

**Verpackungs- und Anliefervorschrift**  
**für alle Lieferanten der**  
**Leybold Gesellschaften weltweit**

**Leybold GmbH  
Logistics  
Bonner Str. 498  
50968 Köln  
Deutschland**

**Leybold Dresden GmbH  
(für Service+Produktion)  
Zur Wetterwarte 50  
01109 Dresden  
Deutschland**

**Leybold France S.A.S  
Valence Factory  
640, Rue A. Bergès-BP 107  
26501 Bourg-lès Valence Cedex  
Frankreich**

**Leybold (Tianjin)  
International Trade Co., Ltd.  
L1-6 No. 467 Basheng Road,  
200131 Pudong, Shanghai  
China**

Änderungen gegenüber Ausgabe 04:

1. Konkretisierung der unerwünschten, umweltkritischen Verpackungsmaterialien.
2. Betonung der Umweltsrelevanz von Verpackung-Materialien.
3. Definitionen präzisiert.

## Inhaltsverzeichnis

Verpackungs- und Anliefervorschrift für alle Lieferanten der Leybold Gesellschaften weltweit.....	0
1. Prolog .....	4
2. Zulässiges Verpackungsmaterial .....	5
2.1 Verpackungen aus Holz .....	5
2.2 Holzkisten (Vollholz und Sperrholzfaltkisten) .....	5
2.3 Paletten .....	5
2.4 Palettenaufsatzrahmen .....	5
2.5 Kartonagen und Einlagen.....	6
2.6 Lieferspezifikation für Öle/Fette .....	6
2.6.1 Begleitdokumente.....	6
2.6.2 Informationspflicht .....	6
2.7 Transportmittel/Mehrwegeverpackungen/Gitterkörbe.....	9
2.8 Beutel, Kastenhauben, Folien .....	9
2.9 ESD-Verpackungen.....	9
2.10 Füllmaterial.....	9
2.11 Konstruktive Verpackungen .....	9
2.11.1 Konstruktive Verpackungen aus Schaumstoff (z.B. PE/PP) .....	10
2.11.2 Konstruktive Verpackungen aus Wellpappe .....	10
2.12 Umreifungsbänder.....	10
2.13 Kantenschutz.....	10
2.14 Verschlussklebebänder/Sicherheitssiegelband .....	10
2.15 Stretchfolie .....	11
2.16 Aufkleber .....	11
3. Unzulässiges Verpackungsmaterial .....	11
3.1 Füllmaterial.....	11
3.2 Formteile aus Polystyrol und Polyurethan .....	11
3.3 Paletten .....	11
3.4 Schaumstoffe .....	11
3.5 Tiefzieh- und Blisterverpackungen.....	11
3.6 Ausnahmen/Abweichungen .....	12
4. Verpackungstechnik/-methoden.....	12
4.1 Produktschutz.....	12
4.1.1 Schutz gegen Durchstoßung.....	12
4.1.2 Schutz gegen Verrutschen.....	12
4.1.3 Schutz der Oberflächen .....	12
4.1.4 Schutz von Dichtungen .....	12
4.1.5 Korrosionsschutz und -methoden .....	12
4.1.6 Container Versand/seemäßige Verpackung: Korrosionsschutz.....	13
4.1.7 Container Versand/seemäßige Verpackung: Transportsicherung .....	13
4.1.8 Überstände wie Rücksprünge .....	13
4.2 Maße/Gewichte/Umverpackung/Handling .....	13
4.2.1 Kosten der Verpackung und des Versands .....	13
4.2.2 Packstückgrößen.....	13

4.2.3	Maximales Gewicht von Packstücken/Paletteneinsatz .....	14
4.2.4	Materialstärken Sperrholzkisten/-hauben .....	14
4.2.5	Verschliessen von Kisten .....	14
4.2.6	Verschliessen von Kartonagen .....	14
4.2.7	Umverpackungen .....	14
4.3	Transportüberwachung .....	14
4.3.1	Transportüberwachungssysteme .....	14
4.4	Gefahrgut/Sonderverpackungen/Containerversand/Freigabe von Verpackungsmaterial .....	15
4.4.1	Gefahrgutverpackung.....	15
4.4.2	Sonderverpackung .....	15
4.4.3	Containerversand/Containerstauung .....	15
4.4.4	Freigabe von Verpackungsmaterial bei Handelsware .....	15
4.5	Kontaminierung von Produkten.....	16
4.5.1	Kontaminiertes Material .....	16
5.	Sondervorschriften für Handelsware.....	16
5.1	Versand (ZEG)-Fähigkeit .....	16
5.2	Kennzeichnungen, Beschriftungen, etc. ....	16
5.3	Sicherung der Produkte innerhalb der Verpackung .....	16
5.4	Stapelbarkeit verpackter Produkte .....	16
5.5	Verschluss von Packstücken .....	16
5.6	Produktkennzeichnung.....	16
5.6.1	Markierung: Doppeletiketten (Mat.nr: 15703801) .....	17
5.6.1.1	Etikettenaufdruck ohne Seriennummer (Schriftart „Arial“) .....	17
5.6.1.2	Etikettenaufdruck mit Seriennummer (Schriftart „Arial“)......	17
6.	Markierung/begleitende Dokumente (Begleitpapiere).....	18
6.1	Lieferschein .....	18
6.2	Packliste (bei Mehrpositionen-Anlieferungen) .....	18
6.3	Anlieferung auf Paletten.....	18
6.4	Verpackungseinheiten (VPE) .....	18
6.5	Anlieferungsbestimmungen.....	18
6.5.1	Anlieferung auf Europaletten und in Gitterkörben.....	18
6.5.2	Anlieferung in Leybold-Transportmitteln .....	19
6.6	Einzellagen.....	19
7.	Importe .....	19
7.1	Zollrechnung.....	19
7.2	Frachtbrief .....	19
8.	Zu beachtende Vorschriften .....	20
8.1	VerpackG (2022).....	20
8.2	HPE-Richtlinien .....	20
8.3	IATA (International Air Transport Association).....	20
8.4	IPPC (International Plant Protection Convention).....	20
8.5	DIN-Normen .....	20
8.6	IMO (International Maritime Organisation .....	20
8.7	CEN (Comité Européen de Normalisation, s. Europ. Komitee für Normung) .....	20

8.8	Rechtliche Bedeutung und Sanktionen.....	20
8.9	ISTA (Verpackungsprüfungen).....	20
8.10	LBA (Luftfrachtbundesamt) .....	20
9.	Inkrafttreten und Gültigkeit .....	20
10.	Übergangsregelung.....	21
11.	Sonstiges.....	21
11.1	Anlieferzeiten (alle Zeiten lokal) .....	21
11.2	Aktuelle Version der Verpackungs- und Anliefervorschriften:.....	21
11.2	Fragen: .....	21
11.3	Fotos: .....	21
Anhang: Verpackungsspezifikation (kunden- und lieferantenseitig).....		22

## 1. Prolog

Um maximale Effizienz einer Wertschöpfungskette sicherzustellen, müssen alle Prozesse im Einklang mit logistischen und ökologischen Erfordernissen stehen.

Abweichungen wie z.B.

- Gefährdungen von Mitarbeitenden durch problematische Verpackungsmaterialien und -methoden.
- Belastung unserer Umwelt durch umweltkritische Verpackungsmaterialien.
- Zusätzliche Umpackaufwände wegen der Verwendung ungeeigneter und/oder unzulässiger Verpackungsmaterialien oder -Verpackungsmethoden.
- Beeinträchtigungen der Durchlaufzeiten aufgrund fehlender oder fehlerhafter Markierungen und/oder unvollständiger Dokumente,

... beeinträchtigen betrieblichen Abläufe sowie Ökologie und müssen daher vermieden werden.

**Vielmehr besteht die Zielsetzung darin, die Ware in der gefertigten Qualität, d.h. ohne jegliche Art von Beeinträchtigungen zu präsentieren.**

**Dazu müssen sicherer und einfacher Transport, -Lagerung sowie -Kommissionierung -unter Beachtung aller Umweltaspekte - gewährleistet werden.**

Besonderes Augenmerk liegt daher auf den Hauptaspekten:

- SHEQ (Safety, Health, Environment, Quality): Arbeitsschutz, Gesundheit, Umwelt, Qualität.
- Einsatz umweltverträglicher, nachhaltiger und wirtschaftlich vertretbarer Verpackungsmaterialien.
- Produktschutz (Schutz vor Beschädigung, Verunreinigung, Umwelteinflüssen und Diebstahl).
- Transportfähigkeit (z.B. durch Flurförderfahrzeug-kompatibles Verpackungsdesign).
- Einlagerung (Gewährleistung eines störungsfreien Einlagerungsprozesses).

Leybold setzt sich aktiv für jegliche Art der Reduzierung von Umweltbelastungen ein.

Aus diesem Grund dürfen ausschließlich umweltfreundliche bzw. umweltverträgliche sowie nachhaltige Verpackungsmaterialien für Anlieferungen an und seitens Leybold Verwendung finden.

Neben der Reduzierung, besser: Vermeidung nicht recyclebaren oder nicht wiederverwertbaren Materials wird so die umweltverträgliche Entsorgung des verwendeten Verpackungsmaterials sichergestellt.

Zur Abgrenzung unterscheiden wir hier zwischen zulässigen und unzulässigen Verpackungsmaterialien.

Über die vorliegenden Verpackungs- und Anliefervorschriften hinaus gelten ggf. produktspezifische Spezifikationen, die den Lieferanten mit der Vertragsgrundlage übermittelt werden.

Leybold behält sich vor, diesen Vorschriften widersprechende Lieferungen kostenpflichtig zurückzuweisen!

## 2. Zulässiges Verpackungsmaterial

### 2.1 Verpackungen aus Holz

Sofern Verpackungen (z. B. Holzplatten, Kanthölzer, Leisten, Kufen oder Rahmen) Vollholzbestandteile haben, müssen diese der IPPC/ISPM15-Norm entsprechen, also frei von Schädlingen und Borke (Rinde) sein. Verwendetes Vollholz vom zertifizierten Hersteller muß hitzebehandelt (HT-treated) und markiert sein: Zur Identifikation von Herstellern und Hitzebehandlung muss die Verpackung bzw. deren Holz-Bestandteile einen HT-Stempel (s. Abbildung rechts) tragen, der auf Herkunftsland und hierzu zertifizierten Hersteller/Verarbeiter hinweist. Verpackungen, die ausschließlich aus Sperrholz oder Pressspan bestehen, sind lt. dieser Vorschrift von der Holzbehandlung ausgenommen. Aus ökologischen Gründen müssen die eingesetzten Materialien und Plattenstärken auf die zu erwartenden Transportbelastungen und das Produktgewicht angepasst sein.



### 2.2 Holzkisten (Vollholz und Sperrholzfaltkisten)

Zur Stabilisierung der Kiste können standardmäßig Deckelhölzer und zur Fixierung der Ware in der Kiste zusätzlich Druckhölzer zum Einsatz kommen, die –sofern nicht aus Sperrholz- hitzebehandelt sein müssen (s.a. 2.1).

Um Gefährdungen von Mitarbeitenden beim Öffnen der Kisten zu verringern und eine weitere Verwendung der eingesetzten Holzteile sicherzustellen, ist der Verschluss mit Nägeln nicht gestattet.

Zulässig sind hingegen Spax- und Torxschrauben, die eine zerstörungsfreie Demontage der Kisten sicherstellen.



### 2.3 Paletten

Bei Anlieferungen auf Palette dürfen ausschließlich tauschfähige Euro-Paletten gem. EN 13681-1, Abm.: 1200 x 800 x 144 mm (lxbxh) zum Einsatz kommen.

Diese müssen zur Dokumentation der Hitzebehandlung und des Herstellers den zugehörigen HT-Stempel tragen.

Ausgenommen hiervon sind Europaletten, die komplett aus Sperrholz angefertigt sind.

Einwegpaletten werden nicht akzeptiert.

Ausgenommen hiervon sind produktspezifische Verpackungen, die zuvor mit Leybold abzustimmen und freizugeben sind.

Aus ökologischen Gründen bzw. zur Rückführung in den Verwertungskreislauf müssen alle eingesetzten Paletten in unversehrtem, einsatzfähigem Zustand sein.



### 2.4 Palettenaufsatzrahmen

... bestehen aus Holzplatten, die mittels Metallscharnieren verbunden sind und dürfen Verwendung finden.

Materialabweichungen hiervon bedürfen der Freigabe seitens Leybold (Abt. Logistics).

Sofern aus Vollholz gefertigt, müssen diese gem. IPPC/ISPM15 hitzebehandelt worden und mit HT-Stempel gekennzeichnet sein.



**2.5 Kartonagen und Einlagen**

...aus Well- oder Hartpappe werden als recyclefähig eingestuft und dürfen verwendet werden. Beimengungen von Graspapier oder Heu werden akzeptiert, sofern die Schutzfunktion der Kartonage nicht beeinträchtigt wird.

Es ist sicherzustellen, daß Kartonagen der Produktgröße angepasst sind und möglichst wenig, besser kein Füllmaterial erforderlich ist. Akzeptiertes Füllmaterial siehe 2.10!

**2.6 Lieferspezifikation für Öle/Fette**

Diese Spezifikation enthält die Lieferbedingungen und die technischen Daten für Schmiermittel und LEYBONOL Produkte (Spezialöl für Vakuumpumpen).

Der LEYBONOL Schmierstoff wird als „Private Label“ bezogen.

Wo immer möglich soll recycelbares Gebindematerial genutzt werden.

Näheres wird in den jeweiligen Bestellungen bzw. Anlieferspezifikationen geregelt.

**2.6.1 Begleitdokumente**

- REACH – Registrierung erfolgt.
- Erklärung der RoHS–Konformität (Freiheit von Blei, Quecksilber, Cadmium, sechswertigem Chrom, polybromiertes Biphenyl (PBB) bzw. polybromierte Diphenylether (PBDE)). Die Anwendbarkeit beschränkt sich auf elektronische und Elektroartikel.
- Erklärung über die Einhaltung der aktuellen GADSL Liste (<http://www.gadsl.org/>), GADSL: Global Automotive Declarable Substance List.
- Erklärung der Freiheit von VOC (flüchtige organische Verbindungen) gemäß Verordnung über die Lenkungsabgabe auf flüchtigen organischen Verbindungen VOCV.
- COA (Certificate of Analysis): Chargenbezogener Nachweis der Ölspezifikation.

**2.6.2 Informationspflicht**

Alle Informationen sind als vertraulich zu behandeln!

Eine Weitergabe an Dritte ist nur mit Zustimmung von Leybold GmbH (sowie NDA) erlaubt.

Der Lieferant verpflichtet sich, folgende Informationen zur Verfügung zu stellen:

- Bei jeglichen Änderungen am Produkt (z.B. Inhaltsstoffe, Formulierung, Herstellungsverfahren, technische Daten, Gebinde und Verpackung, „Form and Function“) ist Leybold mindestens 18 Monate im voraus zu informieren.  
Leybold für jede dieser Änderungen -vor Einführung- eine Zustimmung bzw. Freigabe einzuholen.
- Sicherheitsdatenblätter entsprechend aktueller gesetzlicher Vorgaben, mindestens notwendige Sprachen: Deutsch, Englisch (UK) beizufügen.
- Bei Änderungen sind unaufgefordert aktualisierte Unterlagen zu übermitteln.

## 2.6.3 Verpacken von Gebinden

Gebindegrößen und -eigenschaften

Gebindegröße	Gebindefarbe	Farbe Kappe	Leybold Materialnummer Öl
< 1 Liter			L XXX 00
1 Liter	Silber/Grau	Rot	L XXX 01
5 Liter	Silber/Grau	Rot	L XXX 05
20 Liter	Silber/Grau	Rot	L XXX 20
200-208 Liter	Grau/Schwarz	-	L XXX 99

Es sind stets UN-qualifizierte Gebinde zu verwenden.

### Gebinde sind mit HEAT-SEALING zu verschließen!

LEYBONOL Produkte, die in Glasflaschen abzufüllen und zu verpacken sind, besitzen einen Verschluss aus PTFE.

Ausnahmen sind (nur) nach Vereinbarung möglich, z.B. bei Ausgießhilfen / Abfüllstutzen.

### Qualitätskontrollen der Verschlüsse:

- Stichprobenartige Dichtigkeits- und Drehmomentprüfung sowie
- Deckelverschraubung pro Abfüllcharge mit je 4 Gebinden pro Lieferung

**Gebinde** werden in neutrale Kartons umverpackt (bei Glasflaschen mit Polystyrol, Klebeband und Pfeilhinweisen) und bei „Private Label“ Produkten (s. 2.6.4) sind die dazugehörigen Etiketten anzubringen. Damit Transportbelastungen auf die umgebende Kartonage nicht zur Beschädigung des Gebindes führen ist darauf zu achten, dass kein direkter Kontakt zum Karton besteht (z.B. durch Polstermaterial, siehe Füllmaterial 2.10).

Um die korrekte Orientierung (senkrecht aufstellen der Kartons) zu gewährleisten und das Auslaufen von Gebinden zu verhindern sind auf den Kartons Pfeilhinweise abgebildet.

Die Kartons werden für den Transport auf EURO-Paletten umreifert und mit Stretchfolie gesichert. Für Umreifungsbänder ist ein Kantenschutz (vorzugsweise und- aus Umweltschutzgründen- aus Hartpappe) zu nutzen. Die Kartons dürfen nicht das Palettengrundmaß überschreiten bzw. überstehen.

**Fässer** werden auf Europaletten befestigt und mit Stretchfolie gesichert oder umreifert. Sie müssen gegen Beschädigung von außen gesichert werden (Holzplatte, Holz- oder Wellpappstülper)

### Weitere Verpackungsbeispiele:



Fertig verpackte Glasflaschen auf Europalette.



Gebinde im Europaletten-Karton



Beispiel LVO 400: Verpackung von einer Glasflasche in Polystyrol und Klebeband.



Verpacken der Glasflaschen (1Liter) in den Karton



Packbeispiel Glasflaschen



Packbeispiel Glasflaschen in Kartons auf Europalette.



Packbeispiel Kartons auf Europalette mit Stretchfolie und Kantenschutz.



#### 2.6.4 **Etikettieren „Private Label“**

Das Private Label-Etikett wird seitens Leybold bereitgestellt.

Der **Barcode** wird vom Lieferanten auf dem Etikett (Vorderseite unter der Materialnummer, s. Abbildung) oder auf der Flasche abgedruckt/angebracht.

Bei **Gebinden** wird die Vorderseite des Etiketts so angebracht, dass sich die Verschlusskappe links befindet.

Bei **Gebinden** wird die Rückseite des Etiketts so angebracht, dass sich die Verschlusskappe rechts befindet.  
Bei **Glasflaschen** wird das Rund-Etikett mittig angebracht.



Links: Vorderseite Etikett  
Rechts: Rückseite Etikett

Bei **Fässern** wird das rückseitige Etikett seitlich auf dem Fass,



Fasseite: Rückseite Etikett

... die Vorderseite des Etiketts auf dem Fassdeckel angebracht.



Fassdeckel: Vorderseite Etikett

**2.7 Transportmittel/Mehrwegeverpackungen/Gitterkörbe**  
 ... müssen den Besonderheiten des Produktes und der örtlichen Prozessumgebung (z.B. Reinraumbereich) entsprechen.

In Betracht kommen Umverpackungen aus Holz (Kisten), Kunststoff (Boxen, Paletten), Metall (Gitterkörbe) und Wellpappe (Kartonagen) inklusive eines, der Produktkontur angepassten Inlays (sog. Konturteile).

Die enthaltenen Produkte müssen gegen Beeinträchtigung aufgrund Bewegung innerhalb des Transportmittels, z. B. Verrutschen (Aneinanderschlagen) und vertikale Bewegung durch Fixierungsmaßnahmen z.B. durch Inlays geschützt werden.

Das Transportmittel-Management (Entwicklung, Austausch, Gestellung etc.) obliegt Leybold Logistics bzw.–soweit Eigentum des Lieferanten– dem Lieferanten oder eines beauftragten, hierauf spezialisierten Dienstleisters.

Wo möglich bitten wir, nachhaltiges Material auszuwählen.

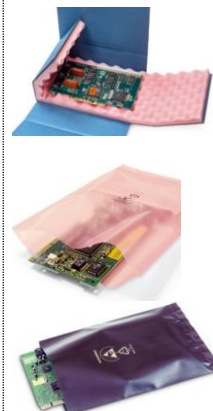


**2.8 Beutel, Kastenhauben, Folien**  
 ... sind voll recyclefähig, werden in HDPE- und LDPE-Qualität (auch VCI-beschichtet oder ESD-fähig) akzeptiert und müssen entsprechend gekennzeichnet sein.



**2.9 ESD-Verpackungen**  
 Produkte, die gegen statische Aufladung geschützt werden müssen (z.B. Elektronikteile), sind in ESD-kompatible Verpackungen aus Schaumstoff oder in PE-Beuteln zu verpacken.

Sollten -wider Erwarten- Konflikte zu -standardmäßig-unzulässigem Material oder -Werkstoffen existieren, steht der Produktschutz im Vordergrund. In solchen Fällen ist Leybold im Vorfeld zu informieren und Ausschau nach alternativen Materialien zu halten. Von dieser Vorschrift abweichende Verpackungsmethoden müssen seitens Leybold (Abt. Logistics) schriftlich genehmigt werden.



**2.10 Füllmaterial**  
 Als Füllmaterial zugelassen sind Polster aus (Pack)-Papier (vorzugsweise als Papierkissen, z.B. System Padpak/Ranpak) sowie Luftpolsterbeutel aus recyclefähigem Polyethylen (PE). Aus ökologischen Gründen ist Papier -wo immer möglich- vorzuziehen. Um Staubbildung zu vermeiden, ist die Verwendung von Holzwolle, geschredderter Wellpappe u.ä. zu vermeiden. Die verwendeten Kartons sollen in vernünftigem Verhältnis zur Größe des enthaltenen Produkts stehen.



**2.11 Konstruktive Verpackungen**  
 ... sind, unter Berücksichtigung der Besonderheiten des Produktes (in der Regel im Rahmen einer Verpackungs-entwicklung inkl. Verpackungsprüfungen) speziell konstruierte Verpackungen aus Schaumstoffen, Kunststoffen, Holz oder Wellpappe, die maximale Transport- und Handlungssicherheit bei minimaler Umweltbelastung gewährleisten.



### 2.11.1 Konstruktive Verpackungen aus Schaumstoff (z.B. PE/PP)

...werden als voll recyclefähige Verpackungsmaterialien akzeptiert.  
Im Zweifel wird die umweltverträglichere, den Produktschutz gleichermaßen sicherstellende Verpackung bevorzugt.



### 2.11.2 Konstruktive Verpackungen aus Wellpappe

...werden ebenso als recyclefähige Verpackungsmaterialien akzeptiert.



### 2.12 Umreifungsbänder

...sind ausschließlich als Kunststoffbänder aus PE oder PET zugelassen.  
Nur so kann Arbeitssicherheitsaspekten (Schnittschutz) und dem Produktschutz (durch Elastizität des verwendeten Kunststoffbandes) Rechnung getragen werden.  
Bei Handelsware ist stets neutrales Band, also ohne Branding (Firmenschriftzug) zu verwenden.  
Überflüssiges Umreifen ist aus Umweltschutzgründen stets zu vermeiden (z.B. bei Packstücken ohne Palette).



### 2.13 Kantenschutz

Um Beschädigungen an Kisten oder Kartonagen beim Umreifen von Packstücken zu vermeiden, sind Kantenschutzwinkel aus Hartpappe (Abb. 1) zu verwenden.  
Kantenschutzwinkel aus Kunststoff sind aus Gründen der Umweltbelastung zu vermeiden.



Abb. 1



Abb.2

### 2.14 Verschlussklebebänder/Sicherheitssiegelband

Zum Verschluss von Kartonagen sollen vorzugsweise (umweltfreundliche) Nassklebebänder Verwendung finden.  
Kunststoffbänder sind ebenfalls zulässig.

Sofern es sich um Handelsware handelt, sind Leybold Nassklebebänder zu verwenden. Die Klebebänder können als Rollenware bei Leybold, Abteilung Order Management in Köln -für unterschiedliche Brands (Firmenlogos)- bezogen werden (Materialnummern: 15703720, p15703730, p15703740).

Art der Nutzung (z.B. Doppel-T-Verklebung) und Umfang muß den Vorgaben entsprechen und umweltgerecht erfolgen!

Diese Verschlussklebebänder haben gem. den Vorschriften des LBA's (Luftfahrtbundesamt) Siegelfunktion! Sie sind daher ausschließlich für Lieferungen an bzw. seitens Leybold zu benutzen s.a. 4.26!

Bei Luftfracht standardmäßig zu verwendende, sog. Sicherheits-siegelbänder lassen sich nicht rückstandsfrei entfernen und hinterlassen auf dem Packsstück einen Schriftzug mit der Aussage, daß dieses geöffnet und möglicherweise manipuliert wurde.

**Das Beschaffen und Inverkehrbringen jeglicher Verpackungen mit Leybold Logo oder Schriftzug (ohne vorherige Rücksprache und Einwilligung durch Leybold) ist strengstens untersagt!**



### 2.15 Stretchfolie

...darf als recyclefähiges Verpackungsmaterial aus PE zum Schutz der Packstücke gegen Verrutschen und Verschmutzung sowie vor Feuchtigkeit Verwendung finden. Folienstärken von 16 µm sind hier ausreichend. Adäquate, vorgestreckte Qualitäten geringerer Folienstärke sind zulässig. Mehr als 2-3 Umwicklungen sollen nicht vorgenommen werden.



### 2.16 Aufkleber

Alle Packstücke sind mit den internationalen, vorgeschriebenen Warmaufklebern (z. B. Pfeil, Glas, Schirm, Schwerpunkt, Stapelhinweis, etc.) -s.a. DIN EN ISO 780- zu versehen. Soweit sich darüber hinaus gehende Besonderheiten ergeben (z. B. bei Gefahrgut), müssen die Packstücke zusätzlich mit den vorgeschriebenen Warnhinweisen versehen werden. Die Markierung kann durch Aufkleber oder Farbauftrag erfolgen. Transportschäden aufgrund falschen Handlings wegen fehlender oder fehlerhafter Warnhinweise gehen zulasten des Lieferanten.



## 3. Unzulässiges Verpackungsmaterial

### 3.1 Füllmaterial

Die Verwendung von Chips (Flocken) z.B. aus Maisstärke, Hartpappe oder Polystyrol sind unerwünscht und unzulässig. Dasselbe gilt für Holzwolle und Schreddermaterial aus Papier oder Wellpappe sowie PU-Schaum (s.a. 3.4).



### 3.2 Formteile aus Polystyrol und Polyurethan

Formteile aus Polystyrol (PS, Handelsname: Styropor) und Polyurethan (PU) werden grundsätzlich nicht akzeptiert. Nur in Abstimmung mit Leybold (!) hiervon ausgenommen sind Verpackungsmaterialien aus Polystyrol (PS) oder Polyurethan (PU) – in Form von Beuteln oder Hauben sowie Schaumstoff-Formteile, die für den Produktschutz (z. B. mechanische sowie elektrische Belastungen) alternativlos und als Re-Granulate recyclefähig sind (z.B. bei Gebinden).



### 3.3 Paletten

Press-Spanpaletten (System „Inka“), sowie Paletten (System „Falkenhain“) sind als Einwegpaletten weder recyclebar („Inka“) und/oder nicht tauschfähig und werden daher nicht akzeptiert. Sofern –z. B. für Sauber- oder Reinraumbereiche– Kunststoffpaletten verwendet werden sollen, bedarf dies der vorherigen Abstimmung mit Leybold (Abt. Logistics).



### 3.4 Schaumstoffe

Einweg-Verpackungen aus geschäumten Polyurethan (PU) oder PU-Derivaten (z. B. Schaumstoffkissen System „Sealed Air“) oder Polystyrol (PS) sind unzulässig, da separat als Sondermüll zu entsorgen.

Hiervon ausgenommen sind Mehrwegeverpackungen (Transportmittel).



### 3.5 Tiefzieh- und Blisterverpackungen

... bedürfen der ausdrücklichen Freigabe durch Leybold (Abt. Logistics).

### 3.6 Ausnahmen/Abweichungen

Ausnahmen bzw. Abweichungen von dieser Verpackungs- und Anliefervorschrift sind aus Gründen des Produktschutzes oder besserer Handhabung möglich, bedürfen jedoch nach Abwägung aller Umweltrisiken sämtlich der schriftlichen Freigabe seitens Leybold (Abt. Logistics).

## 4. Verpackungstechnik/-methoden

### 4.1 Produktschutz

#### 4.1.1 Schutz gegen Durchstoßung

Um zu vermeiden, dass Produkte innerhalb der Verpackung (gegenseitige Beschädigung) oder außerhalb der Verpackung (Durchstoßen) Schaden nehmen, sind scharfe Kanten auszupolstern. Infrage kommen hier vorzugsweise Papierprodukte wie z.B. Seidenpapier, Packpapier, Wellpapp-Endkappen. Der Einsatz von recyclefähiger Luftpolsterfolie auf PE (Polyethylen) Basis ist zulässig. Zugelassene Materialien s. Kapitel 2 ff.



#### 4.1.2 Schutz gegen Verrutschen

Um Beschädigungen des Produktes in der Verpackung zu vermeiden, muß dieses in der jeweiligen Verpackung fixiert werden. Geeignete Methoden sind Formteile, die das Produkt umschließen (Konturinlays) sowie Füllmaterial (z.B. Packpapier, Luftpolsterfolie, Spannbänder, Antirutschmatten). Hinsichtlich der Zulässigkeit von Füllmaterial s.a. 3.1.

#### 4.1.3 Schutz der Oberflächen

Oberflächen müssen gegen Beschädigung und Verschmutzung geschützt werden. Je nach Empfindlichkeit der Produkte kann dies mit Folien, Papier, Schutzkappen/-Platten oder mittels Abstandshaltern erfolgen. Ein Oberflächenschutz soll vorzugsweise mit geeigneten Papieren erfolgen (z.B. Seidenpapier oder Wellpappe als Rollenware). Hinsichtlich der Zulässigkeit des eingesetzten Materials s. Kapitel 3. Näheres regelt gegebenenfalls der jeweilige spezifische Einkaufsbestelltext bzw. die zugehörige Anliefervorschrift (s. dort).

#### 4.1.4 Schutz von Dichtungen

Dichtungen sind –wie andere vergleichbare Materialien- so zu verpacken, dass sie weder beschädigt (geknickt, zerbrochen, gequetscht, zerrissen), noch verschmutzt werden können. Infrage kommt z. B. das Verpacken (im PE-Beutel) in einer Versandtasche aus Hartpappe oder in geeignete Kartonagen. Hinsichtlich der Zulässigkeit des eingesetzten Materials s. Kapitel 3.



#### 4.1.5 Korrosionsschutz und -methoden

Bevorzugte Konservierungsmethoden sind:  
 Trockenmittel (Einschweißen der Ware im evakuierten PE-Beutel -unter Zugabe von Trockenmittel-) sowie VCI-Folien, -beutel und -hauben.  
 Öle, Fette, Waxe, Passivierungen, Beschichtungen etc. zur Konservierung bedürfen der Freigabe durch Leybold Köln, (Produktverantwortlicher und/oder Abt. Logistics).  
 Siehe auch „4.1.6 Seefracht- (seefähige) Verpackung“. Aus Umweltgründen muß Überdosierung vermieden werden!



### 4.1.6 Containerversand/seemäßige Verpackung: Korrosionsschutz

Seefrachtsendungen sind so zu verpacken, daß Transportschäden und Korrosion im Containerversand (See, Eisenbahn) vermieden werden.

Hierzu ist das zu verpackende Material (unter Beigabe ausreichend zu portionierenden Trocken- und/oder Konservierungsmittels) -in PE-Folie- zu evakuieren und sofort einzuschweißen.

Als alternative Korrosionsschutzmethode werden VCI-Folie, -Beutel und -Hauben akzeptiert.

Zur Verlängerung der Konservierungszeit (> 6 Monate) kann das Material anstelle der PE-Folie (s. Abb. 5) –zum Korrosionsschutz zusätzlich oder anstatt – in Aluminium-Verbundfolie (s. Abb. 6) evakuiert und sofort eingeschweißt werden.



Abb. 5



Abb. 6

### 4.1.7 Containerversand/seemäßige Verpackung: Transportsicherung

Frachtraum bzw. Ladefläche ist bei allen Verkehrsträgern (LKW-Versand, Luftfracht, See- und Eisenbahn-Container) rar und teuer.

Aus diesem, wie auch aus Gründen des Umweltschutzes ist die maximale Ausnutzung des zur Verfügung stehenden Raumes erforderlich und effizientes Stauen und Stapeln unumgänglich.

Im Vordergrund steht hierbei der Produktschutz bzw. die Sicherung des Ladeguts gegen Verrutschen und Beschädigung der Sendung im Container. Hinsichtlich der Stapelfähigkeit limitierte Verpackungen bedürfen der Umverpackung in geeignete Holzkisten oder Panzerkartons.

### 4.1.8 Überstände wie Rücksprünge

... sind zu vermeiden, da sie Transport- und Handlingssicherheit und den Produktschutz beeinträchtigen.

## 4.2 Maße/Gewichte/Umverpackung/Handling

### 4.2.1 Kosten der Verpackung und des Versands

Die Packstückgrößen sind so zu wählen, daß unnötiges Volumen vermieden wird (keine „Luft“ verpacken). Auswirkungen zu voluminöser Verpackung sind überhöhte Verpackungs- (Größe und Preis des Verpackungsmaterials) und Frachtkosten (Stichwort: Volumengewicht) sowie Umweltaspekte.

Die verwendeten Verpackungsmaterialien müssen daher im angemessenen Verhältnis zu Gewicht, Empfindlichkeit und Wert des Produkts stehen. D.h. sowohl ein „Unterverpacken“ (Produktschutz gefährdet), als auch ein „Überverpacken“ (überhöhte Handling- und Materialkosten, Umwelt) sind zu vermeiden.

### 4.2.2 Packstückgrößen

Um die Produkte zu unserem Lagerkonzept kompatibel – raumoptimiert – einzulagern bitten wir, unser Behälterkonzept zu berücksichtigen. Bitte verwenden Sie nur Verpackungsmaterial, das sich entsprechend einlagern lässt (s. Abb. rechts).

Maximale Außenmaße der Anlieferverpackung:

Kiste	max. Größe [LxBxH] [mm]
KP0	133x88x67
KP1	190x125x110
KP2	292x181x185
KP3	445x275x185
KP4	564x366x167
KP5/KP7	564x366x187
KP6/KP8	564x366x247

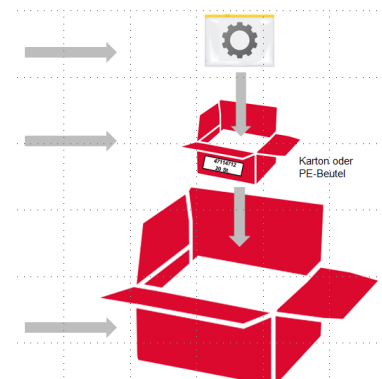
\* = Kleinteilebehälter aus Plastik.

Das Gesamtgewicht für Kleinteile (in Anlieferverpackung) darf nicht schwerer als 28 kg sein!

Einzelverpackung

Verpackungseinheit

Anlieferverpackung



### 4.2.3 Maximales Gewicht von Packstücken/Paletteneinsatz

Packstücke mit einem Gewicht ab 30 kg sind sowohl aus SHEQ- (Security, Health, Enviroment, Quality) als auch aus Handlings-Gründen zusätzlich mit einer Palette zu versehen.



Aus ökologischen Gründen bzw. zur Wiederverwendung müssen die Holzpaletten in unversehrtem, einsatzfähigen Zustand sein.  
 Vorzugsweise sind tauschfähige Europaletten zu verwenden.

### 4.2.4 Materialstärken Sperrholzkisten/-hauben

Folgende Wandstärken müssen –in Abhängigkeit des verpackten Gewichts und des Empfangsgebietes– Verwendung finden:

- 10 mm < 300 kg,
- 12 mm > 300 – 10.000 kg,
- 15 mm > 10.000 kg.



Sogenannte Panzerkartons (aus verstärkten Wellpapp-Lagen) dürfen nur dort Anwendung finden, wo die Stapelfähigkeit sichergestellt ist.  
 Besonderheiten wie Containerversand siehe 4.16 + 4.17!

### 4.2.5 Verschlussen von Kisten

Um Holzkisten einfacher zu öffnen und ggf. für die direkte Weiterleitung an Kunden oder von Kunde zu Kunde zu nutzen, sind diese aus Umweltschutzgründen (Wiederverwendbarkeit) mittels Torx- (Abb. 3) oder Spaxschrauben (Abb. 4) zu verschließen. Der Verschluss mit Nägeln ist nicht erlaubt. Zulässig sind auch sog. Sperrholzfaltkisten (Fixierung des Deckels durch Umschlagen von Ösen und/oder Umreifen der Deckel auf dem Faltrahmen).



Abb. 3



Abb. 4

### 4.2.6 Verschlussen von Kartonagen

Kartonagen sind mit Doppel-T-Klebung zu verschließen. Aus Umweltverträglichkeitsgründen werden als Verschlussklebebänder sog. Nassklebebänder auf Papierbasis bevorzugt, Klebebänder mit Kunststoffträgermaterial werden ebenfalls akzeptiert. Luftfrachtsendungen sind zusätzlich mit manipulationssicherem Sicherheitssiegelband zu versehen s.a. 2.14!



### 4.2.7 Umverpackungen

Werden mehrere Packstücke übersandt, können diese gemeinsam umverpackt werden. Es gelten dieselben Vorschriften wie bei Einzelverpackungen. Markierung und Erfordernisse an Lieferpapiere sind in den Kapiteln 5+6 beschrieben.

## 4.3 Transportüberwachung

### 4.3.1 Transportüberwachungssysteme

Empfindliche Materialien, die auch trotz äußerlich solider Umverpackung bei hoher Transportbelastung Schaden nehmen können, müssen im Verpackungsinnen mit einem Transportüberwachungsindikator (z.B. „Tiltwatch“, „Shockwatch“) versehen sein. Die Indikatoren müssen der Empfindlichkeit des verpackten Produktes entsprechen. Sofern Produkte auf dem Weg zum Kunden nicht über einen definierten Winkel gekippt werden dürfen (z. B. heliumgefüllte Pumpen), sind manipulationssichere Kippindikatoren (z.B. „Tipp-N-Tell“) zu verwenden.



## 4.4 Gefahrgut/Sonderverpackungen/Containerversand/Freigabe von Verpackungsmaterial

### 4.4.1 Gefahrgutverpackung

Gefahrgut ist entsprechend der internationalen Vorschriften zu verpacken und zu kennzeichnen (ADR, IATA-Vorschriften etc.). Für die Verpackung sind ausschließlich speziell zugelassene Verpackungsmittel (z.B. mit UN-Zertifizierung) zu verwenden. Die Packstücke sind (z. B. durch Aufkleber) vorschriftsgemäß zu kennzeichnen (siehe auch „2.15 Aufkleber“).



### 4.4.2 Sonderverpackung

Sofern sich über die Verpackungs- und Anliefervorschrift hinaus weitere Besonderheiten ergeben, werden diese im Einkaufsbestelltext (als Produktspezifikation) und/oder separater Anlieferspezifikation seitens Leybold (zuständig: Einkauf) gesondert beschrieben und sind entsprechend zu befolgen.

### 4.4.3 Containerversand/Containerstauung

Beim Containerversand ist u.a. auf Folgendes zu achten (hier die wichtigsten Dinge):

1. Packstücke (Kisten, Kartons, Paletten) müssen gegen Verrutschen und Kippen im Container gesichert sein (z.B. durch Stauhölzer im Containerboden, Stausäcke (s. Abb. u.), Taue, Gurte, Ketten, Verlaschung). Hier sind die Vorschriften über die Ladungssicherung zu beachten!
2. Packstücke innerhalb des Containers sind mit gleichmäßiger Gewichtsverteilung anzuordnen.
3. Werden Packstücke im Container gestapelt ist sicherzustellen, daß die unteren Packstücke für das Stapeln dynamischen Transportbelastungen standhalten und gegen Herabfallen gesichert sein (z.B. durch Umreifen, Skinnen, Stauen).
4. Auf dem Containerboden stehenden Materialien müssen auf Paletten befestigt oder in Kisten gepackt sein, um gefahrlos entladen werden zu können.
5. Die höchstmögliche (Container-) Nutzlast darf nicht überschritten werden.
6. Der Container darf nicht begast sein.
7. Container müssen mit numerierter Plombe verplombt werden.
8. Im Container befindliche Ware muß gegen Feuchtigkeit bzw. Korrosion geschützt werden (s. a. Seefracht (seefähige) Verpackung 4.1.6).



Im Übrigen gelten die Vorschriften der IMO (International Maritime Organisation)!

### 4.4.4 Freigabe von Verpackungsmaterial bei Handelsware

Vor Beginn einer regelmäßigen Belieferung sind die vom Lieferanten vorgesehenen Verpackungen und Verpackungstechniken seitens Leybold, Abt. Logistics, freizugeben.

Hierzu ist ein Verpackungsmuster und/oder -Zeichnung zu übersenden.



**4.5 Kontaminierung von Produkten****4.5.1 Kontaminiertes Material**

**Gebrauchte und/oder kontaminierte (chemisch-, biologisch- oder strahlungs-belastete) Produkte (z.B. Pumpen) dürfen ausschließlich bei Leybold Dresden angeliefert werden!**

Die Gefahr des Austritts gesundheitschädlicher Stoffe oder Strahlungen muss im Vorfeld des Auspackprozesses verhindert werden!

Werden kontaminierte Materialien (z. B. Pumpen zur Reparatur/Wartung) angeliefert, müssen diese vor dem Auspacken, also äußerlich eindeutig erkennbar (durch Kontaminations-Erklärung) sein.

Das hierzu zwingend erforderliche Leybold Service/Retouren-Formular (Kontaminationserklärung) auf der Leybold-Internetseite verfügbar und zu nutzen!

<https://www.leybold.com/en/downloads/download-documents/declaration-of-contamination/>

Die international gültigen Warnmarkierungen, sowie die (bei Leybold im Vorfeld der Übersendung) anzufordernde Kontaminationsbescheinigung sind -gut sichtbar- außen am Packstück sowie direkt am Material anzubringen!

Leybold behält sich bei jedweder Art von Beeinträchtigungen (Mensch, Ware oder Umwelt betreffend) vor, den Verursacher haftbar zu machen!

**5. Sondervorschriften für Handelsware****5.1 Versand (ZEG)-Fähigkeit**

Die Produktverpackung muss zum Einzelversand des Produktes geeignet sein (ZEG), d.h. ein Weiterversenden muß ohne Umpacken oder zusätzliche Umverpackung möglich sein. Dazu muß auf den Verpackungen ausreichend Raum für Adressaufkleber/Lieferscheine etc. vorhanden sein.

**5.2 Kennzeichnungen, Beschriftungen, etc.**

Die reine Produktverpackung darf mit keinerlei zusätzlichen Kennzeichnungen z. B. Speditionsaufklebern versehen sein.

**5.3 Sicherung der Produkte innerhalb der Verpackung**

Produkte oder Teile müssen in der Verpackung so arretiert sein, dass sie fixiert und gegen Bewegung z.B. Aneinanderschlagen gesichert sind (s.a. 4.1 Produktschutz).

**5.4 Stapelbarkeit verpackter Produkte**

Verpackte Produkte müssen stapelbar sein. Gewölbte Flächen sind zu vermeiden.

Die maximale Stapelhöhe beträgt für unsere Regalsysteme (maximal):

In Köln:	110 cm,
in Dresden:	120 cm,
in Valence (Frankreich):	200 cm
in Tianjin (China):	110 cm.

**5.5 Verschluss von Packstücken**

Die Produktverpackung muss mit Klebeband verschlossen und LBA-konform (Luftfrachtbundesamt) gegen Manipulationen gesichert sein (s. 4.2.5+4.2.6+8.10).

**5.6 Produktkennzeichnung**

Das Produkt muss an der Stirnseite der Produktverpackung (rechts oben) (gem. Klebeanweisung) das Leybold-Standard-Etikett (s. 5.6.1) – gut sichtbar – tragen.

## 5.6.1 Markierung: Doppeletiketten (Mat.nr: 15703801)

Um die Identifizierung der verpackten Produkte sicherzustellen und alle Lager- und Versandprozesse reibungslos durchzuführen, müssen alle angelieferten Packstücke die nachstehend dargestellten Doppeletiketten tragen und den Vorschriften für Inhalt und Form entsprechen.

Hinweise bezüglich des jeweiligen Brandings (Firmenlogos) erteilt Ihr zuständiger Einkäufer!

Die Etiketten können rollenweise (1.500 Stück/Rolle) bei Leybold, Abteilung Order Management in Köln bezogen werden.

### 5.6.1.1 Etikettenaufdruck ohne Seriennummer (Schriftart „Arial“)

Kopf- Leybold Logo (38 x 9 mm)  
Zeile: Fertigungsdatum (Höhe: 3 mm)  
Hinweis auf Einzelversendbarkeit (ZEG) (Höhe: 5 mm), wenn das Packstück zum Einzelversand geeignet und von Leybold vorgeschrieben ist s. 5.1.

Zeile 1 Material-Nr. des Produktes (in Klarschrift) (Höhe: 5 mm).  
Zeile 2 Materialtext des Produktes (in Klarschrift) (Höhe: 3 mm).  
Zeile 3-5 Teilenummer (Part No.) in Barcode Typ 128 (Höhe: 5 mm) und in Klarschrift (Höhe: 2 mm).

#### Achtung!

Das Etikett hat zwei Perforationen (jeweils nach Zeile 3 und Zeile 4).

Bitte stets ausschließlich den oberen Teil des Etiketts auf die Produktverpackung kleben.

Die beiden unteren Teile müssen auf dem Trägermaterial des Etiketts verbleibend dem Produkt beigelegt werden und sind für die weitere Bearbeitung bei Leybold erforderlich.



### 5.6.1.2 Etikettenaufdruck mit Seriennummer (Schriftart „Arial“)

Kopf- Leybold Logo (38 x 9 mm)  
Zeile: Fertigungsdatum (Höhe: 3 mm)  
Hinweis auf Einzelversendbarkeit (ZEG), (Höhe: 5 mm), wenn das Packstück zum Einzelversand geeignet und von Leybold vorgeschrieben ist.

Zeile 1 Material-Nr. des Produktes (in Klarschrift), (Höhe: 5 mm).  
Zeile 2 Materialtext des Produktes (in Klarschrift), (Höhe: 3 mm)  
Zeile 3-8 Teilenummer (Part No.) in Barcode Typ 128 (Höhe: 5 mm) und in Klarschrift (Höhe: 2 mm) jeweils linksbündig!  
Seriennummer (S/N) in Barcode Typ 128 (Höhe: 5 mm) und in Klarschrift (Höhe: 2 mm) jeweils rechtsbündig!

#### Achtung!

Das Etikett hat zwei Perforationen (jeweils nach Zeile 3 und Zeile 4).

Bitte stets ausschließlich den oberen Teil des Etiketts auf die Produktverpackung kleben.

Die beiden unteren Teile müssen auf dem Trägermaterial des Etiketts verbleibend dem Produkt beigelegt werden und sind für die weitere Bearbeitung bei Leybold erforderlich.



**6. Markierung/begleitende Dokumente (Begleitpapiere)**

Die Markierung von Packstücken ist gem. DIN 55402 auszuführen.  
Die erforderlichen Dokumente und deren Inhalte sind nachstehend definiert.

**6.1 Lieferschein**

Es muß jeweils ein Lieferschein pro Packstück/Palette/Bestellung außen (in einer Lieferscheintasche) an der (Um-)Verpackung sowie innerhalb der Verpackung vorhanden sein.

Dieser enthält folgende Angaben:

- a) Anschrift Leybold ggf. mit Abladestelle und –soweit bekannt– Empfänger
- b) Ggf. Anlieferdatum/Uhrzeit
- c) Leybold-Bestellnummer und –position
- d) Leybold-Materialnummer und –bezeichnung (sofern bekannt)
- e) Liefermenge/Material inkl. Mengeneinheit
- f) Anlieferstückzahl der VPE (falls vereinbart)
- g) Seriennummer in Klarschrift und Barcode 128 (bei seriennummerpflichtigen Produkten auch als separates Blatt möglich)
- h) Bei Waren mit begrenzter Haltbarkeit: Verfallsdatum
- i) Befinden sich innerhalb einer Umverpackung mehrere Packstücke, sind diese ebenfalls –mit jeweils einem– Lieferschein (außen und innen) pro Bestellnummer zu versehen.

**6.2 Packliste (bei Mehrpositionen-Anlieferungen)**

Besteht eine Anlieferung aus mehreren Packstücken, muß aus Gründen der Vollständigkeitskontrolle eine Packliste mit Angabe der Packstücknummer und der Gesamtpackstückzahl („Packstück n von nn“) beigefügt werden.

**6.3 Anlieferung auf Paletten**

Bei Anlieferung auf mehreren Paletten (z. B. von Ölgebinden) sind folgende Punkte zwingend zu beachten:

- a) Nie mehr als eine Materialnummer pro Palette, d. h. keine unterschiedlichen Materialien pro Palette
- b) Ein Lieferschein mit Angabe der Menge dieser Materialnummer pro Palette (Palettenmenge).

**6.4 Verpackungseinheiten (VPE)**

Leybold-spezifische Verpackungseinheiten (VPE) müssen gut erkennbar und mit folgenden Daten gekennzeichnet sein:

- a) Anlieferstückzahl der VPE
- b) Leybold-Bestell-Nr. und -position
- c) Leybold-Material-Nr.
- d) Seriennummer in Klarschrift und Barcode 128
- e) Verfalldatum bei Ware mit begrenzter Haltbarkeit

Gemäß Bestelltext und Anliefervorschrift vereinbarte Verpackungseinheiten und -methoden sind unbedingt einzuhalten!

**6.5 Anlieferungsbestimmungen**

Einzelsendungen mit einem max. Gewicht < 30,0 kg können ohne Europalette angeliefert werden. Sie sollen mit einem Gefahrenhinweis (Aufkleber) hinsichtlich des Gewichtes versehen werden. Packstücke ≥ 30,0 kg müssen grundsätzlich auf (Euro-) Palette angeliefert werden.

Techn. Daten:	EURO-Palette
Abmaße:	1.200 x 800 mm
Max. Packhöhe:	1.100 mm
Max. Gewicht:	1.200 kg

Aus ökologischen Gründen bzw. zur Wiederverwendung müssen Paletten in unversehrten, einsatzfähigem Zustand sein. Anlieferungen auf beschädigten Paletten werden zurückgewiesen. Europaletten müssen sich im tauschfähigen Zustand befinden!

**6.5.1 Anlieferung auf Europaletten und in Gitterkörben**

Palettenkonten sind unerwünscht, hingegen findet bei jeder Anlieferung ein Paletten- bzw. Gitterkorb-Tausch statt.

**6.5.2 Anlieferung in Leybold-Transportmitteln**

Von Leybold beigestellte Transportmittel (TM) sind immer komplett d. h. inkl. Deckeln und Einlagen abzuliefern.

Leere Transportmittel sind beim Innerbetrieblichen Transport (Abt. Logistics) erhältlich.

**6.6 Einzellagen**

... innerhalb einer Verpackungseinheit müssen identische Stückzahlen aufweisen;  
nur die oberste Lage darf mengenmäßig abweichen.

**7. Importe**

Bei Importsendungen dürfen -sofern die verwendeten Verpackungen Vollholzanteile enthalten- ausschließlich gem. IPPC/ISPM15-behandelte Holzverpackungen Verwendung finden! S. 2.1.

Das zugehörige HT (Heat-Treatment) -Zertifikat des Paletten- oder Kistenherstellers ist beizufügen.

Um bereits im Vorfeld der Anlieferung die Importabwicklung vorbereiten zu können, müssen folgende Dokumente (zeitgleich) an unsere „Speditionelle Abwicklung“ (Abteilung Logistics) übermittelt werden:

**7.1 Zollrechnung**

Diese muss folgende Angaben enthalten:

- eventuelle Präferenzvermerke,
- die Materialbeschreibung inkl. Warentarifnummer und Ursprungsland (bei Ursprungsland Deutschland: Ursprungsland + Ursprungsregion!)
- die Leybold-Bestellnummer sowie (soweit bekannt)
- die Leybold-Materialnummer

**7.2 Frachtbrief**

Diesem müssen folgende Daten zu entnehmen sein:

- Leybold-Bestellnummer
- Flugdaten oder Trackingnummer sowie der
- ausführende Spediteur.

**8. Zu beachtende Vorschriften****8.1 VerpackG (2022)**

Das novellierte Verpackungsgesetz betrifft ausschließlich Sendungen an den privaten Endverbraucher und findet im Innenverhältnis B2B (Business to Business) -Bereich keine Anwendung!

**8.2 HPE-Richtlinien**

Bei Verpackungen aus Holz sind die Empfehlungen des „Bundesverbands Holzpackmittel, Palette, Exportverpackung e.V.“, die in Zusammenarbeit mit dem BFSV Hamburg erarbeitet wurden, zu berücksichtigen. Die zugehörigen Informationen finden sich – auch in englischer Sprache – auf der Homepage des HPE: <http://www.hpe.de>.

**8.3 IATA (International Air Transport Association)**

Bei Luftfrachtensendungen sind die Vorschriften der IATA einzuhalten (Insbesondere bei Gefahrgut)!

**8.4 IPPC (International Plant Protection Convention)**

Die zugehörigen Vorschriften regeln u.a. die Behandlung von Massivholz (IPPC/ISPM15).

**8.5 DIN-Normen**

Anbringen von Warnhinweisen (Markierung z.B. von Gefahrgut).

**8.6 IMO (International Maritime Organisation)**

Vorschriften zum Containerversand.

**8.7 CEN (Comité Européen de Normalisation, s. Europ. Komitee für Normung)**

Vorschriften u.a. zur Ladungssicherung.

**8.8 Rechtliche Bedeutung und Sanktionen**

Diese Vorschriften sind gleichrangig zu unseren „Allgemeinen Geschäftsbedingungen“ und Bestandteil der Verträge mit den Lieferanten von Leybold.

Die Nichtbeachtung dieser Vorgaben kann zur Kostenbelastung für den Lieferanten, oder zur Rückgabe der Warensendung bzw. Verweigerung der Annahme führen.

**8.9 ISTA (Verpackungsprüfungen)**

Werden Verpackungsprüfungen verlangt, sind diese entsprechend der international geltenden ISTA-Norm durchzuführen.

Verpackungsprüfungen gem. abweichender Normen (z.B. UPS) sind im Vorfeld mit Leybold (Logistik) abzustimmen.

**8.10 LBA (Luftfrachtbundesamt)**

Alle Luftfrachtensendungen sind LBA-konform, d.h. manipulationssicher und von zertifizierten Mitarbeitenden zu verpacken. Sicherheitssiegelketten sind hier hilfreich.

Zum Verschließen von Packstücken s. 4.2.6!

Leybold ist als bekannter Versender verpflichtet, diverse Vorsichtsmaßnahmen zum Schutz von Luftfrachtensendungen durchzuführen.

Dazu gehört u.a. Sendungen so zu verpacken, daß diese rundum verschlossen sind und keine Möglichkeit der Manipulation (z.B. nachträgliches Einbringen von Gegenständen) bieten. Mitarbeiter, die Zugang zu Luftfrachtensendungen haben, müssen regelmäßig eine Zuverlässigkeitsprüfung (ZÜP) seitens der zuständigen Behörde oder des zertifizierten Dienstleisters bestehen und ihre diesbezüglichen Kenntnisse mittels Seminar-Teilnahme und positivem Prüfungsergebnis nachweisen können.

**9. Inkrafttreten und Gültigkeit**

Diese Verpackungs- und Anliefervorschrift ersetzt die Anliefer- und Verpackungsvorschrift vom 29.04.2020, (Ausgabe 04), tritt mit sofortiger Wirkung in Kraft und ist bis auf Weiteres gültig!

**10. Übergangsregelung**

Diese Vorschriften gelten erstmalig mit Übermittlung an den jeweiligen Lieferanten, d. h. mit der zeitlich darauffolgenden Bestellung seitens Leybold.  
Bis dahinlaufende Lieferungen und Kontrakte liegen die bekannten, bisherigen Anliefervorschriften zugrunde.

**11. Sonstiges****11.1 Anlieferzeiten (alle Zeiten lokal)**

Alle Warenanlieferungen werden

im Werk Köln: Montag bis Freitag in der Zeit von 6:45 Uhr bis 14:30 Uhr  
im Werk Dresden: Montag bis Freitag in der Zeit von 8:00 Uhr bis 16:00 Uhr  
im Werk Valence: Monday till Friday, 7:30h bis 16:00h  
im Werk Tianjin\*: 9 a.m. and 5 p.m. on workdays \*SCM CN670-warehouse

angenommen.

**11.2 Aktuelle Version der Verpackungs- und Anliefervorschriften:**

Die jeweils gültige, aktuelle Version findet sich (4-sprachig) auf der Homepage von Leybold GmbH, Köln  
<https://www.leybold.com/de/about-us/suppliers>.

**11.2 Fragen:**

Bei Fragen zu den Verpackungs- und Anliefervorschriften wenden Sie sich bitte an Ihre(n) zuständigen EinkäuferIn.

**11.3 Fotos:**


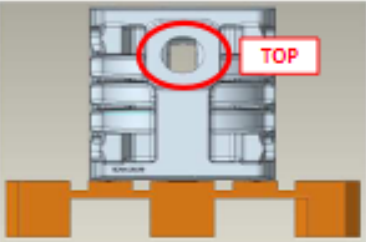
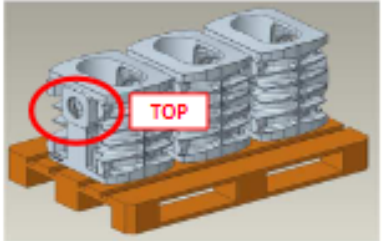
Leybold Köln und -mit freundlicher Genehmigung- Fa. Ratioform Verpackungen, Köln.

**Epilog**

Unsere Umwelt muß uns allen am Herzen liegen.  
Bilder wie diese möchten wir nicht sehen.  
Leisten wir unseren Beitrag für eine unbelastete Umwelt! Jetzt!



## Anhang: Verpackungsspezifikation (kunden- und lieferantenseitig)

Atlas Copco Vacuum Technique Leybold GmbH Cologne		Anlieferspezifikation		Rev.	2	Seite	1/1
Projekt-/Produkt	V135C	Material-Nr.	110003508		Dok. Nr.		
PVB/Lagerort		Set-Nr.			Ersteller	S. Wollner	
Einzelgewicht	138,97 kg	Bezeichnung	Pumpengehäuse V135C		Teil-Nr.	1596	
Produkt-Hir.	100271001010000001				Datum	04.06.2021	
					Arbeitsvorgang/ zugehörige OP		
Allgemein		Einzelverpackung 1 STK (Bauteil)	Sammelverpackung	Versandverpackung/ Pendelverpackung			
Stück / Verpackungseinheit				3			
Behälter / Verpackungs-Typ		Nicht erforderlich	Nicht erforderlich	Europalette			
TM-Nummer/Material-Nr. (Behälter)		0	0	15703952			
Gesamtgewicht (Brutto)		0,00 kg	0,00 kg	442,71 kg			
Label		Einzelverpackung 1 STK (Bauteil)	Sammelverpackung	Versandverpackung/ Pendelverpackung			
Materialnummer				x			
Menge				x			
Produktionsdatum				x			
Position				Vorne			
Größe [mm]							
ZEG Spezifikation							
Sonstiges		Einzelverpackung 1 STK (Bauteil)	Sammelverpackung	Versandverpackung/ Pendelverpackung			
Besondere Ausrichtung der Bauteile				zwingend erforderlich			
Korrosionsschutz							
Bauteil-Reinheit							
Stückliste Transportmittel	Anzahl	Bezeichnung	TM-Nummer/Material-Nr. (Behälter)	Gewicht [KG]			
1	0	Nicht erforderlich	0	0,00			
2	0	Nicht erforderlich	0	0,00			
3	1	Europalette	15703952	25,80			
4	3	Sicherungsband	0	0,00			
5	2	Holz Rahmen 1200x800	6541255	20,00			
6	1	Holz Deckel 1200x800	6541254	5,00			
7	1		0	0,00			
8	0		0	0,00			
9	0		0	0,00			
10	0		0	0,00			
<b>Bemerkungen:</b>			<b>Gesamtgewicht (Brutto)</b> Bauteile + Transportmittel		<b>467,71 kg</b>		
Paletten nach EPAL EURO Paletten Standard. Unbeschädigt und in Tadellosem Zustand. Anordnung der Bauteile nach Fotodokumentation. Unalit Platte 1x unter den Bauteilen. Bauteile mit Pos. 4 Sicherungsband einzeln gesichert (Material: Kunststoff).							
Dokumentation / Fotos / 3D Modell / Zeichnung							
  							

Atlas Copco Vacuum Technique Leybold GmbH Cologne		Packagingspecification		Rev	2	Page	1/1
Projekt-/Product	V135C	Material-No.	110003508		Doc No.		
PVB		Set-No.			Creator	S. Wolter	
Single Weight	138,97 kg	Name	Pump housing V135C		Tel-No.:	1596	
Product-Hir.	100271001010000001				Date	04.06.2021	
<b>General</b>		Unit Packaging 1 Piece (Part)	Collective Packaging	Shipping Packaging/ Pendulum Packaging			
Piece/Packaging Unit		0	0	3			
Type of Container/Packaging		Not required	Not required	Europalette			
TM-Number/Material-Number (Packaging)		0	0	15703952			
Total weight (Components)		0,00 kg	0,00 kg	442,71 kg			
<b>Label</b>		Unit Packaging 1 Piece (Part)	Collective Packaging	Shipping Packaging/ Pendulum Packaging			
Materialnumber				x			
Amount				x			
Production Date				x			
Position				Front			
Size [mm]							
ZEG Spezifikation							
<b>Others</b>		Unit Packaging 1 Piece (Part)	Collective Packaging	Shipping Packaging/ Pendulum Packaging			
Special alignment of the components				Absolutely Essential			
Anticorrosive							
Part Purity							
<b>BOM Delivery Box</b>	<b>Amount</b>	<b>Designation</b>	<b>TM-Number/Material-No. (Packaging)</b>	<b>Weight [KG]</b>			
1	0	Not required	0	0,00			
2	0	Not required	0	0,00			
3	1	Europalette	15703952	25,80			
4	3	Security Tape	0	0,00			
5	2	Wood Frame 1200x800	6541255	20,00			
6	1	Wood Cover 1200x800	6541254	5,00			
7	1		0	0,00			
8	0		0	0,00			
9	0		0	0,00			
10	0		0	0,00			
<b>Comments:</b>			<b>Total Weight (Brutto) Parts + Packaging</b>	<b>467,71 kg</b>			
Pallets according EPAL EURO Pallet Standard (EPAL 1). Not damaged and in mint condition. Position the material as shown in the documentation. Strap material separately with pos. 4 Security Tape (plastic).							
<b>Documentation / Photos / 3D Model / Drawing</b>							
