

**GENERAL LOGISTICS REQUIREMENTS
COVERING PRODUCTION MATERIAL SUPPLIES FOR SERIES
PRODUCTS TO ZF SACHS AG**

**ALLGEMEINE LOGISTIKANFORDERUNGEN
FÜR DIE LIEFERUNG VON FERTIGUNGSMATERIAL FÜR
SERIENPRODUKTE AN DIE ZF SACHS AG**

Contents

1. General provisions	3
2. Material planning, scheduling and controlling	3
3. Packaging and labeling	6
4. Shipment and transport	9
5. Information and communication	10
6. Irregularities	12
7. Appendix I (English)	14
7. Appendix II (English)	22

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Festlegungen	3
2. Planung, Disposition und Steuerung	3
3. Verpackung und Warenkennzeichnung	6
4. Versand und Transport	9
5. Information und Kommunikation	10
6. Regelwidrigkeiten	12
7. Anhang I (deutsch)	13
7. Anhang II (Deutsch)	15

Note: Changes to the former release of General Logistics Requirements 12/04

chapter 2: section 5, pro-active capacity planning, page 6
chapter 5: section 3, contact, page 11

Chapter: 6: section 1, hourly rate, objection deadline, page 12
Chapter 7, Appendix 1, page 15 and Appendix 2, page 23

Hinweis: Änderungen zur vorherigen Ausgabe der Allgemeinen Logistikanforderungen 12/04

Kapitel 2: Absatz 5, pro-aktive Planung von Kapazitäten, Seite 6
Kapitel 5: Absatz 3, Kontakt, englischsprachige Ansprechpartner, Seite 11
Kapitel 6: Absatz 1, Stundensätze, Widerspruchsrecht, Seite 12
Kapitel 7, Anhang 1, Seite 14 und Anhang 2, Seite 16

1. General provisions

1.1 Principles

The present logistics requirements specification contains provisions that regulate the handling of the logistics processes between ZF SACHS and their suppliers.

1.2 Objective

It is the suppliers responsibility to arrange own logistic processes in order to ensure the supply and delivery of products:

- in the required quantities specified in the ZF SACHS delivery call-off order,
- at the required time and date specified in the ZF SACHS delivery call-off order,
- at the right place specified in the ZF SACHS delivery call-off order, and
- in compliance with the agreed quality manufacturing versions.

2. Material planning, scheduling and controlling

2.1 Planned annual quantity

Together with the inquiry of ZF SACHS the suppliers will receive the planned annual released quantities without obligation.

2.2 Delivery schedule and call-off order

The effective call-off order results from the delivery schedule. On material level the delivery schedule typically comprises several call-off orders which provide specific data about the required delivery quantities and delivery timing.

Supposed that no deviant agreements have been made, the target delivery dates specified in the delivery call-off order determine the date of the final goods receipt at the corresponding ZF SACHS production plant within the regular local working hours irrespective of the individually agreed delivery conditions.

1. Allgemeine Festlegungen

1.1 Grundsätze

Die Logistikanforderungen beinhalten Festlegungen, welche die Abwicklung der Logistikprozesse zwischen ZF SACHS und seinem Lieferanten regeln.

1.2 Ziele

Der Lieferant muss seine Logistikprozesse so gestalten, dass er jedes seiner Produkte:

- in der in den Liefereinteilungen von ZF SACHS vorgegebenen Menge,
- zu dem in den Liefereinteilungen von ZF SACHS vorgegebenen Zeitpunkt,
- an dem in den Liefereinteilungen von ZF SACHS vorgegebenen Ort und
- in der vereinbarten Qualität und Ausführung

bereitstellt.

2. Planung, Disposition und Steuerung

2.1 Jährliche Planmenge

Mit der Anfrage von ZF SACHS erhält der Lieferant einen unverbindlichen Wert für die jährlich geplante Abrufmenge.

2.2 Lieferplan und Liefereinteilungen

Die tatsächliche Liefereinteilung erfolgt mit dem Lieferplan. Der teilenummernspezifische Lieferplan besteht dabei üblicherweise aus mehreren Liefereinteilungen, welche weitere Daten bezüglich Liefermengen und -terminen beinhalten.

Soweit keine anders lautenden Vereinbarungen getroffen wurden, bezeichnen die in den Liefereinteilungen aufgeführten Termine die Wareneingangstermine bei den betreffenden Werken von ZF SACHS innerhalb der regulären Warenannahmezeiten, unabhängig von der im Einzelfall vereinbarten Lieferkondition.

The suppliers shall receive the delivery schedules demand-driven according to the ZF SACHS production planning. ZF SACHS shall have the right to change delivery schedules at short notice in case of demand changes (either greater or smaller than foreseen).

ZF SACHS shall be entitled to increase the ordered quantities specified in the delivery schedule by 30% (thirty percent) giving appropriate notice prior to the delivery due date, where said notice shall be made 10 (ten) working days in advance in case of continuous supply demand and 20 (twenty) working days in advance in case of sporadic supply demand.

The ZF SACHS delivery schedules shall be binding upon the suppliers unless they are rejected in written form within one week after being received.

2.3 Delivery acceptance duty

For ordered items specified in the delivery schedule with a delivery date within four weeks of the date of the delivery schedule ZF SACHS shall have an obligation to accept suppliers delivery within 12 (twelve) months of the date stated in the delivery schedule – always provided that the supplier effectively holds stock of the ordered products in the specified quantities.

For ordered items specified in the delivery schedule with a planned delivery date up to eight weeks from the date of the delivery schedule, ZF SACHS shall merely have an obligation to accept the delivery of the suppliers already purchased raw material and already produced half-finished goods within 12 (twelve) months of the date stated in the delivery schedule or to reimburse any resulted and documented net material cost to the suppliers.

As from the ninth week after the date of the delivery schedule onwards, any items specified in the delivery schedule are quoted as non-binding planning figures and shall not oblige ZF SACHS to accept the delivery of the specified finished goods or to reimburse material cost, the cost of processing them or any other costs relating thereto.

Der Lieferant erhält die aktuellen Lieferpläne bedarfs-gesteuert gemäß der ZF SACHS Montageplanung. ZF SACHS steht das Recht zu, jeden Lieferplan kurzfristig zu ändern, wenn sich Bedarfsänderungen (Mehr- oder Minderbedarf) ergeben.

ZF SACHS ist berechtigt, bei kontinuierlich laufenden Bedarfen die in dem Lieferplan enthaltenen Stückzahlen mit einem Vorlauf von 10 Arbeitstagen vor Fälligkeitstermin und bei sporadischen Bedarfen mit einem Vorlauf von 20 Arbeitstagen vor Fälligkeitstermin um bis zu 30 % zu erhöhen.

Die Liefereinteilungen von ZF SACHS sind für den Lieferanten verbindlich, sofern der Lieferant nicht innerhalb von einer Woche seit Zugang schriftlich widerspricht.

2.3 Abnahmeverpflichtung

Für die im Lieferplan ausgewiesenen Stückzahlen mit Lieferdatum innerhalb von vier Wochen ab Datum des Lieferplans besteht eine Abnahmeverpflichtung für ZF SACHS innerhalb von 12 Monaten ab dem im Lieferplan vorgegebenen Lieferdatum, – soweit der Lieferant tatsächlich Fertigwaren in diesen Stückzahlen vorhält.

Für die im Lieferplan darüber hinaus ausgewiesenen Stückzahlen mit Lieferdatum bis zu acht Wochen ab Datum des Lieferplans ist ZF SACHS lediglich verpflichtet, dem Lieferanten das beschaffte Vormaterial innerhalb von 12 Monaten ab dem im Lieferplan vorgegebenen Lieferdatum abzunehmen oder die dadurch nachweislich entstandenen Netto-Materialkosten zu ersetzen.

Ab der neunten Woche ab Datum des Lieferplans ausgewiesene Stückzahlen sind unverbindliche Planzahlen und verpflichten ZF SACHS nicht, insbesondere nicht zur Abnahme der Fertigware oder Erstattung der Kosten der Beschaffung von Vormaterial, Kosten der Anarbeitung oder sonstiger Kosten.

Paragraph 2.3 shall not apply to orders related to items which are required for production run-up or run-down. Those specific circumstances shall be covered by special agreements between ZF SACHS and the supplier.

2.4 Delivery reliability

The suppliers shall always deliver the right quantities at the right time.

The supplier shall be entitled to make partial deliveries, to deliver prior to the date specified in the delivery schedule, to deliver higher quantities than specified in the delivery schedule or to deliver items additional to the items specified in the delivery schedule only provided that a prior agreement had been given by ZF SACHS and any additional cost are borne by the suppliers. To measure the delivery accuracy and if necessary to take actions for logistics supplier improvements ZF SACHS will measure frequently external suppliers and normally communicate this monthly to its suppliers. For deliveries into consignment stores special terms agreed in the individual consignment contract shall be applied.

ZF SACHS is already entitled to the rights according to paragraph 6.5 of the "Conditions of transactions with special importance" (Bedingungen für Geschäfte mit besonderer Bedeutung) in case of delayed delivery by the supplier without giving additional respite before. In addition to that the supplier is obliged to reimburse any related costs or damages to ZF SACHS and/or their customers caused by the suppliers delivery delay.

Ziffer 2.3 gilt nicht für Bestellungen im Rahmen der An- und Auslaufsteuerung. In diesen Fällen wird mit dem Lieferanten eine Einzelfallvereinbarung getroffen.

2.4 Liefertreue

Der Lieferant hat termin- und mengengerecht zu liefern.

Der Lieferant ist zu Teillieferungen, Lieferungen vor Termin laut Lieferplan oder in größerer Menge als im Lieferplan angegeben, sowie zu Zusatzlieferungen zur Liefereinteilung laut Lieferplan nur nach vorheriger Zustimmung von ZF SACHS und bei Übernahme der Mehrkosten durch den Lieferanten berechtigt. Zur Kontrolle des Lieferservicegrades und um ggf. Maßnahmen zur logistischen Lieferantenentwicklung ergreifen zu können, wird ZF SACHS die Liefertreue externer Lieferanten regelmäßig messen und in der Regel monatlich an den Lieferanten kommunizieren. Für die Abwicklung von Lieferanten-Konsignationslagern gelten die in dem jeweiligen Konsignationslagervertrag getroffenen Vereinbarungen.

Die gemäß Ziffer 6.5 der Bedingungen für Geschäfte mit besonderer Bedeutung von ZF SACHS vorgesehenen Rechte im Fall eines Verzugs des Lieferanten stehen ZF SACHS bereits bei Überschreitung der vereinbarten Liefertermine zu, ohne dass es einer vorausgehenden Nachfristsetzung bedarf. Daneben ist der Lieferant bei Überschreitung der vereinbarten Liefertermine verpflichtet, den aus der Terminüberschreitung bei ZF SACHS und dessen Kunden entstehenden Schaden zu ersetzen.

2.4 Pro-active capacity planning

The supplier is responsible for a pro-active planning of its middle- and long-term capacities. If ZF SACHS is increasing the releasing quantities, the supplier undertakes to enlarge its own capacities self-contained and on its own costs, for the case that the existing machines cannot work off the ZF SACHS released quantities in due time. The supplier is informing ZF SACHS in time about possible capacity shortages in the future. As well the supplier is responsible to consider its own holiday season and plant holidays for the case of its capacity planning.

3. Packaging and labeling

3.1 General principles

The supplier has to ensure the correct packaging and labeling of goods delivered to ZF SACHS in accordance to the valid ZF SACHS packaging guidelines and corresponding supplements. ZF SACHS reserves the right to modify and/or to amend the packaging guidelines. The current valid version is enclosed as appendix 1 of the present logistics requirements specification.

Only in exceptional cases and only after having obtained a written release from ZF SACHS the supplier shall be entitled to deliver goods packed and/or labeled differently than specified in the ZF SACHS packaging guidelines (substitute packing).

3.2 Packing rules

ZF SACHS will define packing rules for each location individually referred to the delivered products and on material number level. ZF SACHS will make any effort to take the individual interest of the suppliers into consideration.

In case that the suppliers identifies modified product specifications or any other relevant changes in the supply process which requires either a change of the filled quantity per container/packaging unit or allows any optimization of the existing process, the supplier shall inform the responsible ZF SACHS contact person self-contained and without request by ZF SACHS.

2.5 Pro-aktive Planung von Kapazitäten

Der Lieferant ist für eine pro-aktive Planung seiner mittel- und langfristigen Kapazitäten verantwortlich. Bei steigenden Abrufverhalten seitens ZF SACHS ist der Lieferant verpflichtet, seine Kapazitäten eigenständig und auf eigene Kosten entsprechend zu erweitern, sofern er die Abrufe von ZF SACHS nicht mit bestehenden Anlagen fristgerecht abarbeiten kann. Der Lieferant informiert ZF SACHS frühzeitig über mögliche zukünftige Kapazitätsengpässe. Ebenso ist der Lieferant für die Berücksichtigung seiner Urlaubsphasen und Werksferien im Rahmen der Planung seiner Kapazitäten allein verantwortlich.

3. Verpackung und Warenkennzeichnung

3.1 Grundsätze

Der Lieferant hat bei Verpackung und Warenkennzeichnung sicherzustellen, dass die jeweils gültigen ZF SACHS-Verpackungsvorschriften und deren Ergänzungen eingehalten werden. ZF SACHS behält sich vor, diese Verpackungsvorschriften bzw. deren Ergänzungen zu ändern bzw. zu ergänzen. Die derzeit gültige Fassung der Verpackungsvorschrift ist diesem Lastenheft als Anlage II angeschlossen.

Der Lieferant ist nur im Ausnahmefall und nur nach vorheriger schriftlicher Freigabe durch ZF SACHS berechtigt in von den ZF SACHS-Verpackungsvorschriften abweichenden (Ausweich-) Verpackungen zu liefern.

3.2 Verpackungsfestlegung

ZF SACHS legt die Verpackung pro Werk im Einzelfall, d.h. sachnummernbezogen, fest. ZF SACHS wird sich dabei bemühen die Interessen des Lieferanten zu berücksichtigen.

Erkennt der Lieferant eine Teileänderung oder eine andere relevante Veränderung im Lieferprozess, die entweder eine Veränderung der Füllmenge bzw. der Verpackung erfordern oder eine Optimierung ermöglichen, so hat der Lieferant den zuständigen Mitarbeiter von ZF SACHS unaufgefordert zu informieren.

3.3 Packaging costs

All packaging costs – especially those deriving from handling, packing, cleaning, storage, required protective packaging, independent re-assignment of containers and/or packaging units – are comprised in the agreed sales price of the delivered parts, unless different agreements were made between ZF SACHS and the supplier.

3.4 Delivery in returnable containers

Requirements determination of returnable containers:

The calculation of the total volume of returnable containers required for the overall operation of ZF SACHS shall be performed by ZF SACHS. Taking influencing factors such as partial deliveries, delivery frequency and lead time into account, ZF SACHS will drill down the exact numbers and types of required returnable containers on suppliers level there from.

The supplier has to ensure that in case of changed order volumes or product types both types and quantities of provided returnable containers will be adjusted according to the new situation.

Returnable containers owned by ZF SACHS shall not be used to cover other needs of the supplier – for example: lot size production and/or intermediate storage – but only for transport purposes to ZF SACHS.

Provision of returnable containers:

The supplier shall order the required quantity of returnable containers (not later than) 18 working days before the delivery deadline (i.e. 13 working days for said packs to be made available by ZF SACHS and 5 working days for dispatch and transport by the suppliers) in written form.

ZF SACHS will generally place returnable containers at the disposal of the suppliers in a “clean-swept” condition. Only small VDA containers (*VDA Kleinladungsträger*) will be made available in a “wet-cleaned” condition.

Quality assurance of returnable containers:

The supplier shall ensure that deliveries only take place in clean and dry returnable containers which are free from any damage.

3.3 Verpackungskosten

Sämtliche Verpackungskosten, – insbesondere hinsichtlich Handling, Verpackung, Reinigung, Lagerung, notwendiger Schutzverpackung, eigenständiger Neuzuteilung von Behältern bzw. Ladeeinheiten –, sind im vereinbarten Teilepreis enthalten, es sei denn, es wurde eine davon abweichende Vereinbarung getroffen.

3.4 Anlieferung in Mehrwegverpackungen

Bedarfsermittlung von Mehrwegverpackungen:

Die Berechnung des für den Gesamtumlauf benötigten Bedarfs an Mehrwegverpackungen erfolgt durch ZF SACHS. Aus dem Gesamtumlaufbedarf wird – unter Berücksichtigung bestimmter Einflussgrößen wie Teilebedarf, Lieferfrequenz und Vorlauf – die vom Lieferanten benötigte Art und Menge an Mehrwegverpackungen abgeleitet.

Der Lieferant hat selbst dafür Sorge zu tragen, dass bei Änderungen des Lieferumfangs eine Anpassung der Art und Menge an Mehrwegverpackungen veranlasst wird.

Die ZF SACHS-eigenen Mehrwegverpackungen dienen nicht zur Abdeckung von Zusatzbedarfen des Lieferanten beispielsweise für Losgrößenfertigung und / oder Zwischenlagerung, sondern nur für den Transport zu ZF SACHS.

Beistellung von Mehrwegverpackungen:

Der Lieferant hat (spätestens) 18 Arbeitstage (13 Arbeitstage Bereitstellung durch ZF SACHS und 5 Arbeitstage Versand und Transport durch den Lieferanten) vor Termin die benötigte Menge an Mehrwegverpackungen schriftlich zu bestellen.

ZF SACHS stellt dem Lieferanten Mehrwegverpackungen grundsätzlich „besenrein“ bei. Davon ausgenommen sind VDA Kleinladungsträger, deren Beistellung grundsätzlich „nass gereinigt“ erfolgt.

Qualitätssicherung von Mehrwegverpackungen:

Der Lieferant stellt sicher, dass die Anlieferung ausschließlich in sauberen, trockenen, mängelfreien und funktionsfähigen Mehrwegverpackungen erfolgt.

Maintenance and repair of the returnable containers shall be the exclusive responsibility of ZF SACHS. The costs associated therewith shall be allocated to the party which caused the damage (Verursacherprinzip).

Management of returnable containers stocks:

The supplier authorizes ZF SACHS to keep a suppliers specific stock account (current account) for returnable containers provided to the supplier. In return the supplier is committed to perform a continuous inventory management of all ZF SACHS owned returnable containers.

At the end of each month ZF SACHS provides an account statement of the supplier-specific returnable container account to the supplier. Thereby the mutual claims (open items) resulting out of the monthly transactions (receipts / issues) are balanced. The account statement provided by ZF SACHS will be automatically generated and shall be valid without signature.

All deliveries of ZF SACHS-owned returnable containers to the supplier by ZF SACHS or ZF SACHS-owned returnable containers which are picked-up by the supplier at a ZF SACHS location are counted as an increase of the suppliers returnable containers stock account. All deliveries of ZF SACHS-owned returnable containers to ZF SACHS by the supplier or pick-ups of returnable container deliveries at the suppliers location by ZF SACHS are counted as a decrease of the suppliers returnable containers stock account. Returnable containers which are sent to a 3rd party by the supplier are also counted as a returnable containers stock account decrease when the supplier provides a copy of the corresponding delivery note to ZF SACHS. The handling of deliveries via a 3rd party freight carrier will not change or affect the above described returnable container stock account management.

Die Instandhaltung und Instandsetzung der Mehrwegverpackungen obliegt ausschließlich ZF SACHS. Die dadurch entstehenden Kosten werden nach dem Verursacherprinzip umgelegt.

Bestandsführung von Mehrwegverpackungen:

Der Lieferant beauftragt ZF SACHS für ZF SACHS-eigene Mehrwegverpackungen ein lieferantenspezifisches Mehrwegverpackungskonto (Kontokorrentkonto) zu führen. Gleichzeitig verpflichtet sich der Lieferant zu einer fortlaufenden Bestandsführung für ZF SACHS-eigene Mehrwegverpackungen.

ZF SACHS erteilt dem Lieferanten jeweils zum Ende eines jeden Kalendermonats einen Rechnungsabschluss (Kontoauszug) über das von ZF SACHS geführte lieferantenspezifische Mehrwegverpackungskonto. Dabei werden die in diesem Zeitraum entstandenen beiderseitigen Ansprüche aus der Bewegung (Abgang / Zugang) von ZF SACHS-eigenen Mehrwegverpackungen verrechnet. Der Kontoauszug wird maschinell erstellt und ist ohne Unterschrift gültig.

Als Zugang zählen die ZF SACHS-eigenen Mehrwegverpackungen, die ZF SACHS an den Lieferanten versendet oder vom Lieferanten abgeholt werden. Abgänge sind die ZF SACHS-eigenen Mehrwegverpackungen, die der Lieferant an ZF SACHS zurückschickt bzw. die ZF SACHS beim Lieferanten abholt. Als Abgänge zählen auch die ZF SACHS-eigenen Mehrwegverpackungen, die der Lieferant an von ZF SACHS benannte Dritte weitergibt, soweit der Lieferant ZF SACHS dies durch die Überlassung einer Kopie des Lieferscheins unverzüglich nach Weitergabe an den Dritten anzeigt. Bei der Erfassung der Zugänge und Abgänge spielt es keine Rolle, ob das Leergut unmittelbar oder über zwischengeschaltete Spediteure ausgetauscht wird.

The supplier has to claim any objection because of an incorrect or incomplete account statement within six weeks after reception. When no objection against the provided account statement is claimed within the defined time frame the account statement is regarded as accepted by the supplier.

In case of a negative stock account balance ZF SACHS will charge the outstanding number of returnable containers valued at their original price to the supplier. The right of ZF SACHS to require a physical inventory of the returnable containers which are owned by ZF SACHS but stored at the suppliers location shall not be affected by this rule.

3.5 Miscellaneous

ZF SACHS has the right to assign the management of returnable containers either in total or partly to an appropriate service provider. In that case ZF SACHS shall inform the supplier about the 3rd party assignment and the cost related therewith.

4 Shipment and transport

4.1 Delivery terms

The delivery terms for deliveries to ZF SACHS shall in general be **FCA (Free CArrier)** named location (usually the shipping point of the supplier). Exceptions are only allowed when a prior confirmation is given by ZF SACHS in written form.

When the delivery term FCA (Free Carrier) applies all transport cost associated with the requested delivery are to be borne by ZF SACHS. Excluded from this rule are any additional transport cost (e.g. for troubleshooting) caused by the supplier.

Deliveries to ZF SACHS under the delivery term FCA shall exclusively be handed over to a freight carrier named by ZF SACHS. The supplier is not allowed to interpose a 3rd party freight carrier independently except a prior confirmation is given by ZF SACHS in written form.

Einwendungen wegen Unrichtigkeit oder Unvollständigkeit eines Rechnungsabschlusses hat der Lieferant spätestens innerhalb von sechs Wochen nach dessen Zugang zu erheben. Das Unterlassen rechtzeitiger Einwendungen gilt als Genehmigung.

Im Fall einer negativen Bestandsdifferenz stellt ZF SACHS dem Lieferanten die fehlende Menge an Ladungsträgern mit den Wiederbeschaffungskosten in Rechnung. Das Recht von ZF SACHS, eine körperliche Bestandsaufnahme (Inventur) der ZF SACHS-eigenen Mehrwegverpackungen von dem Lieferanten verlangen zu können, bleibt unberührt.

3.5 Sonstiges

ZF SACHS behält sich vor, das Management der Mehrwegverpackungen komplett oder teilweise einem Dienstleister zu übergeben. ZF SACHS wird in diesem Fall den Lieferanten rechtzeitig über die Fremdvergabe und die dadurch entstehenden Kosten informieren.

4. Versand und Transport

4.1 Lieferkonditionen

Die Lieferkondition für Lieferungen an ZF SACHS ist grundsätzlich **FCA (Free CArrier)** benannter Ort (i.d.R. die Versandstelle des Lieferanten). Ausnahmen sind nur in begründeten Fällen nach vorheriger schriftlicher Zustimmung von ZF SACHS zulässig.

Bei der Lieferkondition „FCA benannter Ort“ werden die Transportkosten von ZF SACHS übernommen. Davon ausgenommen sind zusätzliche Transportkosten (z.B. für Sonderfahrten), die durch den Lieferanten verursacht wurden.

Lieferungen an ZF SACHS sind vom Lieferanten bei der Lieferkondition „FCA benannter Ort“ ausschließlich dem von ZF SACHS beauftragten Spediteur (o.a. KEP-Dienst) zu übergeben. Die Zwischenschaltung eines Spediteurs durch den Lieferanten ist nicht zulässig. Ausnahmen sind nur in begründeten Fällen nach vorheriger schriftlicher Zustimmung von ZF SACHS zulässig.

The version of the "General Shipment Terms for deliveries to ZF Friedrichshafen AG and associated subsidiaries" valid at the time of delivery shall apply. ZF SACHS reserves the right to modify and/or to amend these delivery terms if required. The currently valid version of these terms can be downloaded from the ZF SACHS internet (<http://www.zfsachs.com>) via "Procurement → Suppliers Extranet → Download Purchasing".

4.2 Scheduling, advising and preparation of goods for disposal and loading

Terms and conditions with regard to the scheduling, advising and the preparation of goods for disposal and loading contained in the "General Shipment Terms for deliveries to ZF Friedrichshafen AG and associated subsidiaries" valid at the time of delivery shall apply. The currently valid version of these terms can be downloaded from the ZF SACHS internet (<http://www.zfsachs.com/>) via "Procurement → Suppliers Extranet → Download Purchasing".

5 Information and communication

5.1 Electronic data exchanges

For an optimized logistics operation between the supplier and ZF SACHS the supplier shall accomplish the following basic technical requirements:

- Reception of electronic delivery schedule data transmissions (DFÜs) in accordance with VDA 4905 (EDIFACT),
- Sending of electronic delivery note data transmissions in accordance with VDA 4913 (EDIFACT) and
- Sending of electronic invoice data transmissions in accordance with VDA 4906 (EDIFACT).

The connection of the supplier's IT systems to the ZF SACHS IT systems shall either be established directly by the supplier or via an internet based Web-EDI system specified by ZF SACHS.

Der zum Zeitpunkt der Lieferung jeweils gültige Stand der „Allgemeinen Versandvorschrift für die Belieferung der ZF Friedrichshafen AG und deren Tochterunternehmen“ findet Anwendung. ZF SACHS behält sich vor, diese Versandvorschrift zu ändern bzw. zu ergänzen. Der jeweils gültige Stand dieser Versandvorschrift bzw. deren Ergänzungen können von der ZF SACHS-Internetseite (<http://www.zfsachs.de/>) - „Einkauf → Lieferanten → Download Purchasing“ heruntergeladen werden.

4.2 Avisierung, Bereitstellung und Beladung

Regelungen für die Avisierung, Bereitstellung und Verladung von Ware beim und durch den Lieferanten sind der jeweils gültigen „Allgemeinen Versandvorschrift für die Belieferung der ZF Friedrichshafen AG und deren Tochterunternehmen“ zu entnehmen. Der jeweils gültige Stand dieser Versandvorschrift bzw. deren Ergänzungen können von der ZF SACHS Internetseite (<http://www.zfsachs.de/>) unter „Einkauf → Lieferanten → Download Purchasing“ heruntergeladen werden.

5. Information und Kommunikation

5.1 Elektronischer Datenaustausch

Zur optimalen logistischen Abwicklung zwischen Lieferant und ZF SACHS hat der Lieferant grundsätzlich folgende technischen Mindestanforderungen zu erfüllen:

- Empfang von Lieferplan-DFÜs nach EDIFACT (VDA 4905),
- Senden von Lieferschein-DFÜs nach EDIFACT (VDA 4913) und
- Senden von Rechnungs-DFÜs nach EDIFACT (VDA 4906).

Die systemtechnische Anbindung der Lieferantensysteme hat dabei direkt durch den Lieferanten selbst oder indirekt über ein von ZF SACHS spezifiziertes Web-EDI System zu erfolgen.

Costs that are caused to the suppliers by the said connection of their technical systems shall be borne by the supplier.

The supplier has to send the electronic delivery note data transmission immediately right after the vehicle loading took place to ZF SACHS.

5.2 Customs handling

For all deliveries to ZF SACHS the suppliers shall provide information regarding country of origin and customs duty number with due reference to the ZF SACHS material number. In case of goods originating within the European Union (EU) the supplier shall automatically provide the required information in the long-term suppliers declaration or in the single (individual) suppliers declaration. For all deliveries originating outside of the European Union (EU) both the country of origin and the customs duty number shall be stated in the invoice. Any changes shall be reported to ZF SACHS immediately without any delay.

5.3 Contact

The supplier provides business fluent skilled English speaking contact persons for the respective ZF SACHS-materials requirements planner (MRP), within the usual ZF SACHS plants working time.

Kosten, die dem Lieferanten durch die systemtechnische Anbindung der Lieferantensysteme entstehen, hat der Lieferant zu tragen.

Der Lieferant ist verpflichtet Lieferschein-DFÜs unverzüglich nach Verladung des Vollguts an ZF SACHS zu übermitteln.

5.2 Zollabwicklung

Bei allen Warenlieferungen an ZF SACHS hat der Lieferant unter Bezugnahme auf die ZF SACHS Teilenummer Angaben zum Ursprungsland und zur Zolltarifnummer zu machen. Bei Waren mit Ursprung in der EG stellt der Lieferant ZF SACHS diese Angaben automatisch über eine Langzeit-Lieferantenerklärung oder Einzel-Lieferantenerklärung zu. Bei Waren mit Ursprung außerhalb der EG sind das Ursprungsland und die Zolltarifnummer in der Rechnung aufzuführen. Änderungen sind umgehend an ZF SACHS zu melden.

5.3 Kontakt

Der Lieferant stellt sicher, dass qualifizierte Kontaktpersonen mit verhandlungssicheren englischen Sprachkenntnissen zu den am jeweiligen ZF SACHS-Standort üblichen Arbeitszeiten als Ansprechpartner für die ZF SACHS-Disponenten zur Verfügung stehen.

6. Irregularities

In case of:

- partial, early, delayed and overbill deliveries or deliveries not matching the ordered quantities without the prior approval of ZF SACHS,
- not to comply with the specified packaging,
- incorrect or missing labeling of packed goods,
- delivery of damaged and not cleaned containers or package,
- delivery of polluted or corroded goods,
- delivery of different (mixed) parts packed in the same package or container,

ZF SACHS shall have the right to charge accurate costs to the supplier, because of its mistakes.

The manpower, machine and assembly line hourly rate dependent upon the working environment.

Other irregularities can be regulated separately with the supplier in an individual contract.

A list of irregularities is attached as appendix I.

ZF SACHS right to claim the compensation of higher (damage) cost to the supplier in individual cases shall not be affected by the above mentioned regulations.

In the case of a charge, the supplier shall receive a written notice containing information regarding the detailed reasons and the amount to be charged, in advance.

The supplier shall have the right to verify the cost claimed by ZF SACHS and to prove that non or less cost or damage arose to ZF SACHS and that the claimed expenditure may not have been caused by the supplier.

The supplier has the right to claim objection against the announced expenses charge. The raised objections by the supplier will be investigated by ZF SACHS. In justified cases the supplier will not be charged.

6. Regelwidrigkeiten

Im Fall von:

- Teil-, Über-, Spät- / Vorablieferungen ohne erteilte Genehmigung durch ZF SACHS,
- Nichteinhaltung der festgelegten Verpackung,
- fehlerhafter oder fehlender Etikettierung,
- Anlieferung in beschädigten oder nicht "besenreinen" Behältern,
- Anlieferung verschmutzter oder angerosteter Ware,
- in Behältern vermischt angelieferter Ware,

steht ZF SACHS das Recht zu, den Lieferanten mit den aus diesem Fehlverhalten resultierenden Kosten zu belasten.

Die Handarbeits-, Maschinen- und Bandarbeitsplatzstundensätze sind von den jeweiligen Arbeitsplätzen abhängig.

Weitere Regelwidrigkeiten können separat, in einem Individualvertrag mit dem Lieferanten, geregelt werden.

Eine Aufstellung der Regelwidrigkeiten befindet sich in Anhang I.

Das Recht von ZF SACHS, im Einzelfall einen über die geltend gemachten Kosten hinausgehenden Schaden geltend zu machen, bleibt von den obigen Regelungen unberührt.

Im Falle einer Belastung durch die ZF SACHS erhält der Lieferant vorab eine schriftliche Ankündigung, in welcher die genauen Gründe, sowie die Höhe der beabsichtigten Belastung angegeben werden.

Dem Lieferanten ist der Nachweis möglich, dass ZF SACHS kein oder nur ein geringerer Schaden als der geltend gemachte Betrag entstanden ist, sowie dass der vom Lieferanten verursachte Mehraufwand nicht von diesem zu vertreten ist.

Dem Lieferanten steht das Recht zu, der angekündigten Kostenbelastungen zu widersprechen. Vom Lieferanten vorgebrachte Einwendungen werden von ZF SACHS geprüft. In begründeten Fällen unterbleibt eine Kostenbelastung des Lieferanten.

7. Anhang I (deutsch), Aufwandskatalog für Anliefermängel (Beispiel)

Durchlauf: Logistik - WE → Fertigung → Logistik - WE → Lieferant → (nach 14 Arbeitstagen),
Lieferbuchhaltung, sofern keine oder unbegründete Einwendungen des Lieferanten (vgl. Abschnitt 6)

Abstimmung mit Lieferanten durchgeführt:	<input type="checkbox"/> Ja <input type="checkbox"/> Nein	Lieferanten Kontakt:		
Datum:				
Lieferanten-Nr.:	Lieferantenname:			
Teile-Nr.:	Teilebezeichnung:			
Der Stundensatz ist vom Arbeitsplatz abhängig				
Mangel	Aktion ZF SACHS	Stunden- satz	Dauer in Std.	entstandene Kosten
Behälter ist schadhaft oder nicht "besenrein"	umpacken			
in Behältern vermischt angelieferte Ware	umpacken, sortieren			
Anlieferung verschmutzter oder angerosteter Ware	umpacken, sortieren, reinigen			
Verpackungsvorschrift nicht eingehalten	umpacken			
Fehlerhafte oder fehlende Etikettierung	Neuetikettierung			
Bestellmenge unter-/überliefert Soll-Menge: Ist-Menge:	Sonderfahrten			
Liefertermin nicht eingehalten	Sonderfahrten			
Sonstiges:				
Angefallene Aufwände in der Produktion:	Art (H/M/B)	Stunden- satz	Dauer in Std.	entstandene Kosten
(H)and-, (M)aschinen-, (B)andarbeitsplatz:				
Sonstiges:				
Beschreibung der durchgeführten Tätigkeiten bei ZF SACHS:				
Kst.:	Datum/ Kurzzeichen/ Unterschrift			

Summe angefallene Aufwände

Zu belastender Betrag: €	Datum / Kurzzeichen / Unterschrift / Telefon-Nr.
--	--

7. Appendix I (English), List of irregularities (Example)

flow: logistics - goods receipt → production → logistics - goods receipt → supplier → (after 14 working days) accounting department, if there is no or causeless objection by the supplier (cp. section 6)

coordination with supplier:	<input type="checkbox"/> yes <input type="checkbox"/> no	supplier contact:		
date:				
supplier nr.:	supplier name:			
partnr.:	part description:			
hourly cost is depending on the working place				
irregularities	actions taken by ZF SACHS	hourly rate	duration in hour	incurred costs
delivery of damaged and not cleaned containers or package	repacking			
mixed parts on a palette	repacking, sorting			
delivery of polluted or corroded goods	repacking, sorting, cleaning			
incorrect packaging	repacking			
incorrect or missing labeling of packed goods	labelling			
purchase order quantity shortage/overbill target quantity: actual quantity.....	extra tour			
requested delivery time not kept	extra tour			
miscellaneous:				
accrued efforts on the production:	type (h/m/a)	hourly rate	duration in hour	incurred costs
(h)and-, (m)achine-, (a)ssembly working place:				
miscellaneous:				
description of the actions taken by ZF SACHS:				
cost center:	date/ abbreviation/ signature			

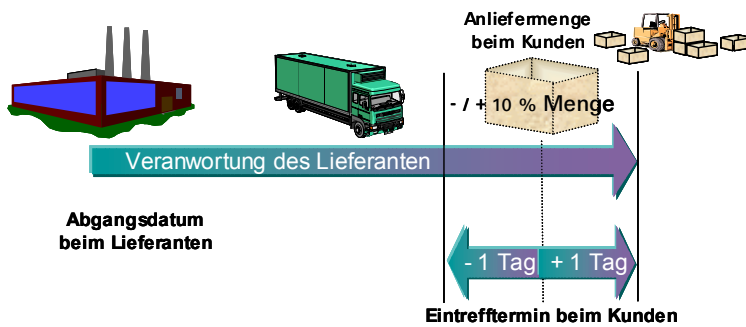
sum of accrued efforts

amount to be charged: €	date / abbreviation / signature / phone number:
---------------------------------------	---

7. Anhang II (Deutsch)

Richtiger Zeitpunkt und Menge

- Der Lieferant ist für die termin- und mengengerechte Anlieferung verantwortlich *(auch bei Vorgabe der Spedition)*
- Der Liefertermin ist aus der Bestellung (Lieferabruf) zu entnehmen
- Wareneingangszeiten von 6⁰⁰ – 15⁰⁰ (Regelzeit)
Sonderanlieferungen / Spätanlieferungen sind mit dem verantwortlichen Disponenten abzustimmen
- Jeder Wareneingang wird als Liefertreue wird gemessen, siehe Liefertreue Auswertung
- Die Mengen- und Termintoleranz gilt nicht für JIT, JIS, Kanban, Konsi- oder VMI-Läger, hierfür gelten besondere Regelungen

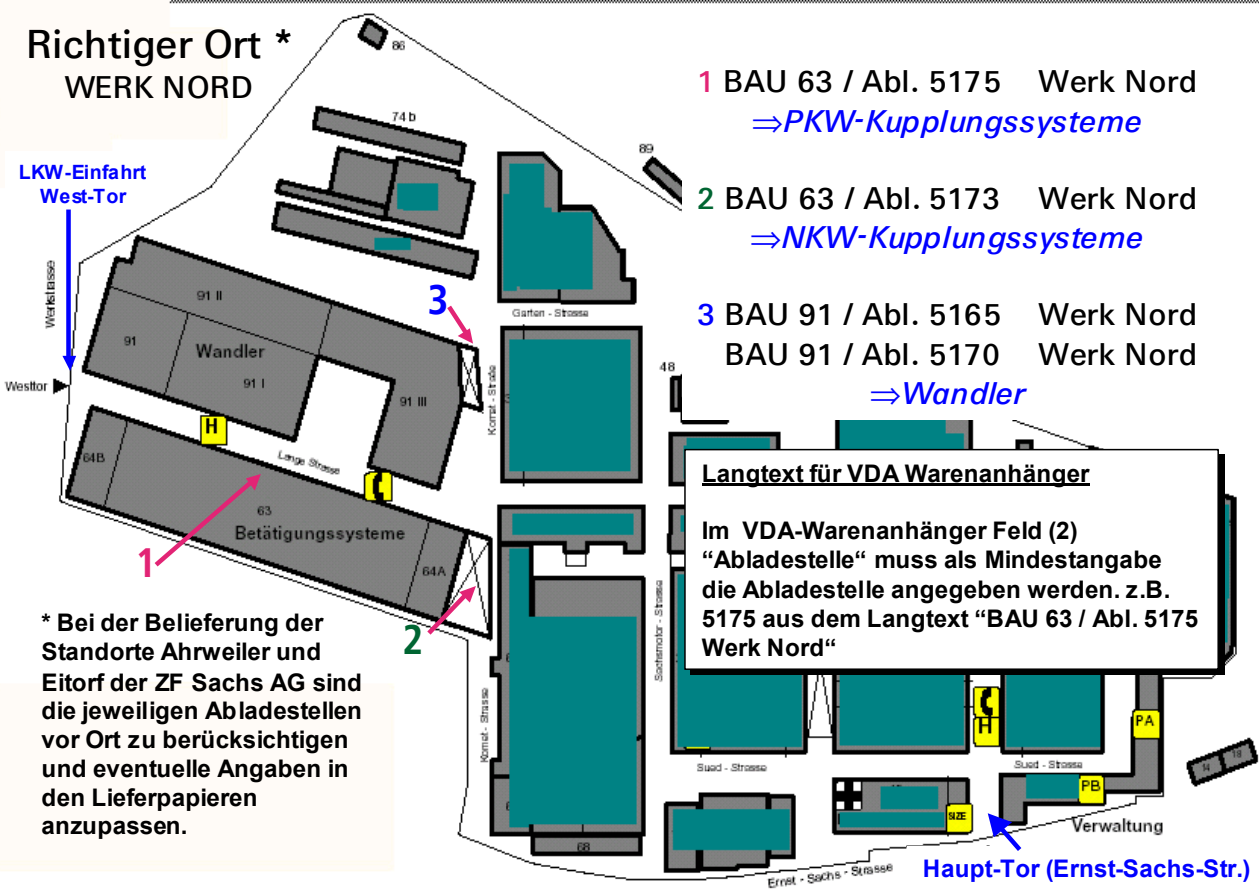


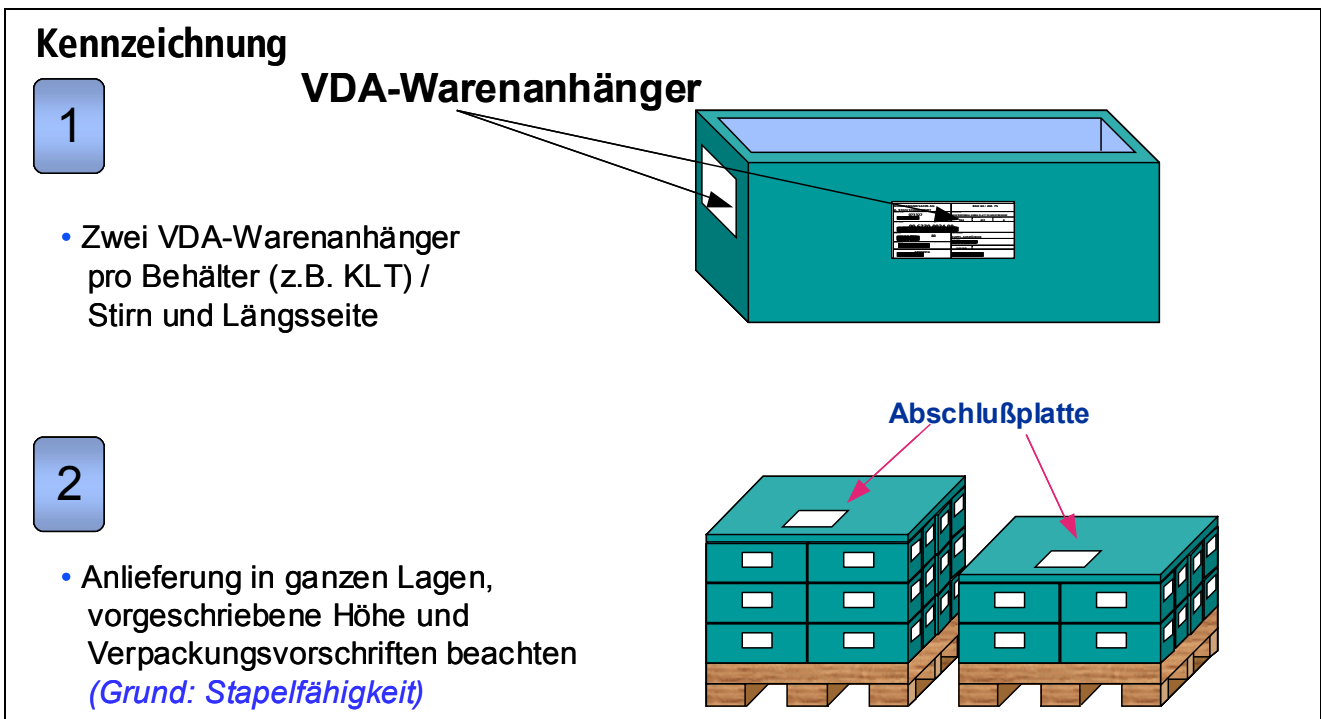
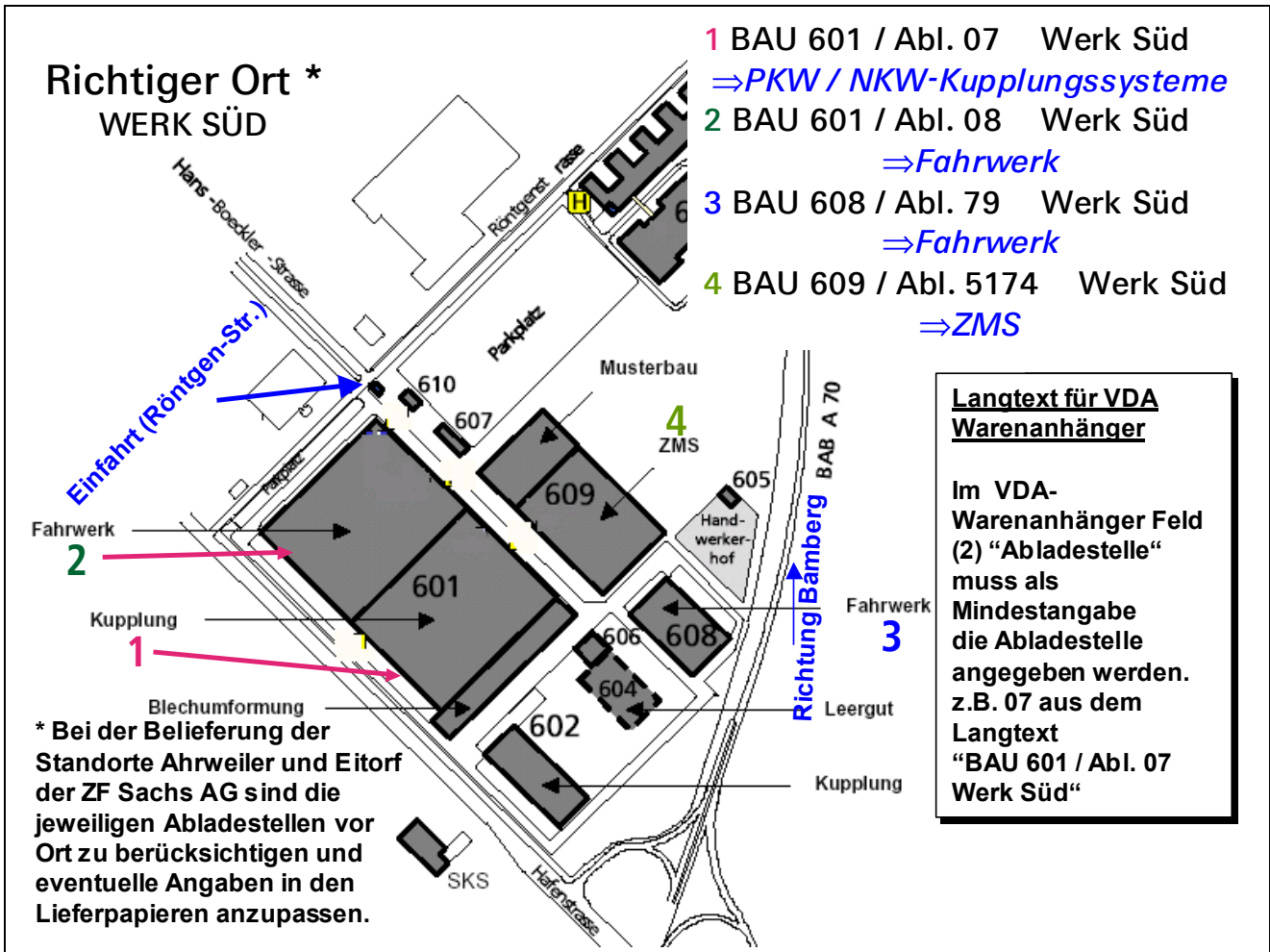
Liefertreue Auswertung

Liefertreue (%) =
(Summe der Einzelbewertungen je Wareneingang /
Gesamte Anzahl der bewerteten Wareneingänge)

wobei ein Wareneingang pro Artikelnummer nur mit 0% oder 100% bewertet werden kann. 100% erhält ein Wareneingang, wenn Zeit- und Mengentoleranz eingehalten wurde.

**Richtiger Ort *
WERK NORD**





Kennzeichnung

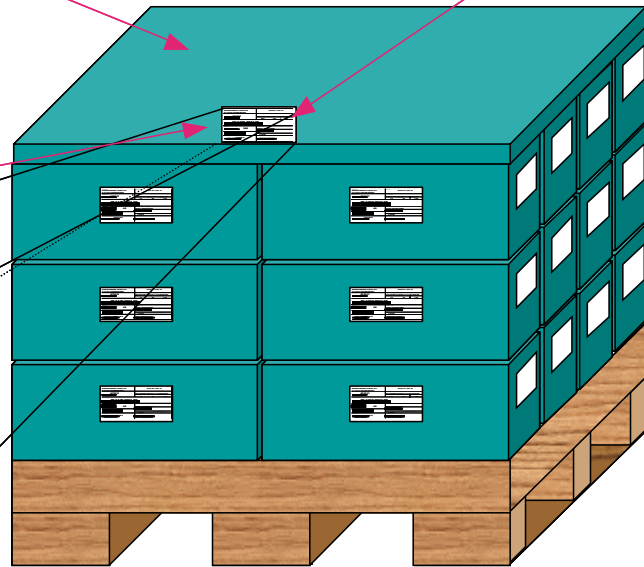
3

- **Eigener Frachtbrief pro Abladestelle**
- **Anbringen eines Sammelbarcodes pro Palette**



Abschlußplatte

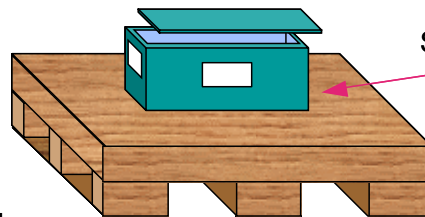
Sammelbarcode mit min. 2 Klebepunkten befestigen



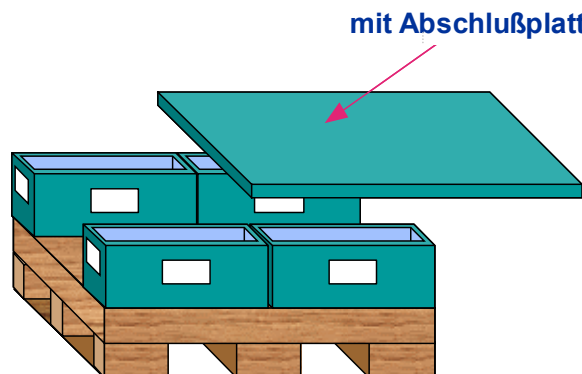
Minder Mengen

4

- **Minder Mengenabruf / einzelne KLT's auf einer Palette möglich.**
- **Füllgrad pro Ladungsträger beachten.**
- **Restmengen nur bei Chargenwechsel möglich.**
- **Minder Mengen < 1 Lage mit Abschlußplatte möglich**



Sicherung der Ware!

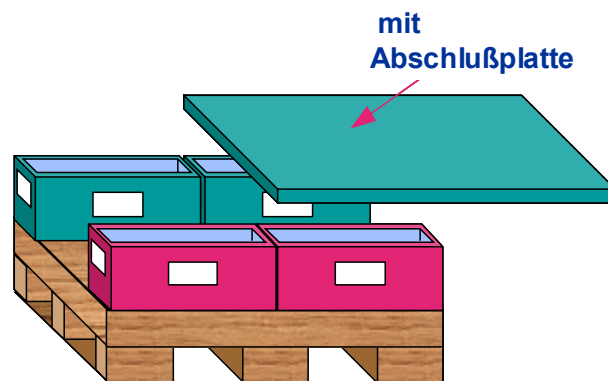
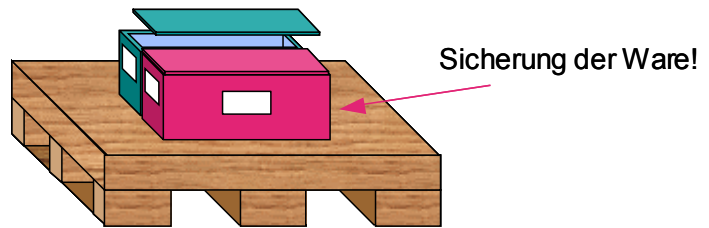


mit Abschlußplatte

Mischpaletten

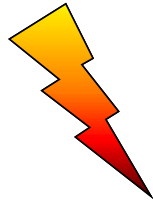
5

- Mischpaletten bei Mindermengen auf einer Palette möglich
- Mindermengen < 1 Lage mit Abschlußplatte möglich



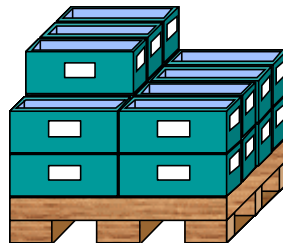
Fehler bei der Anlieferung

1

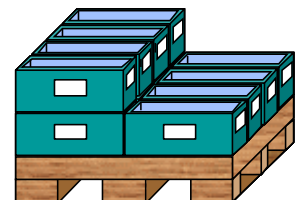


- Unvollständige Lagen
(keine Stapelfähigkeit!)

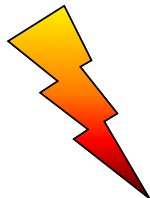
Beispiel 1



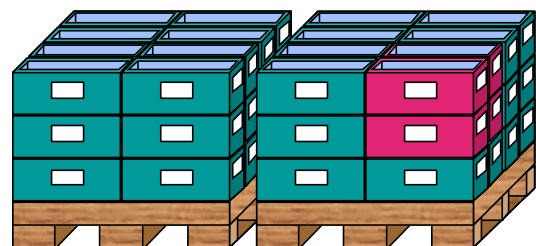
Beispiel 2



2



- Mischpalette
(mehrere Teilenummern)



Zusammenfassung der Anlieferungsfehler

3



- Festgeschriebenen Füllgrad beachten.
- Keine Restmengen im Behälter (KLT) anliefern.
(Ausnahme: Restmengen nur bei Chargenwechsel möglich)
- Keine unvollständigen Lagen
(Ausnahme: siehe Mindermengenanlieferung)
- Keine unterschiedliche Ware auf einer Palette.
(Ausnahme: siehe Mischpalette bei Mindermengenanlieferung)
- Keine unterschiedlichen Abladestellen auf einer Palette.

VDA-Warenanhänger mit DFÜ / WEB-EDI

Abladestelle bzw. Langtext

WEB-EDI

DFÜ
WEB-EDI

DFÜ

DFÜ

Anzahl der Teile im Behälter

WEB-EDI

DFÜ

Packstücknummer bzw. frei

(1) Warenempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT	(2) Abladestelle 5174		
(3) Lieferschein_Nr. (N) 073327 	(4) Lieferantenanschrift MUSTERFIRMA GMBH D-47110 MUSTERDORF		
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024 00 	(5) Gewicht Netto 996	(6) Gewicht Brutto 1021	(7) Anzahl Packstücke 1-48
(9) Füllmenge (Q) 40 ST	(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜ		
(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678 	(11) Sach-Nr. Lieferant A707212/00 		
(15) Packstücknummer (S) 073327001 	(13) Datum P041119	(14) Änderungsland Konstruktion	
	(16) Chargen-Nr. (H) 		

Angaben pro Behälter

Durchnummerierung der Behälter
(1-48 bis 48-48)

Produktionsdatum P JJMMTT

VDA 4902- Version 4 (Code39)

VDA-Warenanhänger ohne DFÜ

Abladestelle bzw. Langtext

(1) Warenempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT		(2) Abladestelle 5174	
(3) Lieferschein_Nr. (N) 073327		(4) Lieferantenschrift MUSTERFIRMA GMBH D-47110 MUSTERDORF	
(5) Gewicht Netto 996		(6) Gewicht Brutto 1021	(7) Anzahl Packstücke 1-48
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024 00			
(9) Füllmenge (Q) 40 ST		(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜ	
(11) Sach-Nr. Lieferant A707212/00		(14) Änderungsstand Konstruktion	
(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678		(13) Datum P041119	
(15) Packstücknummer (S) 073327001		(16) Chargen-Nr. (H)	

Anzahl der Teile im Behälter → 40 ST

Durchnummerierung der Behälter (1-48 bis 48-48)

Produktionsdatum P JJMMTT

Bestellnummer (zwingend erforderlich) **VDA 4902- Version 4 (Code 39)**

VDA-Warenanhänger (Klein)

Abladestelle bzw. Langtext

(1) Warenempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT		(2) Abladestelle 5174	(3) Lieferschein-Nr. (N) 073327
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024			
(9) Füllmenge (Q) 48	ST	(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜCKER	
(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678		(11) Sach-Nr. Lieferant (30S) 00123B1070	
(13) Datum P 000309		(14) Änderungsstand Konstruktion	
(15) Packstück-Nr. (S) 55059916	(16) Chargen-Nr. (H) C1234567		

Anzahl der Teile im Behälter

Produktionsdatum P JJMMTT

Bestellnummer (zwingend erforderlich!) **VDA 4902- Version 4 (Code 39)**

VDA-Sammelbarcode

Abladestelle bzw. Langtext

(1) Warempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT	(2) Abladestelle 5174	
(3) Lieferschein_Nr. (N) 073327	(4) Lieferantenanschrift MUSTERFIRMA GMBH D-47110 MUSTERDORF	
(5) Gewicht Netto 384	(6) Gewicht Brutto 472	(7) Anzahl Packstücke 24
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024 00 Angaben pro Palette		
Gesamtanzahl der Teile pro Palette 960 ST	(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜCKER	
(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678	(11) Sach-Nr. Lieferant	
(15) Packstücknummer (S) 55059916	(13) Datum P 041119	(14) Änderungsstand Konstruktion
	(16) Chargen-Nr. (H)	

Produktionsdatum P JJMMTT

Bestellnummer (zwingend erforderlich!) VDA 4902- Version 4 (Code 39)

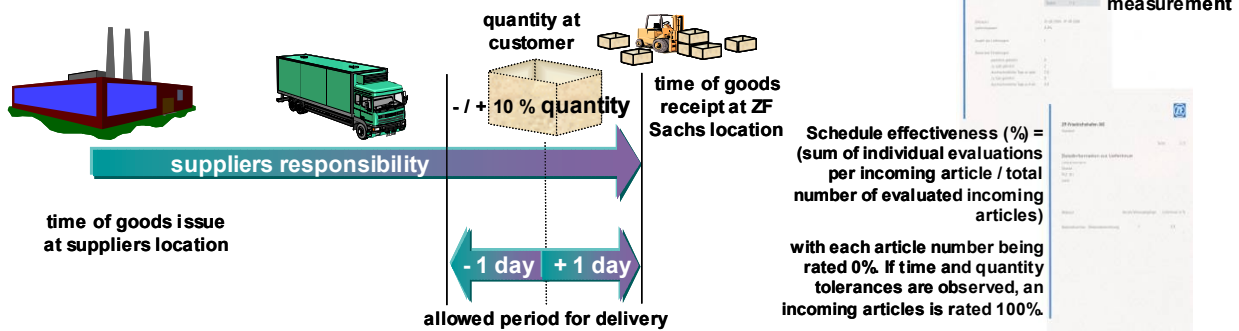
VDA-Warenanhänger - Barcodeanforderungen

- Zahlen d.h. Bestellnummer, Teilenummer (Sach-Nr. Kunde), Menge usw. dürfen im Barcode nicht durch Leerstellen oder Sonderzeichen unterbrochen werden.
- Im Barcode muss die **Barcode-Kennung** als Prefix enthalten sein.
Beispiel: Sach-Nr. Kunde(P) → **P006270002400**
Klarschrift → **00 6270 0024 00**
- Der Barcode muss inhaltlich der Klarschrift entsprechen, d.h. Menge o. ä. dürfen nachträglich nicht von Hand ausgebessert werden → bei Änderungen neuen Ausdruck erstellen.
- Die Lesbarkeit der Barcodes ist zu gewährleisten.

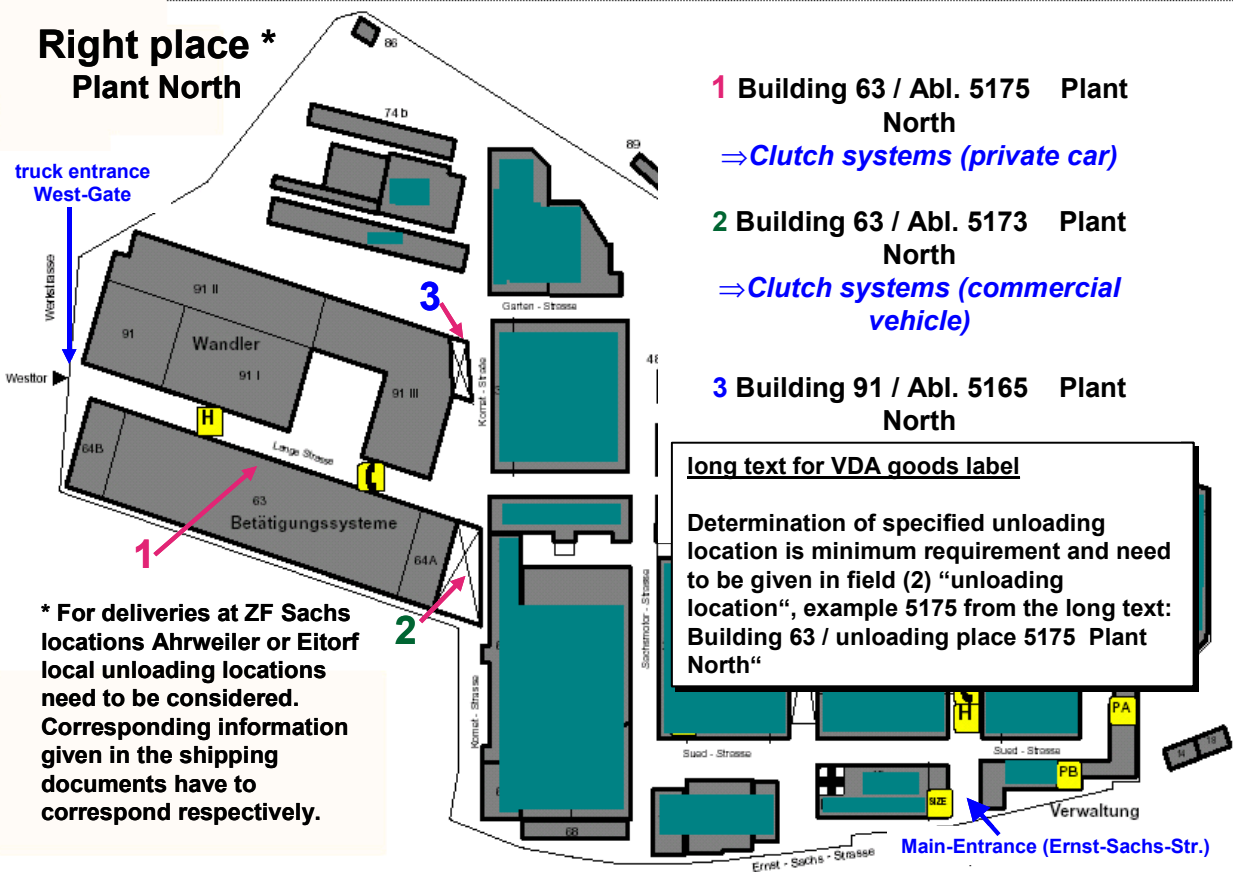
7. Appendix II (English)

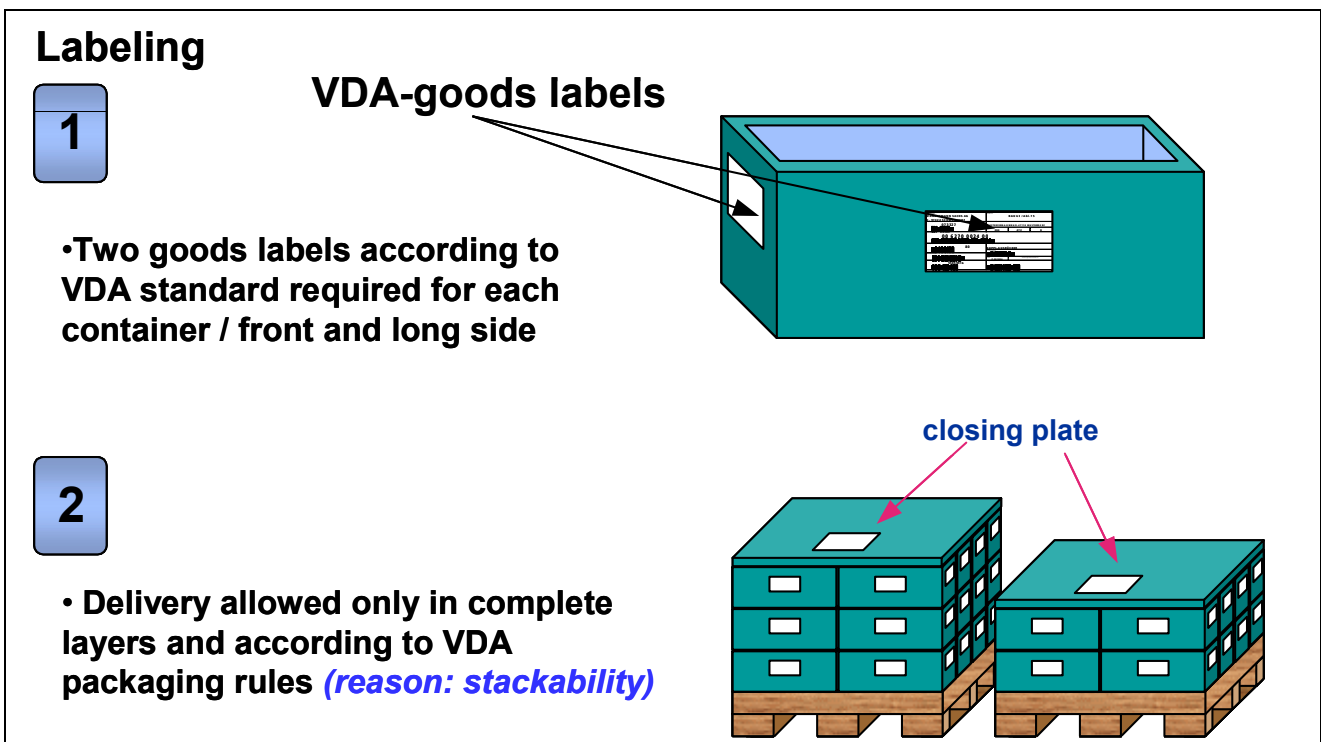
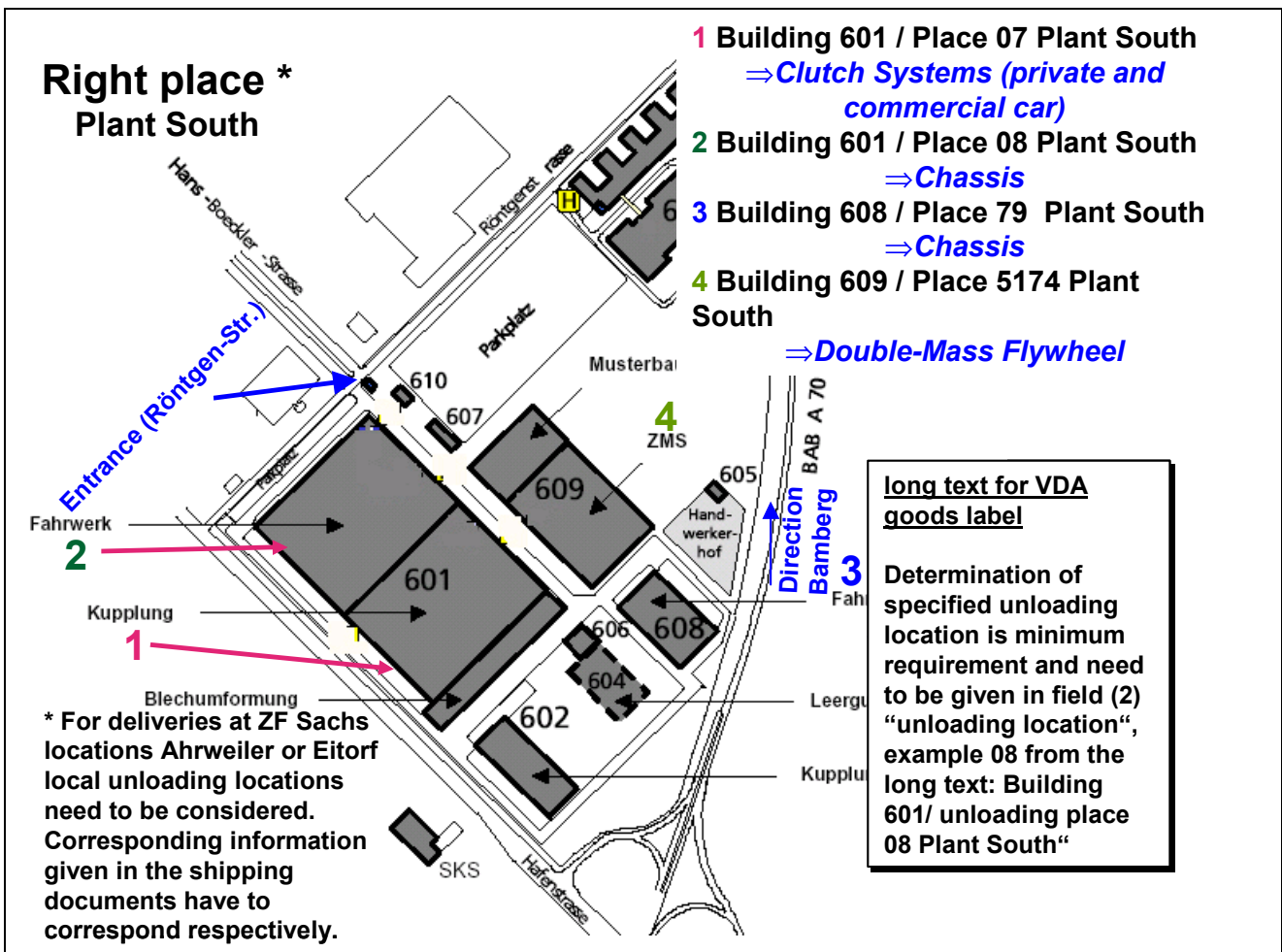
Right timing and quantity

- The supplier is held responsible for correct timing of the delivery at ZF Sachs location *(even if the forwarding agency is given by ZF Sachs)*
- Given time of delivery at ZF Sachs location has to be gathered from corresponding delivery call-off
- Goods receipt at ZF Sachs location between 6⁰⁰ – 15⁰⁰ local time
Non standard and/or late deliveries require approval of responsible ZF Sachs material planner/scheduler
- Each delivery is being measured as delivery accuracy
- The quantity and schedule tolerance is not valid for JIT, JIS, Kanban, consignment handling or VMI, for these special agreements are needed



**Right place *
Plant North**

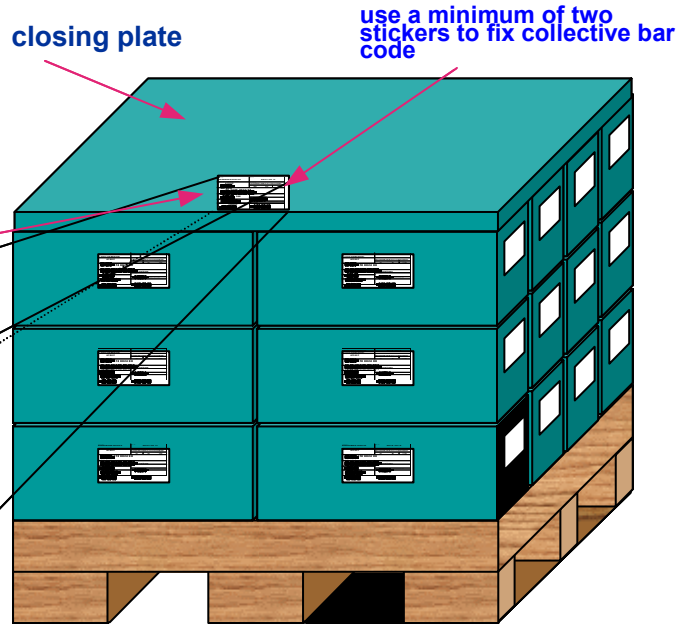




Labeling

3

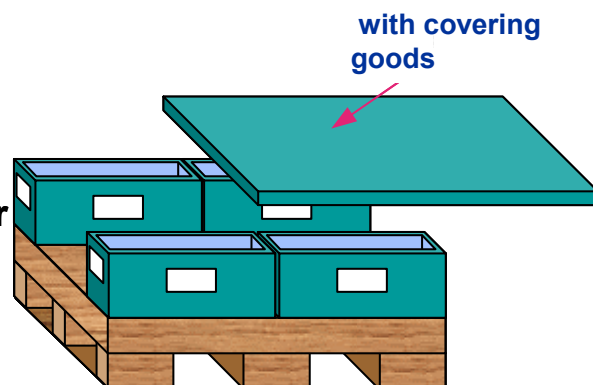
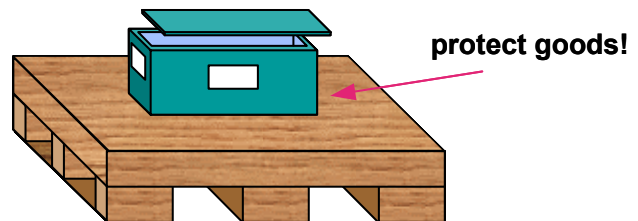
- One bill of lading per unloading point
- Attachment of collective bar code information per palette



Low quantities

4

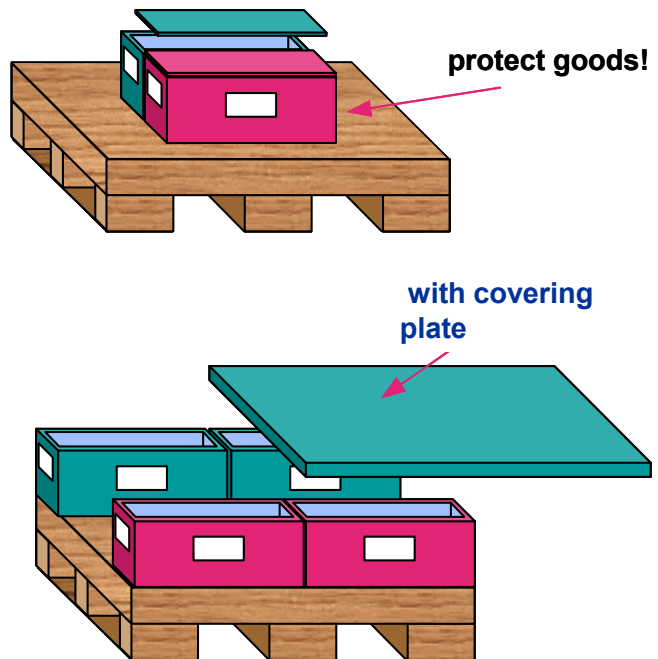
- Low quantities call-off by ZF Sachs, placement of single containers on a pallet allowed
- Consider filling level of goods container!
- Delivery of remaining quantities only allowed if batch changes
- Delivery of low quantities < layer possible if covering plate is used



Mixed goods

5

- Different goods delivered at the same pallet only allowed with low quantities
- Delivery of low quantities < 1 layer possible if covering plate is used

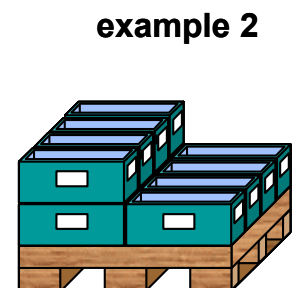
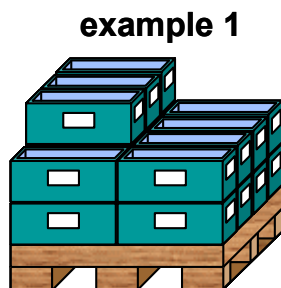


Wrong packing

1



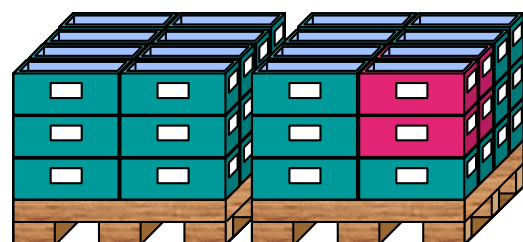
- Uncomplete layers
(no stackability!)



2



- Pallets covering different types of materials



Summary of potential delivery mistakes

3



- Consider max. allowed container filling level
- Remaining quantities delivered in containers are not allowed
(exception: batch change)
- No incomplete layers
(exception: compare instructions for low quantities)
- No mix of different material numbers on the same palette
(exception: compare instructions for mixed palettes and low quantities delivery)
- No material for different unloading points on the same palette

VDA-label and EDI / WEB-EDI

WEB-EDI	(1) Warenempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT	(2) Abladestelle 5174		
	(3) Lieferschein_Nr. (N) 073327 	(4) Lieferantenanschrift MUSTERFIRMA GMBH D-47110 MUSTERDORF		
EDI		(5) Gewicht Netto 996	(6) Gewicht Brutto 1021	(7) Anzahl Packstücke 1-48
WEB-EDI		(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024 00		
EDI	(9) Füllmenge (Q) 40 ST	(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜ (1-48 to 48-48)		
WEB-EDI	(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678 	(11) Sach-Nr. Lieferant A707212/00 		
	(15) Packstücknummer (S) 073327001 	(13) Datum P041119	(14) Änderungsstand Konstruktion	
EDI		(16) Chargen-Nr. (H) 		

VDA 4902- Version 4 (Code 39)

VDA-label and no EDI

(1) Warenempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT		(2) Abladestelle 5174	
(3) Lieferschein-Nr. (N) 073327		(4) Lieferantenschrift MUSTERFIRMA GMBH D-47110 MUSTERDORF	
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024 00		(5) Gewicht Netto 996	(6) Gewicht Brutto 1021
(9) Füllmenge (Q) 40 ST		(7) Anzahl Packstücke 1-48	
(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678		(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜ	
(15) Packstücknummer (S) 073327001		(13) Datum P041119	(14) Änderungsstand Konstruktion
		(16) Chargen-Nr. (H)	

unloading point – long text (points to 5174)

information per container (points to 996, 1021, 1-48)

running number per container (1-48 to 48-48) (points to 1-48)

number of pieces in container (points to 40 ST)

production date P YYMMDD (points to P041119)

packaging code (mandatory)! (points to 073327001)

VDA 4902- Version 4 (Code 39)

VDA-label (small)

(1) Warenempfänger ZF SACHS AG D- 97424 SCHWEINFURT	(2) Abladestelle 5174	(3) Lieferschein-Nr. (N) 073327
(8) Sach-Nr. Kunde (P) 00 6270 0024 00		
(9) Füllmenge (Q) 48 ST	(10) Bezeichnung Lieferung KUPPL-AUSRÜCKER	
(12) Lieferanten-Nr. (V) 12345678	Lieferant (30S) 00123B1070	
(15) Packstück-Nr. (S) 55059916	(13) Datum P 000309	(14) Änderungsstand Konstruktion
	(16) Chargen-Nr. (H) C1234567	

unloading point – long text (points to 5174)

number of pieces in container (points to 48 ST)

order number (mandatory)! (points to 55059916)

production date P YYMMDD (points to P 000309)

VDA 4902- Version 4 (Code 39)

