestandteile der Verpackung, die die vollständige Funktion der Verpackung gewährleisten und schützen. Die Tabelle 3-1 zeigt die gebräuchlichen Packhilfsmittel.

Packhilfsmittel	Beispiel	Anmerkung
Polstermittel/ Füllmaterial	Luftkissen, Aufschäumpolster, Styropor	
Umreifungsmaterial	Kunststoff-, Metall- und Klebebänder	
Plastik	Stretchfolie	Ummantelung von Kleinladungsträgern
Holz	Kantholz	Lagerung von Keilen, Wellen

Tabelle 3-1: Packhilfsmittel

##### 3.1.2 Packgut

Das Packgut ist das Gut, welches zu verpacken und vor einer Wertminderung zu schützen ist.

Beispiele:

- Stückgut
- Schüttgut
- Flüssigkeit
- Gas

##### 3.1.3 Packmittel

Packmittel sind Behältnisse aus unterschiedlichen Materialien. Sie stellen den Hauptbestandteil der Verpackung dar und sind dazu bestimmt, das Packgut zu umhüllen oder zusammenzuhalten, damit es versand-, lager- und verkaufsfähig wird (siehe Tabelle 3-2).

Behältnisse	Materialien
Kiste	Holz
Schachtel	Kunststoff
Behälter	Kartonage

Tabelle 3-2: Behältnisse von Materialien und Packmitteln

### 3.1.4 Verpackung

Die Verpackung ist die Gesamtheit aller Packhilfsmittel und Packmittel. Sie ist die gezielt angebrachte, lösbare Umhüllung eines Produktes.

### 3.1.5 Packstück

Ein Packstück ist die Gesamtheit aller zu einer Einheit zusammengefassten Packmittel und Packhilfsmittel.

## 4 Logistischen Anforderungen

### 4.1 Anlieferlogistik

Das System der Anlieferlogistik kann auf zwei Grundarten rückgeführt werden. Zum einen der auf „ab Werk“ basierenden Abholung durch einen von KAESER beauftragten Spediteur. Zum anderen der Anlieferung durch den Lieferanten selbst bzw. dessen handlungsbeauftragten Transporteur.

#### 4.1.1 Anlieferungen über Schenker Service-Plattform My-Supplier

Im Rahmen des Projektes „Beschaffungslogistik“ erfolgt eine Optimierung der eingangsseitigen Verkehre von Lieferanten zu Kaeser-Standorten.

Aus diesem Grund werden alle Transporte mit Frachtzähler Kaeser (=Incoterms FCA & EXW) in ein neues Beschaffungskonzept integriert.

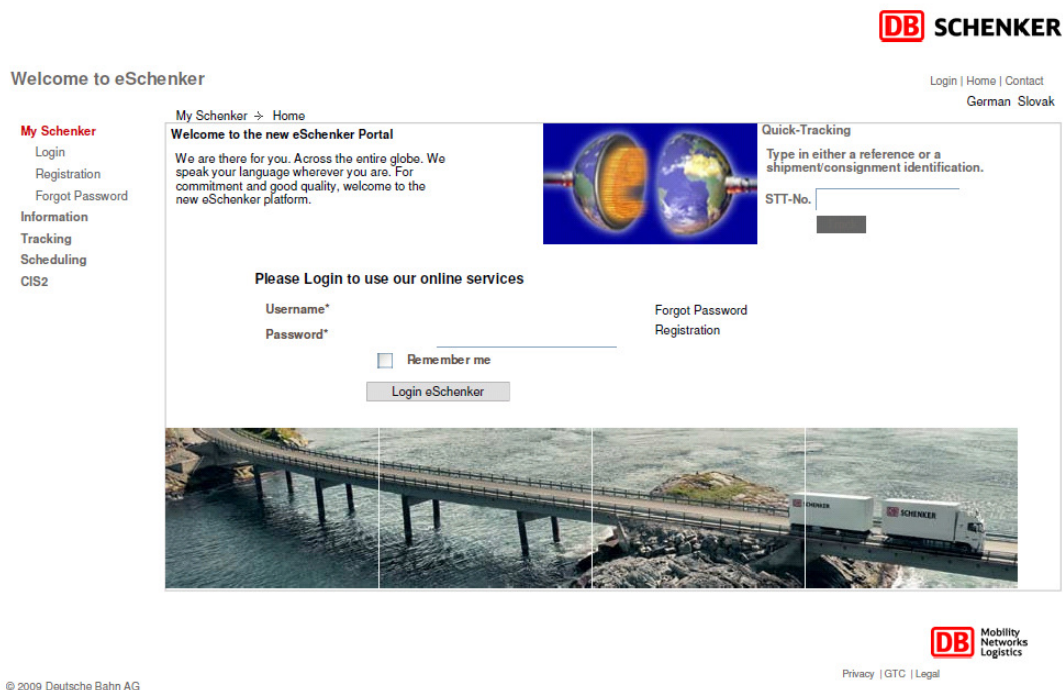


Abbildung 4-1: Startmaske Schenker My-Supplier

Die Information neuer bzw. bereits bestehender Lieferanten erfolgt in jedem Fall individuell. Die Integration in das Konzept der Kaeser Beschaffungslogistik wird nach Herantreten an

den Lieferanten durch Kaeser in Kooperation mit Schenker International durchgeführt. Zugang zu Internetportal und Schulung finden statt nach Absprache mit unserem Partner für die zentrale Steuerung und Koordination der Verkehre der Schenker Niederlassung in Coburg:

SCHENKER Deutschland AG  
 Creidlitzer Straße 140  
 D-96450 Coburg  
 Tel.: 09561/14-0

#### 4.1.2 Liefermengen- und Liefertermintreue

Der Lieferant ist grundsätzlich dazu verpflichtet den vorab mit Kaeser vereinbarten Anliefertermin einzuhalten.

Kaeser akzeptiert darüber hinaus Lieferungen, die max. 7 Werktage vor dem Lieferplan angeliefert werden. Kaeser behält sich vor für Lieferungen, die über 7 Tage vor dem Lieferplan angeliefert werden, die Annahme zu verweigern bzw. die Ware an den Lieferanten zurückzusenden. Alle entstehenden Kosten werden dem Verursacher auferlegt. Lieferungen nach dem von KAESER vorgegebenem Liefertermin werden generell als zu spät registriert. Beim Kriterium Termintreue wird das gewünschte Lieferdatum aus der Bestellung mit dem tatsächlichen Lieferdatum verglichen. Terminänderungen, die der Lieferant über die Auftragsbestätigungen mitteilt, werden nachgepflegt. Dabei wird die Überschreitung der Lieferzeit, die vorab zwischen einem Lieferanten und KAESER vereinbart wurde, negativ bewertet.

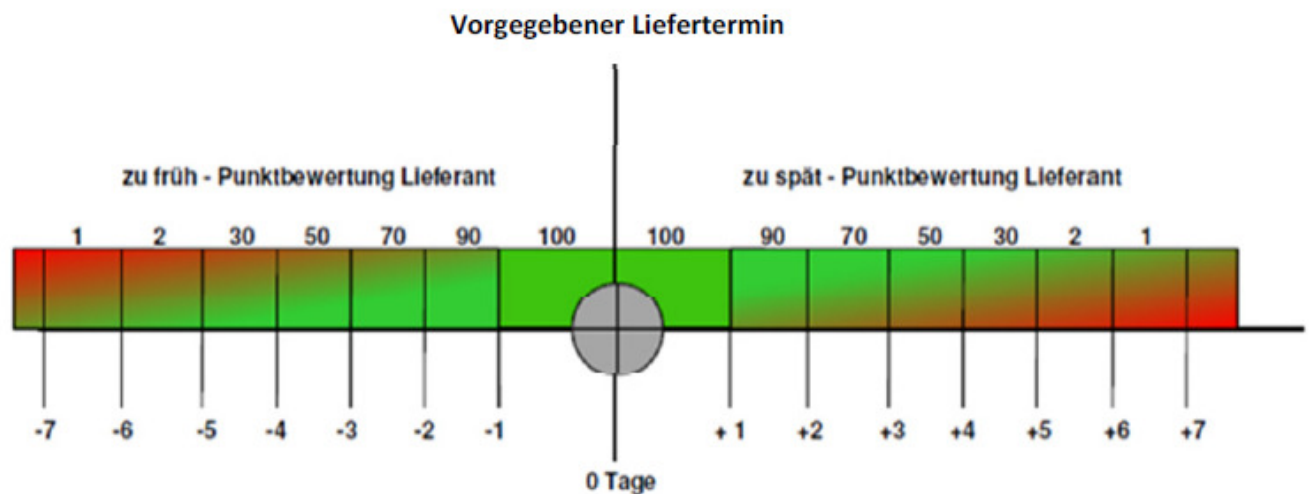


Abbildung 4-3: Definition Liefertreue bei KAESER

Mit Schenker auf Basis „unfrei“ avisierte Sendungen gelten dann als pünktlich, wenn die Vorlaufzeiten zum Versandtag beim Versender Berücksichtigung fanden. Ferner sollte die Warenlieferung exakt der Bestellmenge gemäß Bestellung entsprechen. Teillieferungen sind nur mit vorheriger Zustimmung des zuständigen operativen Einkäufers von Kaeser durchzuführen.

#### 4.1.3. Anlieferungen durch Fremdspediteure bzw. lieferanteneigene Fahrzeuge

##### 4.1.3.1 Anlieferzeiten

Anlieferungen können von Montag-Freitag während unserer Geschäftszeiten von 07:00h bis 15:00h oder nach Vereinbarung erfolgen.

### 4.1.3.2 Anlieferstellen

Die Anlieferstelle muss auf den Warenbegleitdokumenten vermerkt sein.

1	Zufahrt Carl-Kaewer-Strasse 26	Lagerort
A	Halle 1	5800/0305/0111
B	Rohmaterial	0134
C	Forschung und Entwicklung	4500
D	Halle 2	0121
E	DC Logistik Hallen 4 und 5	4301/4302
F	Halle 6 Kolben	0110
G	Halle 3	0132
H	Motorhalle	0135
I	Kolben/Überscheider	0122/0304
K	Tankstelle für Benzin, Diesel	
L	Tankstelle für Heizöl, Schmierstoffe	
2	Zufahrt Friedrich-Rückert Strasse 85	
M	MTC	0136
3	Zufahrt Friedrich-Rückert Strasse 77	
N	Werbung / Messebau	
4	Zufahrt Glender Strasse 22	
O	Service Werkstatt	2001/2001/1900
	Zollplatz	
5	Zufahrt Glender Strasse 21	
P	Mobilairwerk	1250/2500
R	Tankfläche für Frostschutzmittel	

**Anlieferung und Abholung Mo. – Fr. von 07:00 – 15:00h oder nach Vereinbarung**  
 Das Rauchen ist nur auf dafür ausgewiesenen Plätzen erlaubt  
 Für die Zufahrt zu den Abladestellen C, G, L, I bitte bei 1 melden

Abbildung 4-2 Übersicht der Abladestellen am Standort Coburg

## 4.2 Konservierung

Alle Produkte die durch Wechselwirkung mit ihrer Umgebung beeinträchtigt werden können, sind in geeigneter Weise zu schützen.

Um Unterrostungen zu vermeiden, sind nur absolut trockene Flächen zu konservieren. Dabei ist sicherzustellen, dass die zu konservierenden Flächen frei von Fett, Öl, Staub und Flugrost sind. Sofern in dem Vertrag und/oder in der Bestellung keine anderweitigen Konservierungshinweise vereinbart worden sind, erfolgt die Konservierung von nicht mit einer Grund-, Ablieferungs-, oder Deckenbeschichtung versehenen Flächen erst nach der letzten Beschichtung, wenn die Montage bzw. die Funktions- oder Abnahmeprüfung abgeschlossen ist.

## 4.3 Verpackung

Die Wahl der Verpackung muss grundsätzlich die Schutz- und Transportfunktion der Ware erfüllen, damit ein einfaches Handling und die Qualitätserhaltung der Ware gewährleistet sind.

- **Schutzfunktion:** Die Ware ist vor Beschädigung, Verunreinigung, Diebstahl oder Umwelteinflüssen, welche die Qualität der Ware negativ beeinflussen könnten, durch eine geeignete Verpackung zu schützen.
- **Transportfunktion:** Die Ware ist so zu verpacken, dass eine rationalisierte Warenbewegung und -lagerung per Hand oder Hubstapler sowie per Kran durchführbar ist. Folglich darf für die Warenbewegung per Hand- oder Hubstapler der Hohlraum zwischen den Palettenfüßen nicht durch Packhilfsmittel beeinträchtigt werden. Ferner ist sicherzustellen, dass die Ware während des Transportes nicht verrutschen oder verloren gehen kann.

Neben den Aspekten der Logistik und Qualitätssicherung der Ware sind bei der Wahl der Verpackung stets die Aspekte Ökonomie und Ökologie zu beachten.

### 4.3.1 Anforderungen an die Verpackung

#### 4.3.1.1 Allgemeine Anforderungen

Damit die beschriebenen Funktionen einer Verpackung gewährleistet sind, sind die folgenden Anforderungen an die Verpackung zu erfüllen:

- Verwendung umweltverträglicher, stofflich verwertbarer Materialien für alle Verpackungsarten
- Mehrwegverpackungen sind Einwegverpackungen vorzuziehen
- Die Verpackung muss das Packgut vor äußerlichen Einflüssen wie Beschädigung, Diebstahl und Witterung schützen
- Die Verpackung muss das Packgut vor Korrosion schützen
- Das Packgut ist typenrein zu verpacken, oder vor einer Vermischung während des Transportes zu schützen
- Das Packgut ist kommissionsweise (ggf. pro Bestellposition) zu verpacken
- Die Beschaffenheit des Packgutes ist zu kennzeichnen
- Das Packgut ist in einer geeigneten Verpackung zu liefern
- Die Verpackung soll eine ununterbrochene Transportkette vom Lieferanten zu Kaeser ermöglichen
- Die Verpackung eignet sich zu einem problemlosen Handling und hält einem mehrfachen Umschlag stand

- Die Verpackung ist nach Möglichkeit stapelfähig
- Die Verpackung ist der jeweiligen Versandart angepasst

#### 4.3.1.2 Besondere Anforderungen an Holzverpackungen

Da mit oder in Holz verpackte Ware oftmals in deren ursprünglicher Verpackung an Empfänger in Drittländern weitergereicht wird, müssen hölzerne Verpackungsteile grundsätzlich den Vorgaben des ISPM 15 (IPPC) Standards genügen und mit entsprechender Stempelung versehen sein.

Dem ISPM Nr. 15 unterliegt massives Verpackungsholz in Form von Paletten, Kisten, Rahmen, Trommeln, Ladungsträgern, Fässern usw. mit einer Holzstärke über 6 mm. Zudem unterliegt dem ISPM Nr. 15 so genanntes Stauholz. Das sind einzelne Bretter, Holzkeile, Balken etc., die zum Abstützen und Verkeilen von Ladung in Containern oder Transportbehältnissen genutzt werden.

Holzwerkstoffe wie Spanplatten, Tischlerplatten, Sperrholz, OSB-, MDF- oder andere Faserplatten sind nicht vom ISPM Nr. 15 erfasst.

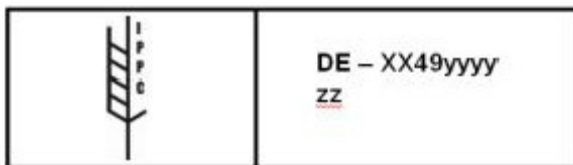


Abbildung 4-4: Beispiel einer IPPC-Kennzeichnung

#### 4.3.2 Verpackungsarten

• Einwegverpackungen: Einwegverpackungen sind nur für einen einmaligen Verwendungszweck/ Transportweg geeignet und werden im Anschluss an diesen entsorgt. Die Verwendung von Einwegverpackungen ist auf ihre Wirtschaftlichkeit zu untersuchen.

• Mehrwegverpackungen: Mehrwegverpackungen eignen sich mehrmalig verwendet zu werden, ohne die Schutz-, Lager- und Transportfunktion der transportierten Ware zu beeinträchtigen. Aufgrund ihrer längeren Lebensdauer sind sie nach Möglichkeit der Einwegverpackung vorzuziehen. Im Einzelfall muss die Wirtschaftlichkeit des Rücktransports der Verpackung geprüft werden.

#### 4.3.3 Standardisierte Ladungsträger

Die Verpackung ist grundsätzlich auf standardisierten Ladungsträgern (s. Abbildung 4-5) zu liefern. Hiermit wird der Warenverkehr und der innerbetriebliche Transport bei KAESER erleichtert und rationalisiert. Der Einsatz von **nicht** standardisierten Ladungsträgern darf nur nach Rücksprache durchgeführt werden bzw. erfolgt aufgrund einer individuellen und schriftlichen Vereinbarung.

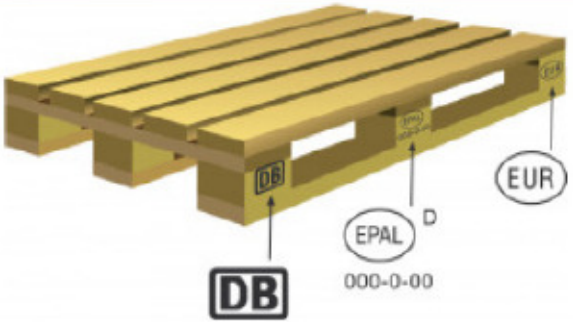
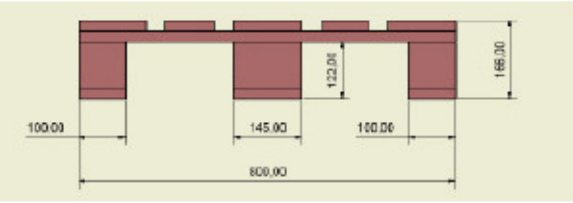


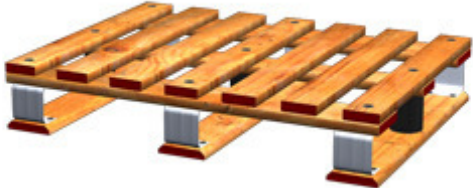
<p><b>DIN-Norm Europalette/ Euro-Pool-Palette</b></p> <p>Fertigung nach Güternorm UIC-435-2; integriert in der DIN 15146-2</p> <p>Maße 1.200x800x144 mm</p> <p>Eigengewicht 25 kg</p> <p>Tragfähigkeit 1,5 t</p> <p>Erkennungszeichen = Brandzeichen</p>	  
<p><b>DIN-Norm Euro Gitterbox</b></p> <p>Fertigung nach Güternorm UIC-435-2; integriert in der DIN 15146-2</p> <p>Maße 1.200x800x970 mm</p> <p>Eigengewicht 85 kg</p> <p>Tragfähigkeit 1500 kg</p> <p>Ladevolumen 0,75 m<sup>3</sup></p>	
<p><b>Düsseldorfer-Palette</b></p> <p>Auch als „halbe Palette“ bezeichnet wird häufig im Handel für den Transport eingesetzt.</p> <p>Maße 800 x 600 x 163 mm</p> <p>Baunorm: DIN15146 / Blatt 4</p>	

Abbildung 4-5: Übersicht standardisierter Ladungsträger

#### 4.3.4 Zustand der Ladungsträger

Der ordnungsgemäße, unbeschädigte und tauschfähige Zustand der Ladungsträger ist vor der Auslieferung der Ware vom Lieferanten immer zu kontrollieren, damit Störungen im weiteren Transportverlauf vermieden werden und die Tauschfähigkeit der Ladungsträger gewährleistet bleibt. Defekte, unzulässige oder beschädigte Ladungsträger werden von Kaeser nicht getauscht. Umpackarbeiten, die aufgrund defekter, unzulässiger

oder beschädigter Ladungsträger erforderlich sind, werden auf Kosten des Lieferanten vorgenommen.

Folgender Zustand von Paletten ist unzulässig:

- Ein Brett fehlt.
- Ein Brett ist quer oder schräg gebrochen
- Ein Klotz fehlt, ist so zerbrochen oder abgesplittert, dass mehr als ein Nagel- oder Schraubenschaft sichtbar ist.
- Mehr als zwei Bodenrand- oder Deckrandbretter sind so abgesplittert, dass je Brett mehr als ein Nagel- oder Schraubenschaft sichtbar ist.

Folgender Anlieferungszustand von Gitterboxen ist unzulässig:

- Vorderwandklappen sind unbeweglich oder so verformt, dass sie nicht mehr geschlossen oder geöffnet werden können.
- Bodenrahmen oder Füße sind so verbogen, dass die Box nicht mehr auf den vier Füßen steht oder nicht mehr ohne Gefahr gestapelt werden kann.
- Ein Brett im Boden fehlt oder ist gebrochen.
- Gerissene Rundstahlgitter und Drahtenden stehen nach innen oder außen ab.

Der Anlieferungszustand von Paletten und Gitterboxen richtet sich nach den Tauschkriterien der Gütegemeinschaft Paletten e.V. (Nachzulesen auf <http://www.gpal.de>).

#### **4.4 Warenkennzeichnung**

Vor der Bereitstellung für den Transport der Ware und/oder der Transportbehältnisse ist eine Kennzeichnung derer erforderlich. Durch eine Kennzeichnung ist die Ware eindeutig zu identifizieren und Verwechslungen bzw. Vermischungen werden vermieden.

##### **4.4.1 Packstück**

Die Packstückkennzeichnung ist der erste Informationsaustausch zwischen Kunde und Lieferant bezüglich der gelieferten Ware. Zur reibungslosen Warenannahme sind folgende Bestandteile der Packstückkennzeichnung unbedingt einzuhalten:

- Lieferanten-/ Absenderanschrift
- Empfängeranschrift
- Auftragsnummer
- Bestellnummer
- Entladestelle
- Gewicht

Die Kennzeichnung der Ware ist so zu wählen, dass von Außen jederzeit eine gute Lesbarkeit gewährleistet ist. Zu diesem Zweck erfolgt die Kennzeichnung der Ware auf der Stirn- und Längsseite der Verpackung (siehe Abb. 4-9). Die Kennzeichnung ist darüber hinaus so zu wählen, dass die Lesbarkeit nicht durch den Transport oder sonstige Umwelteinflüsse beeinträchtigt wird. Ware, die nicht sortenrein verpackt ist, muss eine Kennzeichnung jedes Packgutes aufweisen.

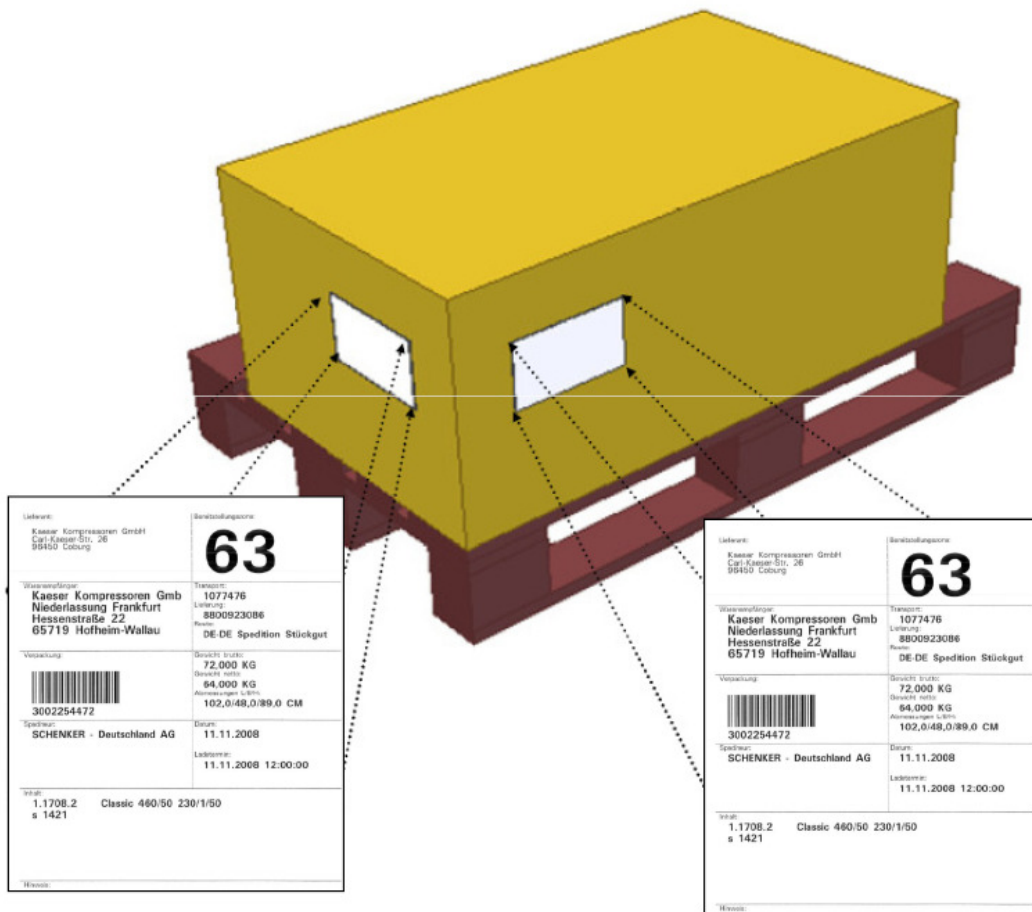


Abbildung 4-6: Kennzeichnung der Verpackung

#### 4.4.2 Beschaffenheitskennzeichnung

Sofern das Packgut eine besondere Art der Handhabung des Packstücks erfordert, ist die Verpackung nach Art der Beschaffenheit (z.B. zerbrechlich, kopflastig) des Packgutes ausreichend zu kennzeichnen, um ein notwendiges Handling sicherzustellen. In Abbildung 4-10 sind die gängigen und zur Kennzeichnung notwendigen Handhabungssymbole dargestellt.

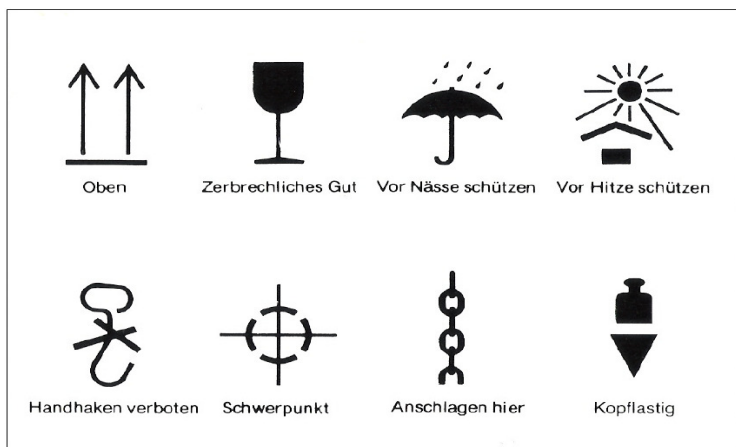


Abbildung 4-7: Handhabungssymbole/ Gefahrgutsymbole

### 4.4.3 Lagerklassenkennzeichnung

Die zugelassenen Lagerklassen (siehe Abb. 4-11) sind ebenfalls zu kennzeichnen. Für die Festlegung der Lagerklassen ist das empfindlichste Bauteil bestimmend. Sollten von KAESER keine Festlegung getroffen sein, ist die jeweilige Lagerklasse vom Lieferanten der Güter festzulegen. Die festgelegte Lagerklasse ist darüber hinaus in die Warenbegleitdokumentation (z.B. Lieferschein oder Packliste) an geeigneter Stelle in Klarschrift zu dokumentieren.

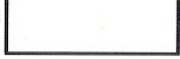


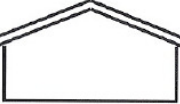

Kz	Bildzeichen	Bedeutung
1		Freigelände
2		überdachte Halle
3		geschlossene Halle
4		geschlossene, beheizte Halle, Mindesttemp.: +8 °C
5		wie 4, jedoch beheizt u. klimatisiert, Mindesttemp.: +8 °C, max. Luftfeucht.: 65 %

Abbildung 4-8: Lagerklassen

### 4.4.4 Packgut

Werden unterschiedliche Packgüter zu einer Ladeinheit zusammengefasst, muss der Lieferant jedes einzelne Packgut separat mit einem Warenanhänger kennzeichnen (siehe Abb. 4-9). Hierzu sind nachstehende Informationen Muss-Bestandteile einer Packgutkennzeichnung.

- Auftragsnummer
- Zahl der Packstücke
- Bestellnummer
- Benennung/ Bezeichnung
- Stückzahl
- Endempfänger
- Gewicht
- Entladestelle


Lieferant: Kaeser Kompressoren GmbH Carl-Kaeser-Str. 26 96450 Coburg	Bereitstellungszone: <b>Packstück 1 von 2</b>
Warenempfänger: <b>Kaeser Kompressoren Niederlassung Frankfurt Hessenstraße 22 65719 Hofheim-Wallau</b>	Transport: <b>1077476</b> Lieferung: <b>8800923086</b> Route: <b>DE-DE Spedition Stückgut</b>
Verpackung:  <b>3002254472</b>	Gewicht brutto: <b>72,000 KG</b> Gewicht netto: <b>64,000 KG</b> Abmessungen L/B/H: <b>102,0/48,0/89,0 CM</b>
Spediteur: <b>SCHENKER - Deutschland AG</b>	Datum: <b>11.11.2008</b>  Ladetermin: <b>11.11.2008 12:00:00</b>
Inhalt: <b>1.1708.2      Classic 460/50 230/1/50 s 1421</b>	
Hinweis: <b>Achtung Transportschäden!</b>  Inhalt sofort bei Übernahme auf Transportschäden prüfen! Falls Schäden bei der Überprüfung gefunden wurden, diese sofort vom Spediteur bestätigen lassen, da sonst jeglicher Anspruch auf Schadensersatz vom Spediteur und von uns abgelehnt wird.  Made in FR Germany	

Abbildung 4-9: Muster Warenanhänger/ Kennzeichnung

#### 4.4.5 Besonderheiten bei Langmaterialien

Lieferungen von Langmaterialien erhalten ergänzende Regelungen:

- Zur Sicherung des Langmaterials dürfen ausschließlich Metallbänder verwendet werden
- Das Langmaterial ist kommissioniert zu liefern (auftragsbezogene Kennzeichnung)
- Das Langmaterial ist an mind. 3 Stellen gegen verrutschen zu sichern
- Das Langmaterial ist über einen Draht oder geklebt zu kennzeichnen

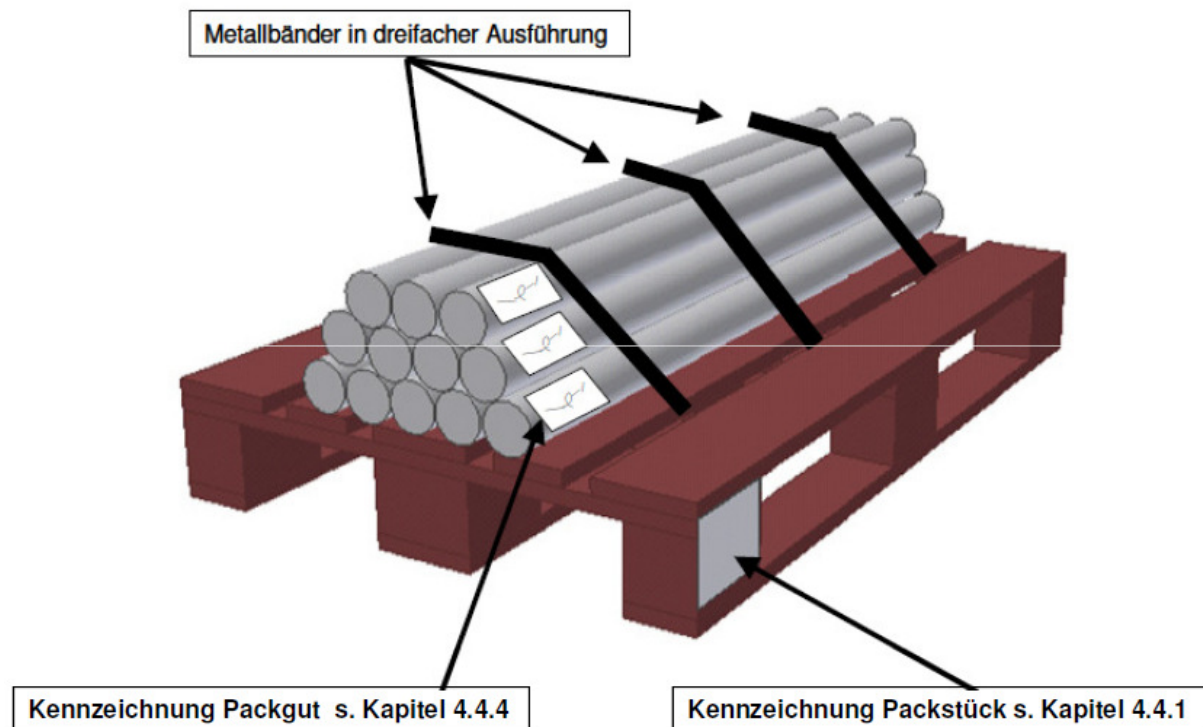


Abbildung 4-10: Bsp. Langmaterialkennzeichnung und -fixierung

## 4.5 Transport

### 4.5.1 Anlieferung und Wareneingang

Die Anlieferung der Ware erfolgt zu der auf den Warenbegleitpapieren angegebenen Anlieferstelle siehe Kapitel 4.1.2.2. Bei Anlieferung für die Ladestellen 3, 7, 8 und 9 bitte bei Ladestelle 1 voranmelden.

Das Entladen der Lieferung an anderen Stellen auf dem Werksgelände erfolgt nur nach Absprache mit den Mitarbeitern im Wareneingang. Auf dem gesamten Werksgelände gilt die StVO. Die Höchstgeschwindigkeit beträgt 10 Km/h.

### Wareneingänge

Der Transport der Ware hat nach Möglichkeit in geschlossenen Fahrzeugen bzw. unter Plane zu erfolgen. Besonders bei korrosionsanfälligen Materialien. Außerdem sind folgende Punkte für den Transport vom Lieferanten zu Kaeser zu beachten:

- Dem Frachtführer/ Spediteur sind für den Transport ordnungsgemäße Warenbegleitdokumente auszuhändigen.
- Die Anlieferung der Ware ist nur Montags – Freitags im Zeitfenster zwischen 7:00 – 15:00 Uhr im Wareneingang oder nach besonderer Vereinbarung möglich.
- Der Lieferant verpflichtet sich, die zum Transport bereitgestellte Ware bis zum Eintreffen des Spediteurs ordnungsgemäß zu lagern.
  - Schutz vor Witterung
  - Schutz vor Korrosion
  - Schutz vor Beschädigung
  - Schutz vor Verschmutzung

## 4.5.2 Gefahrguttransport

### 4.5.2.1 Definition Gefahrgut

Stoffe, die in Kapitel 14 „Transport“ des Sicherheitsdatenblatts als Gefahrgut genannt werden, müssen in für den Gefahrguttransport zugelassenen baumustergeprüften Verpackungen unter Beachtung der 1.000-Punkte-Regelung nach 1.1.3.6 der GGVSE/ADR transportiert werden.



Abbildung 4-11: Muster einer Warntafel für Gefahrgut, anzubringen bei Transporten über 1.000 Punkte

Unabhängig davon, ob das Fahrzeug gekennzeichnet werden muss (orange Warntafel (Länge 40 cm, Höhe 30 cm mit schwarzem Rand von 15 mm Breite) vorne und hinten am Fahrzeug bei mehr als 1.000 Punkten), muss der Fahrzeugführer die aktuellen

- Sicherheitsdatenblätter
  - Unfallmerkblätter
- der geladenen Stoffe mitführen.

### 4.5.2.2 Ladungssicherung

Der Beförderer / Fahrzeugführer (z.B. Kundendienstmonteur) muss jedes zu transportierende Gut gegen Verrutschen sichern. Hierzu muss er die Ladung mittels Zurrgurten und Zurrpunkten vor Fahrtantritt fest verstauen. Er muss brennbare Stoffe getrennt von oxidierend wirkenden Stoffen halten.

### 4.5.2.3 Abfalltransport

Abfälle können teilweise Gefahrgut darstellen, z. B. fallen gebrauchte Putzlappen, Aufsaug- und Filtermaterialien unter die Klasse 4.1 UN 3175 (feste Stoffe, die entzündbare flüssige Stoffe enthalten).

Es sind die gefahrgutrechtlichen Pflichten nach dem Gefahrgutbeförderungsgesetz und den unterstellten Verordnungen in den jeweils gültigen Fassungen zu beachten und zu erfüllen. Darüber hinaus sind sämtliche Gesetze bzw. gesetzliche Vorgaben bezüglich Gefahrgut, in der jeweils aktuellen Fassung, einzuhalten.

## 4.6 Warenbegleitdokumente

Die Ware ist mit den nachstehenden Warenbegleitdokumenten zu versenden und am Wareneingang Kaeser abzugeben. Die in den Warenbegleitdokumenten enthaltenen Daten ermöglichen Kaeser eine reibungslose Warenannahme. Warenbegleitdokumente ohne oder mit fehlenden Angaben verursachen einen erhöhten Bearbeitungsaufwand für Kaeser und gehen zu Lasten des Lieferanten.

### 4.6.1 Lieferschein

Zur Abfertigung der gelieferten Waren im Wareneingang benötigt Kaeser einen Lieferschein, welcher die Lieferung eindeutig beschreibt. Der Lieferschein (siehe Abb. 4-16) ist der Lieferung beizufügen und gut sichtbar ggf. mittels einer Lieferscheintasche (siehe Abb. 4-15) an der Stirn- oder Längsseite des Packstücks anzubringen.



Abbildung 4-12: Lieferscheintasche

Besteht eine Sendung aus mehreren Packstücken, so ist das Packstück, das den Lieferschein enthält, deutlich sichtbar zu kennzeichnen. Dem Lieferschein müssen nachstehende Informationen/ Auftragseinzelheiten zu entnehmen sein:

- Lieferantenangaben (Name, Anschrift, Telefon, Sachbearbeiter)
- Kaeser Bestellnummer
- Kaeser Zeichnungsnummer oder KAESER-Artikelnummer
- Kaeser Bestellposition
- Artikelbezeichnung
- Stückzahl (tatsächliche Anliefermenge/ Menge pro Behälter)
- Empfängeranschrift aus Bestellung
- Auftragsnummer

KAESER KOMPRESSOREN		LIEFERSCHEIN						
Kaeser Kompressoren GmbH Postfach 21 43 86419 COBURG		Nr. 83085361	Seite 1 von 2					
<b>Information</b> Lieferscheindatum: 03.09.2009 Ihre Bestellnummer: 84907-011 Bestelldatum: 30.04.2009 KAESER-Auftragsnummer: 1960233 Kundennummer: ZS Es betreut Sie: Telefon: 09561 Fax: 09561 Email: @kaeser.com		<b>Information</b> mta GmbH Maschinen Technische Anlagen Blarer Straße 31 78462 Konstanz						
<b>Veranddetails</b> Lieferung: EXV COBURG Gesamtgewicht: Brutto 4.007,610 KG Gesamtgewicht: Nett 3.788,610 KG Volumen: 18,732 M3 Per: BLS Bremer Logistic Versandart: Abholung		<b>Auftraggeber</b> --- GmbH Maschinen Technische Anlagen Postfach 10 14 45 78414 Konstanz						
<b>Hinweise</b> Projekt: F CKC 83085361 / 8 Kompressor + Zub. Brutto: 4.008,- kg 2 Kartopalletten BSD 1 auf Hölzer - Kessel 2000 I 1 Kartopallette Kältetrockner TF 261 1 Kartopallette Adsorptionstrackn. DC27E 1 Kartopallette AQUAMAT CF 38 1 Karton Zubehör Brutto: 11,81 kg 1 Karton Zubehör Brutto: 37,- kg .. angemeldet: .. verladen:								
Position	Material	Bezeichnung	Menge	ME				
10	BSD	Beurthe BSD	2,00	ST				
		Aufstellungsländ		Griechenland				
		Typ		BSD 61				
		Elektrischer Anschluss		400 V / 3 Ph / 50 Hz				
		Max. Betriebsüberdruck		11,0 bar				
		Abnahmen / Messungen		Glührohrlehre				
		Ø1 Betriebsanleitungen) Griechisch						
		Ø1 Betriebsanleitungen) Deutsch						
		Ø1 Betriebsanleitungen) Englisch						
20	8.0568.0	Schlauchleitung kpl.	2,00	ST				
				DN.40 x 1000 P516				
30	8.0265.0	Kugelhahn I/I	2,00	ST				
				G1 1/2 PN40				
<table border="0"> <tr> <td> <b>KAESER KOMPRESSOREN GmbH</b>                  Tel: 0381 1 6621                  Fax: 0381 1 66230                  E-Mail: service@kaeser.com                  http://www.kaeser.com             </td> <td> <b>Beschreibung:</b>                  Coburg, PS, Coburg                  PS: 0381 1 66230                  Hypoventilator, Coburg                  PS: 0381 1 66230                  Druckluft, PS, Coburg                  PS: 0381 1 66230             </td> <td> <b>Kontakt:</b>                  Ko-Nr.: 05 06 230 BLZ 783 400 81                  Ko-Nr.: 05 06 230 BLZ 783 400 81                  Ko-Nr.: 1 4 212 16 BLZ 783 200 74                  Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11                  Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11                  Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11             </td> <td> <b>Steuerberatung:</b>                  Steu-Nr.: 01 KAESER                  Steu-Nr.: 01 KAESER                  Steu-Nr.: 01 KAESER                  Steu-Nr.: 01 KAESER                  Steu-Nr.: 01 KAESER             </td> </tr> </table>					<b>KAESER KOMPRESSOREN GmbH</b> Tel: 0381 1 6621 Fax: 0381 1 66230 E-Mail: service@kaeser.com http://www.kaeser.com	<b>Beschreibung:</b> Coburg, PS, Coburg PS: 0381 1 66230 Hypoventilator, Coburg PS: 0381 1 66230 Druckluft, PS, Coburg PS: 0381 1 66230	<b>Kontakt:</b> Ko-Nr.: 05 06 230 BLZ 783 400 81 Ko-Nr.: 05 06 230 BLZ 783 400 81 Ko-Nr.: 1 4 212 16 BLZ 783 200 74 Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11 Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11 Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11	<b>Steuerberatung:</b> Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER
<b>KAESER KOMPRESSOREN GmbH</b> Tel: 0381 1 6621 Fax: 0381 1 66230 E-Mail: service@kaeser.com http://www.kaeser.com	<b>Beschreibung:</b> Coburg, PS, Coburg PS: 0381 1 66230 Hypoventilator, Coburg PS: 0381 1 66230 Druckluft, PS, Coburg PS: 0381 1 66230	<b>Kontakt:</b> Ko-Nr.: 05 06 230 BLZ 783 400 81 Ko-Nr.: 05 06 230 BLZ 783 400 81 Ko-Nr.: 1 4 212 16 BLZ 783 200 74 Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11 Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11 Ko-Nr.: 023 732 076 001 412 11	<b>Steuerberatung:</b> Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER Steu-Nr.: 01 KAESER					

Abbildung 4-13: Lieferschein

#### **4.6.2 Packliste**

Besteht eine Lieferung aus mehreren Packstücken oder Paletten, muss dem Lieferschein für jede Transporteinheit eine Packliste mit nachstehenden Informationen beigelegt werden:

- Packstücknummer
- Teilenummer von KAESER
- ggf. Teilenummer des Lieferanten
- Kurze Beschreibung der Einzelteile
- Netto Gewicht pro Packstück
- Mengenzahl
- KfZ-Kennzeichen des anlieferenden Fahrzeugs
- Anzahl Einzelteile

#### **4.6.3 Frachtschein/ Frachtbrief**

Nachstehende Informationen müssen Bestandteil eines Frachtscheins/ -briefs sein:

- Empfängeranschrift und Abladestelle
- Absender-/ Lieferanschrift
- Anzahl der zur Lieferung gehörenden Packstücke
- Gesamtgewicht der Lieferung
- Übergabe- bzw. Versandtag der Lieferung

#### **4.6.4 Zolldokumente**

Die Zolldokumente sind bei Warenanlieferungen aus nicht EU-Ländern beizulegen. Der Lieferant ist für die ordnungsgemäße Erstellung aller für die Zollabfertigung notwendiger Dokumente verantwortlich, sowie für die Übergabe dieser Dokumente an den Transportunternehmer.

### **5 Gestaltungsrichtlinie für Lieferanten von Originalersatzteilen**

Als Teilaspekt der Corporate Identity legt KAESER Wert auf ein einheitliches Erscheinungsbild nach Außen. In erster Linie Lieferanten für KAESER Original Ersatz- und Wartungsteile erhalten mit den nachfolgenden Ausführungen Vorgaben über die Ausgestaltung von Verpackungen und deren Etikettierung. Die Anwendung der Richtlinie auf bestimmte Lieferanten bzw. auf ein definiertes Teilespektrum wird individuell durch den strategischen Einkauf und die Logistikplanung in Zusammenarbeit mit dem betroffenen Ausrüster festgelegt.

#### **5.1 Kartonagen**

##### **5.1.1 Grundform**

Die Grundform richtet sich nach Muster in Abbildung 5-1

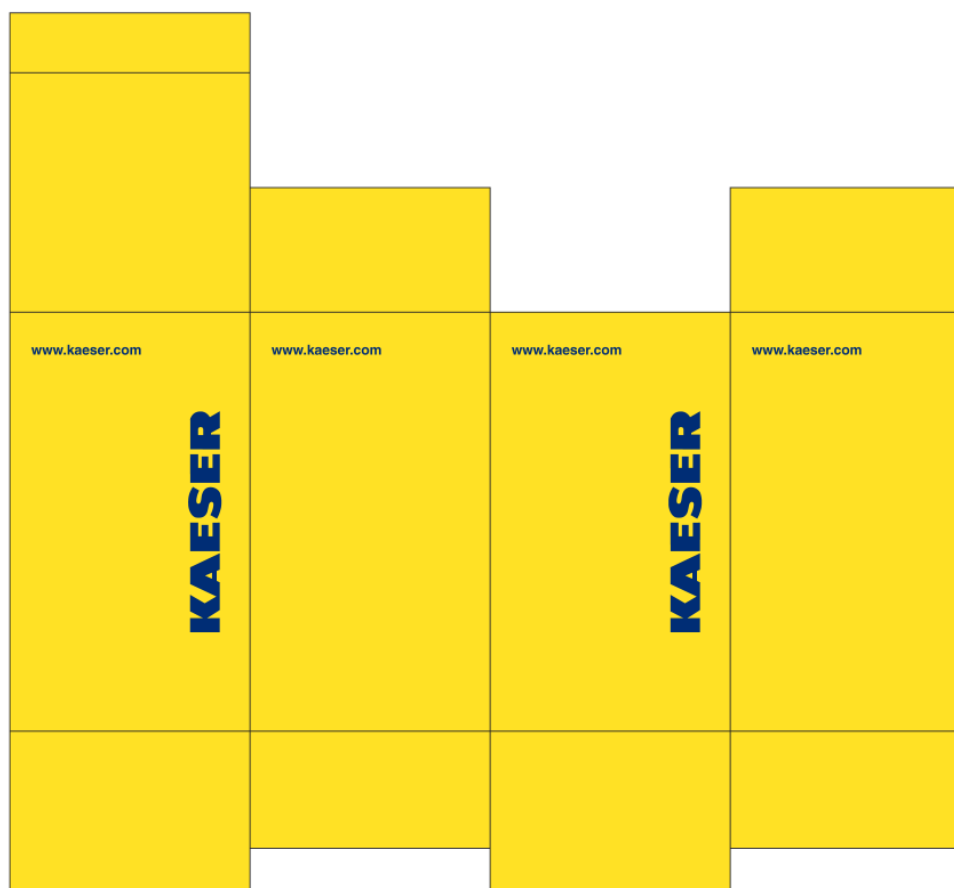


Abbildung 5-1. Grundform des Kartonagenmusters

### 5.1.2 Farbe

Als Grundfarbe ist festgelegt: *HKS4N* – bestehend aus 100 Farbanteilen Gelb und 20 Farbanteilen Magenta); Alternativ sind zugelassen:

RAL 1021 Rapsgebl;

Pantone 116 – bestehend aus 100 Farbanteilen Gelb, 17 Farbanteilen Magenta

### 5.1.3 Schrift

Grundfarbe Schrift: Schwarz

Größe Kaeser Schriftzug: 2/3 der Kantenlänge

Schriftart ARIAL BLACK

Farbfreigabe erfolgt mit Endabnahme durch Designabteilung nach Mustererhalt

### 5.2 Etiketten

Einheitliches Design und Verwendung von Barcodeetiketten sichert die rasche und fehlerfreie Kommissionierung von Ware und deren Versand an den Kunden.

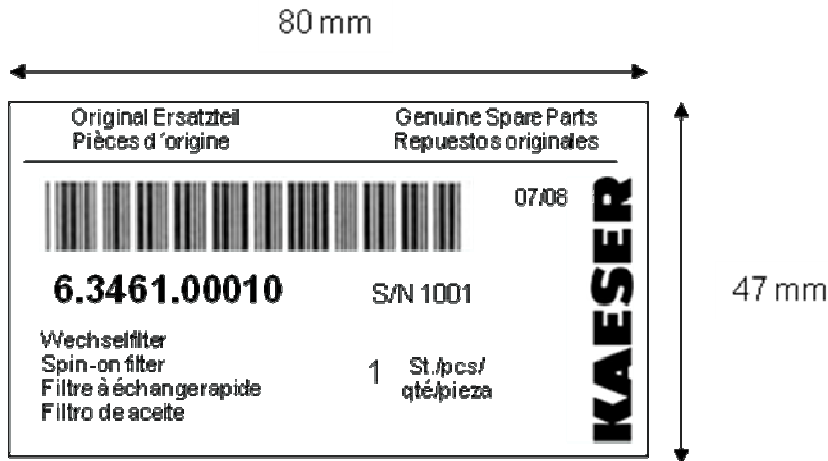


Abbildung 5-2 Barcode Etikett

### 5.2.1 Barcode

Der Barcode (gem. EAN Code 128) repräsentiert nur die Artikelnummer

- Artikelnummer (sprachunabhängig)
- Bezeichnung (dt., engl., franz. spanisch)
- Anzahl und Mengeneinheit (dt., engl., franz. spanisch)
- Fest ohne Barcode „Original Ersatzteil“ (dt., engl., franz. spanisch)
- Information über das Packdatum im Werk (Monat / Jahr)

### 5.2.2 Etikettengröße

Die Etikettengröße beträgt standardmäßig 80mm x 47mm. Wenn der Schachteldeckel kleiner ist als unser Standardaufkleber, dann sollen die Label proportional verkleinert werden etwa bis zu einer Seitenlänge von 50 mm (50mm x 30mm) ansonsten wird aus Gründen der Lesbarkeit das Etikett seitlich an der Verpackung angebracht

### 5.2.3 Schriftarten

Schriftarten und -größen des Standardetiketts können der nachfolgenden Abbildung entnommen werden

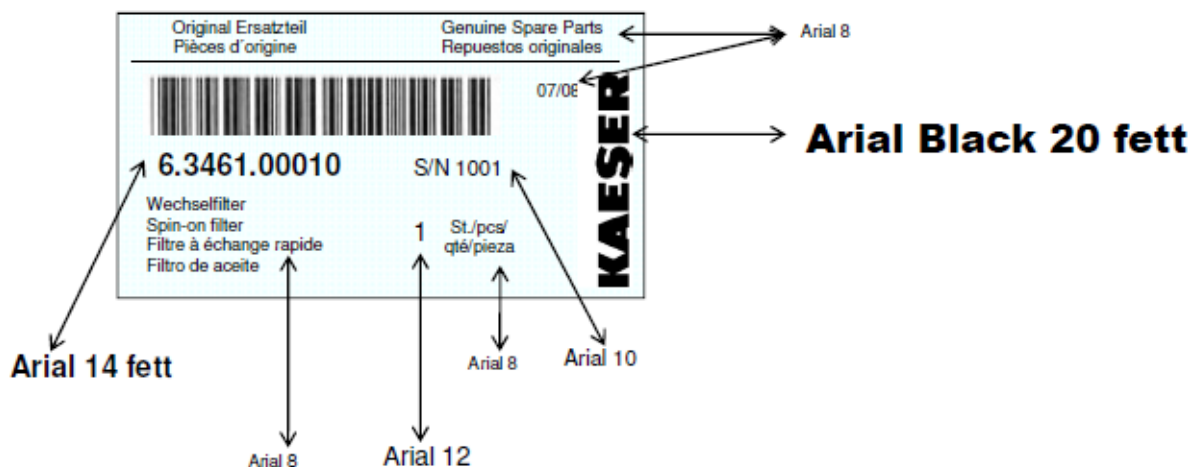


Abbildung 5-3 Art und Größe der Schriftart des KAESER Etiketts

## 6. Kommunikation

Die Durchführung und Realisierung einer optimalen Logistikkette ist nur mit Hilfe einer funktionierenden Kommunikation zwischen Lieferanten und Kaeser möglich. Eine erfolgreiche Zusammenarbeit baut auf der Einhaltung getroffener Vereinbarungen und Regeln sowie auf sofortige und unaufgeforderte Information über die Zusammenarbeit betreffende Sachverhalte.

### 6.1 Auskunftspflicht

- Der Lieferant verpflichtet sich, Kaeser einen vorläufigen Versandbereitschaftstermin mitzuteilen
- Eine verbindliche Avisierung der Versandbereitschaft teilt der Lieferant Kaeser oder dem Spediteur mind. 48 Stunden vor der Auslieferung der Ware mit. Bei einer Auslieferung der Ware mittels Schwerlasttransport erhöht sich die Avisierung der Versandbereitschaft auf mind. 2 Wochen

Über Schenker MySupplier für KAESER gelistete Lieferanten (s. Kapitel 4.1.1) kommen der Auskunftspflicht durch Anbinden des Lieferscheins im Lieferantensystem nach.

- Bei einer Direktanlieferung an den Endabnehmer ist die Packliste mind. 1 Woche vor dem vereinbarten Liefertermin an die Versandabteilung oder die Einkaufsabteilung von Kaeser zurückzuschicken
- Der Ursprung der Ware ist ggf. mit Hilfe einer Lieferantenerklärung sicherzustellen

### 6.2 Selbstanzeigespflicht

Jeder sich abzeichnende Lieferengpass, der Termin- oder Mengenauswirkungen zur Folge haben kann, ist Kaeser vom Lieferanten unverzüglich mitzuteilen.

## 7. Lieferantenbeurteilung

Die Logistikleistung der Lieferanten wird periodisch bewertet. Hierbei werden sowohl Kennzahlen ermittelt, die das Lieferverhalten beschreiben, als auch subjektive Bewertungen vorgenommen. Die logistischen Kennzahlen fließen in ein ganzheitliches Bewertungssystem ein und werden bei der nächsten Lieferantenauswahl berücksichtigt.

Jährlich werden Lieferanten, bei denen in den letzten 12 Monaten Material mit Materialnummer bestellt wurde, durch die Lieferantenbeurteilung bewertet.

Lieferanten mit einem Einkaufsvolumen von über 500.000 Euro und auffällige Lieferanten werden halbjährlich neu eingestuft.

## 8. Kosten

Bei einer Abweichung der in diesem Logistikhandbuch getroffenen Anforderungen an die Lieferanten, behält sich Kaeser vor, die entstandenen Kosten dem Lieferanten in Rechnung zu stellen.

## 9. Anhang

### 9.1 Abkürzungsverzeichnis

bzw.	beziehungsweise
d.h.	das heißt
DIN	Deutsche Industrienorm
EU	Europäische Union
ggf.	gegebenenfalls
kg	Kilogramm
LH	Logistikhandbuch
max.	maximal
mind.	mindestens
mm	Millimeter
t	Tonnen
UIC	Vereinigung europäischer Eisenbahngesellschaften

### 9.2 Herausgeber

Kaeser Kompressoren AG  
Carl-Kaeser-Strasse26  
96450 Coburg  
Tel.: 09561-640-0  
Fax.: 09561-640-130  
produktinfo@kaeser.com