LIEFERANTENHANDBUCH LOGISTIK

Version 6.0

Inhaltsverzeichnis

Vorwort **6**

Geltungsbereich Lieferantenhandbuch **6**

1 Informationsmanagement in der Logistik **6**

1.1 Kommunikation LIEFERANT – BOSCH 6

1.1.1 Ansprechpartner 6

1.1.2 Erreichbarkeit 7

1.2 Informationsübertragung mit EDI 7

1.3 Advanced Shipping Notice (ASN) 7

2 Anlieferungskonzept-Varianten und Auftragsbearbeitung **8**

2.1 Anlieferungskonzept-Varianten 8

2.2 Flexibilität und Freigabezeiträume 8

2.2.1 Fertigungs- und Materialfreigaben 8

2.2.2 Mindestbestellmengen 9

2.2.3 Flexibilität und Kapazitätsmanagement 9

2.2.4 An- und Auslaufsteuerung 9

3 Verpackung **9**

3.1 Vorgaben zur Verpackung 9

3.1.1 Kriterien zur Verpackungsauslegung 9

3.1.2 Verantwortlichkeiten bei der Verpackungsauslegung 10

3.1.3 Packaging data sheet und Verpackungs-Freigabeprozess 11

3.1.4 Zulässige und nicht zulässige Materialien 11

3.1.5 Anforderungen Elektrostatische Entladung (Abk.: ESD) Schutz 12

3.1.6 Korrosionsvermeidung und Feuchtigkeitskontrolle 13

3.1.7 Verpackung für Gefahrgut und Gefahrstoffe 13

3.1.8 Anliefervorschriften 13
3.2 Einwegverpackung 13
3.2.1 Nachweis der Verpackungsqualität sofern LIEFERANT für Verpackungsauslegung verantwortlich 13
3.2.2 Kennzeichnung von Ladeeinheiten durch LIEFERANT 14
3.2.3 Spezifische Anforderung je nach Beförderungsart 14
3.3 Mehrwegverpackung 15
3.3.1 Festlegung nach Art der Mehrwegverpackung 15
3.3.2 Leergutverwaltung 15
3.3.3 Bereitstellung und Lagerung von BOSCH-eigenem Mehrwegleergut 16
3.3.4 Reparatur und Verschrottung 16
3.3.5 Reinigung 17
3.3.6 Kennzeichnung von BOSCH Mehrwegverpackung durch LIEFERANT 17

4 Versandlogistik 17

4.1 Transporte 17
4.1.1 Generelle Regelungen 17
4.1.2 Incoterm DDP – Spezifische Lieferantenverpflichtungen 18
4.1.3 Abwicklung von Transporten über Transport Management System (TMS) 18
4.1.4 Transporte ohne Abwicklung über TMS 19
4.1.5 Paketdienstleister und Paketversand 19
4.2 Lieferschein- und Transportdokumente 20
4.2.1 Lieferschein 20
4.2.2 Transportdokumente 20
4.3 Kennzeichnung (Labeling) 21
4.3.1 Allgemeine Anforderungen 21
4.3.2 Global Transport Label (GTL) 22
4.3.3 MAT-Label für bestimmte Geschäftsbereiche 22
4.4 Besonderheiten beim Transport kritischer Güter 22
4.5 Kennzeichnung für Musterteile 22
4.6 Sicherheit im Warenverkehr 23

5 Sondertransporte und Lieferstörung 23

5.1 Sondertransporte 23
5.2 Lieferstörung, Risiko- und Krisenmanagement 23

6 Logistikqualität 24

6.1 Logistikbeanstandungen 24

6.2 Dynamic Supplier Classification (DSC – Logistik-Teil Supplier Logistics Capability (SLC)) 25

6.3 On-Time-Delivery (OTD) 25

7 Weiterentwicklung in der Logistik 25

8 Mitgeltende Dokumente 25

9 Abkürzungsverzeichnis 25

10 Begriffsdefinitionen 26

11 Anhänge 29

11.1 Anhang 1: Packaging Data Sheet 29

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Zulässige und nicht zulässige Materialien 12
Abbildung 2: Kennzeichnungs-Piktogramme 14
Abbildung 3: Reinigungsverantwortung nach Regionen 17
Abbildung 4: Abkürzungsverzeichnis 26
Abbildung 5: Begriffsdefinitionen 28

Vorwort

Der Wettbewerb auf den nationalen und internationalen Märkten hat in den vergangenen Jahren stark zugenommen. Gestiegene Kundenerwartungen hinsichtlich Qualität, Nachhaltigkeit und Resilienz stellen unser Unternehmen und die gesamte Lieferkette zunehmend vor anspruchsvolle Herausforderungen.

Aus der klassischen Logistik ist eine ganzheitliche, kundenorientierte Managementfunktion geworden, die zunehmend als strategischer Erfolgsfaktor die Wettbewerbsfähigkeit unseres Unternehmens bestimmt. Die Gesellschaften der Bosch-Gruppe („BOSCH“) sind hierbei auf die Zusammenarbeit mit zuverlässigen, kompetenten und kundenorientierten Lieferanten angewiesen.

Geltungsbereich Lieferantenhandbuch

Dieses Lieferantenhandbuch regelt die Bedingungen für die Anlieferung von Produkten durch Lieferanten („LIEFERANT“). Die hierin enthaltenen Regelungen gelten in Ergänzung zu den mit LIEFERANT getroffenen Vereinbarungen betreffend der Lieferung von Produkten (z.B. EZRS-Rahmenvertrag, A-Supplier Agreement, Mehrjahresvertrag, (Preis)Abschlüsse, Bestellungen; der „Liefervertrag“).

Abweichungen von oder Ergänzungen zu diesem Lieferantenhandbuch müssen zwischen LIEFERANT und BOSCH schriftlich vereinbart werden.

Alle Gesellschaften der Bosch-Gruppe (die Robert Bosch GmbH und alle Gesellschaften, bei denen die Robert Bosch GmbH direkt oder indirekt die industrielle Führung hat) sind berechtigt, die Regelungen dieses Lieferantenhandbuchs in der Lieferantenlogistik mit LIEFERANT oder dessen jeweils zuständigen Konzerngesellschaften (verbundene Unternehmen gemäß § 15 AktG), von denen sie Produkte beziehen, zur Anwendung zu bringen.

„Industrielle Führung“ bedeutet, dass an einer Gesellschaft direkt oder indirekt mehr als 50 Prozent der Stimmrechte gehalten werden und deren Geschäftsführung bestimmt werden kann.

Die in diesem Lieferantenhandbuch genannten Regelungen gelten nicht für Bosch Siemens Hausgeräte (BSH).

LIEFERANT ist für die Qualität seiner Produkte sowie für die Einhaltung der in diesem Lieferantenhandbuch enthaltenen Anforderungen und Regelungen verantwortlich.

Diese Version des Lieferantenhandbuchs ersetzt frühere Versionen.

1 Informationsmanagement in der Logistik

Eine konstruktive Zusammenarbeit zwischen LIEFERANT und BOSCH setzt eine zielgerichtete Kommunikation voraus. Wesentlich dafür sind:

- Rechtzeitige und unaufgeforderte Information bei Veränderungen, die Lieferbeziehungen betreffen.
- Einhaltung und Verfolgung getroffener Vereinbarungen.
- Nutzung von Kommunikationsmitteln nach jeweils aktuellem Stand der Technik.

1.1 Kommunikation LIEFERANT – BOSCH

1.1.1 Ansprechpartner

LIEFERANT und BOSCH benennen zuständige Ansprechpartner. LIEFERANT benennt den Ansprechpartner mit Namen, Position, E-Mailadresse, Telefon- und Mobiltelefonnummer sowie eine Telefonnummer für den Notfall (das „Notfalltelefon“).

Die Kommunikation findet grundsätzlich in englischer Sprache statt. Nach Vereinbarung kann auch die Sprache des belieferten BOSCH-Werkes gewählt werden.

1.1.2 Erreichbarkeit

Außerhalb der ortsüblichen Arbeitszeiten ist LIEFERANT während der Fertigungszeit des belieferten BOSCH-Werkes über das Notfalltelefon erreichbar. Der über das Notfalltelefon erreichbare Notfallkontakt hat Zugriff auf Entscheidungsträger, die Sofortmaßnahmen einleiten können.

1.2 Informationsübertragung mit EDI

Grundsätzlich ist die Voraussetzung für eine Lieferbeziehung zu BOSCH eine Informationsübertragung per *Electronic Data Interchange* (Abk.: EDI). LIEFERANT verwendet EDI, um Informationen von BOSCH zu empfangen bzw. an BOSCH zu senden. Hat LIEFERANT keine bestehende EDI-Verbindung mit BOSCH, wird auf Anforderung von BOSCH EDI vereinbart und von LIEFERANT innerhalb von 3 Monaten nach Unterschrift dieses Dokuments umgesetzt.
Die technischen Voraussetzungen und zugelassenen Nachrichtenformate werden im EDI-Vertrag vereinbart. Weitere Informationen enthält die EDI-Broschüre von BOSCH, abrufbar unter www.edi-service.bosch.com.

Bei der Verwendung von WebEDI erfolgt der Informationsaustausch zwischen LIEFERANT und BOSCH über die Internetplattform SupplyOn (abrufbar unter http://www.supplyon.com). Die Kosten für die Nutzung von SupplyOn trägt LIEFERANT.

Unter anderem sind folgende Geschäftsprozesse, soweit diese Anwendung finden, mit EDI-Unterstützung durchzuführen:

- Übermittlung der Lieferplanabrufe / Einzelbestellungen (Abk.: LAB / PO (wie unter Kapitel 10 definiert)) von BOSCH an LIEFERANT.
- Übermittlung der Bestellbestätigung von Einzelbestellungen von LIEFERANT an BOSCH.
- Übermittlung der Liefer-, Verpackungs- und Transportdaten über ASN (*Advanced shipping notice)*
- Übermittlung der KANBAN-Abrufe (JIT-Call).
- Übermittlung von *Vendor Managed Inventory* (Abk.: VMI)-Informationen.
- Gutschriftanzeigeverfahren (sofern gesetzlich zulässig, länderspezifisch)
- Bei Konsignationslagerabwicklung: Entnahme- und Bestandsbericht (sofern nicht anderweitig geregelt)
- Leergutverwaltung (sofern Anbindung an ein Leergutverwaltungssystem)
- Übermittlung der e-Invoice (elektronische Rechnung)

1.3 Advanced Shipping Notice (ASN)

Bei jedem Versand bzw. Abholung sendet LIEFERANT eine ASN über EDI an BOSCH.
Die Angaben in der ASN müssen den Angaben des Lieferscheins entsprechen.
Die ASN ist unmittelbar nach Abholung/ Versand der Ware von LIEFERANT an BOSCH zu senden.

Das zu verwendende Nachrichtenformat ist ODETTE GLOBAL EDIFACT. Abweichende Formate sind mit BOSCH abzustimmen.

Bei EDI-Neuanbindungen ist das Übertragungsprotokoll OFTP2 (*Odette file transfer protocol)* oder AS2 (*Applicability Statement 2)* zu verwenden, sowie die GLOBAL EDIFACT Nachrichtenformate, die auf den ODETTE- Empfehlungen basieren. Die detaillierten Informationen, welche Felder innerhalb der ASN im Einzelnen als Muss- bzw. Kann-Felder definiert sind und entsprechend von LIEFERANT zu übermitteln sind, folgt aus der Unterlage „*Message Implementation Guideline: GLOBAL DESADV D.07A*“ und dem dazugehörigen Appendix, abrufbar im EDI Bosch Portal unter https://www.edi-service.bosch.com/

Falls keine Classic-EDI Anbindung möglich ist, muss WebEDI über SupplyOn genutzt werden.

Falls das Global Transport Label (GTL) angewendet wird (vgl. Kapitel 4.3.2) muss LIEFERANT die Unique ID des GTL in der ASN mit übertragen.
LIEFERANT muss die BOSCH-Verpackmittelnummer und Pack-Struktur in der ASN entsprechend der „Message Implementation Guideline GLOBAL DESADV D.07A“ zur Verfügung stellen.

2 Anlieferungskonzept-Varianten und Auftragsbearbeitung

LIEFERANT werden von BOSCH mittels der von BOSCH eingesetzten Anlieferungskonzept-Variante die Bedarfe mitgeteilt.

Darauf aufbauend stellt LIEFERANT sicher, dass:

- seine Vorlieferanten das Vormaterial entsprechend liefern
- seine Produktionskapazität und die der Vorlieferanten für die mitgeteilte Bedarfsprognose ausreicht und die Vorschaumenge und Vorschauzeitraum unverzüglich an die Vorlieferanten weitergeleitet werden, sowie
- Lieferungen termingerecht an BOSCH geliefert werden.

2.1 Anlieferungskonzept-Varianten

1. KANBAN (*Ship to Line* (Abk.: STL) oder *Ship to Supermarket* (Abk.: STS))
   ➔ bevorzugtes Konzept
2. Konsignation mit VMI (Vendor Managed Inventory) oder ohne VMI auf Basis Lieferabrufen (LAB) | *Reorder point pull* (Abk.: ROP Pull)
   ➔ falls nicht abweichend vereinbart oder rechtlich nicht erlaubt, verpflichtendes Konzept für Automotive-Geschäftsbereiche und bevorzugtes Konzept für andere Geschäftsbereiche
3. LAB | Einzelbestellungen (engl.: *Purchase Orders (Abk.: PO)*) | *Reorder point pull* (Abk.: ROP Pull)
   ➔ LAB werden auf rollierender Basis übermittelt. Der jeweils letzte LAB ist relevant und ersetzt frühere LAB
   ➔ Im Geschäftsbereich DC findet der „statistische Liefertermin“ entsprechend Kapitel 10 Anwendung

Auf Anforderung von BOSCH werden für die Umsetzung der Steuerungskonzepte KANBAN, VMI und Konsignation separate Verträge abgeschlossen.

Auftragsabwicklung und Auftragsverfolgung

Üblicherweise werden in LAB oder Einzelbestellung Eintreff- und Abholtermine genannt. Bei Incoterm FCA stellt LIEFERANT die Ware zum Abholtermin entweder auf seinem Betriebsgelände oder am benannten Ort bereit. Sollte im LAB oder Einzelbestellung nur Eintreff- bzw. Liefertermin genannt sein, so berücksichtigt LIEFERANT die Transportzeit.
Bei Incoterm DAP/DDP ist der Eintreffzeitpunkt im BOSCH-Werk maßgeblich.

LIEFERANT prüft den eingegangenen Auftrag auf Richtigkeit und Plausibilität (z.B. Lieferantenname, Sachnummer, Menge, Termin) und informiert BOSCH unverzüglich bei Auffälligkeiten. LIEFERANT führt kontinuierlich eine interne Auftragsverfolgung durch. Hinsichtlich des Fertigungsfortschritts ist LIEFERANT in der Lage, jederzeit Auskunft zu geben. LIEFERANT gewährleistet eine durchgängig transparente Auftragsverfolgung bei seinen Unterlieferanten.

2.2 Flexibilität und Freigabezeiträume

2.2.1 Fertigungs- und Materialfreigaben

Grundsätzlich gelten für die Fertigungsfreigabe ein Zeitraum von 4 Wochen und für die Materialfreigabe ein Zeitraum von 8 Wochen jeweils bezogen auf die im aktuellen LAB genannte Menge und Abgangstermin (bei Incoterm FCA).
Bei Lieferungen mit Incoterm DAP/DDP beziehen sich die oben genannten Freigabe-Zeiträume auf den tatsächlichen Abgangstermin bei LIEFERANT.

Abweichende Zeiträume sind zwischen LIEFERANT und BOSCH zu vereinbaren.
Alle Änderungen von Fertigungs-/Materialfreigaben bedürfen der Schriftform.

Für Ware, die sich bereits auf dem Transportweg befindet, wird in der Regel der Eintrefftermin nicht verändert. Ausnahmen hiervon sind zwischen BOSCH-Logistik und LIEFERANT zu klären.

Bedarfsmengen über die Zeiträume der Fertigungs- und Materialfreigabe hinaus sind unverbindliche Planzahlen (Vorschau), nach denen LIEFERANT seine Fertigungskapazität ausrichtet.

Die Fertigungs- und Materialfreigabe für VMI gesteuerte Produkte orientieren sich analog zu o.g. Zeiträumen an der zuletzt via SupplyOn übermittelten Produktionsplanung. Die entsprechenden Mengen eines mittleren Bestandes zwischen Min- und Max-Grenze auf Basis der Verbrauchsmengen der letzten Übermittlung sind rückblickend für die Freigaben heranzuziehen.

Für Lieferungen in den GB *Drive and Control Technology* (Abk.: DC) werden möglicherweise abweichende Termine, Zeiträume und Flexibilitäten z.B. über „Teilespezifische Vereinbarungen“ (Abk.: TLV) getroffen.

2.2.2 Mindestbestellmengen

Mindestbestellmengen sind unzulässig, es sei denn, BOSCH stimmt einer Mindestbestellmenge in Ausnahmefällen zu.

2.2.3 Flexibilität und Kapazitätsmanagement

Es gelten die Regelungen des Corporate Agreement (Einkaufs-Rahmenvertrag) und des Liefer- oder Mehrjahresvertrags.
Auf Anforderung von BOSCH pflegt LIEFERANT seine Produktions-Kapazitäten in einem von BOSCH bereit gestelltem Kapazitätsmanagement-Tool ein.
LIEFERANT stellt bei Unterschreiten der geforderten Mengen ein geeignetes Abweichungsmanagement sicher, um die Lieferfähigkeit im Kurz-, Mittel- und Langfristbereich darzustellen.

2.2.4 An- und Auslaufsteuerung

In An- und Auslaufphasen erwartet BOSCH eine erhöhte Flexibilität von LIEFERANT. Die An- und Auslaufmengen und -termine müssen rechtzeitig zwischen BOSCH und LIEFERANT abgestimmt werden. Entsprechend den Anforderungen im Einzelfall wird das Anlieferungskonzept abgesprochen und ggf. angepasst.

3 Verpackung

3.1 Vorgaben zur Verpackung

3.1.1 Kriterien zur Verpackungsauslegung

Grundsätzlich ist die Verpackung zwischen BOSCH und LIEFERANT auf Basis wirtschaftlicher, qualitativer und ökologischer Kriterien auszulegen. Das von LIEFERANT vorgeschlagene Verpackungskonzept muss vor der ersten Serien-Belieferung vom BOSCH-Ansprechpartner freigegeben werden.

Das Verpackungskonzept und die Verpackungsqualität sind von LIEFERANT –sofern LIEFERANT für die Verpackungsauslegung verantwortlich ist- so auszulegen, dass die Unversehrtheit der Produkte bei Transport, Umschlag und Lagerung sichergestellt ist. Die Verpackung darf keine Gefahr für Personen oder Umwelt darstellen.

Für Anforderungen an die Verpackung und das Verpackungsdesign gelten die sogenannten **HAR³ID**-Prinzipien (optimiertes Handling, Avoid, Reduce, Reuse, Recycle, Increase efficiency, Data). Die Einhaltung folgender Anforderungen und HAR³ID-Prinzipien ist verpflichtend:

Optimiertes **H**andling

- Einfache Handhabung bei Öffnen und Schließen sowie bei Umpackvorgängen.
- Ladeeinheiten dürfen keine hervor- oder abstehenden Etiketten oder Bänder haben, insbesondere ist bei Kartons auf Maßstabilität und korrekt gefaltete Deckel zu achten.
- Mischpaletten sind grundsätzlich zulässig. Sie müssen klar als Mischpalette gekennzeichnet sein. Die Buchung und sortenreine Einlagerung muss ohne Zusatzaufwand möglich sein. Die Nutzung von Mischpaletten muss mit dem BOSCH-Ansprechpartner abgestimmt werden.
- Für die Kennzeichnung von Gütern, die einer besonderen Handhabung unterliegen, sind internationale Symbole anzubringen.
- Bruttogewicht pro Ladeeinheit (wie unter Kapitel 10 definiert) maximal 1.050 kg für weltweite Lieferungen ohne Nordamerika. Für Lieferungen an nordamerikanische Standorte darf das Bruttogewicht maximal 907

kg betragen. In begründeten Ausnahmefällen kann in Absprache mit dem BOSCH-Ansprechpartner eine Sondergenehmigung erteilt werden.

- Bruttogewicht je manuell gehandhabtem Packstück (wie unter Kapitel 10 definiert) maximal 15 kg; Regionale, rechtliche Regelungen müssen berücksichtigt werden.

Avoid

- Vermeidung von Bändern und (Strech-)Folien soweit als möglich (geeignetes Verpackungsdesign kann zusätzliche Bänder vermeiden).
- Vermeidung von (mehr-)farbiger und bedruckter Verpackung (ausgenommen rechtliche- oder Kunden-Anforderungen).
- Vermeidung von Einwegverpackung soweit als möglich, wenn diese über den Lebenszyklus nicht vorteilhaft für die Umwelt ist.
- Vermeidung von Verbundmaterial und Vorzug von sortenreinem Material.
- Vermeidung von Leer-Raum und Vermeidung von übermäßigem Füllmaterial.
- Vermeidung von Labels/ Etiketten Dritter (z.B. Labels von Spediteuren, interne LIEFERANTEN-Labels).
- Vermeidung von losen oder über-/hervorstehenden Labels/ Etiketten oder Bänder.
- Vermeidung der Bedeckung von Labels durch Bänder oder Kantenschutz.

R³ Reduce, Reuse, Recycle

- Reduzierung der Varianzen von Packmaterialien um ein Produkt zu verpacken.
- Reduktion des Gewichts von Verpackung und Nutzung von recycelten Materialien ohne Einfluss auf die Funktionalität der Verpackung. Berücksichtigung von gewichtsreduzierten Alternativen.
- Nutzung von wiederverwertbaren/ wiederverwerteten Packmaterialien und Verpackung soweit als möglich und angemessen.
- Als Beitrag für eine Kreislaufwirtschaft muss die Verpackung:
  - geeignet zum Recycling im belieferten Land sein.
  - so ausgelegt sein, dass sie am Ende des Lebenszyklus einfach in die Einzelmaterialien aufzutrennen ist (ohne Werkzeug und ohne Zeitaufwand, z.B. ohne Klebeverbindungen oder Verstärkung von Pappkartons durch Holz).
  - Den rechtlichen Anforderungen der Abfallwirtschaft entsprechen (Kennzeichnung, Recycling-codes, Sortierung und effizientes recyclen möglich).

Increase efficiency

- Grundsätzlich muss jegliche Verpackung stapelfähig ausgelegt werden (Auflast mindestens das Gewicht der unteren Ladeeinheit).
- Erhöhung der Packdichte in allen Packeinheiten. Reduktion von Leer-Raum und Maximierung der Volumen-Nutzung für alle Transportmittel.

Data

- Alle Daten und Informationen zur Erfüllung rechtlicher- oder Effizienz-Anforderungen müssen von LIEFRANT zur Verfügung gestellt werden.
- Das von BOSCH vorgegebene Format muss genutzt werden.

3.1.2 Verantwortlichkeiten bei der Verpackungsauslegung

Die Verpackung (Außen-, Innen- und Alternativverpackung) ist frühzeitig in der Entwicklungsphase – in Abstimmung zwischen dem belieferten BOSCH-Werk und LIEFERANT zu definieren. BOSCH entscheidet entsprechend den Vergabekriterien über die Verantwortung bei der Verpackungsauslegung und Eigentum bei Mehrwegverpackung.

Im Fall von Einwegverpackung beschafft LIEFERANT diese abgestimmte Verpackung (beinhaltet auch Packhilfsmittel) auf eigene Kosten. In der Regel sind die Verpackungskosten durch BOSCH über den Produktpreis abgegolten. Die Packmittelkosten sind im Angebot separat auszuweisen.
Das Verpackungsdesign darf nicht ohne schriftliche Bestätigung der Verpackungsverantwortlichen aller mit dieser Verpackung belieferten Werke geändert werden.

Vor der Verpackungsfreigabe durch BOSCH muss die Verpackung ausreichend getestet werden (vgl. Kapitel 3.2.1).

In begründeten Ausnahmefällen kann eine Ausweichverpackung (wie unter Kapitel 10 definiert) verwendet werden, jedoch nur in Abstimmung mit und nach Freigabe durch BOSCH.

3.1.3 Packaging data sheet und Verpackungs-Freigabeprozess

Das BOSCH Verpackungsdatenblatt (BOSCH Packaging Data Sheet (PDS), vgl. Anhang 11.1) ist die Vereinbarung zum Verpackungskonzept zwischen BOSCH und LIEFERANT. Auf Anforderung von BOSCH ist die Vereinbarung des PDS verpflichtend für alle verpackten Güter, die an BOSCH geliefert werden:

A (LIEFERANT ist für die Verpackungsauslegung verantwortlich): LIEFERANT stellt das PDS entsprechend Anhang 1 zur Verfügung. Zusätzlich müssen die Angaben zur Materialzusammensetzung (Neumaterial/ Recyclingmaterial/ Plastik-Anteil) pro Verpackungsmaterial bis auf Weiteres im PDS beschrieben werden (Ein SupplyOn-Modul zur Dateneingabe ist ab 2025 geplant).

B (BOSCH ist verantwortlich für die Verpackungsauslegung): BOSCH stellt LIEFERANT das vor-ausgefüllte PDS zur Verfügung.

Jede Lieferung, die nicht entsprechend dem PDS erfolgt oder Qualitätsmängel verursacht, wird als Logistikfehler (Abweichung) erfasst (vgl. Kapitel 6.1) und kann zu Beanstandungen führen. In diesem Zusammenhang entstehende Zusatzkosten, auch BOSCH-interne Mehraufwände, können durch BOSCH an LIEFERANT belastet werden.

3.1.4 Zulässige und nicht zulässige Materialien

Die nachfolgende Übersicht zeigt tabellarisch die Einsatzmöglichkeiten verschiedener Verpackungsmaterialien. Der Einsatz von Materialien muss nach BOSCH-Norm N 2580-1 „Verbot von Inhaltsstoffen“ sowie REACH erfolgen. Link zur Norm: https://www.bosch.com/company/supply-chain/information-for-business-partners

✓ bevorzugt
0 nur mit Freigabe durch den BOSCH-Kontakt
× verboten
Kennzeichnung gem. Deutsche Institut für Normung (Abk.: DIN) 6120 empfohlen oder einem entsprechenden regionalen Standard, wie z.B. ASTM D6711 für Nordamerika.

Verbundstoffe (wie unter Kapitel 10 definiert)		
Allgemein	✓	-
	0	Nur mit Sondergenehmigung des BOSCH-Ansprechpartners
	×	-
Kunststoffe		
Einweg	✓	PE, PP, PS, ABS, PET
	0	EPS, EPP, EPE, vernetzter Schaum, ABS-TPU
	×	PUR, EPS-Chips und -Abstandshalter, PVC
Mehrweg	✓	ABS, PE, PP, PS, PET, EPP, EPE
	0	ABS-TPU, PVC, EPS-Schäume
	×	-
Folien, Beutel und Säcke aus Folie	✓	PE, Aufkleber/Label und Klebeband aus denselben Materialien, *Intercept-/Volatile Corrosion Inhibitor* (VCI) – Folien und Beutel als Korrosionsschutz
	0	-
	×	Aufkleber und Klebeband aus unterschiedlichen Materialien
Papier und Karton		
Allgemein	✓	
	0	Nicht wasserlösliche Beschichtungen oder Klebstoffe, z. B. Wachs-, Paraffin-, Bitumen- und Ölpapier oder imprägnierte Papiere und Kartone, Gewebe-Klebebänder, glasfaserverstärkte Papierklebebänder sind auf ein nötiges Minimum zu reduzieren
	×	-

Korrosions-schutzpapier	✓	VCI-Papiere mit nachgewiesener Recyclingfähigkeit mit Papier/Karton. Die verwendeten VCI-Materialien müssen der TRGS 615 entsprechen und nitritfrei sein, um eine Nitrosaminbildung zu vermeiden.
	0	-
	✗	-
Klebeband und Bänder		
Allgemein	✓	Klebeband und Umreifungsbänder aus PP, PET und Papier
	0	Stahlbänder und Metallklammern bei schweren Lasten nur mit Sondergenehmigung des BOSCH-Ansprechpartners, Strechfolie
	✗	Stahlbänder und Metallklammern bei nicht schweren Lasten Für Nordamerika gilt: Klammern zum Verschließen sind nicht erlaubt
Holz		
Allgemein	✓	International Plant Protection Convention (IPPC) Standard (nur "heat treatment" erlaubt). Paletten müssen als Ganzes hitzebehandelt werden Länderspezifische Anforderungen sind einzuhalten, vgl. Internet: https://www.IPPC.int, *International Standards for Phytosanitary Measures* (Abk.: ISPM15): http://pflanzengesundheit.jki.bund.de/index.php?menuid=48&reporeid=40
	0	Paletten aus Wellpappe
	✗	IPPC Standard mit chemischer Druckimprägnierung Pressspanpaletten (INKA-Paletten), beschichtetes und lackiertes Holz und Holzwolle
Polsterungs- und stoßdämpfende Materialien		
Allgemein	✓	Verwendung ist durch Anpassung Teilemenge in Verpackung bestmöglich zu minimieren
	0	Verpackungen aus organischem Material oder Lebensmitteln mit ISCC PLUS-Zertifikat, die EPS ersetzen
	✗	Chips und Füllmaterialien, die organisches Material oder Lebensmitteln enthalten (wie z.B. Maisstärke, Stroh, Rinde) Der Leer-Raum einschließlich Füllmaterial darf 40% der Verpackung nicht überschreiten.
Klebstoffe und Tinte		
Allgemein	✓	Wasserlösliche Klebstoffe und Tinte
	0	
	✗	Inhalt von giftigen Chemikalien wie PFAS, Ethanol, Xylene, N-hexane, Toluene, etc.

Abbildung 1: Zulässige und nicht zulässige Materialien

3.1.5 Anforderungen Elektrostatische Entladung (Abk.: ESD) Schutz

Komponenten, die gegenüber elektrostatischer Entladung empfindlich sind, (engl.: *Electrostatic discharge sensitive devices* (Abk.: ESDS) müssen entsprechend der Einstufung ihres Schädigungsrisikos vor Aufladung und schneller Entladung geschützt werden. Wenn kein äußerer Schutz vorhanden ist, darf die ESDS-Komponente nicht mit elektrostatisch aufladbaren Materialien in Kontakt kommen.

Es muss jederzeit sichergestellt sein, dass ESDS-Komponenten während Transport und Lagerung keiner Gefährdung bezüglich ESD ausgesetzt sind. LIEFERANT hat die relevanten Anforderungen an eine ESD-feste Verpackung gemäß DIN EN61340-5-1 strikt einzuhalten.

Alle ESD-Verpackungsmaterialien sind mit dem ESD-Symbol zu kennzeichnen.

Die Anforderungen an eine ESD-Verpackung werden durch die jeweils zu verpackenden ESDS-Komponenten bestimmt. Verwendung und Bereich der ESD-Verpackung werden durch BOSCH in Abstimmung mit dem zuständigen ESD-Koordinator und LIEFERANT spezifiziert.

3.1.6 Korrosionsvermeidung und Feuchtigkeitskontrolle

Korrosionsanfällige Materialien bzw. Produkte sind entsprechend der herrschenden Außenbedingungen bei Transport und Lagerung zu schützen (bspw. bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit oder bei Seetransporten). Der geeignete Korrosionsschutz ist zwischen BOSCH und LIEFRANT abzustimmen und im PDS zu dokumentieren.

3.1.7 Verpackung für Gefahrgut und Gefahrstoffe

Die Verpackung für Gefahrgut muss je Standort und Materialnummer vor dem ersten Versand von Produkten durch die Gefahrgutverantwortliche Stelle von BOSCH genehmigt werden. Dies gilt auch für Vorserien- und Musterlieferungen. Die entsprechenden Warnsymbole müssen durch LIEFERANT stets gut sichtbar auf der Verpackung angebracht werden. LIEFERANT hat die für Gefahrgut jeweils anwendbaren gesetzlichen Bestimmungen und Regelungen in den jeweiligen Ländern stets zu befolgen.
Als Referenz siehe: part3.pdf (unece.org) https://unece.org/DAM/trans/danger/publi/unrec/English/part3.pdf

3.1.8 Anliefervorschriften

LIEFERANT hat die Packstücke sortenrein (d.h. getrennt nach Charge, Revisionsstand, Teilenummer, Mindesthaltbarkeitsdaten (MHD), unterschiedliche Herkunftsländer) zu verpacken, unterschiedliche Änderungs-/Revisionsstände eines Produkts dürfen nicht in einem Packstück zusammengefasst werden.

Die einzelnen Packstücke sind von LIEFERANT zu einer transportsicheren Ladeeinheit zusammenzufügen und gegen Verrutschen während des Transports zu sichern (z.B. Durch entsprechende Umreifung, Kantenschutz aus Karton, Kunststoffbänder).

Bei Anlieferung auf Paletten muss die oberste Lage eine Ebene bilden (eine Stapelung in Pyramidenform ist nicht zulässig). Bei Serien-Belieferung ist es nicht zulässig, mit Leerbehältern oder Kartons aufzufüllen, falls keine stapelfähige Fläche gebildet werden kann. Ausnahmen müssen durch BOSCH freigegeben werden.

Die Gesamtmaße des Produkts dürfen nicht größer sein als das Paletten-Maß. Die Ladeeinheit darf die Paletten nicht überragen.
Offene Behälter (z.B. KLT) der obersten Lage sind mit einem Deckel zu verschließen. Zur Vermeidung von Schäden sind geeignete Schutzmaßnahmen zu treffen.

Die Palette muss als 4-Wege-Palette mit drei Kufen ausgelegt sein. Bei geringen Stückzahlen sind Abweichungen vorher mit dem BOSCH-Ansprechpartner abzustimmen.
Paletten sind als Stringer- oder Blockpaletten auszuführen.

Abweichend davon befinden sich im Geschäftsbereich *Building Technologies* (Abk.: BT) ISO-Paletten im Einsatz.

3.2 Einwegverpackung

3.2.1 Nachweis der Verpackungsqualität sofern LIEFERANT für Verpackungsauslegung verantwortlich

LIEFERANT weist die Packmittelqualität (z. B. Materialspezifikation, Transport-Test, Verhalten beim Waschen) auf Nachfrage durch BOSCH anhand von Prüfprotokollen nach, um Qualitätsrisiken bei Transport, Umschlag und Lagerung auszuschließen.

Die Ermittlung der Auflast bei Transport und Umschlag sowie des Stapelstauchwiderstands muss nach DIN 55440-1 oder einem entsprechenden regionalen Standard von einem akkreditierten Prüfinstitut erfolgen.

3.2.2 Kennzeichnung von Ladeeinheiten durch LIEFERANT

Die Kennzeichnung der Ladeeinheiten hat nach der DIN EN ISO 780 zu erfolgen. Die folgenden Piktogramme z.B. Auflast bei Stapelfähigkeit müssen gut leserlich an allen 4 Seiten der Ladeeinheit mit einer Mindesthöhe von 160 mm angebracht werden.

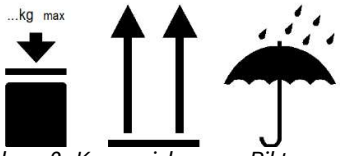

Abbildung 2: Kennzeichnungs-Piktogramme

Alle verwendeten Verpackungs-Materialien müssen entsprechend der gesetzlichen Vorgaben im Empfangsland gekennzeichnet sein, z.B. EU-Vorschrift 2018/852 und ergänzte Vorschrift 94/62/EC, ASTM D 5445-05.

3.2.3 Spezifische Anforderung je nach Beförderungsart

Je nach Beförderungsart unterscheiden sich spezifische Anforderungen.

Land / Strasse

- Bevorzugte Außenmaße: L1200 x B800 x H1000 mm
- Für Nordamerika sind folgende Außenmaße zu verwenden:
  - bevorzugt L1219 x B1143 x H864
  - bevorzugt L812.8 x B762 x H864
  - maximum L1219 x B1143 x H1067

Luftfracht

Als Standard-Transportart: Leichte Version der Verpackung ist im PDS zu berücksichtigen.
Als Transportart im Ausnahmefall: Leichte Version der Verpackung ist fallbezogen mit BOSCH abzustimmen.
Bei Luftfracht ist auch die Verwendung von Seefrachtpaletten zulässig.

Zug / Bahn

- Die Notwendigkeit eines Vibrations-Tests muss zwischen LIEFERANT und BOSCH abgestimmt werden.
- Die bevorzugten Außenmaße zur optimalen Nutzung der Versand-Container sind:
  - L1175 x B750 x H460/750/1045mm
  - L1140 x B790 x H460/750/1045 mm
  - L1140 x B980 x H525/700/1050 mm
  - L1140 x B980 x H630/840 mm

Seefracht

Aufgrund langer Transportwege und -zeiten sowie wechselnden Anforderungen (Klimazonen, mechanische Belastung, Feuchtigkeit etc.) muss bei Seefracht besonders auf geeignete Verpackung geachtet werden (vgl. Kapitel 3.1.6).
Die Seeverpackung hat der VDA-Empfehlung 4525 zu entsprechen.

- Bevorzugte Außenmaße zur optimalen Nutzung Ladevolumen des Schiffscontainers sind:
  - L1175 x B750 x H460/750/1045mm
  - L1140 x B790 x H460/750/1045 mm
  - L1140 x B980 x H525/700/1050 mm
  - L1140 x B980 x H630/840 mm
  - Um eine optimale Auslastung von Schiffscontainer zu gewährleisten, sollte eine Verladeeinheit nicht längere Außenmaße als 5,7m haben, sofern dies das Produkt zulässt.

Abweichende Außenmaße sind mit BOSCH zu vereinbaren.

3.3 Mehrwegverpackung

3.3.1 Festlegung nach Art der Mehrwegverpackung

Europalette und Eurogitterbox
Als Vorzugslinie erfolgt das Tauschverfahren (Tausch Voll- gegen Leergut) und die Leergutkontenführung direkt zwischen BOSCH und LIEFERANT. Findet die Versorgung der Europalette / Eurogitterbox über ein Tauschverfahren mit LSP statt (*European Pallet Association e. V;* Qualitätskriterien siehe Internet: www.epal-pallets.org), so führt LIEFERANT eigenverantwortlich das Tauschverfahren durch.

LIEFERANTEN-eigenes Mehrwegleergut
Bei LIEFERANTEN-eigenem Mehrwegleergut vereinbaren BOSCH und LIEFRANT die Umlauf-Menge und bestimmen damit die Anzahl des erforderlichen Leerguts.

BOSCH-eigenes Mehrwegleergut
BOSCH deckt den Bedarf an Leergut für die Transportzeit in beide Richtungen (zu LIEFERANT und zurück zu BOSCH) sowie den Zeitraum der Warenverpackung durch LIEFERANT ab.
Sofern nicht abweichend vereinbart, erhält LIEFERANT BOSCH-eigenes Mehrwegleergut, um den lokalen BOSCH-Produktionsbedarf von (3) drei Tagen abzudecken, ohne dass BOSCH dem LIEFERANT hierfür ein Nutzungsentgelt belastet. Bei einer Nutzung von BOSCH-eigenem Mehrwegleergut, das den vereinbarten Lagerbestand überschreitet, darf BOSCH dem LIEFERANT hierfür ein Nutzungsentgelt belasten. Grundlage für die Nutzungsentgeltberechnung sind die Bestandsdaten im Leergutverwaltungssystem (vgl. Kapitel 3.3.2).

Mehrwegleergut, das sich im BOSCH-Konsignationslager befindet, ist vom Nutzungsentgelt ausgenommen.

Nutzt LIEFERANT weniger BOSCH-eigenes Leergut als oben beschrieben bzw. vereinbart, wird das durch BOSCH nicht vergütet.

Sofern nicht abweichend vereinbart, kann LIEFERANT, nach vorheriger Zustimmung durch den BOSCH-Ansprechpartner, BOSCH-eigenes Mehrwegleergut seinen Unterlieferanten für dessen BOSCH-spezifische Produktionsprozesse zur Verfügung stellen. Im Produktionsprozess des Unterlieferanten verwendetes BOSCH-eigenes Mehrwegleergut wird den Leergutkonten von LIEFERANT zugerechnet und ggf. gemäß obiger Regelung gegenüber LIEFERANT mitabgerechnet. LIEFERANT haftet gegenüber BOSCH für von LIEFERANT oder durch seinen Unterlieferanten verursachte Schäden an dem BOSCH-eigenen Mehrwegleergut. LIEFERANT hat dabei ein Verschulden seiner Unterlieferanten in gleichem Umfang zu vertreten wie eigenes Verschulden.

LIEFERANT sollte die Anlieferung bzw. Abholung von Leergut auf einen regionalen Standort konzentrieren.

3.3.2 Leergutverwaltung

Zur Leergutverwaltung weist LIEFERANT die zehnstellige BOSCH-Verpackmittelnummer mit entsprechender Menge bei jeder Lieferung auf dem Lieferschein aus.

Werden Tauschpaletten genutzt, so sind diese ebenfalls auf dem Lieferschein aufzuführen.

LIEFERANT und BOSCH bzw. ein von BOSCH beauftragter LSP führen Leergutkonten und stimmen die Kontostände mit dem unmittelbaren Tauschpartner ab. Hierfür verwendet LIEFERANT das von BOSCH vorgegebene Leergutverwaltungssystem.

Die Kontostände werden LIEFERANT monatlich zur Verfügung gestellt. Reklamationen hierzu müssen binnen 14 Kalendertagen bei dem BOSCH-Ansprechpartner unter Vorlage der Belegkopie (Lieferschein) eingehen. Andernfalls gilt der genannte Bestand als von LIEFERANT bestätigt. Mengendifferenzen sind durch LIEFERANT mit Unterstützung des BOSCH-

Ansprechpartners bzw. des LSP zu klären. Verbleibende Mengendifferenzen sind nach Verursachungsprinzip mit dem Wiederbeschaffungswert auszugleichen.

LIEFERANT führt bei sich jährlich, zum durch BOSCH genannten Stichtag, eine Inventur aller BOSCH-eigenen Mehrwegverpackungen durch. Im Rahmen der Inventur festgestellte Mengendifferenzen hat LIEFERANT bei eigenem Verschulden mit dem Wiederbeschaffungswert auszugleichen.

3.3.3 Bereitstellung und Lagerung von BOSCH-eigenem Mehrwegleergut

Sofern kein 1:1 (ohne zeitliche Verzögerung) Tausch Voll- gegen Leergut zwischen BOSCH und LIEFERANT vereinbart ist, fordert LIEFERANT BOSCH-eigenes Mehrwegleergut rechtzeitig (unter Berücksichtigung der mit dem Tauschpartner vereinbarten Vorlaufzeiten) über das eingesetzte Leergutverwaltungssystem an.

Innerhalb eines Landes oder innerhalb der EU:
Dem Lieferanten wird BOSCH-eigenes Mehrwegleergut kostenfrei zur vereinbarten Abladestelle zugestellt.

Eine unauslöschliche Kennzeichnung (z.B. wasserfeste Aufkleber, Tampondruck oder Branding) der Mehrwegverpackung mit dem vollständigen Namen einer Rechtseinheit eines am Geschäft Beteiligten (für EU-Zollzwecke) ist nach Vorabstimmung mit BOSCH notwendig.

Zollgrenzüberschreitende Lieferungen

- **Mehrwegleergut ohne Ware direkt an den Lieferanten**
  Es ist wahlweise der Incoterm DAP oder FCA zu vereinbaren (Exportzollanmeldung im Abgangsland erfolgt durch BOSCH, Importverzollung im Empfangsland erfolgt durch und im Namen von LIEFRANT)

- **Mehrwegleergut mit oder ohne Ware vom Lieferanten an Bosch**
  - Für die Lieferung des Mehrwegleergutes mit der Ware von LIEFERANT an BOSCH gilt der vereinbarte Incoterm der Warenlieferung.
  - Für die Lieferung des Mehrwegleergutes ohne Ware von LIEFERANT an BOSCH ist wahlweise Incoterm DAP oder FCA zu vereinbaren (Exportzollanmeldung im Abgangsland erfolgt durch LIEFERANT, Importverzollung im Empfangsland erfolgt durch und im Namen von BOSCH).
  - Auf Verlangen hat LIEFERANT eine Proforma-Rechnung für das Mehrwegleergut zu erstellen mit Ship to party (BOSCH-Warenempfänger) und Sold-to party (BOSCH-Warenempfänger) zu erstellen. Weitere Anforderungen an die Proforma-Rechnung für Mehrwegleergut (vgl. Kapitel 4.2.2 „Zolldokumente“).

Sofern der LIEFERANT Ausfuhren von Mehrwegleergut aus der EU vornimmt, sind auf Verlangen Ausfuhrnachweise sowie dazugehörige Begleitdokumente vorzulegen.

Für den Geschäftsbereich DC gilt folgende abweichende Regelung: DC stellt nur innerhalb Deutschlands kostenfrei Leergut zu.

LIEFERANT prüft Mehrwegleergut bei Wareneingang und meldet festgestellte Mängel (z.B. Mengendifferenzen, Beschädigung) unverzüglich dem BOSCH-Ansprechpartner unter Angabe des Lieferscheins, eines Fotonachweises und einer kurzen Beschreibung der Reklamation. Die weitere Vorgehensweise ist fallbezogen mit dem BOSCH-Ansprechpartner abzustimmen.
Sofern es zu einer zollgrenzüberschreitenden Rücksendung des Meerwegleergutes aufgrund der festgestellten Mängel kommen soll, sind die o.g. Vorgaben unter „Mehrwegwegleergut ohne Ware vom Lieferanten an Bosch“ zu beachten.

Mehrwegleergut ist von LIEFERANT in einer sicheren, trockenen und sauberen Umgebung zu lagern und umzuschlagen, dass eine Verschmutzung ausgeschlossen ist.

3.3.4 Reparatur und Verschrottung

BOSCH-eigene Ladungsträger dürfen von LIEFERANT nur nach Zustimmung von BOSCH verschrottet oder instandgesetzt werden. Die Kontostände müssen entsprechend angepasst werden.

3.3.5 Reinigung

Bei der Reinigungsverantwortung wird aufgrund des definierten Standards nach Regionen unterschieden:

Lieferungen BOSCH – LIEFERANT	**Reinigungs-verantwortung**	**Abweichungen**
Innerhalb Europa	BOSCH	Abweichungen hiervon sind zwischen BOSCH und LIEFERANT zu regeln
Innerhalb Nordamerika	LIEFERANT	
Innerhalb Südamerika	Nach Vereinbarung	
Innerhalb Asien Pazifik (inkl. Indien, China, Japan, Verband Südostasiatischer Nationen (Abk.: ASEAN)	Nach Vereinbarung	
Innerhalb Afrika	Nach Vereinbarung	
Regionenübergreifend / andere	Nach Vereinbarung	

Abbildung 3: Reinigungsverantwortung nach Regionen

Im Zuge seiner Qualitätsverantwortung verpackt LIEFERANT seine Produkte nur in Verpackung, die den Sauberkeitsanforderungen an seine Produkte sowie den Vorgaben von BOSCH entspricht.

Im Fall einer notwendigen Nachreinigung von Leergut in Reinigungsverantwortung von BOSCH ist eine mögliche Kostenübernahme durch BOSCH im Voraus mit BOSCH abzustimmen. Der Nachweis der von BOSCH verursachten Verschmutzung ist durch LIEFERANT zu erbringen.

3.3.6 Kennzeichnung von BOSCH Mehrwegverpackung durch LIEFERANT

Auf BOSCH eigene Mehrweg-Ladungsträger dürfen keine Labels, Etiketten oder Ähnliches geklebt werden. Zur Kennzeichnung der Ladungsträger sind die in der Regel standardmäßig angebrachten Etikettenhalter oder Klammern zu nutzen. Der Warenanhänger wird in die Etikettenhalterung eingesteckt und ggf. mit leicht lösbaren Klebepunkten fixiert (entsprechend VDA-Empfehlung 4500/4504), so dass ein Ablösen des Warenanhängers verhindert wird.

4 Versandlogistik

Ziel ist die pünktliche, vollständige, qualitativ einwandfreie und zugriffssichere Belieferung von BOSCH durch LIEFERANT.

4.1 Transporte

4.1.1 Generelle Regelungen

Bezahlt BOSCH die Fracht (Standard Incoterm FCA Abholort), setzt LIEFERANT nur die von BOSCH vorgeschriebenen Spediteure/Frachtführer und Paketdienste (LSP) ein. Ferner ist der von BOSCH übermittelte Transportmodus (See, Luft Straße, Schiene) einzuhalten.

Mehrere Lieferungen an dieselbe BOSCH-Abladestelle innerhalb eines Tages sind durch LIEFERANT zu einer logistisch optimierbaren Lade-/Versandeinheit zusammenzufassen und über den vorgeschriebenen LSP abzuwickeln.

LIEFERANT ist für die beförderungssichere Verladung und Ladungssicherung verantwortlich, dies gilt insbesondere, wenn LSP einen vollständig gepackten Container (Wechselbrücke) übernimmt.
Die Ladungssicherung muss dem derzeitig weltweit gültigen Standard und der landesspezifischen Gesetzgebung entsprechen und dem aktuellen Stand der Technik folgen.
Auf Anforderung darf der Fahrer die Ladungssicherung entfernen.

Es dürfen keine Waren von Dritten vor den für BOSCH bestimmten Waren stehen.

Im Fall von DAP-Lieferungen muss der von LIEFERANT beauftragte Spediteur sicherstellen, dass die Verzollung durch den von BOSCH beauftragen Zollagenten bzw. nach den länderspezifischen BOSCH-Vorgaben erfolgt.

4.1.2 Incoterm DDP – Spezifische Lieferantenverpflichtungen

Der Incoterm DDP darf nur in Ausnahmefällen verwendet werden und muss beidseitig vereinbart werden.
Für Lieferungen innerhalb eines Landes und der EU hat der Incoterm DDP keine Gültigkeit und darf somit nicht vereinbart werden.
In Ausnahmefällen von zollgrenzüberschreitenden Lieferungen mit Incoterm DDP muss der Lieferant die korrekte Verzollung im Importland sicherstellen. Dies bedeutet, die Importverzollung erfolgt im Namen und auf Rechnung des Lieferanten. Dafür muss der Lieferant im Importland

- steuerlich registriert sein und
- ansässig sein, oder
- über einen indirekten Zoll-Vertreter verfügen.

Sofern mit dem Lieferanten der Incoterm DDP vereinbart wurde, darf die Importverzollung nicht im Namen von Bosch erfolgen.

4.1.3 Abwicklung von Transporten über Transport Management System (TMS)

Setzt Bosch auf einer Relation ein *Transport Management System* (Abk.: TMS) ein, hat die Avisierung durch LIEFERANT über das TMS zu erfolgen. Eine direkte Avisierung bei den LSP ist nicht zulässig, sofern Incoterm FCA vereinbart ist. Die jeweils gültige Abwicklungsform kann unter https://www.bosch.com/company/supply-chain/information-for-business-partners/ online eingesehen werden.
Sofern nicht anderweitig vereinbart, muss LIEFERANT SupplyOn-WebEDI nutzen, um eine Abholung anzufordern. LIEFERANT trägt die Kosten für die Nutzung, falls diese anfallen.

Regelungen bei Transportanmeldung über ein BOSCH TMS:

1. LIEFERANT verpflichtet sich, die Transportanmeldung über das TMS rechtzeitig entsprechend der vereinbarten Fristen („cut off time“) durchzuführen, sowie die erfolgreiche Datenübermittlung zu prüfen.

2. Die Transportanmeldung hat mit korrekten, vollständigen Daten und Dokumenten zu erfolgen, insbesondere mit:
   - vollständigen Versender- und Empfängerdaten (bei Nutzung von BOSCH TMS über SupplyOn erfolgt dies automatisiert im Hintergrund, ist jedoch bei einer vom Lieferabruf abweichenden Abhol- oder Zustelladresse zu korrigieren)
   - Bezeichnung des transportierten Materials einschließlich BOSCH-Sachnummer und Stückzahl pro Position (bei Nutzung von BOSCH TMS über SupplyOn wird dieser Bezug automatisch hergestellt, insofern der Einstieg zur Transportanmeldung über die Auswahl der Bestellposition erfolgt)
   - der Anzahl der Packstücke, einschl. korrekter Verpackungsdaten pro Packstück mit Bruttogewicht, Abmessungen (Länge, Breite, Höhe) und Stapelbarkeit. Bei Nutzung von BOSCH TMS über SupplyOn mit gepflegten „Packaging Instructions“ erfolgt die Zuspielung von Verpackungsdaten im Regelfall automatisiert auf Basis der Materialinformation
   - korrektem Versanddatum. Für regionale TMS muss auf Anforderung auch das Anlieferdatum eingegeben werden
   - falls zutreffend die zugehörige Gefahrgutklassifikation nach jeweils gültiger länderspezifischer Regelung,
   - im Falle einer erforderlichen Verzollung inkl. global harmonisierter Zolltarifnummer („HS-Code“)
   - im Falle der Anmeldung einer durch BOSCH beauftragten Sonderfahrt, der BOSCH Referenz (Sonderfahrt-/iSTAR-Nummer (vgl. Kapitel 5.1))

3. Spätestens am Versandtag:
   - sind alle relevanten Versanddokumente in das BOSCH TMS hochzuladen. Dies umfasst: Lieferschein/Packliste, Handelsrechnung oder Profoma-Rechnung und Zolldokumente (inkl. Ausfuhrbegleitdokument (ABD), Master Reference Number (MRN), Shipper’s Declaration for Dangerous Goods, etc.)
   - ist die Lieferscheinnummer in der Transportanmeldung zu ergänzen (dieser Schritt entfällt, insofern LIEFERANT die ASN über SupplyOn an BOSCH versendet)
   - sind sämtliche etwaige Änderungen der tatsächlichen Lieferung im Vergleich zur ursprünglichen Transportanmeldung in der definierten Form an BOSCH zu übermitteln (dieser Schritt entfällt, insofern LIEFERANT die ASN über SupplyOn an BOSCH versendet, da in diesem Fall die ASN als Korrekturnachricht gilt).

Wichtig: Änderungen der Transportanmeldung sind nur innerhalb der definierten Fristen (vor „cut off time“) möglich, da bis dahin LSP von BOSCH noch nicht mit der Abholung beauftragt wurde. Sollten sich im Nachgang Änderungen ergeben, hat LIEFERANT die definierten Ansprechpartner von BOSCH und dem LSP umgehend zu informieren. Dies gilt auch für Änderungen am Versandtag.

Im Falle entstehender (zusätzlicher) Kosten aus o.g. Änderungen behält sich BOSCH vor, diese an LIEFERANT im Rahmen einer Beanstandung weiterzugeben. Selbiges gilt bei fehlerhaft oder unvollständig erfolgter Transportbeauftragung durch LIEFERANT, oder bei Weigerung der Nutzung des BOSCH TMS.

Ergänzende Regelungen bei Abwicklung über ein Transport Management System (TMS):

BOSCH teilt LIEFERANT die Kontaktdaten zur Klärung operativer Fragestellungen im Rahmen der Abwicklung über ein BOSCH TMS mit. Dies umfasst sowohl Fragestellungen zur Transportplanung- und -avisierung als auch die Klärung operativer Abweichungen. Im Falle einer Verzögerung des geplanten Ablaufs sind die definierten Ansprechpartner unverzüglich durch LIEFERANT zu informieren.

Für Teilladung Transporte (LCL/ LTL) sind Ablade- und Abholzeiten zwischen 08:00-16:00 Uhr sicherzustellen. Für Komplettladung- / Milk Run (FTL/FCL/MR) Sendungen können die Ablade- und Abholzeiten nach Abstimmung separat mit dem definierten Ansprechpartner festgelegt werden.

LIEFERANT sagt zu, die definierten Ansprechpartner mindestens 6 Wochen im Vorfeld über mögliche neue oder veränderte Abhol- und Abladestellen zu informieren.

LIEFERANT informiert zudem die definierten Ansprechpartner über die Öffnungszeiten vor Feiertagen, sofern sich diese von den Regelöffnungszeiten unterscheiden.

Falls BOSCH vom LSP für Abweichungen belastet wird, die von LIEFERANT verursacht wurden, hat BOSCH das Recht, diese Kosten nach vorheriger Beanstandung (vgl. Kapitel 6.1) an LIEFERANT zu belasten. Dies beinhaltet -aber ist nicht beschränkt auf- Fehlfrachten, ungeplante Wartezeiten oder Liegegelder bei Be-/Entladung.

4.1.4 Transporte ohne Abwicklung über TMS

Wird der Transport (noch) nicht über das BOSCH TMS abgewickelt, obwohl BOSCH Frachtzahler ist, avisiert LIEFERANT den Transport bei den von BOSCH vorgeschriebenen LSP. Dies erfolgt eigenverantwortlich durch LIEFERANT, so dass die termingerechte Belieferung von BOSCH sichergestellt ist. Ausnahmen sind nur nach vorhergehender schriftlicher Zustimmung durch den BOSCH-Ansprechpartner zulässig.

Im Fall von Luftfracht sind grundsätzlich nur Standard-Modi (z.B. B-Service, Economy) zu verwenden.
Für Ausnahmen gelten die Regelungen zu Sondertransporten entsprechend Kapitel 5.1.

Die Abholung durch den LSP erfolgt innerhalb eines festgelegten Zeitfensters oder zu der zwischen LIEFERANT und LSP individuell vereinbarten Uhrzeit.

Die Transportdokumente (Frachtbrief/CMR, Packliste und Lieferschein) müssen dem Empfangswerk physisch oder elektronisch von LIEFERANT oder LSP übergeben werden.

Diese Abwicklungsform ist nicht mehr zulässig, sobald auf der Relation ein BOSCH Transport Management System (TMS) eingeführt wurde.

4.1.5 Paketdienstleister und Paketversand

Packstücke unterhalb von 30kg, die nicht auf einer Palette zusammengeführt werden können, sind über die von BOSCH vorgeschriebenen Paketdienste abzuwickeln, sofern sie sich innerhalb der vorgegebenen Verpackungsvorschriften (Gurtmaße) bewegen (wie unter Kapitel 10 definiert). Die Regelungen zur Verpackungswahl sind einzuhalten (vgl. Kapitel 3.1.2).

Hiervon ggf. abweichende regionale Richtlinien der jeweiligen BOSCH-Einheiten sind einzuhalten.

Insofern das implementierte TMS die Avisierung von Paketsendungen zulässt, sind diese ebenfalls über das TMS bei BOSCH anzumelden. BOSCH übernimmt dann die Beauftragung des Dienstleisters zur Abholung der Paketsendung. Je nach Dienstleister wird das zugehörige Paketlabel im Anschluss zum Druck bereitgestellt. Dieses ist durch den Lieferanten an der Sendung anzubringen.

4.2 Lieferschein- und Transportdokumente

4.2.1 Lieferschein

LIEFERANT erzeugt den Lieferschein nach dem Format DIN 4994/4991. Die Lieferscheinnummer muss eindeutig sein. Er muss mindestens folgende Angaben enthalten:

- Name LIEFERANT und Absenderanschrift.
- Im jeweiligen BOSCH-Werk hinterlegte LIEFERANT-Nummer.
- Empfängeranschrift (Empfängerwerk, Abladestelle lt. z.B.: LAB).
- BOSCH-Sachnummer (Abk.: SNR).
- Gesamtmenge der SNR.
- Anzahl & Art der Verpackung mit zehnstelliger BOSCH-Verpackmittelnummer bei Mehrwegverpackung.
- Anzahl der verwendeten Tauschpaletten je Auftrag (vgl. Kapitel 3.3.3).
- Lieferschein-Nummer auch als *Barcode* auf den Lieferschein gedruckt, Format im Code 39 nach Internationale Organisation für Normung (Abk.: ISO)/ Internationale Elektrotechnische Kommission (Abk.: IEC) 16388.
- BOSCH-Bestellnummer bzw. Lieferplannummer inkl. Position.
- Packstück-Nummer
- Chargennummer und gegebenenfalls Mindesthaltbarkeitsdatum (Abk.: MHD).
- Revisionsstand der Stückliste bzw. wenn Revisionsstand nicht genutzt wird: Änderungsnummer der Stückliste.
- Mischgebinde
- Eindeutige Warenbeschreibung und die Statistische Warennummer (HS Code), sofern Lieferung über Zollgrenzen (Drittländer) hinweg
- Angabe Art (z.B. Kisten, Paletten) und die Materialbeschaffenheit der Verpackungsmittel, (z.B. Holzpalette, Kunststoffpalette), sofern Lieferung über Zollgrenzen (Drittländer) hinweg, so dass bei der Verwendung von „Holzverpackungsmaterial“ die nationalen rechtlichen Anforderungen zur Durchführung von Pflanzengesundheitskontrollen veranlasst und durchgeführt werden können. Bei Holzpaletten müssen die Vorgaben gem. IPPC eindeutig hervorgehen.
- Bei Streckengeschäften und Lieferung aus präferenzberechtigten Ländern muss die Ursprungserklärung/Erklärung zum Ursprung (UE / EzU) auf dem Lieferschein mit Bezug zur Handelsrechnung angegeben werden
- Die Lieferschein Nr., die im Lieferavis elektronisch oder in den Lieferpapieren übergeben wird, muss mit der Angabe der Lieferschein Nr. auf der Rechnung identisch sein.

In Abstimmung mit dem Empfangswerk kann ein abweichender Prozess vereinbart werden.
BOSCH strebt in naher Zukunft an, auf papierlosen Lieferschein umzustellen. Die Abstimmung hierzu erfolgt zwischen BOSCH und LIEFERANT.

4.2.2 Transportdokumente

Zur Erfassung der Sendungen stellt LIEFERANT dem LSP zusätzlich zum Lieferschein üblicherweise folgende Informationen zur Verfügung: Transportpapiere und Zolldokumente, sofern Lieferung über Zollgrenzen (Drittländer) hinweg.

Transportpapiere
Frachtbrief/CMR, gemäß der jeweils gültigen Standards, sowie evtl. Vereinbarung mit dem jeweiligen BOSCH-Empfänger.

Für Transporte, die über BOSCH TMS abgewickelt werden, erzeugt LIEFERANT den Frachtbrief direkt aus dem TMS. Dadurch erfolgt automatisch eine Übernahme der *Transport Order* (Abk.: TO-) Nummer auf den Frachtbrief.

Sollte der Frachtbrief nicht über TMS erzeugt werden, muss zusätzlich zu den Standardreferenz-Nummern die TO-Nummer angegeben werden.

Zolldokumente
LIEFERANT stellt dem LSP alle zur Zollabfertigung, d.h. alle für den Export im Abgangsland, ggf. für den Transit, und den Import im Empfängerland notwendigen Dokumente in zulässiger Form (elektronisch oder in Papierform – Kopien oder Originale, unterschrieben oder nicht unterschrieben) und zum richtigen Zeitpunkt zur Verfügung.

Für Transporte (Drittlandslieferungen), die über BOSCH TMS abgewickelt werden, stellt der LIEFERANT alle erforderlichen Unterlagen im TMS bereit.

Erforderliche Zollabfertigungsunterlagen sind insbesondere:

- Ausfuhranmeldung (engl.: *Export Declaration*)
- Versandanmeldung (engl.: *Transit Declaration*)
- Handelsrechnung (engl.: *Commercial Invoice*). Die Handelsrechnung muss mit den Werten auf den Transportdokumenten übereinstimmen. In der Rechnung sind zusätzlich, die nicht im Warenpreis enthaltenen Kosten (z.B. Forschungs- und Entwicklungskosten, Lizenzgebühren, Werkzeugkosten, kostenlose Beistellungen vom Bosch mit Bezug zur Warenlieferung) jeweils getrennt, aufzuführen.
- Proforma-Rechnung (engl.: *Proforma Invoice*) im Falle von kostenlosen Lieferungen, z.B. unentgeltlichen Mustern. Die Proforma-Rechnung muss mit den Werten auf den Transportdokumenten übereinstimmen. Bei kostenlosen Lieferungen ist LIEFERANT verpflichtet, in der Proforma-Rechnung, eine Wertangabe, die einen marktüblichen Preis widerspiegelt (bzw. von BOSCH zur Verfügung gestellten Wert des Mehrwegleerguts), sowie folgenden Hinweis "For Customs Purpose Only" anzugeben. Auf der Rechnung ist zudem der Grund für die kostenlose Lieferung anzugeben (z.B. kostenlose Mustersendung, Konsignationslieferung). Bei Proforma-Rechnungen für Mehrwegleergut muss die Warenbeschreibung zusätzlich Folgendes beinhalten: „Returnable packaging“, Art der Verpackung und Material, BOSCH-Verpackungsmittelnummer.
- Packliste (engl.: *Packing List*).
- Packmittelanforderung (engl.: *Packing Declaration*).
- Statistische Warennummer (HS Code)
- Nachweis des nichtpräferenziellen Ursprungs (engl.: *Certificate of Non Preferential Origin*) und Nachweis des präferenziellen Ursprungs (engl.: *Proof of Preferential Origin*) (wie in den jeweils gültigen Freihandelsabkommen vorgesehen). Original Präferenznachweise (z.B. EUR.1, Lieferantenerklärung, Erklärung auf der Rechnung) sendet LIEFERANT auf dem Postweg an den von BOSCH benannten Zollagenten/ Verantwortlichen
- Die Verwendung eines durch LSP (z.B. UPS, FedEx etc.) bereitgestellten Standard-Rechnungsformats ist nur gestattet, sofern die o.g. Anforderungen erfüllt werden.

Im Fall von Container-Transporten via Seefracht müssen die Dokumente im Vorfeld an BOSCH geschickt werden.
Die regionalen Ausgestaltungen und daraus resultierende Details sind mit dem belieferten BOSCH-Werk abzustimmen.

4.3 Kennzeichnung (Labeling)

4.3.1 Allgemeine Anforderungen

Die Packeinheiten/ Packstücke sind von LIEFERANT mit einem Single-Label (Unterwarenanhänger) zu kennzeichnen. Die Unterwarenanhänger sind mit einer *Barcode*-Kennzeichnung zu versehen.

Alle *Barcodes*, sofern nicht mit GTL-Abwicklung entsprechend Kapitel 4.3.2 oder abweichend vereinbart, sind im Code 39 nach ISO/IEC 16388 darzustellen.

Im Falle einer KANBAN-Abwicklung zwischen BOSCH und LIEFERANT muss LIEFERANT, entsprechend der Vereinbarung mit dem belieferten BOSCH-Werk, KANBAN-Karten deutlich sichtbar an der definierten Packeinheit anbringen. Die KANBAN-Karten werden von BOSCH physisch oder elektronisch zur Verfügung gestellt.

Jegliche Labels/ Anhänger/ Kennzeichnungen auf Mehrwegverpackungen müssen leicht und rückstandsfrei ablösbar sein, es darf kein Zusatzaufwand bei der Reinigung entstehen.

Sollte die Ladeeinheit mit einer Schutzfolie gesichert sein, muss die Kennzeichnung / Master-Label zusätzlich außerhalb der Folie angebracht werden.

4.3.2 Global Transport Label (GTL)

Stellvertreter aus Europa (ODETTE), Japan (JAMA/JAPIA) und Nord Amerika (AIAG) haben einen gemeinsamen „Global Transport Label“ – Standard entwickelt, der weltweit für Lieferanten- und Kundenbeziehungen verwendet werden kann.

An diesem Standard hat sich BOSCH weltweit bei der Gestaltung des Warenanhängers, welcher von den Lieferanten zur Warenkennzeichnung verwendet werden muss, orientiert. Die Auszeichnung aller Gebinde mit dem GTL ist essenziell für die Bosch Wareneingangsoptimierung.

Sämtliche Details zu den Anforderungen bzw. Spezifikationen sind aus dem mitgeltenden Anhang „GTL-Guideline“ zu entnehmen, siehe https://www.bosch.com/de/unternehmen/supply-chain/informationen-fuer-geschaeftspartner/

LIEFERANT muss die Unique ID des GTL in der ASN mit übertragen.

Die Umstellung auf das GTL sowie die Ablösung der bisherigen VDA-/Odette-Warenanhänger (oder anderen) ist mit dem belieferten BOSCH-Werk gesondert zu vereinbaren.
Auf Anforderung von BOSCH hat LIEFERANT das GTL mit dem entsprechenden ASN-Format zu implementieren.

4.3.3 MAT-Label für bestimmte Geschäftsbereiche

Sofern nicht abweichend schriftlich mit dem zuständigen BOSCH-Ansprechpartner vereinbart, gelten für Lieferungen von „electronic goods“ (semiconductors, PCBs etc.) in den Geschäftsbereich *Mobility Electronics* (Abk.: ME) folgende Abweichungen: Es ist zusätzlich ein MAT-Label zu verwenden. Bei Verwendung des MAT- Labels sind die spezifischen Anforderungen, die im Download-Bereich Einkauf & Logistik spezifiziert sind, einzuhalten. Internet: https://www.bosch.com/company/supply-chain/information-for-business-partners/#further-information In Absprache mit LIEFERANT können auch weitere BOSCH-Werke das MAT-Label einfordern.

4.4 Besonderheiten beim Transport kritischer Güter

LIEFERANT avisiert transportkritische Sendungen separat, sofern der Transport von BOSCH organisiert wird.

Bei **Gefahrgut** trägt LIEFERANT die Verantwortung dafür, dass dem abholenden LSP alle erforderlichen Gefahrgutpapiere vorab vollständig und korrekt zur Verfügung gestellt werden.

Kritische Materialeigenschaft
Produkte, die aufgrund ihrer Beschaffenheit nicht verpackt werden können, und extrem sperrige Produkte sind dem LSP vor dem Transport ebenso bekannt zu geben wie die erforderliche Temperaturführung bei hitze- oder frostempfindlichen Materialien bzw. Produkte.

4.5 Kennzeichnung für Musterteile

Musterteile sind ausschließlich an die in der Bestellung genannte Lieferadresse zu senden. Des Weiteren sind Musterteile auf der Umverpackung eindeutig als solche zu kennzeichnen. Wie diese zu kennzeichnen sind, ist mit dem BOSCH–

Ansprechpartner im Vorhinein abzustimmen. Musterlieferungen dürfen nie gemeinsam mit einer Serienlieferung (Palette, Gitterbox, etc.) angeliefert werden, sondern müssen in getrennten Packeinheiten angeliefert werden.

4.6 Sicherheit im Warenverkehr

Zur Gewährleistung der Sicherheit in der Lieferkette (insbesondere im Rahmen der Bewilligung „Authorized Economic Operator“ (AEO)) muss LIEFERANT bei Versand von Waren an BOSCH-Standorte, die nicht zum Ver- oder Gebrauch bestimmt sind, sondern ggf. ungeöffnet in selber Verpackung weiterversandt werden könnten (z.B. HAWA/ verpackte Ersatzteile) folgende Anforderungen erfüllen:

- Ware muss an sicheren Umschlagsorten verpackt und verladen sowie vor unbefugten Zugriffen geschützt werden;
- Das für die Verpackung eingesetzte Personal muss zuverlässig sein und
- Geschäftspartner, die im Auftrag von LIEFERANT handeln sind durch LIEFERANT davon zu unterrichten, dass sie ebenfalls entsprechende Maßnahmen treffen müssen

LIEFERANT ergreift die seinem Geschäftsmodell entsprechend angemessenen Maßnahmen zur Sicherheit in der Lieferkette im Sinne des WCO SAFE Framework of Standards und erbringt bei Bedarf angemessene Nachweise durch Bewilligungen oder Erklärungen (z.B. Sicherheitserklärungen, Erklärungen im Rahmen von C-TPAT oder ähnlicher Programme).

LIEFERANT stellt die Produkte gemäß den einschlägigen rechtlichen Anforderungen und Verordnungen (z.B.: EU Luftsicherheitsverordnung VO 300/2008) sicher zur Verladung als Luftfracht zur Verfügung, d.h. so, dass sie ohne zusätzlichen Aufwand für BOSCH (Röntgen, Sniffern oder andere Kontrollen) und ohne zeitliche Verzögerung als Luftfracht befördert werden kann. Dies erfolgt in Europa z.B. durch eine Zulassung zum Bekannten Versender oder dadurch, dass die Produkte durch einen reglementierten Beauftragten sicher gemacht werden.) Sofern LIEFERANT dieser Anforderung nicht nachkommen kann, ist BOSCH zu informieren.

Bei Warensendungen in die USA sind die *Customs-Trade Partnership Against Terrorism* (Abk.: C-TPAT) Regularien „*C-TPAT Minimum Security Criteria and Guideline*“ der U.S. *Customs and Border Protection zu beachten*, im Internet unter www.cbp.gov zu finden.

Auf Anfrage stellt LIEFERANT gemäß C-TPAT relevante Information dem BOSCH –Ansprechpartner zur Verfügung.

5 Sondertransporte und Lieferstörung

5.1 Sondertransporte

Von Sondertransporten wird gesprochen, wenn aufgrund von Prozessstörungen von der festgelegten Regeltransportform und –abwicklung abgewichen werden muss, um Transportzeiten zu verkürzen. Sondertransporte werden durch LIEFERANT oder BOSCH gemäß dem Verursacherprinzip organisiert und bezahlt.

Im Falle der Organisation durch LIEFERANT, informiert LIEFERANT den zuständigen BOSCH-Ansprechpartner über die Transportdetails. Im Falle der Organisation durch BOSCH gilt dies umgekehrt.

Für eine Kostenübernahme durch BOSCH bedarf es einer vorherigen, schriftlichen Zustimmung durch BOSCH.
Jeder durch LIEFERANT verursachte Sondertransport wird von BOSCH erfasst und fließt in die Lieferantenbeurteilung ein.

5.2 Lieferstörung, Risiko- und Krisenmanagement

Treten Störungen bei LIEFERANT mit Auswirkungen auf die Lieferungen an BOSCH (insbesondere Liefertermin oder -menge, Qualität) auf, hat LIEFERANT die erforderlichen Maßnahmen zu ihrer Behebung unter Berücksichtigung der BOSCH-Qualitätsanforderungen unverzüglich einzuleiten.

Wird erkennbar, dass trotz der eingeleiteten Maßnahmen Vereinbarungen oder Zusagen nicht eingehalten werden können, hat LIEFERANT den BOSCH-Ansprechpartner hierüber unaufgefordert und unverzüglich zu informieren. LIEFERANT muss das weitere Vorgehen, z.B. bezüglich neuen Liefertermins bzw. einer neuen Liefermenge, mit BOSCH abstimmen.

Auf Nachfrage von BOSCH informiert LIEFERANT BOSCH mindestens zu folgenden Punkten:

- Ursache der Störung und Abstell-Maßnahmen
- Maximale Produktionskapazitäten, PLAN-/IST-Ausbringungsmengen, Personalkapazität und das aktuelle Schichtmodell (Stunden, Anzahl Schichten und Arbeitstage pro Woche). Durch BOSCH vorgegebene *Tracking-Sheets* sind wahrheitsgemäß und rollierend mit aktuellen Zahlen und Vorschau-Daten zu befüllen und zu übermitteln
- Geprüfte alternative Fertigungsmöglichkeiten
- Möglichkeiten zur Verkürzung der Transportzeiten durch Sondertransporte
- Rückstandsabbauplan

Ansprüche von BOSCH aus oder in Zusammenhang mit lieferantenverschuldeten Sondertransporten, Prozessabweichungen, Nichteinhaltung von Lieferterminen oder –menge sowie sonstigen Störungen können geltend gemacht werden.

LIEFERANT hat einen definierten Prozess für Frühwarn- und Eskalationsmanagement bei Auftreten von Prozessabweichungen nachzuweisen und im Falle von Task Forces entscheidungsbefugte Ansprechpartner bereitzustellen.

6 Logistikqualität

6.1 Logistikbeanstandungen

Auslöser einer Logistikbeanstandung ist eine Störung der Prozesse bei BOSCH, die durch LIEFERANT verursacht wurde. LIEFERANT haftet für die aus Logistikfehlern entstehenden Kosten und/oder Schäden.

Logistikbeanstandungen werden durch BOSCH hinsichtlich der in diesem Zusammenhang entstehenden Kosten erfasst und ausgewertet.

Mögliche Logistikbeanstandungen sind in einem Fehlerkatalog beschrieben. Dieser beinhaltet die Mehraufwände die BOSCH entstehen (siehe https://www.bosch.com/de/unternehmen/supply-chain/informationen-fuer-geschaeftspartner/)

Die Aufwände werden auf Basis von Minutenfaktoren mit den durchschnittlichen werkspezifischen Stundensätzen multipliziert. BOSCH behält sich das Recht vor, LIEFERANT diese Aufwände in Rechnung zu stellen.

Bei Nichteinhaltung der in diesem Lieferantenhandbuch geregelten Anforderungen sowie der ggf. standortspezifisch getroffenen Ergänzungen ist BOSCH berechtigt, die Annahme von Lieferungen zu verweigern.

Im Fall einer Logistikbeanstandung (in Form einer Qualitäts-Beanstandung) wird LIEFERANT informiert und aufgefordert, das Fehlerbild bzw. den Logistikfehler zu analysieren und Maßnahmen einzuleiten. Falls der Qualitätsbeanstandung nicht innerhalb von drei (3) Kalendertagen widersprochen wird, gilt diese als akzeptiert.

Die Logistikbeanstandung von BOSCH wird durch LIEFERANT nach Anforderung von BOSCH mit Sofortmaßnahmen entsprechend der 8D-Systematik bearbeitet. Abhängig von der Schwere des Fehlers behält sich BOSCH das Recht vor, den Umfang der Maßnahmen zu bestimmen und entsprechende Dokumentationen anzufordern.

BOSCH behält sich vor, den *Supply Chain*-Reifegrad selbst oder durch einen BOSCH-beauftragten Dritten bei LIEFERANT vor Ort zu bewerten, Prozessaudits bei LIEFERANT durchzuführen oder logistische Selbstbewertung inkl. Maßnahmenplänen (bspw. nach *Global Materials Management Operations Guidelines/Logistic Evaluations* (Abk.: MMOG/LE wie unter Kapitel 10 definiert)) einzufordern.

Die Regelungen zu Mängelansprüchen, Produkthaftung, Rückrufen sowie Rücktritts- und Kündigungsrechten in den Ziffern 9 bis einschließlich 11 der Robert Bosch GmbH-Einkaufsbedingungen gelten im Fall von Logistikfehlern entsprechend. Sonstige Ansprüche von BOSCH in Zusammenhang mit Logistikbeanstandungen bleiben unberührt.

6.2 Dynamic Supplier Classification (DSC – Logistik-Teil Supplier Logistics Capability (SLC))

Ziel der dynamischen Lieferantenevaluation ist eine ganzheitlich systematische Beurteilung von LIEFERANT nach einheitlichen von BOSCH definierten Kriterien. Die Ergebnisse der *Dynamic Supplier Classification* (Abk.: DSC) werden bei Neuvergaben berücksichtigt.

Die SLC ist der logistische Bewertungsteil der DSC, bewertungsrelevante Faktoren werden der logistischen Strategie angepasst.

6.3 On-Time-Delivery (OTD)

Die *On-Time-Delivery* (Abk.: OTD)-Messung bei BOSCH erfolgt in Abhängigkeit des Incoterms bezogen auf den jeweiligen Einflussbereich von LIEFERANT:
Bei FCA: Abgangstermin und Menge gemäß LAB gegen Abgangstermin und Menge ASN
Bei DAP/DDP: Eintrefftermin und Menge gemäß LAB gegen Wareneingangsbuchungstermin und gebuchte Menge.

Für BOSCH Handels, -Industrie- und Service(Non-Automotive)-Bereiche können abweichende Regelungen gelten.

7 Weiterentwicklung in der Logistik

Im Sinne einer fortlaufenden Weiterentwicklung verpflichtet sich LIEFERANT zur proaktiven Mitwirkung an zukünftigen Neuerungen und wird dies unter Berücksichtigung von technischer Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit prüfen und nach gemeinsamer Abstimmung mit BOSCH umsetzen.

8 Mitgeltende Dokumente

Dokumente siehe https://www.bosch.com/company/supply-chain/information-for-business-partners/#global-supplementary-terms-and-conditions

9 Abkürzungsverzeichnis

ABS	Acrylnitril-Butadien-Styrol
AIAG	Automotive Industry Action Group
AS2	Applicability Statement 2
ASN	Advanced Shipping Notification
BSH	Bosch Siemens Hausgeräte (Geschäftsbereich)
BT	Building Technologies (Geschäftsbereich Gebäudetechnik)
C-TPAT	Customs-Trade Partnership Against Terrorism
DC	Bosch Rexroth (Geschäftsbereich Drive and Control)
DIN	Deutsches Institut für Normung e. V.
DSC	Dynamic Supplier Classification (dt.: dynamische Lieferantenklassifizierung)
EDI	Electronic Data Interchange
EDIFACT	Electronic Data Interchange For Administration, Commerce and Transport
EPE	Expandiertes Polyethylen
EPP	Expandiertes Polypropylen
EPS	Expandierbares Polystyrol
ESD	Electrostatic Discharge
ESDS	Electrostatic Discharge Sensitive Device
EUR.1	Formular für Warenverkehrsbescheinigung
EZRS	Erzeugnisse und Rohstoffe
GB	Geschäftsbereich
GTL	Global Transport Label

GS1	Global Standard One
HAWA	Handelsware (engl.: Merchandise Products)
HS (Code)	Harmonized System Code (statistische Warennummer)
HU	Handling Unit (dt.: Lade-/ Versandeinheit)
ID	Identifikator, Kennzeichen
IEC	Internationale Elektrotechnische Kommission
IPPC	International Plant Protection Convention
ISO	Internationale Organisation für Normung
ISPM	International Standards for Phytosanitary Measures
JIT Call	E-Kanban
KLT	Kleinladungsträger
LAB	Lieferplanabruf (engl.: Call off)
LSP	Logistics Service Provider (dt.: EDL)
MAT	Material
ME	Mobility Electronics (Geschäftsbereich)
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum (engl.: SLED)
MMOG/LE	Materials Management Operations Guidelines/Logistics Evaluation
MRN	Master Reference Number (vormals Movement Reference Number) - Versandreferenznummer
OFTP2	Odette File Transfer Protocol 2
OTD	On time delivery
PCB	Printed Circuit Board (Leiterplatten)
PDS	Packaging Data Sheet (Verpackungsdatenblatt)
PE	Polyethylen
PET	Polyethylenterephthalat
PO	Purchase Order
PP	Polypropylen
PS	Polystyrol
PT	Power Tools (Geschäftsbereich Elektrowerkzeuge)
PUR	Polyurethan
PVC	Polyvinylchlorid
ROP	Reorder Point
SNR	Sachnummer (engl.: part number)
SSCC	Serial Shipping Container Code
STL	Ship to line
TLV	Teilespezifische Vereinbarung
TMS	Transport Management System
TO	Transport Order
TRGS 615	Technische Regel für Gefahrstoffe (615: Verwendungsbeschränkung für Korrosionsschutzmittel)
VCI	Volatile Corrosion Inhibitor
VDA	Verband der Automobilindustrie
VMI	Vendor Managed Inventory

Abbildung 4: Abkürzungsverzeichnis

10 Begriffsdefinitionen

Ausweichverpackung	Eine Alternative zur Verpackung, die für die Serienlieferung vereinbart ist (i.d.R. bestehend aus Einwegmaterialien). Ausweichverpackungen sind in der Packvorschrift aufzuführen
BOSCH-Ansprechpartner	Der von BOSCH benannte Ansprechpartner für LIEFERANT (i.d.R. der Materialdisponent des belieferten BOSCH-Werkes)
Bruttobedarfe	Bruttobedarfe sind die benötigten BOSCH-Produktionsbedarfe.

	Bestände im BOSCH-Werk oder Produkte, die nach Entnahme aus dem BOSCH-Lager unterwegs zur Produktion ist, zählen nicht zu den Bruttobedarfen
Cutoff-Zeit	Die Cutoff-Zeit im Umfeld TMS definiert die Zeit, bis wann der Transport mit allen relevanten Daten spätestens angemeldet sein muss, damit (die Abholung am Folgetag erfolgen kann). Als Standard-Cutoff-Zeit für die Freigabe der Transport Order (TO) gilt 11 Uhr am Vortag der Abholung
Global MMOG/LE	Das *Global Materials Management Operations Guidelines / Logistic Evaluations* ist ein einheitliches Bewertungstool, welches ca. 200 logistische Bewertungskriterien enthält und welches die Prozesse einer Organisation an der *Best Practice* der Industrie misst. (Internet: www.odette.org/services/mmog)
GS1 Standard (SSCC Code)	Bedeutet u.a. weltweit eine eineindeutige ID zu haben. (Der SSCC (*Serial Shipping Container Code*) wird verwendet, um logistische Einheiten (Sendungen, Pakete, „Handling Units“ (HU)) einmalig und eindeutig zu kennzeichnen
Gurtmaß	Messgröße (Umfang [über die beiden kleineren Seiten] + längste Seite)
Incoterms	Die Codierung eines Incoterms setzt sich wie folgt zusammen: XXX (z.B. FCA) und anzugebender Ort (z.B. FCA Feuerbach). Es gelten die jeweils aktuellen Incoterms (z.B. aktuell Incoterms 2020)
Krise	Durch ein temporäres Ereignis ausgelöste Situation, die die reguläre Geschäftstätigkeit von BOSCH beeinträchtigt bzw. nachteilig beeinflusst, in der Regel mit möglichen nachteiligen Auswirkungen auf die BOSCH-Kunden
LAB	**L**ieferplan**AB**ruf: BOSCH erstellt Lieferplaneinteilungen mit Mengen und Lieferterminen und übermittelt diese mittels LAB an LIEFERANT. Der LAB beinhaltet (neben der unverbindlichen Vorschau) die Bestellung der von LIEFERANT zu dem in dem LAB genannten Liefertermin zu liefernden Produkten und wird rollierend an die aktuelle Bedarfssituation bei BOSCH angepasst
LAB bei DC	Im GB *Drive and Control Technology* (Abk.: DC) ist bei Lieferplanabwicklung der statistische (ursprüngliche genannte) Liefertermin relevant für die Belangung entstehender Kosten durch Lieferverzug. Gleiches gilt für Einzelbestellungen, wenn Lieferpläne nicht verwendet werden.
Reorder Point Pull (ROP Pull)	Im GB *Power Tools* (Abk.: PT) findet ein Steuerungskonzept Anwendung, bei dem der verbindliche Abruf über eine Einzelbestellung und die rollierende Bedarfsvorschau über LAB übermittelt wird (ROP Pull).
Ladeeinheit/ Handling Unit (HU)	In der Regel eine mit mehreren Packstücken vollständig beladene Palette
LIEFERANT	Die Vertragspartei des jeweils anwendbaren Liefervertrags auf Lieferantenseite
Packstück	Mehrere Produkte, die in einem Karton oder KLT zusammengefasst sind
Schriftlich / Schriftform	Falls nicht ausdrücklich anders vereinbart, genügt zur Wahrung der Schriftform die telekommunikative Übermittlung der Erklärung in einem Schriftstück oder auf andere zur dauerhaften Wiedergabe in Schriftzeichen geeigneten Weise (z.B. per E-Mail oder einer anderen elektronischen Telekommunikationsanlage)
Stapelfaktor (dynamischer)	Statisch: Der statische Stapelfaktor definiert die Anzahl der Ladungsträger, welche über einen ruhenden (z. B. im Lager) Ladungsträger gleicher Bauweise gestapelt werden dürfen. dynamisch: Der dynamische Stapelfaktor definiert die Anzahl der Ladungsträger, welche über einen bewegten (z. B. bei Transport im LKW, Container, etc.) Ladungsträger gleicher Bauweise gestapelt werden dürfen. Der Stapelfaktor ist wie folgt definiert: 0 (SAP) = nicht stapelbar = TMS 1 ➔ muss mit Warnhinweisen gekennzeichnet werden! 1 (SAP) = Stapel von 2 (1+1) = TMS 2 2 (SAP) = Stapel von 3 (1+1+1) = TMS 3 99 (SAP) = flexibel stapelbar = TMS 999
Statistischer Liefertermin	Wird vor allem im GB DC verwendet und enthält den ursprünglichen Liefertermin, der bei Verschiebungen durch LIEFERANT nicht verändert und zur Messung der Liefertermintreue herangezogen wird
Unique-ID	Eindeutige Nummer zur Identifikation und Verfolgung und Entsorgung von Packstücken
Verbundwerkstoffe	Werkstoff aus zwei oder mehr verbundenen Materialien (Beispiel: Aluverbundbeutel, Klimaschutzbeutel)

Vorschaumenge	Unverbindliche Planzahlen außerhalb der Fertigungsfreigabe, nach der LIEFERANT seine Fertigungskapazitäten einrichtet. Sie soll dem Lieferanten lediglich Informationen über den zukünftigen Bedarf von BOSCH geben und eine langfristige Kapazitätsplanung ermöglichen
Beliefertes BOSCH-Werk	Der Begriff schließt (De-)Konsolidierungszentren im Falle von HAWA oder Konsignationsware ein
WebEDI	Informationsaustausch zwischen LIEFERANT und BOSCH über die Internetplattform SupplyOn

Abbildung 5: Begriffsdefinitionen

11 Anhänge

11.1 Anhang 1: Packaging Data Sheet

Packaging Data Sheet Created on: dd/mm/yyyy BOSCH

Supplier Data			
Supplier Name		Contact Person*	
Bosch Supplier Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Bosch Data			
Bosch Plant Name		Contact Person*	
Bosch Plant Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Product			
Bosch Product Number		Product Weight	
Product Description			

General Remarks on Packspec			
Dynamic Stack factor for identical Load Unit		Relative Date of Expiry	
Packspec ID		Usage	
Appropriate Freight Mode			
Transportation Device			

Level 1 Packaging - Packaging of the Product

	Type	Ownership	Quantity	Material Number	Description	Length	Width	Height	Weight	Total Level Material Qty in Ship.Unit
Main Pack.										

Total Quantity of Parts in Level 1		Quantity of Parts per Layer		Number of Layers in Level 1 Unit		Gross Weight of Level 1	
Special Length		Special Width		Special Height			
Remarks							

Product Picture

Inner Packaging Picture

Outer Packaging Picture

Shipping Unit Picture

The regulations of the BOSCH LOGISTICS SUPPLIER MANUAL are binding for supplies.

Page 1 / 4

*Personal data used for business purposes only

Packaging Data Sheet Created on: dd/mm/yyyy BOSCH

Supplier Data			
Supplier Name		Contact Person*	
Bosch Supplier Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Bosch Data			
Bosch Plant Name		Contact Person*	
Bosch Plant Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Product			
Bosch Product Number		Product Weight	
Product Description			

General Remarks on Packspec			
Dynamic Stack factor for identical Load Unit		Relative Date of Expiry	
Packspec ID		Usage	
Appropriate Freight Mode		Valid from Date	
Transportation Device			

Level 2 Packaging - Shipping Unit

	Type	Ownership	Quantity	Material Number	Description	Length	Width	Height	Weight	Total Level Material Qty in Ship.Unit
Main Pack.										

Total Quantity of parts in Ship. Unit		Number of Level 1 Units packed in Ship. Unit		Gross Weight of Ship. Unit		Number of Layers in Ship. Unit	
Number of Level 1 Units per Layer		Special Length in Ship. Unit		Special Width in Ship. Unit		Special Height in Ship. Unit	
Remarks							

Product Picture

Inner Packaging Picture

Outer Packaging Picture

Shipping Unit Picture

The regulations of the BOSCH LOGISTICS SUPPLIER MANUAL are binding for supplies.

Page 2 / 4

*Personal data used for business purposes only

Packaging Data Sheet Created on: dd/mm/yyyy BOSCH

Supplier Data			
Supplier Name		Contact Person*	
Bosch Supplier Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Bosch Data			
Bosch Plant Name		Contact Person*	
Bosch Plant Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Product			
Bosch Product Number		Product Weight	
Product Description			

General Remarks on Packspec			
Dynamic Stack factor for identical Load Unit		Relative Date of Expiry	
Packspec ID		Usage	
Appropriate Freight Mode		Valid from Date	
Transportation Device			

Additional Remarks

Product Picture

Inner Packaging Picture

Outer Packaging Picture

Shipping Unit Picture

The regulations of the BOSCH LOGISTICS SUPPLIER MANUAL are binding for supplies.

Page 3 / 4

*Personal data used for business purposes only

Packaging Data Sheet Created on: dd/mm/yyyy BOSCH

Supplier Data			
Supplier Name		Contact Person*	
Bosch Supplier Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Bosch Data			
Bosch Plant Name		Contact Person*	
Bosch Plant Code		Department	
Address		E-mail	
		Phone	
		Fax	

Product			
Bosch Product Number		Product Weight	
Product Description			

General Remarks on Packspec			
Dynamic Stack factor for identical Load Unit		Relative Date of Expiry	
Packspec ID		Usage	
Appropriate Freight Mode		Valid from Date	
Transportation Device			

Signature Page

Supplier Approval	
Name / Department	
Date / Signature / Stamp	

Bosch Approval	
Name / Department	
Date / Signature / Stamp	

The regulations of the BOSCH LOGISTICS SUPPLIER MANUAL are binding for supplies.

Page 4 / 4

*Personal data used for business purposes only

Robert Bosch GmbH
C/SCL-PP
Corporate Supply Chain Management Logistics
Postfach 30 02 20
70442 Stuttgart
Germany

bosch.logistics@de.bosch.com