German version English version

German version English version

Logistic guideline for suppliers

For users of the print version: In any case of doubt have a look at the current version of this document in the Rosenberger Document Matrix!

Document Information: **There is no service for change management for printed versions of this document!**

Original Document Language	de
Mitgeltende Dokumente intern Further Applicable Documents internal	RAA00133 Durchführung und Überprüfung der farblichen Material-kennzeichnung von Halbzeugen.docx RAA00065 Arbeitsablauf und Handhabung im Wareneingang.pdf RAA00091 Lieferanten-Qualitätsmanagement-Richtlinien.docx
Mitgeltende Dokumente extern Further Applicable Documents external	---
Änderungsverteiler Organization Unit Concerned	RT,RHU,RIN,RMS
Betroffene Standorte Site Concerned	RT,RHU,RIN,RMS
Dokumenteneigner Document Owner	Ramstetter Maximilian
Dokumentenversion Document Version	5.0
Freigabedatum Approval Date	07.05.2026

© Rosenberger

Inhaltsverzeichnis / Contents

Logistikrichtlinie für Lieferanten ..... Fehler! Textmarke nicht definiert.
Teil A – Allgemeine Anforderungen **5**
1 Gültigkeit **5**
2 Anwendungsbereich **5**
Teil B – Transport und Anlieferung **5**
3 Versandarten **5**
4 Spediteure **6**
4.1 Versandbedingungen 6
4.2 Verantwortlichkeiten 6
4.3 Auswahl des Transportdienstleisters 6
4.4 Versandabwicklung 6
5 Versandpapiere **6**
5.1 Rechnung 7
5.2 Frachtpapiere / Trackinginformationen 8
5.3 Lieferschein 8
5.4 Elektronische Versandankündigung (ASN/EDI) 8
5.4.1 Pflicht zur Übermittlung: 9
5.4.2 Inhalt der ASN: 9
5.4.3 Technische Anbindung: 9
5.4.4 Verbindlichkeit: 9
5.4.5 Ausnahmen: 9
6 Voranmeldung Drittland (648/2005) **9**
7 Warenannahme **9**
7.1 Annahmezeiten 9
7.2 Anforderungen an die Anlieferung 10
7.3 Priorisierte Anlieferungen 10
Teil C – Verpackung und Kennzeichnung **10**
8 Verpackung **10**
8.1 Konsolidierung 10
8.2 Palettierung 10
8.3 Gebinde und Handling-Einheiten 11
8.4 Schutz vor Beschädigungen 12
8.5 Sauberkeit und Hygieneanforderungen 12
8.6 Produkte mit Anforderungen an technische Sauberkeit (TecSa) 12
8.7 Regulatorische Anforderungen an Verpackungsmaterialien 12
8.8 Musterlieferungen 12
8.9 Sonderfreigaben 12
8.10 Verpackungsinformationen und Dokumentation 13
9 Beschriftung & Etikettierung **13**
9.1 Etikettentypen 13
9.2 Pflichtangaben auf dem Single Label 13
9.3 Maschinenlesbare Codierung 14
9.4 Beispiel Produktlabel 14

9.5 Global Transport Label (GTL) gemäß VDA 4994 15
9.6 Lieferantencharge 15
9.7 Anforderungen an Barcodequalität 15
9.8 Abweichungen 15
10 Änderungshistorie 15
Part A – General Requirements 16
1 Validity 16
2 Scope of Application 16
Part B – Transport and Delivery 16
3 Shipping Methods 16
4 Freight Forwarders / Carriers 17
4.1 Shipping Terms 17
4.2 Responsibilities 17
4.3 Selection of the Transport Service Provider 17
4.4 Shipping Execution 17
5 Shipping Documents 18
5.1 Invoice 18
5.2 Transport Documents / Tracking Information 19
5.3 Delivery Note 19
5.4 Electronic Shipping Notification – ASN / EDI 19
5.4.1 Obligation to Transmit 19
5.4.2 ASN Content 20
5.4.3 Technical Integration 20
5.4.4 Binding Nature 20
5.4.5 Exceptions 20
6 Advance Notification for Third Countries (Regulation (EC) No. 648/2005) 20
7 Goods Receipt 21
7.1 Receiving Hours 21
7.2 Delivery Requirements 21
7.3 Prioritized Deliveries 21
Part C – Packaging and Labeling 21
8 Packaging 21
8.1 Consolidation 21
8.2 Palletizing 22
8.3 Packaging Units and Handling Units 22
8.4 Protection Against Damage 23
8.5 Cleanliness and Hygiene Requirements 23
8.6 Products with Technical Cleanliness Requirements (TecSa) 23
8.7 Regulatory Requirements for Packaging Materials 23
8.8 Sample Deliveries 24
8.9 Special Approvals 24
8.10 Packaging Information and Documentation 24
9 Labeling & Identification 24
9.1 Label Types 24

9.2 Mandatory Information on the Single Label 24
9.3 Machine-Readable Coding 25
9.4 Example Product Label 26
9.5 Global Transport Label (GTL) according to VDA 4994 26
9.6 Supplier Batch 26
9.7 Barcode Quality Requirements 26
9.8 Deviations 26
10 Change History 27

Teil A – Allgemeine Anforderungen

1 Gültigkeit

Diese Logistikrichtlinie ist für alle Lieferanten der Rosenberger-Gruppe verbindlich und gilt für sämtliche Lieferungen von Produktionsmaterialien, Handelswaren und Dienstleistungen.

Sie ist Bestandteil der vertraglichen Vereinbarungen zwischen Rosenberger und dem Lieferanten und ergänzt bestehende Qualitätsvereinbarungen, Einkaufsbedingungen sowie produktspezifische Anforderungen.

Die jeweils aktuelle Version dieser Richtlinie ist auf der Rosenberger-Homepage verfügbar. Lieferanten sind verpflichtet, sich eigenverantwortlich über Aktualisierungen zu informieren und diese umzusetzen.

Abweichungen oder Ergänzungen zu dieser Logistikrichtlinie bedürfen der vorherigen schriftlichen Zustimmung durch die zuständige Stelle bei Rosenberger.

2 Anwendungsbereich

Diese Logistikrichtlinie definiert die verbindlichen Anforderungen für sämtliche logistikrelevanten Prozesse zwischen der Rosenberger-Gruppe und ihren Lieferanten weltweit. Sie gilt für alle Lieferungen von Produktionsmaterialien, Handelswaren und Dienstleistungen und umfasst insbesondere:

- Planung und Steuerung von Lieferungen
- Verpackung und Kennzeichnung von Waren
- Erstellung und Übermittlung von Versanddokumenten
- Transport und Anlieferung
- Warenannahme und -prüfung
- Rückverfolgbarkeit und Reklamationsmanagement

Spezifische Anforderungen, die über diese Richtlinie hinausgehen, werden in separaten Vereinbarungen oder Spezifikationen geregelt. Diese können beispielsweise produktspezifische Verpackungsvorschriften, besondere Transportbedingungen oder zusätzliche Dokumentationsanforderungen umfassen.

Teil B – Transport und Anlieferung

3 Versandarten

Die Auswahl der Versandart erfolgt in Abstimmung mit Rosenberger und basiert auf den Anforderungen hinsichtlich Lieferzeit, Produktspezifikationen und Wirtschaftlichkeit. Zulässige Versandarten umfassen unter anderem:

- Standardversand (Land-, See- oder Luftfracht)
- Expressversand für zeitkritische Lieferungen
- Direktanlieferungen an Produktionsstandorte
- Konsignationslagerlieferungen

Grundsätzlich ist die **wirtschaftlich günstigste Versandart** zu wählen, die den Lieferanforderungen entspricht. Die Nutzung von **Express- oder Kurierdiensten (KEP-Diensten)** ist ausschließlich in Ausnahmefällen zulässig – etwa, wenn dies aus produktspezifischen Gründen erforderlich ist oder zur Einhaltung vertraglich vereinbarter Liefertermine. Solche Ausnahmefälle sind **im Vorfeld mit Rosenberger abzustimmen und schriftlich zu genehmigen**.

Sollte eine kostenintensivere Versandart (z. B. Express- oder KEP-Dienst) **vom Lieferanten verschuldet** veranlasst werden – etwa aufgrund von Lieferverzug, fehlerhafter Terminplanung oder nicht rechtzeitig bereitgestellter Ware – **trägt der Lieferant die dadurch entstehenden Mehrkosten**.

Der Lieferant ist verpflichtet, die vereinbarte Versandart einzuhalten und Rosenberger **unverzüglich** über etwaige Abweichungen zu informieren. Abweichungen bedürfen in jedem Fall der **vorherigen schriftlichen Zustimmung** durch Rosenberger.

4 Spediteure

Dieses Kapitel beschreibt die Anforderungen an den Transport sowie die Versandabwicklung von Lieferungen an Rosenberger.

Ziel ist eine sichere, termingerechte und nachvollziehbare Anlieferung der Ware.

Alle Lieferungen müssen entsprechend den folgenden Anforderungen organisiert und durchgeführt werden.

4.1 Versandbedingungen

Die Versandbedingungen ergeben sich aus den jeweils vereinbarten **Incoterms®** sowie aus der Bestellung.

Der Lieferant ist verpflichtet, die jeweils vereinbarten Versandbedingungen einzuhalten.

Sofern nicht anders vereinbart, erfolgt der Versand gemäß den in der Bestellung angegebenen Lieferbedingungen.

4.2 Verantwortlichkeiten

Die Verantwortung für Organisation und Durchführung des Transports richtet sich nach den vereinbarten Incoterms®.

Grundsätzlich gelten folgende Zuständigkeiten:

Incoterm-Beispiel	**Verantwortung Transport**
EXW / FCA	Transportorganisation durch Rosenberger
DAP / DDP	Transportorganisation durch Lieferant

Der Lieferant ist verpflichtet sicherzustellen, dass der Transport gemäß den vereinbarten Bedingungen durchgeführt wird.:

4.3 Auswahl des Transportdienstleisters

Sofern der Transport durch Rosenberger organisiert wird, ist der vom jeweiligen Rosenberger-Standort vorgegebene Transportdienstleister zu verwenden.

Die freigegebenen Transportdienstleister werden standortspezifisch festgelegt und in den jeweiligen **standortbezogenen Anhängen (Appendix)** zu dieser Richtlinie veröffentlicht.

Der Lieferant ist verpflichtet, sich vor Versand der Ware über die aktuell gültigen Transportdienstleister des jeweiligen Empfangsstandorts zu informieren.

Änderungen der Transportdienstleister können jederzeit erfolgen und werden in der jeweils aktuellen Version des standortspezifischen Appendix veröffentlicht.

4.4 Versandabwicklung

Die Ware ist so zu versenden, dass eine sichere und termingerechte Anlieferung gewährleistet ist.

Folgende Anforderungen sind zu beachten:

- Einhaltung der vereinbarten Liefertermine
- korrekte Verpackung gemäß Verpackungsvorschrift
- vollständige Versanddokumente
- eindeutige Kennzeichnung der Verpackungseinheiten

Die Versanddokumente müssen der Lieferung vollständig beigefügt sein.

5 Versandpapiere

Der Lieferant ist verpflichtet, zu jeder Lieferung vollständige, korrekte und lesbare Versand- und Zolldokumente bereitzustellen. Diese müssen spätestens zum Zeitpunkt der Warenannahme physisch vorliegen, sofern keine digitale Übermittlung vereinbart wurde.

Unvollständige oder fehlerhafte Dokumente können zur Verzögerung der Zollabfertigung, Warenbuchung oder Annahme führen. Hierdurch verursachte nachweisbare Mehrkosten (z. B. Lagergeld, Standgeld, Sonderabfertigungskosten) können dem Lieferanten belastet werden.

5.1 Rechnung

Die Rechnungsadresse ist beim **jeweiligen Anlieferstandort anzufragen**. Rosenberger verfügt über den AEO-Status (C100844). Sofern Rosenberger als Importeur of Record auftritt, sind entsprechende zollrelevante Angaben korrekt zu verwenden. Die Rechnung muss in deutscher oder englischer Sprache verfasst sein.
Bei Sendungen aus Drittländern (außerhalb der EU) ist es erforderlich, dass die Handelsrechnung alle folgenden Angaben enthält:

1	Vollständige Anschrift des Versenders	Zusätzlich Angabe des Ansprechpartners, E-Mail-Adresse und/oder Telefonnummer
2	Vollständige Anschrift des Empfängers	Zusätzlich Angabe des Ansprechpartners, E-Mail-Adresse und/oder Telefonnummer
3	Vollständige Lieferanschrift	Wie auf der Bestellung angegeben
4	Rosenberger Lieferantennummer	Angabe Ihrer Rosenberger Lieferantennummer (siehe Bestellung)
5	Vereinbarte Lieferbedingung	Es dürfen nur Lieferbedingungen (Incoterms) gem. ICC verwendet werden. Entweder FCA (Abgangsort) oder DAP (Bestimmungsort) Sofern vertraglich vereinbart, tritt Rosenberger in Deutschland als Importeur of Record (IOR) auf
6	Vereinbarte Zahlungsbedingung	Wie auf der Bestellung angegeben
7	Ihre Rechnungsnummer	Angabe der Rechnungsnummer des Versenders. Die Angabe einer Rechnungsnummer ist auch bei kostenlosen Musterlieferungen notwendig
8	Rechnungsdatum	Angabe des aktuellen Rechnungsdatum
9	Rosenberger Bestellnummer	Für eine eindeutige Zuordnung muss die Rosenberger-Bestellnummer angegeben werden. Eine Bestellnummer wird auch für kostenlose Muster benötigt
10	Rosenberger Teilenummer	Die 6- oder 8-stellige Rosenberger Teilenummer, wie auf der Bestellung angegeben. Unterschiedliche Teilenummern müssen in separaten Rechnungspositionen angegeben werden
11	Warenbeschreibung	Angabe einer Warenbeschreibung, die so aussagekräftig ist, dass die Zollbehörden die Waren identifizieren können
12	Menge und Einheit	In Stück, Meter oder kg
13	Einzel- und Gesamtpreis	Preis gem. Bestellung – bei kostenlosen Lieferungen muss ein Preis angegeben werden, der dem tatsächlichen Warenwert entspricht
14	Währung	Wie auf der Bestellung angegeben
15	Zolltarifnummer	Mindestens 6-stelliger Code des Harmonisierten Systems
16	Ursprungsland der Ware	Nicht-präferenzieller bzw. handelsrechtlicher Ursprung der Ware
17	Teilegewicht	Angabe des Nettogewichts per Stück oder Rechnungsposition
18	Präferenzbestätigung (falls anwendbar)	Bei Vorliegen eines präferenziellen Ursprungs – Angabe des Präferenznachweis auf der Rechnung oder EUR.1
19	Exportkontroll-klassifizierung (falls anwendbar)	Angabe sofern anwendbar
20	Zusatzkosten (falls vorhanden)	Gesondert aufgeführte Kosten, die nicht im Einzelwert enthalten sind (z. B. Forschungs- und Entwicklungskosten, Lizenzgebühren, Werkzeug-

		kosten, Kosten für vom Käufer im Rahmen der Warenlieferung beigestellte Materialien)
21	Sendungsnummer (falls vorhanden)	DHL, UPS, FEDEX Tracking-Nr., Luft- oder Seefrachtbriefnummer, CMR

5.2 Frachtpapiere / Trackinginformationen

Für jede Sendung sind abhängig von der Versandart die entsprechenden Transportdokumente und Trackinginformationen bereitzustellen.

- **Luftfracht:** Master of Waybill (MAWB)
    - HAWB = maßgebliche Sendungsreferenz für ASN, Wareneingang und Zollabwicklung. Dient ausschließlich der Hauptsendungsverfolgung über den Spediteur.
- **Seefracht:** Bill of Lading (B/L)
    - Sofern kein Telex-Release vereinbart, muss der Original-Seefrachtbrief an die Rechnungsanschrift, zu Händen des zuständigen Einkäufers gesendet werden.
- **Kurier-/Paketversand:** Sendungsverfolgungsnummer

Die Frachtpapiere müssen folgende Informationen enthalten:

- Absender- und Empfängerdaten
- Anzahl der Packstücke
- Sendungsnummer(n)
- ggf. Gewicht und Volumen

5.3 Lieferschein

Der Lieferschein ist **außen gut sichtbar an der Hauptverpackung** anzubringen und muss bei der Wareannahme direkt zugänglich sein. Er muss folgende Daten enthalten:

- Lieferscheinnummer
- Bestellnummer
- Lieferantennummer
- Artikelnummer und -bezeichnung
- Zeichnungsindex
- Menge und Einheit
- Chargen- oder Losnummer (sofern verwendet)
- Anzahl und Art der Packstücke
- Brutto- und Nettogewicht
- Lieferdatum

5.4 Elektronische Versandankündigung (ASN/EDI)

Rosenberger wünscht den Einsatz elektronischer Versandankündigungen (Advanced Shipping Notice, ASN) über EDI (Electronic Data Interchange), um Wareneingang und Logistikprozesse frühzeitig zu automatisieren. Der Lieferant sendet eine ASN über EDI unmittelbar nach Versand bzw. Abholung der Ware. Die ASN-Daten müssen mit den Angaben im Lieferschein übereinstimmen.

5.4.1 Pflicht zur Übermittlung:

Der Lieferant übermittelt die ASN unmittelbar nach Versand/Abholung an Rosenberger. Fehlende oder abweichende Angaben in der ASN im Vergleich zum Lieferschein können zu Verzögerungen im Wareneingang und Prozessstörungen führen. Rosenberger behält sich vor, in solchen Fällen entstandene Mehrkosten dem Lieferanten in Rechnung zu stellen.

5.4.2 Inhalt der ASN:

Die ASN muss mindestens folgende Informationen enthalten:

- Lieferantennummer
- Lieferscheinnummer (Despatch Advice Number)
- Versanddatum / Erstellungsdatum der ASN
- Rosenberger-Werk bzw. Empfängeradresse (Plant Code)
- Artikelnummern, Mengen und Packeinheiten
- SSCC / License Plate (falls vorhanden)
- Transportmittel und geplantes Ankunftsdatum (wenn bekannt)

5.4.3 Technische Anbindung:

Für die Übertragung der ASN ist eine funktionsfähige EDI-Verbindung (OFTP2 / AS2) zwischen Lieferanten und Rosenberger zwingend erforderlich. Die ASN wird ausschließlich über eine standardisierte EDI-Schnittstelle übertragen (z. B. EDIFACT DESADV, VDA-4987 oder ein Rosenberger spezifiziertes Format).

5.4.4 Verbindlichkeit:

Elektronische Versandankündigungen sind verbindlich und dienen der Optimierung von Planung, Materialfluss und Wareneingang. Fehlende oder fehlerhafte ASN können zu Nachteilen im Prozessablauf führen; dadurch entstehende Kosten oder Aufwände trägt der Lieferant, sofern die Ursache bei ihm liegt.

5.4.5 Ausnahmen:

Lieferanten ohne EDI-Fähigkeit können in einer Übergangsphase eine manuelle Versandankündigung per E-Mail senden. Diese Ausnahme ist schriftlich mit Rosenberger zu vereinbaren. Ein Migrationsplan zur zügigen Einführung von EDI ist zu erstellen und fortzuschreiben.

6 Voranmeldung Drittland (648/2005)

Lieferungen aus Nicht-EU-Ländern unterliegen im Rahmen der Verordnung (EG) Nr. 648/2005 der **zollrechtlichen Sicherheitsüberprüfung**. Der Lieferant stellt sicher, dass die für die ENS-Anmeldung erforderlichen Daten rechtzeitig und vollständig bereitgestellt werden.

Die Voranmeldung mit den notwendigen Frachtdokumenten muss rechtzeitig an import@rosenberger.com übermittelt werden. Verzögerungen oder unvollständige Angaben können zu Lieferverzögerungen, Zurückweisungen oder Sanktionen führen.

Die Lieferanten sind verpflichtet, Rosenberger über die Durchführung und eventuelle Probleme der Voranmeldung proaktiv zu informieren. Bei Nichteinhaltung behält sich Rosenberger das Recht vor, etwaige Kosten oder Folgeschäden dem Lieferanten in Rechnung zu stellen.

7 Warenannahme

7.1 Annahmezeiten

Die Warenannahme bei Rosenberger erfolgt ausschließlich zu den jeweils gültigen **Annahmezeiten der entsprechenden Standorte**. Diese Zeiten sind standortspezifisch definiert und auf Anfrage erhältlich. Liefe-

rungen außerhalb dieser Zeiten bedürfen der **vorherigen schriftlichen Abstimmung** mit der zuständigen Stelle bei Rosenberger.

7.2 Anforderungen an die Anlieferung

Um einen reibungslosen Wareneingang zu gewährleisten, sind folgende Anforderungen bei der Anlieferung zwingend einzuhalten:

- Vollständige und korrekte Versanddokumente müssen beiliegen und lesbar sein
- Die Verpackung muss unbeschädigt sein und den mit Rosenberger vereinbarten Spezifikationen entsprechen
- Jede Verpackungseinheit muss eindeutig, dauerhaft und gut sichtbar gekennzeichnet sein
- Der Lieferschein ist außen an der Hauptverpackung gut zugänglich anzubringen
- Sofern am jeweiligen Standort vorgesehen, sind Anlieferungen vorab gemäß den standortspezifischen Vorgaben (z. B. Zeitfenster- bzw. Yard-Management) anzumelden und einzuhalten

Rosenberger behält sich das Recht vor, Lieferungen bei Verstoß gegen diese Anforderungen zurückzuweisen oder die dadurch entstehenden Mehrkosten dem Lieferanten zu belasten.

7.3 Priorisierte Anlieferungen

Eine priorisierte Abfertigung im Wareneingang erfolgt ausschließlich nach vorheriger Abstimmung und Bestätigung durch Rosenberger.

Sofern Rosenberger eine dringende Lieferung bestätigt, ist die Sendung eindeutig als „Prio-Anlieferung“ zu kennzeichnen. Die Kennzeichnung muss gut sichtbar auf mindestens einer Seite der Verpackungseinheit angebracht werden. Eine zusätzliche Kennzeichnung auf dem Lieferschein wird empfohlen.

Entsprechend gekennzeichnete und bestätigte Sendungen werden im Wareneingang priorisiert bearbeitet und an den vorgesehenen Empfänger weitergeleitet.

Teil C – Verpackung und Kennzeichnung

8 Verpackung

Der Lieferant ist verpflichtet, die Verpackung der Waren so zu gestalten, dass ein sicherer Transport, eine effiziente Lagerung sowie eine einfache Handhabung im Materialfluss gewährleistet sind.
Vor Aufnahme der Serienbelieferung ist das Rosenberger **Packaging Datasheet gemäß Kapitel 8.10** bereitzustellen und durch Rosenberger freizugeben.

8.1 Konsolidierung

Mehrere Bestellungen sind, sofern möglich, in einer Lieferung zusammenzufassen, um Transportaufwand und Umweltbelastung zu reduzieren. Konsolidierte Sendungen müssen so verpackt sein, dass einzelne Einheiten bei Bedarf identifiziert und entnommen werden können, ohne die restliche Sendung öffnen zu müssen.

Bei regelmäßigen Lieferungen kann Rosenberger zusätzliche Konsolidierungsregeln (z. B. Mindestfüllgrade, Zusammenführung nach Werk oder Produktfamilie) vorgeben.

8.2 Palettierung

Waren sind auf standardisierten Paletten zu liefern. Holzpaletten müssen dem IPPC-Standard ISPM Nr. 15 entsprechen.

Folgende Abmessungen und Lastgrenzen gelten grundsätzlich:

- 1200 × 800 mm oder 800 × 600 mm
- Max. Gesamthöhe der Ladeeinheit: 1.000 mm
- Max. Gesamtgewicht:
  - 1 000 kg bei Paletten 1200 × 800 mm

- 500 kg bei Paletten 800 × 600 mm
- 12 kg bei KLT/Schachteln/Kartons

Der Palettenaufbau muss stabil und transportsicher erfolgen. Die Ladung ist gleichmäßig zu verteilen und gegen Verrutschen zu sichern (z. B. durch Umreifungsbänder oder Stretchfolie).

Paletten müssen für den Wareneingang leicht handhabbar sein und einen Zugang von allen Seiten mit dem Gabelstapler gewährleisten. Hinweise zur Stapelfähigkeit oder besondere Anforderungen (z. B. Mehrwegpaletten oder spezifische Materialien) sind in der Bestellung oder in separaten Spezifikationen geregelt. Abweichungen von diesen Vorgaben bedürfen der vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Rosenberger.

Automatisierung und Mehrwegpaletten

Rosenberger behält sich vor, für bestimmte Standorte, Materialgruppen oder Projekte den Einsatz von:

- Mehrwegpaletten (z. B. EPAL-Standard),
- 4-Wege-Unterfahrbarkeit,
- definierter lichte Einfahrhöhe (mindestens 100 mm),
- AGV-kompatibler Bauweise

verbindlich vorzugeben.

Eine solche Anforderung wird in der Bestellung, Verpackungsspezifikation oder im Packaging Datasheet definiert. Nicht konforme Ladeeinheiten können in diesen Fällen zu manueller Sonderbehandlung oder Mehrkosten führen, sofern die Abweichung vom Lieferanten zu vertreten ist.

8.3 Gebinde und Handling-Einheiten

Rosenberger setzt in der Materialbereitstellung **automatisierte Lager- und Fördersysteme** ein. Daher müssen Verpackungseinheiten so ausgeführt sein, dass eine maschinelle Vereinnahmung, Lagerung und Förderung ohne zusätzliche manuelle Handhabung möglich sind. Standortspezifische Anforderungen an Abmessungen, Stabilität oder Ausführung sind einzuhalten. Abweichungen können zu manueller Sonderbehandlung, Verzögerungen oder Zurückweisung der Lieferung führen.

Die **beschriebenen Anforderungen gelten für Materialien, die für eine automatisierte Lagerung vorgesehen** sind. Die Zuordnung erfolgt durch Rosenberger und wird in der Verpackungsspezifikation oder im Packaging Datasheet festgelegt.

Zur Sicherstellung der Kompatibilität mit den eingesetzten Systemen dürfen die Außenabmessungen eines Gebindes folgende Grenzwerte nicht überschreiten:

- Länge: max. 565 mm
- Breite: max. 355 mm
- Höhe: max. 400 mm

Die Maße beziehen sich auf die Außenabmessungen der Verpackungseinheit im beladenen Zustand. Verformungen, Aufwölbungen oder überstehende Inhalte dürfen diese Grenzwerte nicht überschreiten.

Die Abmessungen definieren gleichzeitig ein Belegungsraster der eingesetzten Trays. Verpackungseinheiten sind so auszulegen, dass sie das Raster vollständig nutzen (z. B. 1-fach, 2-fach oder 4-fach Belegung). Zwischenformate, die das Raster nicht einhalten, sind zu vermeiden.

Verpackungseinheiten (Gebinde) sind so auszulegen, dass sie eine sichere Handhabung, Lagerung und innerbetriebliche Bereitstellung ermöglichen. Größe, Gewicht und Form müssen mit den Handhabungs- und Lagermöglichkeiten bei Rosenberger kompatibel sein.

Gebinde sind stabil auszuführen und so zu befüllen, dass ein Verrutschen, Verkanten oder Aneinanderstoßen der Teile verhindert wird. Nachhaltige und wiederverwendbare Verpackungslösungen werden bevorzugt, sofern sie die Schutz- und Logistikanforderungen erfüllen.

Innerhalb der zulässigen Außenabmessungen können mehrere Innenkartons verwendet werden, sofern die Stabilität der Verpackung gewährleistet ist und eine sichere maschinelle Handhabung möglich bleibt.

Jede Verpackungseinheit muss eine geeignete Fläche zur Anbringung der Kennzeichnung gemäß Kapitel 9 aufweisen, ohne dass Verpackung oder Etikett beschädigt werden.

8.4 Schutz vor Beschädigungen

Die Verpackung muss die Waren zuverlässig vor Stößen, Vibrationen, Feuchtigkeit, Temperaturschwankungen und anderen Umwelteinflüssen schützen. Innenverpackungen (z. B. Schaumstoff oder Polstermaterial) sind so auszuwählen, dass die Teile weder verrutschen noch aneinanderstoßen.

Bei empfindlichen oder hochwertigen Bauteilen sind zusätzliche Schutzmaßnahmen, beispielsweise antistatische Innenverpackungen oder stoßdämpfende Elemente, einzusetzen.

Bei Anzeichen unsachgemäßer Verpackung behält sich Rosenberger das Recht vor, die Lieferung abzulehnen oder entstehende Mehrkosten aufgrund von Schäden geltend zu machen.

8.5 Sauberkeit und Hygieneanforderungen

Die Verpackung muss gewährleisten, dass die technischen Sauberkeitsanforderungen der Bauteile während Transport und Lagerung eingehalten werden (z. B. partikelfreie Innenverpackung, saubere Außenseite der Verpackung).

Bei Bauteilen mit besonderen Hygieneanforderungen (z. B. Medizintechnik) sind zusätzliche Vorgaben zu erfüllen; diese werden gesondert spezifiziert oder in einer separaten Richtlinie behandelt.

Der Lieferant dokumentiert Verfahren und Materialien, die zur Sicherstellung der Sauberkeit eingesetzt werden, und legt diese auf Anfrage vor.

8.6 Produkte mit Anforderungen an technische Sauberkeit (TecSa)

Bauteile mit Anforderungen an technische Sauberkeit stellen eine besondere Materialkategorie dar und unterliegen über die allgemeinen Schutzanforderungen hinaus einem gesonderten logistischen Prozess.

Für diese Produkte gelten zusätzlich die Vorgaben der **RAA01584 „Additional labeling of products of technical cleanliness“**. Der Lieferant ist verpflichtet, die dort definierten Anforderungen hinsichtlich Kennzeichnung, Verpackungsaufbau und Identifizierbarkeit umzusetzen.

Die eindeutige Kennzeichnung dient der sofortigen Erkennung im Wareneingang sowie der korrekten Handhabung und Lagerung. Nicht entsprechend gekennzeichnete Lieferungen können nicht prozesssicher behandelt werden und werden daher gesperrt, zurückgewiesen oder nachbearbeitet; daraus entstehende Aufwände können dem Lieferanten belastet werden.

8.7 Regulatorische Anforderungen an Verpackungsmaterialien

Der Lieferant stellt sicher, dass alle eingesetzten Verpackungsmaterialien den jeweils für die Lieferung einschlägigen **gesetzlichen, regulatorischen und normativen Anforderungen** entsprechen. Dies umfasst insbesondere Vorgaben zu Materialwahl, Recyclingfähigkeit, Kennzeichnung, Gefahrstoffen, Transport- und Sicherheitsbestimmungen sowie Umwelt- und Entsorgungsanforderungen.

Auf Anforderung von Rosenberger stellt der Lieferant innerhalb angemessener Frist, in der Regel innerhalb von zwei (2) Wochen, prüffähige Informationen zu den verwendeten Verpackungsmaterialien bereit. Hierzu gehören insbesondere Angaben zu Hersteller und Herkunft, Materialzusammensetzung, Recyclinganteilen, Zertifikaten bzw. Konformitätserklärungen sowie Informationen zu enthaltenen Stoffen (einschließlich relevanter SVHC-Informationen gemäß REACH oder vergleichbarer Regularien).

Rosenberger ist berechtigt, die Einhaltung dieser Anforderungen im Rahmen von Audits oder Lieferantenbewertungen zu überprüfen. Änderungen an eingesetzten Verpackungsmaterialien oder relevante regulatorische Änderungen sind Rosenberger unverzüglich schriftlich mitzuteilen.

8.8 Musterlieferungen

Muster sind eindeutig als solche zu **kennzeichnen** und **gemäß RAA00091 separat zu verpacken**, um Verwechslungen mit Serienlieferungen zu vermeiden. Bei der Übersendung von Musterlieferungen können abweichende Verpackungsvorgaben gelten; diese sind vorab schriftlich mit Rosenberger abzustimmen.

Die Verpackung der Muster muss den Transportanforderungen entsprechen, sodass eine zuverlässige Beurteilung der Teile bei Rosenberger möglich ist.

8.9 Sonderfreigaben

Abweichungen von den standardisierten Verpackungsvorgaben bedürfen einer vorherigen schriftlichen Genehmigung durch Rosenberger. Der Lieferant stellt hierzu einen Antrag auf Sonderfreigabe mit Begründung und gegebenenfalls Musterversand; Rosenberger prüft den Antrag und entscheidet zeitnah.

Jede genehmigte Abweichung ist zu dokumentieren und bei nachfolgenden Lieferungen zu berücksichtigen.

8.10 Verpackungsinformationen und Dokumentation

Für eine effiziente Planung von Materialfluss, Lagerung und Transport ist vor Serienbelieferung das Rosenberger **Packaging Datasheet (RFB03037)** bereitzustellen und aktuell zu halten.

Das Datasheet muss insbesondere folgende Angaben enthalten:

- Abmessungen und Gewicht der kleinsten Handhabungseinheit (Länge × Breite × Höhe, Brutto- und Nettogewicht, Teile je Einheit)
- Palettenaufbau (Boxen pro Lage, Lagen pro Palette, Teile je Palette, Gesamthöhe und Gesamtgewicht)
- Stapelfähigkeit und maximal zulässige Belastung
- Eignung für Seefracht (ggf. erforderliche zusätzliche Schutzmaßnahmen)
- Schutzanforderungen (z. B. ESD-, Korrosions- oder Sauberkeitsanforderungen)
- Ansprechpartner für Rückfragen zur Verpackung

Diese Informationen dienen der frühzeitigen Planung logistischer Prozesse.

9 Beschriftung & Etikettierung

Eine eindeutige Kennzeichnung der Verpackungs- und Ladeeinheiten ist Voraussetzung für eine effiziente Warenannahme sowie die Rückverfolgbarkeit der gelieferten Produkte.

Die Kennzeichnung dient insbesondere der eindeutigen Identifikation der Ware sowie der automatisierten Verarbeitung im Wareneingang der Rosenberger-Gruppe.

Alle Verpackungseinheiten müssen entsprechend den folgenden Anforderungen gekennzeichnet werden.

9.1 Etikettentypen

Etikettentyp	Beschreibung
Single Label	Kennzeichnung einer einzelnen Verpackungseinheit (z. B. Karton)
Master Label	Kennzeichnung einer Ladeeinheit mit mehreren identischen Verpackungseinheiten
Mixed Label	Kennzeichnung einer Ladeeinheit mit unterschiedlichen Artikeln

Der Standard für Lieferanten ist ein Single Label pro Verpackungseinheit.

9.2 Pflichtangaben auf dem Single Label

Für jede Verpackungseinheit ist ein Single Label anzubringen.

Das Label muss mindestens folgende Informationen enthalten:

Feld	Beschreibung
Rosenberger Artikelnummer	eindeutige Identifikation des Artikels
Artikelbezeichnung	Beschreibung des Artikels
Lieferantencharge / Losnummer	Rückverfolgbarkeit der Produktion
Menge	Stückzahl pro Verpackungseinheit
DataMatrix-Code (DMC) oder Barcode	maschinenlesbare Darstellung der Daten
Zeichnungsindex*	Revisionsstand des Artikels zur Sicherstellung der eindeutigen Identifikation bei Wareneingang und Prüfung

*Der Zeichnungsindex ist anzugeben, sofern dieser in der Bestellung, Zeichnung oder Spezifikation definiert ist.

Die Informationen müssen **im Klartext** sowie **maschinenlesbar im Code** oder Barcode dargestellt werden.
Die Lieferantencharge darf **maximal 10 Zeichen** enthalten.
Die Angaben auf dem Label müssen mit folgenden Dokumenten übereinstimmen:

- Lieferschein
- Bestellung
- ggf. ASN (Advance Shipping Notice)

9.3 Maschinenlesbare Codierung

Die maschinenlesbare Codierung erfolgt über:

- **DataMatrix-Code (DMC)**
  oder alternativ
- **Barcode Code 128**

Der DataMatrix-Code stellt das bevorzugte maschinenlesbare Element für den automatisierten Wareneingang dar.
Die Codierung basiert auf **GS1 Application Identifiern**.

Application Identifier	**Bedeutung**
91	Rosenberger Artikelnummer
10	Chargen-/Losnummer
30	Menge

Die Datenstruktur ist wie folgt aufgebaut:

91<Artikelnummer><FNC1>10<Charge><FNC1>30<Menge>

Beispiel:

91 123456 <FNC1> 10 A123456789 <FNC1> 30 500

Zwischen den einzelnen Datenfeldern wird ein **Trennzeichen <FNC1>** verwendet.
Alternativ können folgende Gruppentrenner verwendet werden:

- <GS>
- Sonderzeichen @

Nach dem letzten Datenfeld ist **kein Trennzeichen erforderlich**.

9.4 Beispiel Produktlabel

Das folgende Beispiel zeigt ein mögliches Layout eines Produktlabels mit DataMatrix-Code.

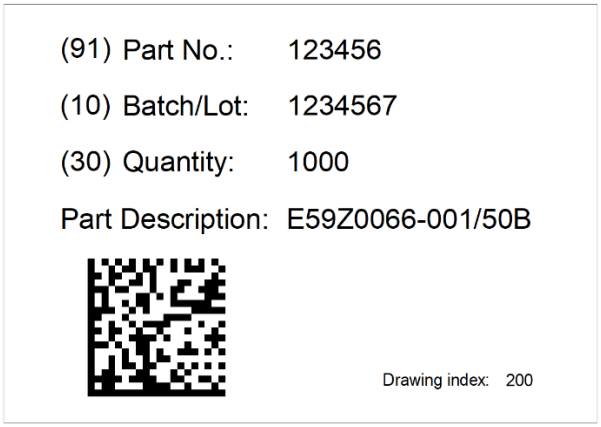

Abbildung: Beispiel Produktlabel mit DataMatrix-Code

9.5 Global Transport Label (GTL) gemäß VDA 4994

Der Standard **VDA 4994 (Global Transport Label – GTL)** beschreibt ein einheitliches Kennzeichnungssystem für Verpackungs- und Ladeeinheiten in der Automobilindustrie.

Rosenberger behält sich vor, **für bestimmte Projekte, Lieferanten oder Artikel die Kennzeichnung gemäß VDA 4994 verbindlich einzufordern**.

In diesen Fällen werden die entsprechenden Anforderungen im Rahmen der Verpackungsspezifikation, der Logistikvereinbarung oder der Lieferantenfreigabe festgelegt.

9.6 Lieferantencharge

Die Lieferantencharge dient der Rückverfolgbarkeit der gelieferten Produkte.

Dabei gelten folgende Anforderungen:

- maximale Länge: **10 Zeichen**
- identische Angabe auf
    - Label
    - Lieferschein
    - ggf. ASN

Die Lieferantencharge wird im Wareneingang als **SAP-Chargennummer** übernommen.

9.7 Anforderungen an Barcodequalität

Alle Barcodes und DataMatrix-Codes müssen folgende Anforderungen erfüllen:

- ausreichender Kontrast
- gute Lesbarkeit
- kratz- und feuchtigkeitsbeständig
- dauerhaft auf der Verpackung angebracht

Die Lesbarkeit der Codes muss vor Versand der Ware überprüft werden.

9.8 Abweichungen

Abweichungen von diesen Anforderungen sind nur nach vorheriger schriftlicher Zustimmung von Rosenberger zulässig.

10 Änderungshistorie

Dok. - version	Datum	Bearbeiter	Kapitel	Beschreibung / Begründung / Veranlasser Was? / Warum? / Wer?

German version English version

Part A – General Requirements

1 Validity

This logistics guideline is binding for all suppliers of the Rosenberger Group and applies to all deliveries of production materials, merchandise, and services.

It forms an integral part of the contractual agreements between Rosenberger and the supplier and supplements existing quality agreements, purchasing conditions, and product-specific requirements.

The current version of this guideline is available on the Rosenberger homepage. Suppliers are responsible for independently keeping themselves informed about updates and implementing them accordingly.

Any deviations from or additions to this logistics guideline require prior written approval from the responsible Rosenberger department.

2 Scope of Application

This logistics guideline defines the binding requirements for all logistics-related processes between the Rosenberger Group and its suppliers worldwide.

It applies to all deliveries of production materials, merchandise, and services and includes in particular:

- Planning and control of deliveries
- Packaging and labeling of goods
- Preparation and transmission of shipping documents
- Transport and delivery
- Goods receipt and inspection
- Traceability and complaint management

Specific requirements that go beyond this guideline are governed in separate agreements or specifications. These may include, for example, product-specific packaging instructions, special transport conditions, or additional documentation requirements.

Part B – Transport and Delivery

3 Shipping Methods

The selection of the shipping method shall be agreed with Rosenberger and is based on requirements regarding delivery time, product specifications, and cost efficiency.

Permissible shipping methods include, but are not limited to:

- Standard shipping (road, sea, or air freight)
- Express shipping for time-critical deliveries
- Direct deliveries to production sites
- Consignment stock deliveries

As a general rule, the **most cost-effective shipping method** that meets the delivery requirements must be selected.

The use of **express or courier services (CEP services)** is permitted **only in exceptional cases** - for example, if required due to product-specific reasons or to meet contractually agreed delivery deadlines. Such exceptions **must be agreed upon with Rosenberger in advance** and approved in writing.

If a more expensive shipping method (e.g., express or courier service) is initiated due to **reasons attributable to the supplier** - such as delivery delays, incorrect scheduling, or goods not being ready on time - the **supplier shall bear** the additional costs incurred.

The supplier is obliged to comply with the agreed shipping method and to inform Rosenberger immediately of any deviations. Any deviations require prior **written approval** from Rosenberger in all cases.

4 Freight Forwarders / Carriers

This chapter describes the requirements for transport and the handling of shipment processing to Rosenberger.

The objective is to ensure a safe, timely, and traceable delivery of goods.

All deliveries must be organized and executed in accordance with the following requirements.

4.1 Shipping Terms

The shipping terms are defined by the agreed Incoterms® and the purchase order.

The supplier is obliged to comply with the agreed shipping terms.

Unless otherwise agreed, shipments shall be carried out in accordance with the delivery conditions specified in the purchase order.

4.2 Responsibilities

Responsibility for the organization and execution of transport is determined by the agreed Incoterms®.

In general, the following responsibilities apply:

Incoterm Example	**Transport Responsibility**
EXW / FCA	Organized by Rosenberger
DAP / DDP	Organized by the supplier

The supplier must ensure that the transport is carried out in accordance with the agreed conditions.

4.3 Selection of the Transport Service Provider

If the transport is organized by Rosenberger, the transport service provider specified by the respective Rosenberger site must be used.

Approved transport service providers are defined on a site-specific basis and published in the respective **site-specific appendices** to this guideline.

The supplier is obliged to inform themselves about the currently valid transport service providers of the respective receiving site before dispatching the goods.

Changes to transport service providers may occur at any time and will be published in the latest version of the site-specific appendices.

4.4 Shipping Execution

Goods must be shipped in a manner that ensures safe and timely delivery.

The following requirements must be observed:

- Compliance with the agreed delivery dates
- Correct packaging in accordance with packaging specifications
- Complete shipping documentation
- Clear identification of packaging units

All shipping documents must be enclosed with the shipment in full.

5 Shipping Documents

The supplier is obliged to provide complete, correct, and legible shipping and customs documents for each delivery. These must be physically available at the latest at the time of goods receipt, unless digital transmission has been agreed.

Incomplete or incorrect documents may lead to delays in customs clearance, goods receipt posting, or acceptance of the shipment. Any additional costs incurred as a result (e.g., storage fees, demurrage charges, special handling costs) may be charged to the supplier.

5.1 Invoice

The invoice address must be requested from the **respective delivery location**. Rosenberger holds AEO status (C100844). If Rosenberger acts as Importer of Record, the relevant customs information must be correctly stated.

The invoice must be issued in German or English.

For shipments from third countries (outside the EU), the commercial invoice must contain at least the following information:

1	Sender address	Full address of the sender, including contact person, email and/or phone number
2	Recipient address	Full address of the recipient, including contact person, email and/or phone number
3	Delivery address	Full delivery address as specified in the purchase order
4	Supplier number	Rosenberger supplier number (as stated in the purchase order)
5	Delivery terms	Incoterms® according to ICC (FCA or DAP); if agreed, Rosenberger in Germany acts as Importer of Record (IOR)
6	Payment terms	As specified in the purchase order
7	Invoice number	Supplier’s invoice number (mandatory also for free sample deliveries)
8	Invoice date	Current invoice date
9	Purchase order number	Rosenberger PO number (mandatory for clear assignment, also for samples)
10	Part number	6- or 8-digit Rosenberger part number; different parts must be listed separately
11	Description of goods	Clear and detailed description for customs identification
12	Quantity and unit	Quantity in pieces, meters, or kilograms
13	Unit and total price	According to PO; actual value must be stated even for free deliveries
14	Currency	As specified in the purchase order
15	Customs tariff number	Minimum 6-digit Harmonized System (HS) code
16	Country of origin	Non-preferential/commercial origin of the goods
17	Part weight	Net weight per piece or per invoice line
18	Preference statement	If applicable (e.g., EUR.1 or declaration on invoice)
19	Export control classification	If applicable
20	Additional costs	Costs not included in unit price (e.g., tooling, licenses, R&D, provided materials)

21	Shipment number	Tracking number (DHL, UPS, FedEx), AWB, B/L, or CMR

5.2 Transport Documents / Tracking Information

For each shipment, the relevant transport documents and tracking information must be provided, depending on the shipping method.

- **Air freight**: Master Air Waybill (MAWB)
  - The MAWB serves as the primary shipment reference for ASN, goods receipt, and customs clearance. It is used exclusively for main shipment tracking via the freight forwarder.
- **Sea freight**: Bill of Lading (B/L)
  - Unless a telex release has been agreed, the original Bill of Lading must be sent to the invoice address, to the attention of the responsible buyer.
- **Courier/parcel shipments**: Tracking number

The transport documents must include the following information:

- Sender and recipient details
- Number of packages
- Shipment number(s)
- Weight and volume (if applicable)

5.3 Delivery Note

The delivery note must be attached visibly on the outside of the main packaging and must be directly accessible upon goods receipt.
It must contain at least the following information:

- Delivery note number
- Purchase order number
- Supplier number
- Article number and description
- Drawing index
- Quantity and unit
- Batch or lot number (if applicable)
- Number and type of packages
- Gross and net weight
- Delivery date

5.4 Electronic Shipping Notification – ASN / EDI

Rosenberger requires the use of electronic shipping notifications (Advanced Shipping Notice, ASN) via EDI (Electronic Data Interchange) in order to enable early automation of goods receipt and logistics processes.
The supplier shall transmit an ASN via EDI immediately after dispatch or pickup of the goods. The ASN data must match the information provided in the delivery note.

5.4.1 Obligation to Transmit

The supplier must transmit the ASN to Rosenberger immediately after dispatch or pickup.

Missing or deviating information in the ASN compared to the delivery note may lead to delays in goods receipt and disruptions in the process. Rosenberger reserves the right to charge any resulting additional costs to the supplier.

5.4.2 ASN Content

The ASN must contain at least the following information:

- Supplier number
- Delivery note number (Despatch Advice Number)
- Shipping date / ASN creation date
- Rosenberger plant or recipient address (plant code)
- Part numbers, quantities, and packaging units
- SSCC / license plate (if available)
- Means of transport and planned arrival date (if known)

5.4.3 Technical Integration

For the transmission of the ASN, a functioning EDI connection (OFTP2 / AS2) between the supplier and Rosenberger is mandatory. The ASN is transmitted exclusively via a standardized EDI interface (e.g., EDIFACT DESADV, VDA 4987, or a Rosenberger-specified format).

5.4.4 Binding Nature

Electronic shipping notifications are binding and serve to optimize planning, material flow, and goods receipt.

Missing or incorrect ASNs may lead to disadvantages in process execution; any resulting costs or efforts shall be borne by the supplier, provided the cause lies with the supplier.

5.4.5 Exceptions

Suppliers without EDI capability may, during a transitional period, submit a manual shipping notification via email.

This exception must be agreed with Rosenberger in writing. A migration plan for the prompt implementation of EDI must be created and continuously updated.

6 Advance Notification for Third Countries (Regulation (EC) No. 648/2005)

Deliveries from non-EU countries are subject to customs security controls in accordance with Regulation (EC) No. 648/2005.

The supplier must ensure that all data required for the ENS (Entry Summary Declaration) is provided completely and in a timely manner.

The advance notification, including the necessary transport documents, must be submitted in due time to: import@rosenberger.com.

Delays or incomplete information may result in delivery delays, rejection of shipments, or penalties.

Suppliers are obliged to proactively inform Rosenberger about the execution and any issues related to the advance notification. In case of non-compliance, Rosenberger reserves the right to charge any resulting costs or damages to the supplier.

7 Goods Receipt

7.1 Receiving Hours

Goods receipt at Rosenberger is carried out exclusively during the applicable **receiving hours of the respective sites.**

These hours are defined on a site-specific basis and are available upon request.

Deliveries outside these hours require **prior written** coordination with the responsible Rosenberger department.

7.2 Delivery Requirements

To ensure smooth goods receipt, the following requirements shall be observed:

- Complete and correct shipping documents must be enclosed and legible
- Packaging must be undamaged and comply with the agreed specifications
- Each packaging unit must be clearly, permanently, and visibly labeled
- The delivery note must be attached externally to the main packaging and be easily accessible
- Where required by the respective site, deliveries must be pre-notified and carried out in accordance with site-specific procedures (e.g., time slot or yard management)

Rosenberger reserves the right to reject deliveries that do not comply with these requirements or to charge the supplier for any resulting additional costs.

7.3 Prioritized Deliveries

Prioritized processing at goods receipt is only carried out after prior coordination and confirmation by Rosenberger.

If Rosenberger confirms an urgent delivery, the shipment must be clearly marked as “Priority Delivery”.

The marking must be clearly visible on at least one side of the packaging unit. Additional marking on the delivery note is recommended.

Shipments that are properly marked and confirmed will be processed with priority at goods receipt and forwarded to the designated recipient.

Part C – Packaging and Labeling

8 Packaging

The supplier is responsible for designing the packaging of goods in such a way that safe transport, efficient storage, and easy handling within the material flow are ensured.

Before the start of series deliveries, the Rosenberger **Packaging Datasheet in accordance with section 8.10** must be provided and approved by Rosenberger.

8.1 Consolidation

Where possible, multiple orders should be consolidated into a single shipment in order to reduce transport effort and environmental impact.

Consolidated shipments must be packaged in such a way that individual units can be identified and removed if necessary without opening the entire shipment.

For regular deliveries, Rosenberger may define additional consolidation rules (e.g., minimum fill rates, consolidation by plant or product family).

8.2 Palletizing

Goods must be delivered on standardized pallets. Wooden pallets must comply with the IPPC standard ISPM No. 15.

The following dimensions and load limits generally apply:

- 1200 × 800 mm or 800 × 600 mm
- Maximum total height of the load unit: 1,000 mm
- Maximum total weight:
    - 1,000 kg for pallets 1200 × 800 mm
    - 500 kg for pallets 800 × 600 mm
    - 12 kg for KLTs / boxes / cartons

The pallet structure must be stable and suitable for transport. The load must be evenly distributed and secured against shifting (e.g., by strapping or stretch film).

Pallets must be easy to handle during goods receipt and allow access from all sides by forklift.

Information regarding stackability or special requirements (e.g., returnable pallets or specific materials) is defined in the purchase order or in separate specifications.

Deviations from these requirements require prior written approval from Rosenberger.

Automation and Returnable Pallets

Rosenberger reserves the right to mandate, for specific sites, material groups, or projects, the use of:

- Returnable pallets (e.g., EPAL standard)
- Four-way forklift access
- Defined entry height clearance (minimum 100 mm)
- AGV-compatible design

Such requirements will be specified in the purchase order, packaging specification, or Packaging Datasheet.

Non-compliant load units may result in manual special handling or additional costs, provided the deviation is attributable to the supplier.

8.3 Packaging Units and Handling Units

Rosenberger uses **automated storage and conveyor systems** for material supply. Therefore, packaging units must be designed in such a way that automated receiving, storage, and transport are possible without additional manual handling. Site-specific requirements regarding dimensions, stability, or design must be complied with. Deviations may result in manual special handling, delays, or rejection of the delivery.

These **requirements apply to materials intended for automated storage**. The assignment is defined by Rosenberger and specified in the packaging specification or the Packaging Datasheet.

To ensure compatibility with the systems used, the external dimensions of a packaging unit must not exceed the following limits:

- Length: max. 565 mm
- Width: max. 355 mm
- Height: max. 400 mm

These dimensions refer to the external measurements of the loaded packaging unit. Deformations, bulging, or protruding contents must not exceed these limits.

The dimensions also define an occupancy grid for the trays used. Packaging units must be designed to fully utilize this grid (e.g., single, double, or quadruple occupancy). Intermediate formats that do not comply with the grid must be avoided.

Packaging units must be designed to ensure safe handling, storage, and internal supply. Size, weight, and shape must be compatible with Rosenberger's handling and storage capabilities.

Packaging units must be stable and filled in such a way that shifting, tilting, or contact between parts is prevented. Sustainable and reusable packaging solutions are preferred, provided they meet protection and logistics requirements.

Within the permitted external dimensions, multiple inner cartons may be used, provided that the stability of the packaging is ensured and safe automated handling remains possible.

Each packaging unit must provide a suitable surface for the application of labeling in accordance with section 9, without damaging the packaging or the label.

8.4 Protection Against Damage

The packaging must reliably protect the goods against shocks, vibrations, moisture, temperature fluctuations, and other environmental influences.

Inner packaging (e.g., foam or cushioning materials) must be selected in such a way that the parts neither shift nor collide with each other.

For sensitive or high-value components, additional protective measures must be used, such as antistatic inner packaging or shock-absorbing elements.

In case of indications of improper packaging, Rosenberger reserves the right to reject the delivery or to charge the supplier for any additional costs resulting from damage.

8.5 Cleanliness and Hygiene Requirements

The packaging must ensure that the technical cleanliness requirements of the components are maintained during transport and storage (e.g., particle-free inner packaging, clean outer packaging).

For components with special hygiene requirements (e.g., medical technology), additional specifications must be met; these are defined separately or in a dedicated guideline.

The supplier must document the procedures and materials used to ensure cleanliness and provide them upon request.

8.6 Products with Technical Cleanliness Requirements (TecSa)

Components with technical cleanliness requirements represent a special material category and are subject to a dedicated logistics process beyond the general protection requirements.

For these products, the requirements of **RAA01584 “Additional labeling of products of technical cleanliness”** also apply. The supplier is obliged to implement the requirements defined therein regarding labeling, packaging structure, and identifiability.

Clear identification ensures immediate recognition during goods receipt as well as correct handling and storage.

Deliveries that are not properly labeled cannot be processed reliably and will therefore be blocked, rejected, or reworked. Any resulting effort may be charged to the supplier.

8.7 Regulatory Requirements for Packaging Materials

The supplier must ensure that all packaging materials used comply with the applicable **legal, regulatory, and normative requirements** relevant to the delivery. This includes in particular requirements regarding material selection, recyclability, labeling, hazardous substances, transport and safety regulations, as well as environmental and disposal requirements.

Upon request by Rosenberger, the supplier must provide verifiable information on the packaging materials used within a reasonable period, generally within two (2) weeks. This includes in particular information on the manufacturer and origin, material composition, recycled content, certificates or declarations of conformity, as well as information on contained substances (including relevant SVHC information in accordance with REACH or comparable regulations).

Rosenberger is entitled to verify compliance with these requirements as part of audits or supplier evaluations. Changes to packaging materials or relevant regulatory changes must be communicated to Rosenberger immediately in writing.

8.8 Sample Deliveries

Samples must be **clearly identified** as such and **packaged separately** in accordance with **RAA00091** to avoid confusion with series deliveries. For sample shipments, deviating packaging requirements may apply; these must be agreed with Rosenberger in advance and in writing.

The packaging of samples must meet transport requirements to ensure reliable evaluation of the parts at Rosenberger.

8.9 Special Approvals

Deviations from the standardized packaging requirements require prior written approval from Rosenberger.

The supplier must submit a request for special approval, including justification and, if necessary, sample shipments. Rosenberger will review the request and decide promptly.

Each approved deviation must be documented and taken into account for subsequent deliveries.

8.10 Packaging Information and Documentation

For efficient planning of material flow, storage, and transport, the **Rosenberger Packaging Datasheet (RFB03037)** must be provided and kept up to date prior to the start of series deliveries.

The datasheet must include at least the following information:

- Dimensions and weight of the smallest handling unit (length × width × height, gross and net weight, parts per unit)
- Pallet structure (boxes per layer, layers per pallet, parts per pallet, total height and total weight)
- Stackability and maximum permissible load
- Suitability for sea freight (including any required additional protective measures)
- Protection requirements (e.g., ESD, corrosion, or cleanliness requirements)
- Contact person for packaging-related inquiries

This information is used for the early planning of logistics processes.

9 Labeling & Identification

Clear identification of packaging and load units is a prerequisite for efficient goods receipt and traceability of delivered products.

Labeling serves in particular for the unambiguous identification of goods and for automated processing in Rosenberger's goods receipt.

All packaging units must be labeled in accordance with the following requirements.

9.1 Label Types

Label Type	Description
Single Label	Identification of a single packaging unit (e.g., carton)
Master Label	Identification of a load unit with multiple identical packaging units
Mixed Label	Identification of a load unit with different items

The standard for suppliers is one single label per packaging unit.

9.2 Mandatory Information on the Single Label

A single label must be attached to each packaging unit.

The label must contain at least the following information:

Field	Description
Rosenberger part number	Unique identification of the item
Item description	Description of the item
Supplier batch / lot number	Traceability of production
Quantity	Number of items per packaging unit
DataMatrix code (DMC) or barcode	Machine-readable representation of the data
Drawing index*	Revision status of the item to ensure clear identification during goods receipt and inspection

* The drawing index must be stated if defined in the purchase order, drawing, or specification.
All information must be displayed in **plain text** as well as in **machine-readable** format (code or barcode).
The supplier batch **must not exceed 10 characters**.
The information on the label must match the following documents:

- Delivery note
- Purchase order
- ASN (if applicable)

9.3 Machine-Readable Coding

Machine-readable coding is implemented using:

- **DataMatrix code (DMC)**
  or alternatively
- **Barcode Code 128**

The DataMatrix code is the preferred machine-readable element for automated goods receipt.
The coding is based on **GS1 Application Identifiers**.

Application Identifier	Meaning
91	Rosenberger part number
10	Batch / lot number
30	Quantity

The data structure is defined as follows:

91<PartNumber><FNC1>10<Batch><FNC1>30<Quantity>

Example:

91 123456 <FNC1> 10 A123456789 <FNC1> 30 500

A **separator <FNC1>** is used between the individual data fields.
Alternatively, the following group separators may be used:

- <GS>
- Special character @

No separator is required after the last data field.

9.4 Example Product Label

The following example illustrates a possible layout of a product label with DataMatrix code.

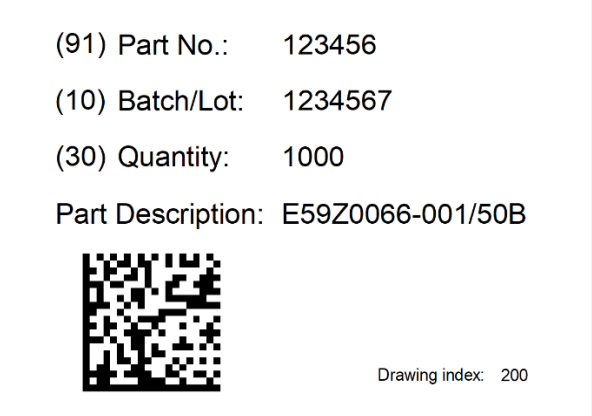

Figure 1: Example of Product Label with DataMatrix-Code

9.5 Global Transport Label (GTL) according to VDA 4994

The **VDA 4994 standard (Global Transport Label – GTL)** defines a uniform labeling system for packaging and load units in the automotive industry.

Rosenberger reserves the right to require labeling in accordance **with VDA 4994 for specific projects, suppliers, or items**.

In such cases, the corresponding requirements will be defined in the packaging specification, logistics agreement, or supplier approval.

9.6 Supplier Batch

The supplier batch ensures traceability of delivered products.

The following requirements apply:

- Maximum length: **10 characters**
- Identical specification on:
  - Label
  - Delivery note
  - ASN (if applicable)

The supplier batch is transferred into the system as an SAP batch number during goods receipt.

9.7 Barcode Quality Requirements

All barcodes and DataMatrix codes must meet the following requirements:

- Sufficient contrast
- Good readability
- Resistant to scratches and moisture
- Permanently attached to the packaging

The readability of the codes must be verified before shipment of the goods.

9.8 Deviations

Deviations from these requirements are only permitted with prior written approval from Rosenberger.

10 Change History

Doc. version	Date	Editor	Chapter	Description / Justification / Initiator What? / Why? / Who?