

Anleitung Lager

Wareneingang mit Kommissionierwagen

WAMAS Lift & Store 2.8

Standard · Deutsch (de-DE)

Akumax AG · Anleitung für das Lager: Was du wann scannst und was dann passiert

Kunde: Akumax AG · Marek Sobona / SSI SCHÄFER

LOGIMAT

SSI SCHÄFER

 **WAMAS**®

 **SSI SCHÄFER**

V 2.0 (Redesign) · 14.10.2026

Inhaltsverzeichnis

1 Über dieses Dokument.....	4
1.1 Zweck.....	4
1.2 So lesen Sie dieses Dokument.....	4
1.3 Dokumentinformationen.....	4
1.4 Änderungshistorie.....	4
2 So ist der Ablauf.....	5
2.1 Unser Beispiel in dieser Anleitung.....	5
3 So sieht der Wagen aus: hier sind die QR-Codes.....	6
3.1 Das Etikett am Fach, gross.....	6
4 Teil 1: Am Wareneingang (Handscanner, BC Dynamics).....	7
4.1 Schritt 1: Lieferschein öffnen.....	7
4.2 Schritt 2: Wagen holen und Wagen-QR scannen.....	7
4.3 Schritt 3: Ware ins Fach legen und Fach-QR scannen.....	7
4.4 Schritt 4: Artikel scannen.....	7
4.5 Schritt 5: Menge eingeben.....	7
4.6 Schritt 6: Abschliessen.....	8
5 Teil 2: Wagen an den Lift übergeben.....	9
5.1 Schritt 7: Wagen zum Lift fahren.....	9
6 Teil 3: Am Lift (WAMAS Touch).....	10
6.1 Schritt 8: Auftrag wählen.....	10
6.2 Schritt 9: Fach für Fach einlagern.....	10
6.3 Schritt 10: Fertig: Wagen ist frei.....	10
7 Merkzettel.....	11
8 Stolperfallen.....	12
8.1 Was tun wenn	12
9 Praxisbeispiele.....	14
9.1 Auftrag Einl000031: Wagen KW-1001.....	14
9.2 Auftrag Einl000032: Wagen KW-1002.....	16
9.3 Auftrag Einl000033: Wagen KW-1003.....	18
10 Offene Punkte und Lücken.....	21
10.1 Fehlende Screenshots und Fotos.....	21
11 Quellenverzeichnis.....	22
11.1 Abkürzungen.....	22
11.2 Dokumente und Dateien.....	22

1 Über dieses Dokument

1.1 Zweck

Anleitung für das Lager: Was du wann scannst und was dann passiert. Vom Lieferschein bis zum leeren Wagen am Lift.

Kunde: **Akumax AG**. Die Anleitung richtet sich an das Lagerpersonal am Wareneingang (Handscanner mit BC Dynamics) und am Lift (WAMAS Touch).

1.2 So lesen Sie dieses Dokument

Stand 14.10.2026 · Geräte: Handscanner mit BC Dynamics am Wareneingang, WAMAS Touch am Lift.

- Gelbe Kästen **Hinweis** enthalten Erläuterungen und Empfehlungen, orange Kästen **Achtung** Warnungen und Regeln, die nicht verletzt werden dürfen.
- Graue Kästen mit rotem Rand markieren Lücken: **Annahme, zu prüfen** (fachliche Annahme, im Test oder mit dem BC-Team zu bestätigen) sowie fehlende Screenshots und Fotos.
- UI-Namen und Dialoge stehen **fett**, Felder, Satzarten und Telegramminhalte in Monospace.
- Fach-QR-Inhalte der Form Wagen|Fach (z. B. KW-1001|A1) sind in Tabellenzellen mit „|“ geschrieben, weil „|“ dort als Spaltentrenner dient.

1.3 Dokumentinformationen

Merkmal	Angabe
Titel	Wareneingang mit Kommissionierwagen
Produkt / Release	WAMAS Lift & Store 2.8
Dokumentversion	2.0 (Redesign)
Stand	14.10.2026
Autor	Marek Sobona / SSI SCHÄFER
Sprache	Deutsch (de-DE)
Zielgruppe	Lagerpersonal Wareneingang und Lift (Handscanner, WAMAS Touch)
Grundlage	Stand 14.10.2026 · Geräte: Handscanner mit BC Dynamics am Wareneingang, WAMAS Touch am Lift

1.4 Änderungshistorie

Version	Stand	Autor	Änderung
1.0	14.10.2026	Marek Sobona	Erstfassung im bisherigen Layout (HTML, Word/PDF)
2.0 (Redesign)	14.10.2026	Marek Sobona / SSI SCHÄFER	Redesign im SSI-SCHÄFER-Design-Kit: Titelseite, Inhaltsverzeichnis, Kapitel „Über dieses Dokument“, Stolperfallen, Praxisbeispiele, offene Fragen/Lücken und Quellenverzeichnis ergänzt bzw. aus vorhandenen Abschnitten gebildet; Kapitel neu nummeriert, Querverweise angepasst; fachlicher Inhalt unverändert

Tab. 1: Änderungshistorie

2 So ist der Ablauf

1. **Am Wareneingang** (Handscanner, BC Dynamics): Lieferschein, Wagen, und für jedes Fach: Fach, Artikel, Menge. Dann abschliessen.
2. **Wagen zum Lift** fahren.
3. **Am Lift** (WAMAS Touch): Auftrag wählen, Fach für Fach einlagern. Danach ist der Wagen frei.

2.1 Unser Beispiel in dieser Anleitung

Auftrag	Wagen	Lieferschein	Fach	Artikel	Menge
Einl000031	KW-1001	LS-AKU-1001	A1	KT3 Nasara 5 cm x 5 m beige	90
Einl000031	KW-1001	LS-AKU-1001	A2	KT2 Nasara 5 cm x 5 m blau	60
Einl000031	KW-1001	LS-AKU-1001	A3	KT5 Nasara 5 cm x 5 m schwarz	45

Tab. 2: Unser Beispiel in dieser Anleitung

Der Wagen

Vorne an der Deichsel hängt ein Schild mit der Wagennummer und einem QR-Code (z. B. **KW-1001**). Jedes Fach hat ein eigenes Etikett mit QR-Code und Fachname: Reihe A oben, Spalte 1 links (A1 bis C3).

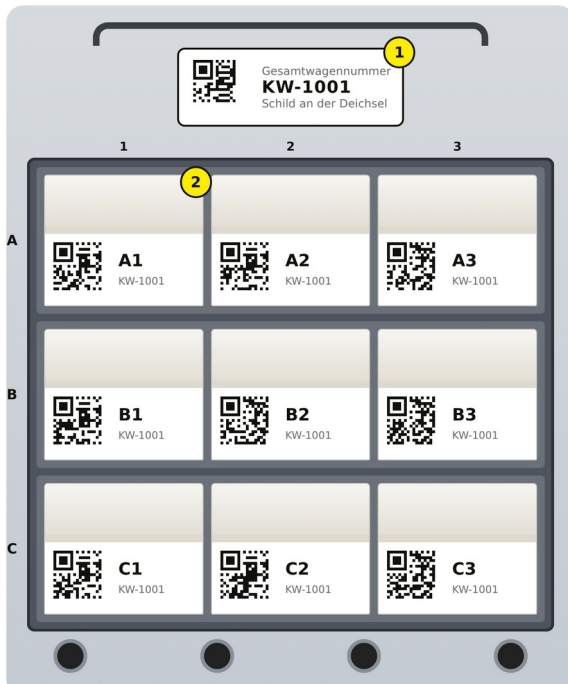
Im Kapitel **Praxisbeispiele** folgt jeder der drei Aufträge Einl000031, Einl000032 und Einl000033 noch einmal Schritt für Schritt mit den echten Fächern, Artikeln und Mengen.

Graue Kästen „Screenshot folgt“ und „Foto folgt“ werden später durch echte Bildschirmfotos und Fotos ersetzt. Die Wagen sind als Zeichnung dargestellt. Texte auf dem Gerät können leicht abweichen.

Quelle: Vorgängerdokument v1.0, Kap. „So ist der Ablauf“; Belege je Aussage siehe Kennzeichnung und Quellenverzeichnis

3 So sieht der Wagen aus: hier sind die QR-Codes

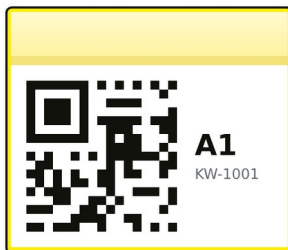
Jeder Kommissionierwagen hat **zwei Arten von QR-Codes**. Die Zeichnung zeigt Wagen **KW-1001** aus unserem Beispiel.



- 1 **Schild an der Deichsel** mit QR-Code und Wagennummer **KW-1001**. Diesen QR scannst du zuerst.
- 2 **Etikett an jedem Fach** mit QR-Code, Fachname und Wagennummer, z. B. **A1** auf **KW-1001**. Diesen QR scannst du für jedes Fach.
- i Reihe **A** ist oben, Spalte **1** ist links. Fächer **A1** bis **C3**.

Abb. 1: Kommissionierwagen von vorne (Zeichnung, kein Foto)

3.1 Das Etikett am Fach, gross



Das Fach-Etikett

Links der **QR-Code**: den scannst du.

Gross daneben der **Fachname: A1**

Klein darunter die **Wagennummer:**

KW-1001

Der Scanner erkennt so Wagen und

Fach auf einmal. Passt der Wagen nicht,

meldet er einen Fehler.

Abb. 2: Fach-Etikett A1 auf Wagen KW-1001

Foto folgt

Echtes Foto vom Wagen mit Deichsel-Schild und Fach-Etiketten

Quelle: Vorgängerdokument v1.0, Kap. „So sieht der Wagen aus: hier sind die QR-Codes“; Belege je Aussage siehe Kennzeichnung und Quellenverzeichnis

4 Teil 1: Am Wareneingang (Handscanner, BC Dynamics)

4.1 Schritt 1: Lieferschein öffnen

- **Du machst:** Lieferschein-Barcode scannen oder die Nummer eintippen.
- **Das passiert:** Der Scanner zeigt den Lieferschein mit allen Artikeln und Mengen.

Beispiel Einl000031: Lieferschein **LS-AKU-1001** zeigt 3 Artikel: KT3, KT2, KT5.

Screenshot folgt

Handscanner: Lieferschein LS-AKU-1001 mit Artikelliste

4.2 Schritt 2: Wagen holen und Wagen-QR scannen

- **Du machst:** Einen leeren Wagen holen. QR-Code am Schild an der Deichsel scannen.
- **Das passiert:** Der Wagen gehört jetzt zu diesem Lieferschein. Der Scanner zeigt die Wagennummer.

Beispiel Einl000031: Wagen **KW-1001** scannen.

Achtung

Meldet der Scanner „Wagen belegt“: anderen Wagen nehmen (siehe Kapitel Stolperfallen, „Was tun wenn ...“).

Screenshot folgt

Handscanner: Wagen KW-1001 zugeordnet

4.3 Schritt 3: Ware ins Fach legen und Fach-QR scannen

- **Du machst:** Ware in ein freies Fach legen. Den QR-Code am Fach scannen.
- **Das passiert:** Der Scanner zeigt das Fach, z. B. „Fach A1“.

Beispiel Einl000031: Ware KT3 in Fach **A1** legen, Fach-QR **A1** scannen.

4.4 Schritt 4: Artikel scannen

- **Du machst:** Barcode auf der Ware oder dem Karton scannen.
- **Das passiert:** Der Scanner zeigt Artikelnummer und Bezeichnung.

Beispiel Einl000031: **KT3:** Nasara 5 cm x 5 m beige.

4.5 Schritt 5: Menge eingeben

- **Du machst:** Die Stückzahl zählen, die im Fach liegt, und eintippen. Mit OK bestätigen.
- **Das passiert:** Die Position ist gespeichert: Artikel, Menge und Fach gehören zusammen. Der Scanner zeigt, was noch offen ist.

Beispiel Einl000031: **90** eingeben. Danach sind noch KT2 und KT5 offen.

Screenshot folgt

Handscanner: Position KT3, 90 Stück, Fach A1

Schritte 3 bis 5 für jedes Fach wiederholen

Immer in dieser Reihenfolge: **Fach**, dann **Artikel**, dann **Menge**. Pro Fach nur ein Artikel.

Fach scannen	Artikel scannen	Menge
A1	KT3	90
A2	KT2	60
A3	KT5	45

Tab. 3: Schritte 3 bis 5 für jedes Fach wiederholen

Artikel mit Charge oder MHD

Fragt der Scanner nach **Charge** oder **MHD** (Mindesthaltbarkeitsdatum), dann nach dem Artikel die Charge und das MHD vom Etikett der Ware scannen oder abtippen, danach die Menge. Das MHD immer als Tag, Monat, Jahr vom Etikett übernehmen, nicht schätzen. **Zwei verschiedene Chargen** desselben Artikels nie in ein Fach legen: jede Charge in ein eigenes Fach. Die Akumax-Ware in unserem Beispiel hat keine Charge und kein MHD. [Annahme, zu prüfen] (Maske am Scanner)

4.6 Schritt 6: Abschliessen

- **Du machst:** Wenn alle Artikel im Wagen liegen: „Abschliessen“ drücken.
- **Das passiert:** Der Scanner prüft alles. Dann bekommt der Auftrag eine Nummer und wird an das Lager (WAMAS) geschickt. Am Lift ist der Auftrag jetzt zu sehen.

Beispiel Einl000031: Meldung: Auftrag **Einl000031** gesendet.

Achtung

Kommt eine Fehlermeldung: nicht neu erfassen, sondern Vorgesetzte oder Vorgesetzten rufen. Sonst entsteht der Auftrag doppelt.

Screenshot folgt

Handscanner: Auftrag Einl000031 abgeschlossen und gesendet

Quelle: Vorgängerdokument v1.0, Kap. „Teil 1: Am Wareneingang (Handscanner, BC Dynamics)“; Belege je Aussage siehe Kennzeichnung und Quellenverzeichnis

5 Teil 2: Wagen an den Lift übergeben

5.1 Schritt 7: Wagen zum Lift fahren

- **Du machst:** Wagen zum Lift fahren und am Bereitstellplatz abstellen. Nichts umräumen, keine Ware dazulegen.
- **Das passiert:** Der Wagen wartet am Lift. Die Ware liegt genau in den gescannten Fächern.

Beispiel Einl000031: Wagen **KW-1001** mit A1, A2, A3 an den Lift stellen.

Achtung

Ware nie zwischen Fächern umlegen. Das Fach ist im Auftrag gespeichert; am Lift wird genau dort gesucht.

Quelle: Vorgängerdokument v1.0, Kap. „Teil 2: Wagen an den Lift übergeben“; Belege je Aussage siehe Kennzeichnung und Quellenverzeichnis

6 Teil 3: Am Lift (WAMAS Touch)

6.1 Schritt 8: Auftrag wählen

- **Du machst:** Am Touch-Bildschirm den Einlagerauftrag wählen. Erkennbar an Auftragsnummer, Lieferschein oder Wagennummer.
- **Das passiert:** Der Bildschirm zeigt die erste Position mit Artikel, Menge, Wagen und Fach.

Beispiel Einl000031: Auftrag **Einl000031** (Wagen KW-1001) wählen.

Screenshot folgt

WAMAS Touch: Auftragsliste mit Einl000031

6.2 Schritt 9: Fach für Fach einlagern

- **Du machst:** Ware aus dem angezeigten Fach nehmen, in den Behälter im Lift legen und die Menge am Bildschirm bestätigen.
- **Das passiert:** Die Position ist eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.

Beispiel Einl000031: A1: **90** x KT3, dann A2: **60** x KT2, dann A3: **45** x KT5.

Achtung

Liegt im Fach eine andere Menge als angezeigt: nicht einfach bestätigen, siehe Kapitel Stolperfallen, „Was tun wenn ...“. Fragt der Bildschirm nach Charge oder MHD: Wert vom Etikett der Ware eingeben bzw. prüfen und bestätigen.

Screenshot folgt

WAMAS Touch: Position KT3, 90 Stück, Wagen KW-1001, Fach A1

6.3 Schritt 10: Fertig: Wagen ist frei

- **Du machst:** Wenn das letzte Fach leer ist: kontrollieren, dass der Wagen ganz leer ist, und ihn zurück an den Wareneingang stellen.
- **Das passiert:** Der Auftrag ist abgeschlossen. Der Wagen ist wieder frei für den nächsten Lieferschein.

Beispiel Einl000031: Einl000031 fertig, Wagen **KW-1001** frei.

Screenshot folgt

WAMAS Touch: Auftrag Einl000031 abgeschlossen

Quelle: Vorgängerdokument v1.0, Kap. „Teil 3: Am Lift (WAMAS Touch)“; Belege je Aussage siehe Kennzeichnung und Quellenverzeichnis

7 Merktzettel

Wo	Reihenfolge
Wareneingang	Lieferschein → Wagen-QR → (Fach-QR → Artikel → ggf. Charge und MHD → Menge) je Fach → Abschliessen
Übergabe	Wagen zum Lift, nichts umräumen
Lift	Auftrag wählen → Fach für Fach einlagern, ggf. Charge und MHD prüfen, bestätigen → Wagen leer und frei

Tab. 4: Merktzettel

Bei Unsicherheit immer zuerst fragen, dann scannen.

Quelle: Vorgängerdokument v1.0, Kap. „Merktzettel“; Belege je Aussage siehe Kennzeichnung und Quellenverzeichnis

8 Stolperfallen

Darauf musst du besonders achten. Danach steht, was bei Problemen zu tun ist.

- Meldet der Scanner „Wagen belegt“: anderen Wagen nehmen (siehe Kapitel Stolperfallen, „Was tun wenn ...“).
- **Artikel mit Charge oder MHD:** Fragt der Scanner nach **Charge** oder **MHD** (Mindesthaltbarkeitsdatum), dann nach dem Artikel die Charge und das MHD vom Etikett der Ware scannen oder abtippen, danach die Menge. Das MHD immer als Tag, Monat, Jahr vom Etikett übernehmen, nicht schätzen. **Zwei verschiedene Chargen** desselben Artikels nie in ein Fach legen: jede Charge in ein eigenes Fach. Die Akumax-Ware in unserem Beispiel hat keine Charge und kein MHD. [Annahme, zu prüfen] (Maske am Scanner)
- Kommt eine Fehlermeldung: nicht neu erfassen, sondern Vorgesetzte oder Vorgesetzten rufen. Sonst entsteht der Auftrag doppelt.
- Ware nie zwischen Fächern umlegen. Das Fach ist im Auftrag gespeichert; am Lift wird genau dort gesucht.
- Liegt im Fach eine andere Menge als angezeigt: nicht einfach bestätigen, siehe Kapitel Stolperfallen, „Was tun wenn ...“. Fragt der Bildschirm nach Charge oder MHD: Wert vom Etikett der Ware eingeben bzw. prüfen und bestätigen.
- **Besonderheit: derselbe Artikel in zwei Fächern:** Vom Artikel **JB-3030** kommen 216 Packungen. Das ist zu viel für ein Fach. Darum liegen **126 in Fach A1** und **90 in Fach A2**. Beide Fächer werden einzeln gescannt, jedes mit seiner eigenen Menge. Am Lift kommt JB-3030 deshalb zweimal: einmal für A1, einmal für A2. Gezählt werden **Packungen** (1 Packung = 100 Nadeln), nicht einzelne Nadeln. Bei A1 kann der Lift-Bildschirm die 126 Packungen auf zwei Behälter verteilen (zum Beispiel 90 und 36). Einfach den Anweisungen folgen, bis das Fach leer ist.
- **Besonderheit: grosse Gebinde und kleine Mengen:** Hier kommen **grosse Rollen (32 m)** und **Packungen mit 100 Klipphauben**. Gezählt wird immer die ganze Rolle oder die ganze Packung, nicht Meter oder einzelne Hauben. In einen Behälter im Lift passen davon nur wenige, zum Beispiel höchstens 10 Rollen KT3G. Bei KT5G (6 Rollen), LT-K3203 (12 Rollen) und MM-75324 (2 Packungen) wird der Behälter darum nur teilweise voll. Das ist richtig so.

8.1 Was tun wenn ...

8.1.1 ... ich etwas Falsches gescannt habe?

- **Falsches Fach** oder Fach von einem anderen Wagen: Der Scanner meldet einen Fehler. Richtiges Fach-Etikett auf diesem Wagen scannen.
- **Falscher Artikel:** Position am Scanner löschen und richtig neu scannen.
- **Falsche Menge** eingetippt: Position korrigieren, **bevor** du abschliesst. Nach dem Abschliessen: Vorgesetzte oder Vorgesetzten rufen.

8.1.2 ... die Menge nicht in ein Fach passt?

- Ware auf **zwei Fächer** verteilen. Jedes Fach einzeln scannen und die Menge in diesem Fach eingeben.
- Beispiel aus Auftrag Einl000032: 216 Stück JB-3030, davon **126 in A1** und **90 in A2**. Am Lift erscheint der Artikel dann zweimal, einmal pro Fach. Beide Fächer leeren.
- Am Lift kann der Bildschirm einen Artikel auf mehrere Behälter verteilen. Einfach den Anweisungen folgen.

8.1.3 ... der Artikel unbekannt ist?

- Der Scanner kennt den Barcode nicht oder der Artikel steht nicht auf dem Lieferschein.
- Ware **nicht** auf den Wagen buchen und keine andere Artikelnummer verwenden. Ware zur Seite stellen und markieren.

- Vorgesetzte oder Vorgesetzten informieren. Erst wenn der Artikel angelegt ist, wird er erfasst.

8.1.4 ... der Wagen noch belegt ist?

- Der Scanner meldet „Wagen belegt“: Auf dem Wagen liegt noch Ware von einem anderen Auftrag, oder der Auftrag ist am Lift noch nicht fertig.
- Einen anderen, leeren Wagen nehmen. Ware vom belegten Wagen **nicht** umladen.
- Steht ein leerer Wagen trotzdem als belegt da: Vorgesetzte oder Vorgesetzten informieren.

8.1.5 ... Charge oder MHD fehlen oder nicht passen?

- **Kein Etikett mit Charge oder MHD** auf der Ware, der Scanner verlangt es aber: Ware nicht erfassen, zur Seite stellen und Vorgesetzte oder Vorgesetzten fragen.
- **Zwei Chargen** desselben Artikels: auf zwei Fächer verteilen und jedes Fach einzeln erfassen.
- **Am Lift** zeigt der Bildschirm eine andere Charge oder ein anderes MHD als auf der Ware steht: den Wert von der Ware eingeben, nicht den angezeigten. Vorgesetzte oder Vorgesetzten informieren.
- **MHD abgelaufen** oder sehr kurz: nicht einlagern, Vorgesetzte oder Vorgesetzten fragen.

8.1.6 ... nur eine Teilmenge da ist?

- **Am Wareneingang weniger geliefert** als auf dem Lieferschein: immer die **gezählte** Menge eingeben, nicht die Menge vom Lieferschein. Fehlmenge melden.
- **Am Lift liegt weniger im Fach** als angezeigt: nicht bestätigen. Vorgesetzte oder Vorgesetzten rufen. Der Wagen bleibt belegt, bis alles geklärt ist.
- **Grosse Gebinde** (z. B. 32-m-Rollen in Auftrag Einl000033): Oft passen nur wenige Stück in einen Behälter. Dass ein Behälter nur halb voll wird, ist normal.

9 Praxisbeispiele

Hier stehen die drei echten Aufträge mit Fächern, Artikeln und Mengen. Der Ablauf ist immer gleich wie in Teil 1 bis 3. Lies bei jedem Auftrag zuerst den Kasten: Dort steht, worauf du achten musst.

Auftrag	Wagen	Lieferschein	Fächer	Worauf achten
Einl000031	KW-100 1	LS-AKU-1001	A1 bis A3	Normaler Ablauf
Einl000032	KW-100 2	LS-AKU-1002	A1 bis B3	JB-3030 liegt in zwei Fächern (A1 und A2)
Einl000033	KW-100 3	LS-AKU-1003	A1, A2, B1 bis B3	Grosse Rollen und Packungen, Behälter oft nur teilweise voll

Tab. 5: Deine drei Aufträge Schritt für Schritt

9.1 Auftrag Einl000031: Wagen KW-1001

Merkmal	Wert
Auftrag	Einl000031
Wagen	KW-1001
Lieferschein	LS-AKU-1001

Tab. 6: Auftrag Einl000031: Wagen KW-1001

Normaler Ablauf

Drei Artikel, jeder in seinem eigenen Fach. Kein Sonderfall.

9.1.1 Was auf den Wagen kommt

Fach	Artikel	Bezeichnung	Menge	Einheit
A1	KT3	Nasara 5 cm x 5 m beige	90	Stück
A2	KT2	Nasara 5 cm x 5 m blau	60	Stück
A3	KT5	Nasara 5 cm x 5 m schwarz	45	Stück

Tab. 7: Was auf den Wagen kommt

9.1.2 So ist der Wagen beladen

Einl000031 · Wagen KW-1001 · Lieferschein LS-AKU-1001



 gelb = belegtes Fach mit Artikel und Menge, grau = leer

Abb. 3: Gelb: Fächer mit Ware für Einl000031. Grau: leer, nicht benutzen.

Foto folgt

Echtes Foto vom beladenen Wagen KW-1001

9.1.3 Schritt für Schritt

Schritt	Du machst	Das passiert
1	Lieferschein LS-AKU-1001 scannen.	Der Scanner zeigt 3 Positionen.
2	Leeren Wagen KW-1001 holen, QR an der Deichsel scannen.	Wagen KW-1001 gehört jetzt zu LS-AKU-1001.
3	Ware in Fach A1 legen, Fach-QR A1 scannen, Artikel KT3 scannen, 90 eingeben.	Gespeichert: 90 Stück KT3 in Fach A1.
4	Ware in Fach A2 legen, Fach-QR A2 scannen, Artikel KT2 scannen, 60 eingeben.	Gespeichert: 60 Stück KT2 in Fach A2.
5	Ware in Fach A3 legen, Fach-QR A3 scannen, Artikel KT5 scannen, 45 eingeben.	Gespeichert: 45 Stück KT5 in Fach A3.
6	„Abschliessen“ drücken.	Meldung: Auftrag Einl000031 gesendet.
7	Wagen KW-1001 an den Lift stellen. Nichts umräumen.	Der Wagen wartet am Lift.
8	Am Lift Auftrag Einl000031 wählen.	Der Bildschirm zeigt das erste Fach: A1.
9	Aus Fach A1 90 Stück KT3 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
10	Aus Fach A2 60 Stück KT2 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
11	Aus Fach A3 45 Stück KT5 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Das war das letzte Fach.
12	Kontrollieren: Wagen KW-1001 ist ganz leer. Zurück an den Wareneingang stellen.	Auftrag fertig, Wagen KW-1001 ist frei.

Tab. 8: Schritt für Schritt

Screenshot folgt

Handscanner und WAMAS Touch mit Auftrag Einl000031

9.2 Auftrag Einl000032: Wagen KW-1002

Merkmal	Wert
Auftrag	Einl000032
Wagen	KW-1002
Lieferschein	LS-AKU-1002

Tab. 9: Auftrag Einl000032: Wagen KW-1002

Besonderheit: derselbe Artikel in zwei Fächern

Vom Artikel **JB-3030** kommen 216 Packungen. Das ist zu viel für ein Fach. Darum liegen **126 in Fach A1** und **90 in Fach A2**. Beide Fächer werden einzeln gescannt, jedes mit seiner eigenen Menge. Am Lift kommt JB-3030 deshalb zweimal: einmal für A1, einmal für A2. Gezählt werden **Packungen** (1 Packung = 100 Nadeln), nicht einzelne Nadeln. Bei A1 kann der Lift-Bildschirm die 126 Packungen auf zwei Behälter verteilen (zum Beispiel 90 und 36). Einfach den Anweisungen folgen, bis das Fach leer ist.

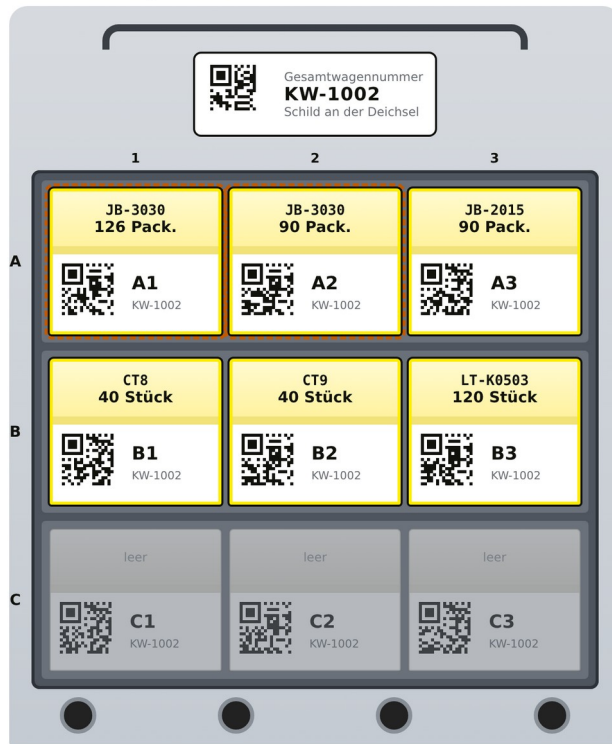
9.2.1 Was auf den Wagen kommt

Fach	Artikel	Bezeichnung	Menge	Einheit
A1	JB-3030	Seirin B-Typ 0.30 x 30mm 100 Stück	126	Packungen
A2	JB-3030	Seirin B-Typ 0.30 x 30mm 100 Stück	90	Packungen
A3	JB-2015	Seirin B-Typ 0.20 x 15mm 100 Stück	90	Packungen
B1	CT8	AcuTop Gittertape beige Typ B	40	Stück
B2	CT9	AcuTop Gittertape beige Typ C	40	Stück
B3	LT-K0503	Leon 5 cm x 5 m beige	120	Stück

Tab. 10: Was auf den Wagen kommt

9.2.2 So ist der Wagen beladen

Einl000032 · Wagen KW-1002 · Lieferschein LS-AKU-1002



- gelb = belegtes Fach mit Artikel und Menge, grau = leer
- gestrichelt = derselbe Artikel in zwei Fächern (A1, A2)

Abb. 4: Gelb: Fächer mit Ware für Einl000032. Grau: leer, nicht benutzen.

Foto folgt

Echtes Foto vom beladenen Wagen KW-1002

9.2.3 Schritt für Schritt

Schritt	Du machst	Das passiert
1	Lieferschein LS-AKU-1002 scannen.	Der Scanner zeigt 6 Positionen.
2	Leeren Wagen KW-1002 holen, QR an der Deichsel scannen.	Wagen KW-1002 gehört jetzt zu LS-AKU-1002.
3	Ware in Fach A1 legen, Fach-QR A1 scannen, Artikel JB-3030 scannen, 126 eingeben.	Gespeichert: 126 Packungen JB-3030 in Fach A1.
4	Ware in Fach A2 legen, Fach-QR A2 scannen, Artikel JB-3030 scannen, 90 eingeben.	Gespeichert: 90 Packungen JB-3030 in Fach A2.
5	Ware in Fach A3 legen, Fach-QR A3 scannen, Artikel JB-2015 scannen, 90 eingeben.	Gespeichert: 90 Packungen JB-2015 in Fach A3.
6	Ware in Fach B1 legen, Fach-QR B1 scannen, Artikel CT8 scannen, 40 eingeben.	Gespeichert: 40 Stück CT8 in Fach B1.
7	Ware in Fach B2 legen, Fach-QR B2 scannen, Artikel CT9 scannen, 40 eingeben.	Gespeichert: 40 Stück CT9 in Fach B2.
8	Ware in Fach B3 legen, Fach-QR B3 scannen, Artikel LT-K0503 scannen, 120 eingeben.	Gespeichert: 120 Stück LT-K0503 in Fach B3.
9	„Abschliessen“ drücken.	Meldung: Auftrag Einl000032 gesendet.
10	Wagen KW-1002 an den Lift stellen. Nichts umräumen.	Der Wagen wartet am Lift.
11	Am Lift Auftrag Einl000032 wählen.	Der Bildschirm zeigt das erste Fach: A1.
12	Aus Fach A1 126 Packungen JB-3030 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
13	Aus Fach A2 90 Packungen JB-3030 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.

Schritt	Du machst	Das passiert
14	Aus Fach A3 90 Packungen JB-2015 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
15	Aus Fach B1 40 Stück CT8 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
16	Aus Fach B2 40 Stück CT9 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
17	Aus Fach B3 120 Stück LT-K0503 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Das war das letzte Fach.
18	Kontrollieren: Wagen KW-1002 ist ganz leer. Zurück an den Wareneingang stellen.	Auftrag fertig, Wagen KW-1002 ist frei.

Tab. 11: Schritt für Schritt

Screenshot folgt

Handscanner und WAMAS Touch mit Auftrag Einl000032

9.3 Auftrag Einl000033: Wagen KW-1003

Merkmal	Wert
Auftrag	Einl000033
Wagen	KW-1003
Lieferschein	LS-AKU-1003

Tab. 12: Auftrag Einl000033: Wagen KW-1003

Besonderheit: grosse Gebinde und kleine Mengen

Hier kommen **grosse Rollen (32 m)** und **Packungen mit 100 Klipphauben**. Gezählt wird immer die ganze Rolle oder die ganze Packung, nicht Meter oder einzelne Hauben. In einen Behälter im Lift passen davon nur wenige, zum Beispiel höchstens 10 Rollen KT3G. Bei KT5G (6 Rollen), LT-K3203 (12 Rollen) und MM-75324 (2 Packungen) wird der Behälter darum nur teilweise voll. Das ist richtig so.

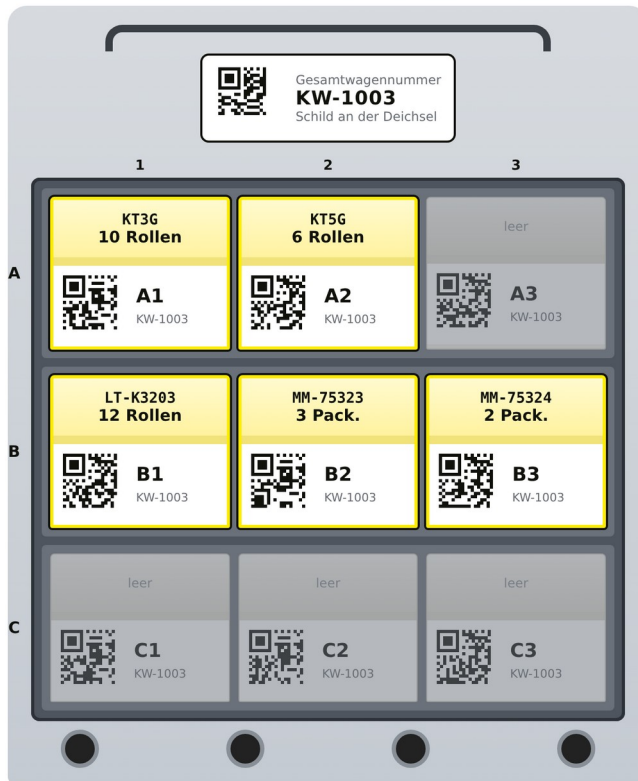
9.3.1 Was auf den Wagen kommt

Fach	Artikel	Bezeichnung	Menge	Einheit
A1	KT3G	Nasara 5 cm x 32 m beige	10	Rollen
A2	KT5G	Nasara 5 cm x 32 m schwarz	6	Rollen
B1	LT-K3203	Leon XXL 5 cm x 32 m beige	12	Rollen
B2	MM-75323	Klipphauben Cap K weiss 100 Stück	3	Packungen
B3	MM-75324	Klipphauben Cap K blau 100 Stück	2	Packungen

Tab. 13: Was auf den Wagen kommt

9.3.2 So ist der Wagen beladen

Einl000033 · Wagen KW-1003 · Lieferschein LS-AKU-1003



● gelb = belegtes Fach mit Artikel und Menge, grau = leer

Abb. 5: Gelb: Fächer mit Ware für Einl000033. Grau: leer, nicht benutzen.

Foto folgt

Echtes Foto vom beladenen Wagen KW-1003

9.3.3 Schritt für Schritt

Schritt	Du machst	Das passiert
1	Lieferschein LS-AKU-1003 scannen.	Der Scanner zeigt 5 Positionen.
2	Leeren Wagen KW-1003 holen, QR an der Deichsel scannen.	Wagen KW-1003 gehört jetzt zu LS-AKU-1003.
3	Ware in Fach A1 legen, Fach-QR A1 scannen, Artikel KT3G scannen, 10 eingeben.	Gespeichert: 10 Rollen KT3G in Fach A1.
4	Ware in Fach A2 legen, Fach-QR A2 scannen, Artikel KT5G scannen, 6 eingeben.	Gespeichert: 6 Rollen KT5G in Fach A2.
5	Ware in Fach B1 legen, Fach-QR B1 scannen, Artikel LT-K3203 scannen, 12 eingeben.	Gespeichert: 12 Rollen LT-K3203 in Fach B1.
6	Ware in Fach B2 legen, Fach-QR B2 scannen, Artikel MM-75323 scannen, 3 eingeben.	Gespeichert: 3 Packungen MM-75323 in Fach B2.
7	Ware in Fach B3 legen, Fach-QR B3 scannen, Artikel MM-75324 scannen, 2 eingeben.	Gespeichert: 2 Packungen MM-75324 in Fach B3.
8	„Abschliessen“ drücken.	Meldung: Auftrag Einl000033 gesendet.
9	Wagen KW-1003 an den Lift stellen. Nichts umräumen.	Der Wagen wartet am Lift.
10	Am Lift Auftrag Einl000033 wählen.	Der Bildschirm zeigt das erste Fach: A1.
11	Aus Fach A1 10 Rollen KT3G nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
12	Aus Fach A2 6 Rollen KT5G nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
13	Aus Fach B1 12 Rollen LT-K3203 nehmen, in den	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste

Schritt	Du machst	Das passiert
	Behälter legen, bestätigen.	Fach.
14	Aus Fach B2 3 Packungen MM-75323 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Der Bildschirm zeigt das nächste Fach.
15	Aus Fach B3 2 Packungen MM-75324 nehmen, in den Behälter legen, bestätigen.	Eingelagert. Das war das letzte Fach.
16	Kontrollieren: Wagen KW-1003 ist ganz leer. Zurück an den Wareneingang stellen.	Auftrag fertig, Wagen KW-1003 ist frei.

Tab. 14: Schritt für Schritt

Screenshot folgt

Handscanner und WAMAS Touch mit Auftrag Einl000033

10 Offene Punkte und Lücken

10.1 Fehlende Screenshots und Fotos

Diese Bilder sind im Dokument als Lücke markiert und werden nachgeliefert:

- **Foto folgt:** Echtes Foto vom Wagen mit Deichsel-Schild und Fach-Etiketten
- **Screenshot folgt:** Handscanner: Lieferschein LS-AKU-1001 mit Artikelliste
- **Screenshot folgt:** Handscanner: Wagen KW-1001 zugeordnet
- **Screenshot folgt:** Handscanner: Position KT3, 90 Stück, Fach A1
- **Screenshot folgt:** Handscanner: Auftrag Einl000031 abgeschlossen und gesendet
- **Screenshot folgt:** WAMAS Touch: Auftragsliste mit Einl000031
- **Screenshot folgt:** WAMAS Touch: Position KT3, 90 Stück, Wagen KW-1001, Fach A1
- **Screenshot folgt:** WAMAS Touch: Auftrag Einl000031 abgeschlossen
- **Foto folgt:** Echtes Foto vom beladenen Wagen KW-1001
- **Screenshot folgt:** Handscanner und WAMAS Touch mit Auftrag Einl000031
- **Foto folgt:** Echtes Foto vom beladenen Wagen KW-1002
- **Screenshot folgt:** Handscanner und WAMAS Touch mit Auftrag Einl000032
- **Foto folgt:** Echtes Foto vom beladenen Wagen KW-1003
- **Screenshot folgt:** Handscanner und WAMAS Touch mit Auftrag Einl000033

11 Quellenverzeichnis

11.1 Abkürzungen

Kürzel	Bedeutung
BC	BC Dynamics (Microsoft Dynamics 365 Business Central), ERP und Host
MHD	Mindesthaltbarkeitsdatum (bbDate, best before date)

Tab. 15: Abkürzungen

11.2 Dokumente und Dateien

Dokument / Datei	Verwendung
Prozessbeschreibung Wareneingang mit Kommissionierwagen (Akumax_Wareneingang_Kommissionierwagen_Prozessbeschreibung_deDE_v2.0)	Prozess und Schnittstelle
Abläufe Einl000031 bis Einl000033 (Akumax_Einlagerung_Einl000031-33_Ablaufbeschreibung_deDE_v2.0)	Aufträge, Fächer, Artikel und Mengen
Wagenskizzen wagen_gesamt_KW-1001_lager.png, wagen_fach_qr_lager_KW-1001_A1.png, wagen_belegung_Einl00003x_KW-100x_lager.png	Abbildungen Wagen und Etiketten
Anleitung_Lager_Kommissionierwagen v1.0 (HTML/Word, bisheriges Layout)	Vorgängerversion, Inhalt übernommen

Tab. 16: Verwendete Dokumente und Dateien