



Technischer Ausschuss Interunit

Unbegleiteter Kombiniertes Verkehr

Leitfaden

Kodierung und Zertifizierung

UIRR s.c.r.l Rue Montoyer, 31 – bte 11 BE – 1000 BRUXELLES

UIC Rue Jean Rey,16 F – 75015 PARIS



Kombinierter Verkehr

1. Vorwort	3
2. UTI-Bauarten	4
2.1. Container.....	4
2.2. Wechselbehälter.....	5
2.3. Hybride Einheiten	6
2.4. Transportbehälter	7
2.5. Sattelanhänger.....	8
2.6. Flachcontainer.....	9
2.7. Spezialeinheiten	9
2.7.1. ARCUS-Systeme	9
2.7.2. Im unteren Bereich verbreiterte Einheiten	10
3. Güterwagenbauarten	11
3.1. Tragwagen für Wechselbehälter, Container, hybride Einheiten.....	11
3.2. Tragwagen für Transportbehälter	12
3.3. Tragwagen für Sattelanhänger	13
3.4. Tragwagen für Spezialeinheiten	15
4. Strecken	16
4.1. Maximale Kapazitäten	16
4.2. Kapazitätsbegrenzungen	16
5. Verfahren für die Anerkennung und Annahme von Ladungen	17
6. Verfahren für die Zulassung und Codierung von UTI	22
6.2. Baureihe	23
6.3. Liste der nationalen Stellen, die zur Ausgabe einer Zertifizierung ermächtigt sind.....	24
6.4. Liste der Stellen, die zur Vergabe einer Kodierung ermächtigt sind.....	25
7. Verfahren für die Kontrolle des Instandhaltungszustands der UTI	26
8. Normen	27
8.1. ISO	27
8.2. CEN.....	27
8.3. UIC-Merkblätter	27
8.4. Sonstige.....	27

1. Vorwort

Die meisten intermodalen Ladeeinheiten (UTI - *Unités de Transport Intermodal*) des kombinierten Ladungsverkehrs (KLV), die auf Güterwagen oder Drehgestelle verladen werden, ragen im oberen Bereich in verschiedenen europäischen Ländern in das Lichtraumprofil. Daher unterliegt ihre Beförderung dem Verfahren für außergewöhnliche Sendungen nach Merkblatt 502 des Internationalen Eisenbahnverbandes UIC (*Union International des Chemins de Fer*). Da dieses Verfahren relativ umständlich ist, sind die Regeln zu vereinfachen.

Zur zuverlässigen Vereinfachung und Beschleunigung wurde ein System für die Codierung der einzelnen Elemente de KLV eingeführt. Dieses System garantiert die Betriebssicherheit der UTI und gibt ihre Begrenzungslinien sowie den Eigentümer an.

Beschrieben wird es im UIC-Merkblatt 596-6, einschl. der UTI, der Tragwagen und der Strecken. Seit mehreren Jahrzehnten garantiert dieses System den sicheren Betrieb und wird von den verschiedenen Gesellschaften der KLV-Kette angewandt. Die Unternehmen, die das Verfahren aus Merkblatt 596-6 nicht umsetzen, müssen eine Organisation vorweisen können, die mindestens genauso zuverlässig ist.

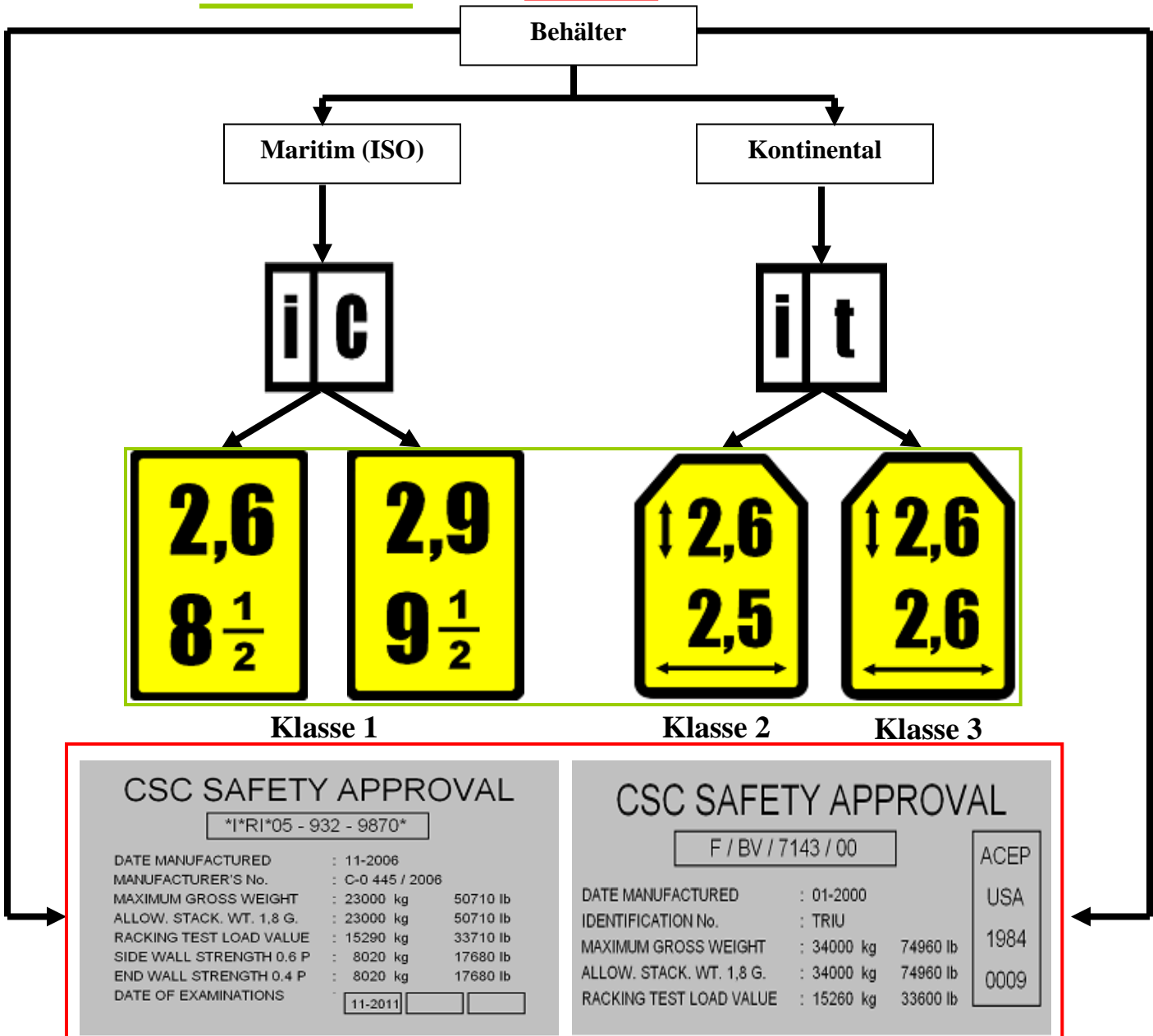
Der vorliegende Leitfaden spiegelt die aktuelle Situation wider.

2. UTI-Bauarten

2.1. Container

Ein Container ist eine Einheit mit Standardabmessungen, die im See- oder Landverkehr eingesetzt wird. Die Kennzeichnung und Identifizierung der Seecontainer muss der ISO 6346 (*International Standardisation Organisation*) entsprechen, die der Landcontainer dem UIC-Merkblatt 592.

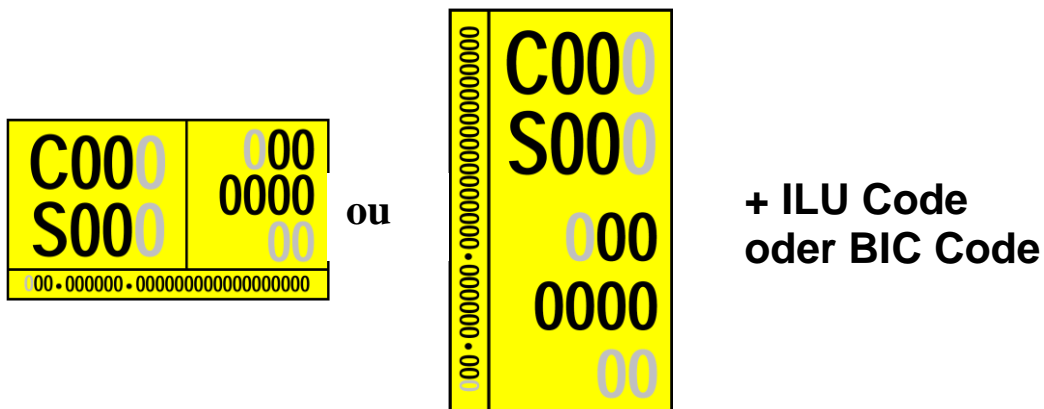
Erkennung der Begrenzungslinie und der Zulassung – Beispiele für Anschriften



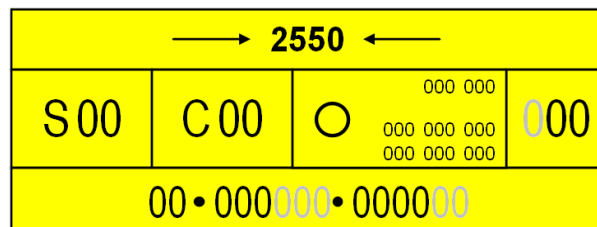
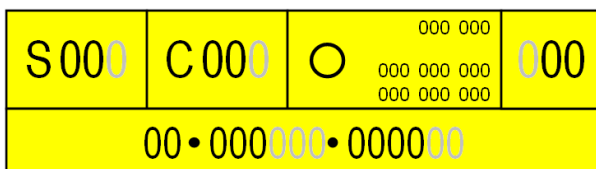
2.2. Wechselbehälter

Ein Wechselbehälter ist ein Aufbau für Straßenfahrzeuge mit Standardabmessungen und -einrichtungen. Die für den internationalen Verkehr zugelassenen Behälter müssen auf beiden Längsseiten ein Kodenummernschild mit schwarzer Aufschrift auf gelbem Hintergrund tragen (wie die nachstehenden Muster aus UIC 596-6).

Neue Schilder ab 01-07-2011



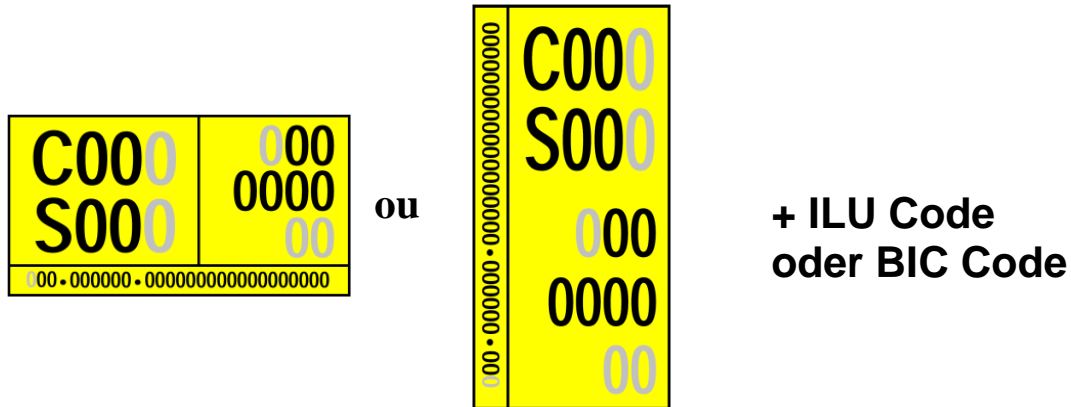
Bestehende Schilder verwendbar bis 01-07-2019



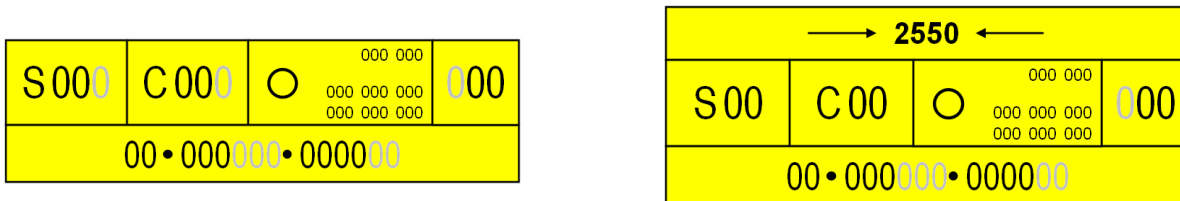
2.3. Hybride Einheiten

Eine hybride Einheit ist ein (in Länge, Breite und/oder Gewicht) nicht standardisierter Aufbau. Diese Einheiten sind eine Mischung aus Landcontainern und Wechselbehältern. Auch sie müssen auf jeder Längsseite ein Kodenummernschild mit schwarzer Schrift auf gelbem Hintergrund tragen (wie nachstehendes Muster aus UIC 596-6).

Neue Schilder ab 01-07-2011



Bestehende Schilder verwendbar bis 01-07-2019



Die Einheiten früherer Bauarten sind nicht immer mit diesem Kodenummernschild versehen. Sie tragen jedoch in jedem Fall nachstehende Kennzeichnungen.



X, XX	Y, YY	
	≤ 2550	≤ 2600
	C/S	C/S
2455	00	330
2555	10	340
2605	15	345
2625	17	347
2650	20	350
2675	22	352
2700	25	355
2740	29	359
2755	30	360
2905	45	375
2970	52	382
3005	55	385
3050	60	390

2.4. Transportbehälter

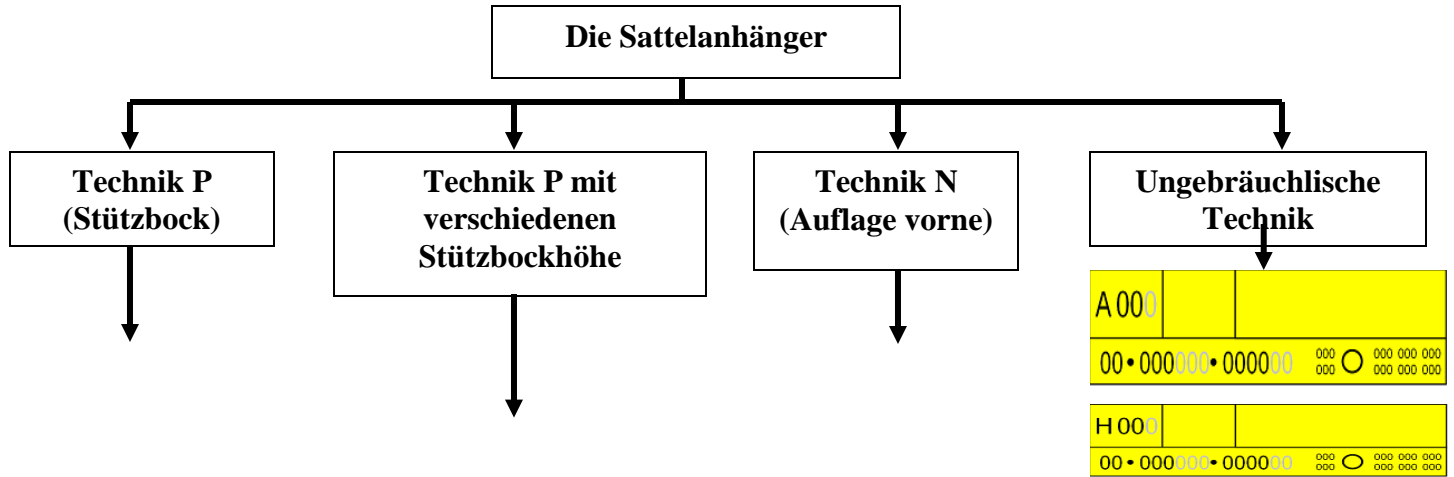
Ein Transportbehälter für den Straßenverkehr hat vereinheitlichte Abmessungen bzw. Einrichtungen und ist für den Horizontalumschlag geeignet.

Nach UIC-Merkblatt 591 zugelassene Behälter für den internationalen Verkehr müssen auf beiden Längsseiten ein Kodenummernschild mit schwarzer Aufschrift auf gelbem Hintergrund tragen (wie nachstehendes Muster aus UIC 596-6).

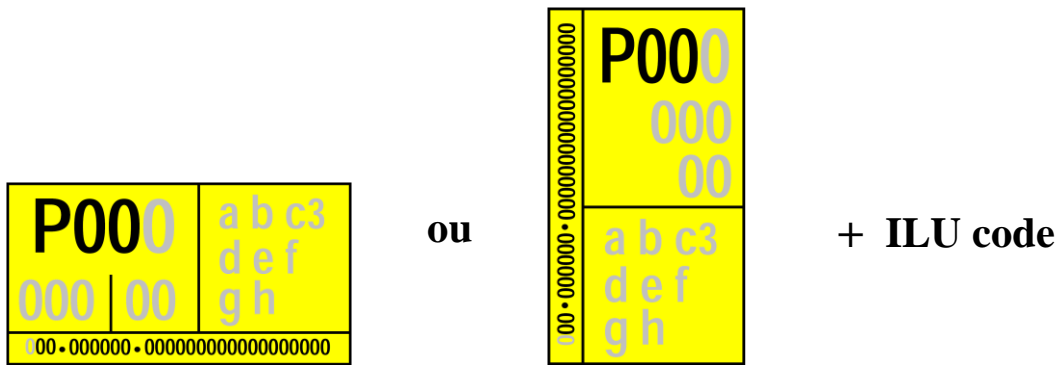
S000		B000	
000	0	0	123
000	0000	0	<input type="checkbox"/>
000	000	000	000

2.5. Sattelanhänger

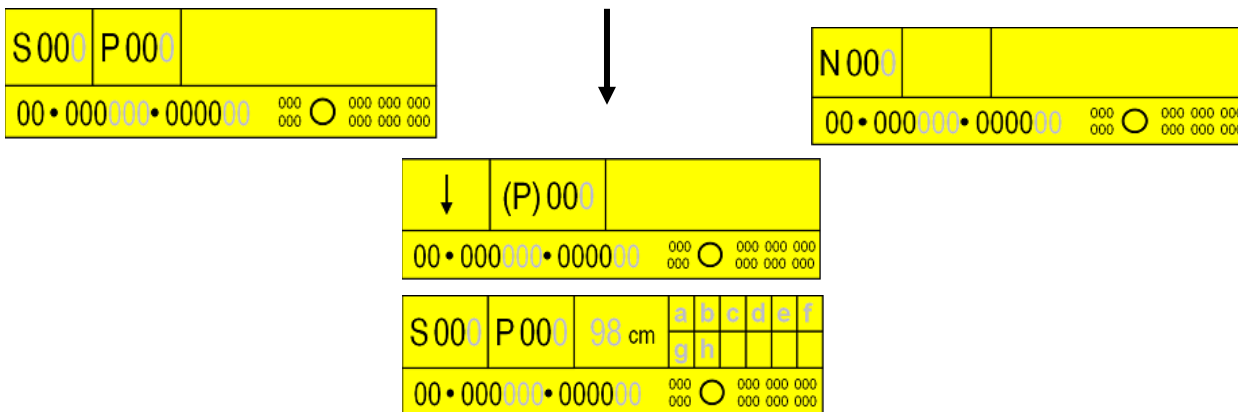
Ein Sattelanhänger kann separat von der Zugmaschine auf den geeigneten Wagen transportiert werden, wenn er über die entsprechenden Einheiten und eine Verstärkung verfügt. Zugelassene Einheiten für den internationalen Verkehr müssen auf jeder Längsseite ein Kodenummernschild mit schwarzer Aufschrift auf gelbem Hintergrund tragen (wie die nachstehenden Muster aus UIC 596-5 und 596-6).



Neue Schilder ab 01-07-2011



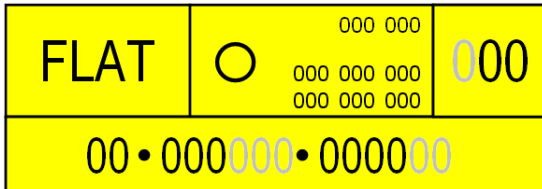
Bestehende Schilder verwendbar bis 01-07-2019



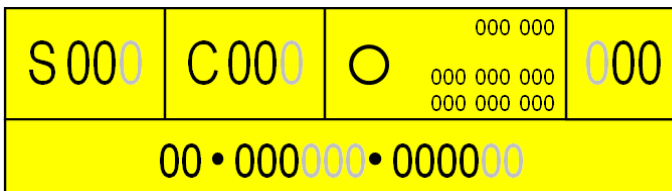
2.6. Flachcontainer

Flachcontainer sind Straßenaufbauten mit vereinheitlichten Abmessungen und bestimmten Einrichtungen. Sie können mit klappbaren Stirnseiten versehen sein und leer gestapelt befördert werden. Im internationalen Verkehr zugelassene Einheiten müssen auf jeder Längsseite ein Kennschild mit schwarzer Aufschrift auf gelbem Hintergrund tragen (wie das Muster aus UIC 592).

Einheiten ohne Stirnwände



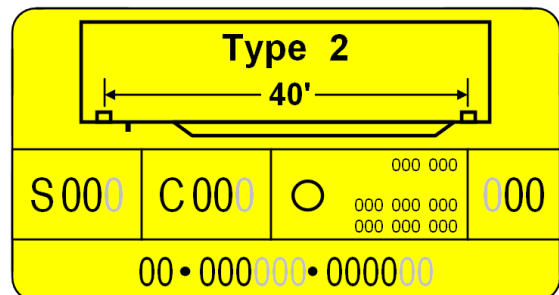
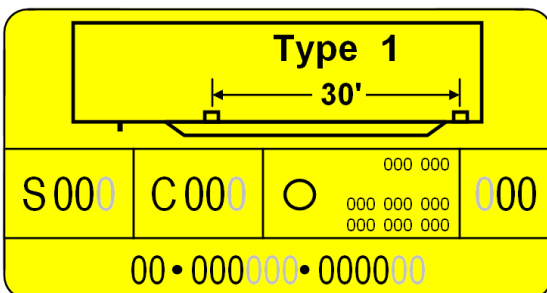
Einheiten mit Stirnwänden



2.7. Spezialeinheiten

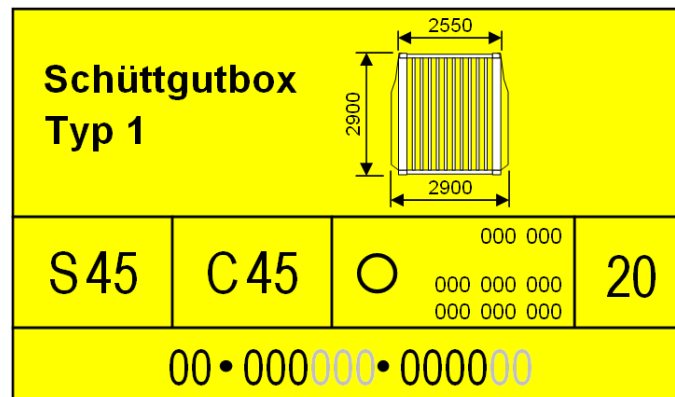
2.7.1. ARCUS-Systeme

Spezialeinheiten sind besondere Straßenaufbauten, die baulich bedingt auf spezialisierten Wagen befördert werden müssen. Die im internationalen Verkehr zugelassenen Behälter müssen auf jeder Längsseite ein Kodenummernschild mit schwarzer Aufschrift auf gelbem Hintergrund tragen (wie nachstehende Muster aus UIC 592).



2.7.2. Im unteren Bereich verbreiterte Einheiten

Diese Spezialeinheiten sind im unteren Bereich des Profils verbreitert und entsprechen ansonsten in ihrer Struktur Containern. Im internationalen Verkehr zugelassene Einheiten müssen auf ihren Längsseiten ein Kodeschild mit schwarzer Aufschrift auf gelbem Untergrund tragen (wie das nachstehende Muster nach UIC 592).



3. Güterwagenbauarten

3.1. Tragwagen für Wechselbehälter, Container, hybride Einheiten

Die im internationalen Verkehr eingesetzten speziell ausgerüsteten Wagen müssen den Bestimmungen des UIC-Merkblatts 571-4 entsprechen.

Auf jedem Langträger müssen schwarz auf gelbem Hintergrund Anschriften nach folgenden Mustern zu finden sein (gemäß UIC 596-6 und AVV – **Allgemeiner Vertrag zur Verwendung von Güterwagen** - Anlage 11).

Die eventuelle Korrekturziffer berücksichtigt die Abweichung zwischen den geometrischen Merkmalen der Tragwagen und denjenigen der Standardwagen. Sie wird entsprechend den Vorschriften aus UIC 596-6 bestimmt.

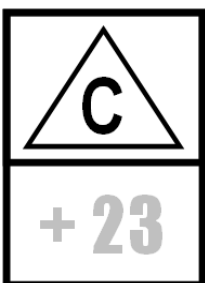
Standardwagen



Güterwagen mit ungünstigen Merkmalen

SNCF	- 3
FS	- 2
DB - DSB - NS - NSB SBB - SJ - SNCB - ÖBB	0

Güterwagen mit günstigen Merkmalen



3.2. Tragwagen für Transportbehälter

Die speziell ausgerüsteten und im internationalen Verkehr eingesetzten Tragwagen müssen den Bestimmungen des UIC-Merkblatts 571-4 entsprechen.

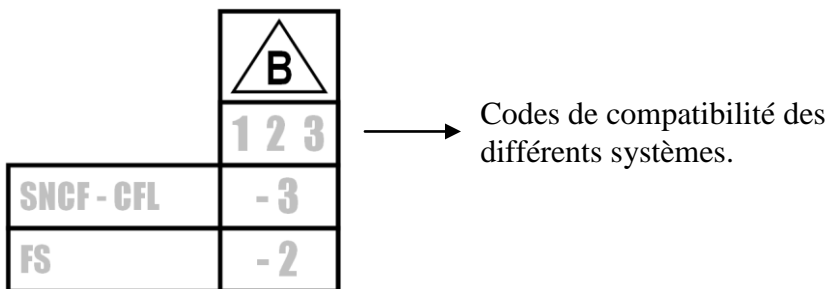
Auf jedem Langträger müssen schwarz auf gelbem Hintergrund Anschriften nach folgenden Mustern zu finden sein (gemäß UIC 596-6 und AVV – **Allgemeiner Vertrag zur Verwendung von Güterwagen** - Anlage 11).

Die eventuelle Korrekturziffer berücksichtigt die Abweichung zwischen den geometrischen Merkmalen der Tragwagen und denjenigen der Standardwagen. Sie wird entsprechend den Vorschriften aus UIC 596-6 bestimmt.

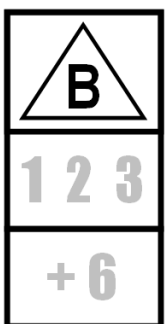
Standardwagen



Güterwagen mit ungünstigen Merkmalen



Güterwagen mit günstigen Merkmalen



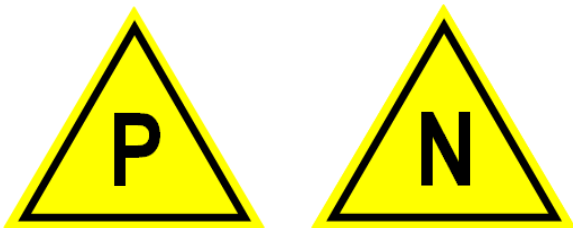
3.3. Tragwagen für Sattelanhänger

Die speziell ausgerüsteten und im internationalen Verkehr eingesetzten Tragwagen müssen den Bestimmungen des UIC-Merkblatts 571-4 entsprechen.


Auf jedem Langträger müssen schwarz auf gelbem Hintergrund Anschriften nach folgenden Mustern zu finden sein (gemäß UIC 596-6).

Die eventuelle Korrekturziffer berücksichtigt die Abweichung zwischen den geometrischen Merkmalen der Tragwagen und denjenigen der Standardwagen. Sie wird entsprechend den Vorschriften aus UIC 596-6 bestimmt.

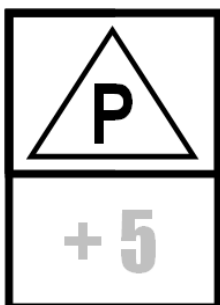
Standardwagen



Güterwagen mit ungünstigen Merkmalen

	
FS	-2
DB - DSB - NS - NSB SBB - SJ - SNCB - ÖBB	0

Güterwagen mit günstigen Merkmalen



Wagen mit spezifischem Hüllraum

Frühere Kennzeichnung

Neue Kennzeichnung

(P)	
SBB - DB - NS - ÖBB - SNCB GC (SJ) - DK (DSB) - NSB	+ 6
FS - CFL - PKP	0

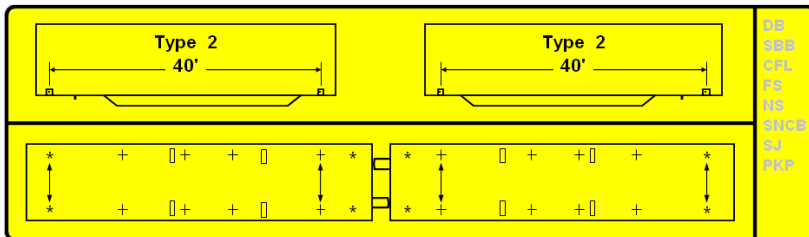
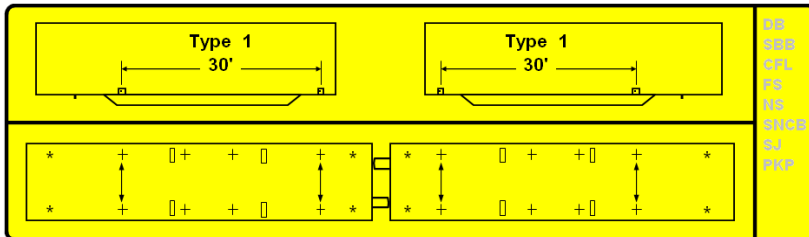
P	e
+ 6	SBB - DB - NS - ÖBB - SNCB GC (SJ) - DK (DSB) - NSB
0	FS - SNGF - PKP - CFL

		Wagenbauart	Stützbockhöhe		
		Tasche 1a, 1b	113 cm	←	
	⇒	Tasche 4	113 / 98 cm	←	 a
	⇒	Tasche 739 / 744	113 / 98 cm	←	 b
		Tasche 2000	113 / 98 cm	←	 c
	⇒	Tasche Mega 2	113 / 98 / 85 cm	←	 d
	⇒	Tasche 5	113 / 98 / 88 cm	←	 e
		Tasche 3000	113 / 98 / 88 cm	←	 f
		Twin- Tasche	113 / 98 / 88 cm	←	 g
	⇒	Tasche 4.2	113 / 98 cm	←	 h

3.4. Tragwagen für Spezialeinheiten

Die speziell ausgerüsteten und im internationalen Verkehr eingesetzten Tragwagen müssen den Bestimmungen des UIC-Merkblatts 571-4 entsprechen.

Auf jedem Langträger müssen schwarz auf gelbem Hintergrund Anschriften nach folgenden Mustern zu finden sein (gemäß UIC 592).



4. Strecken

4.1. Maximale Kapazitäten

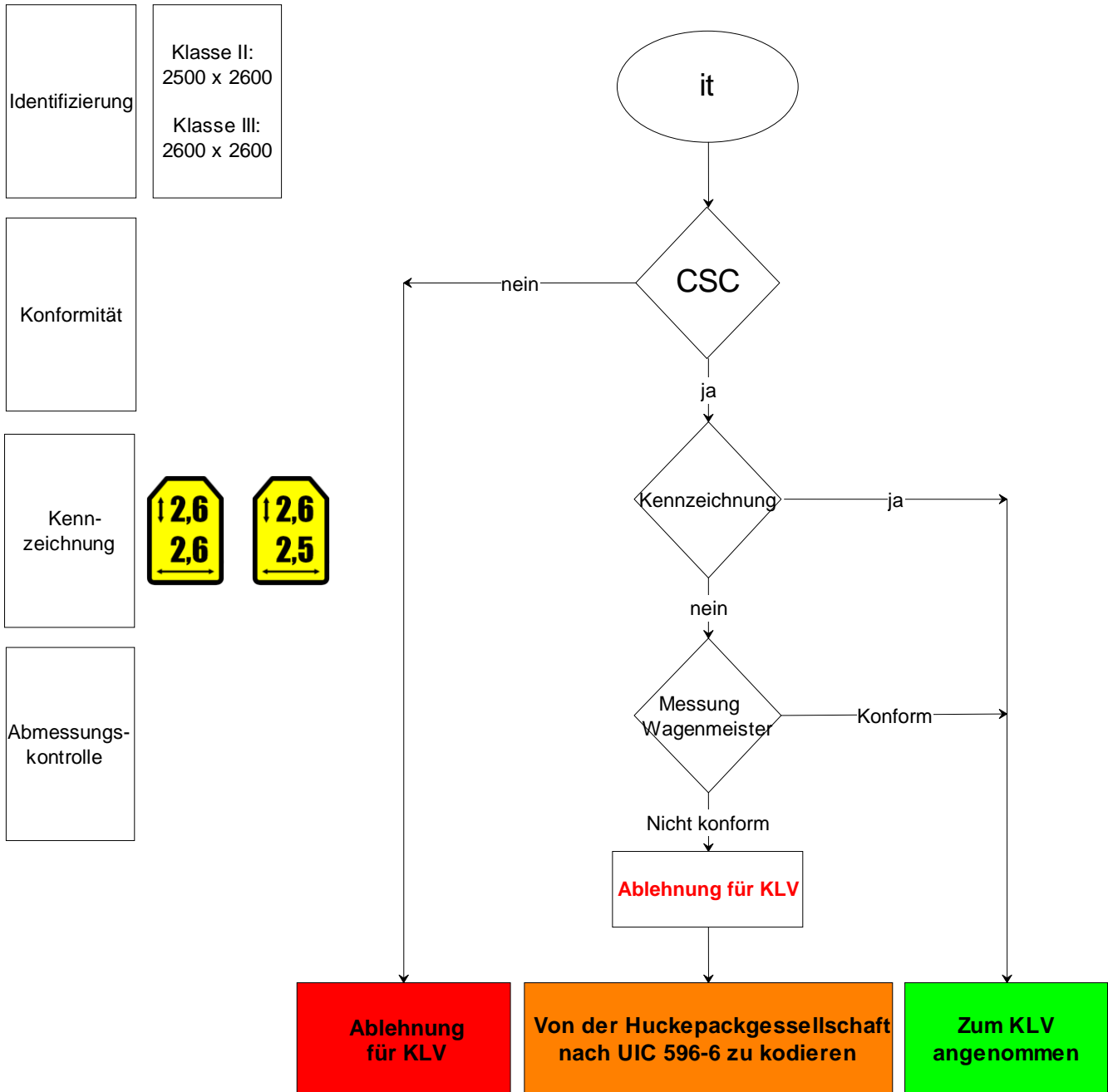
Die Kodierung der Strecken des europäischen Netzes kann der Karte des technischen Ausschusses Interunit der UIRR entnommen werden (siehe Webseite www.uirr.com).

4.2. Kapazitätsbegrenzungen

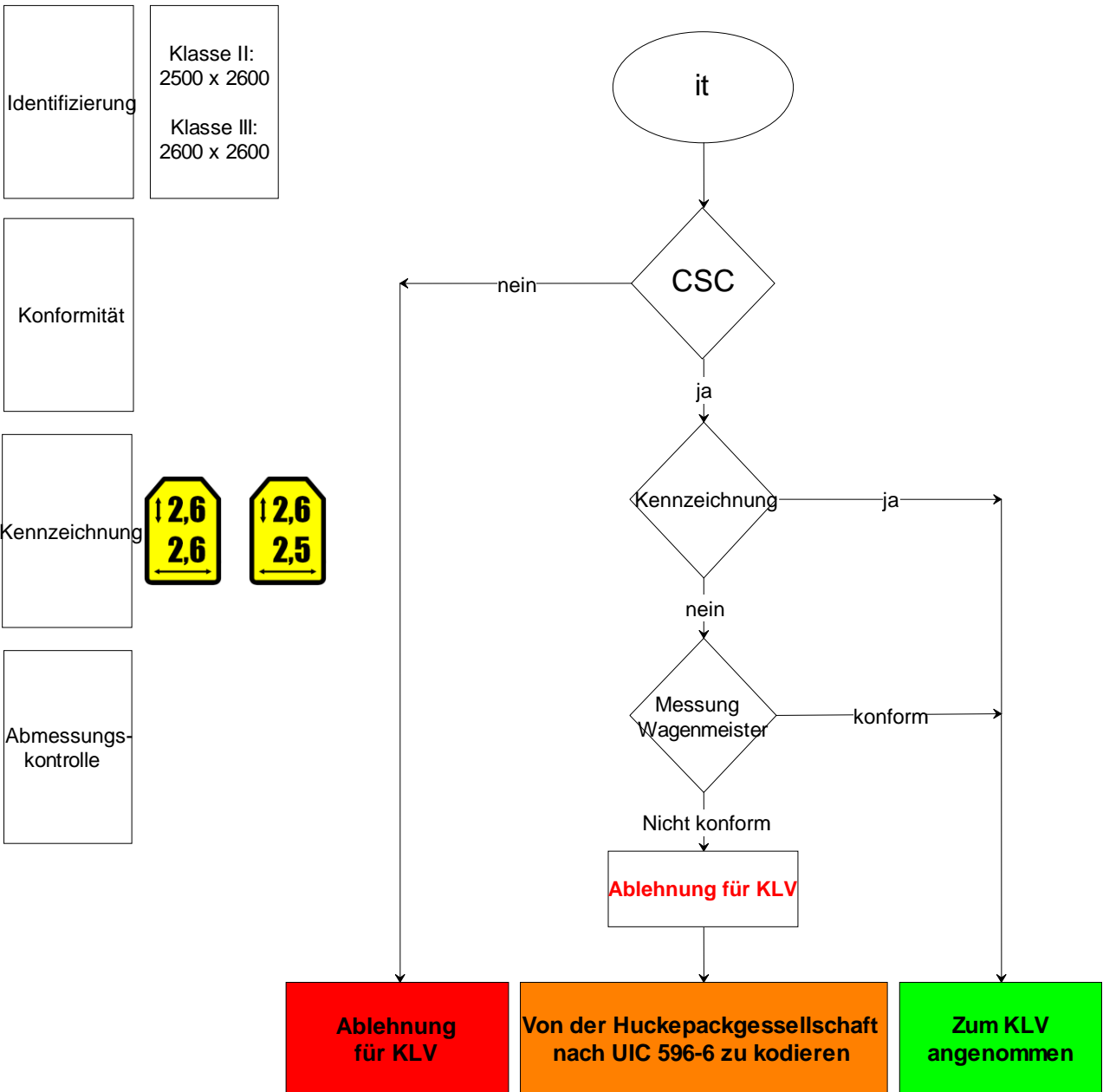
Die maximal zulässigen Kodierungen normaler Sendungen können Blatt 9.1, Tabelle 2, Band 2 der geltenden Verladerichtlinien der UIC entnommen werden: siehe Webseite www.uic.org.

5. Verfahren für die Anerkennung und Annahme von Ladungen

Anerkennung und Annahme standardisierter ISO-Container (ic)



Anerkennung und Annahme von Landcontainern (it)

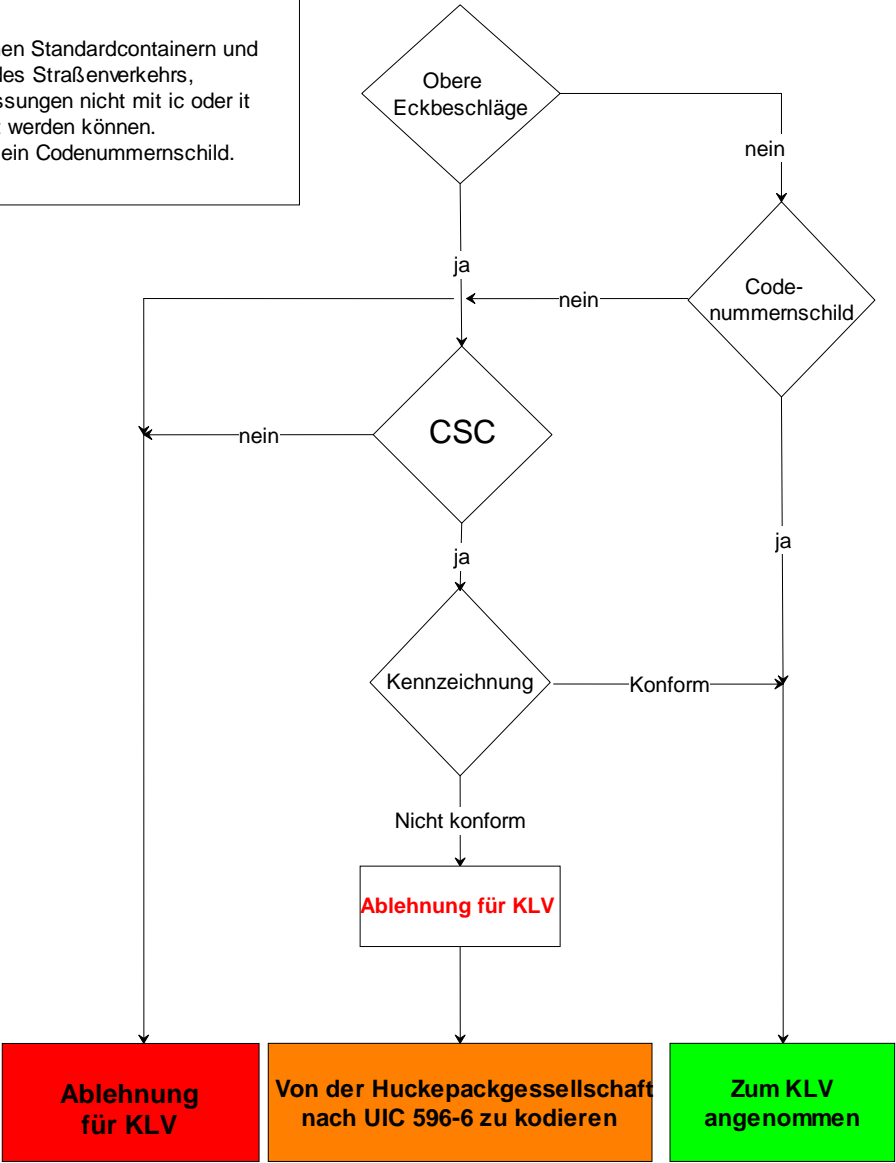


Anerkennung und Annahme hybrider Einheiten

Hybride Einheiten, zwischen Standardcontainern und Wechselbehältern des Straßenverkehrs, die auf Grund ihrer Abmessungen nicht mit ic oder it gekennzeichnet werden können. Sie tragen nicht immer ein Codenummernschild.

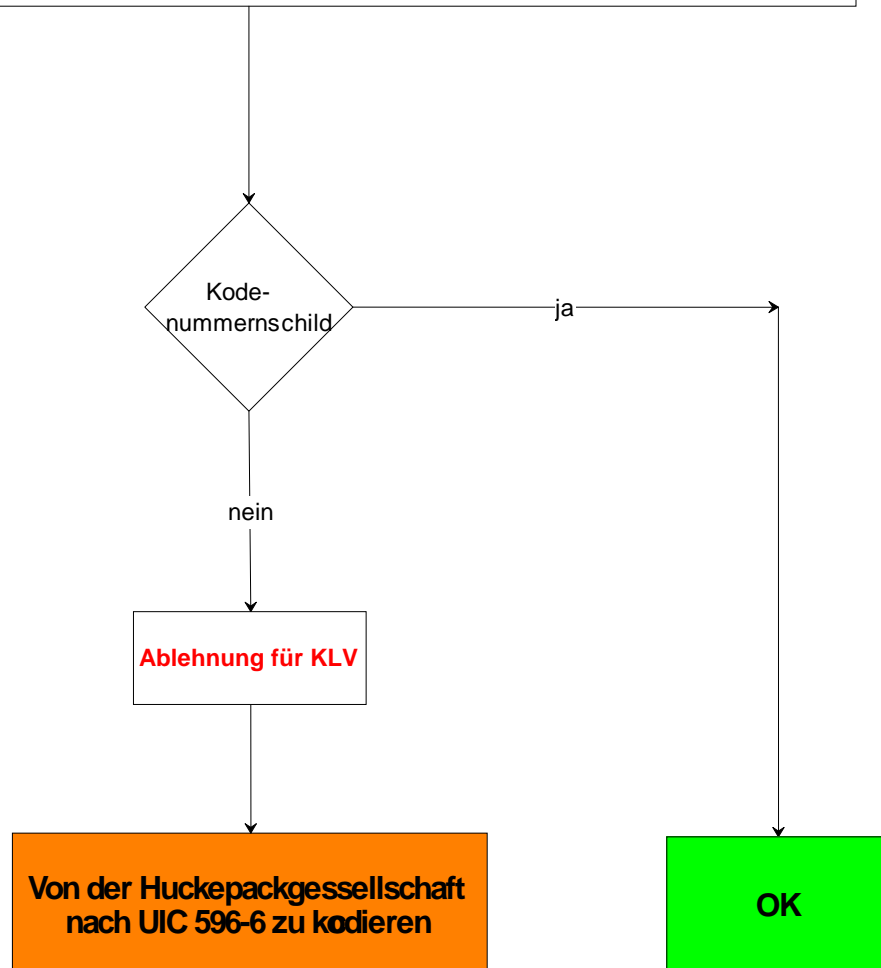
Konformität

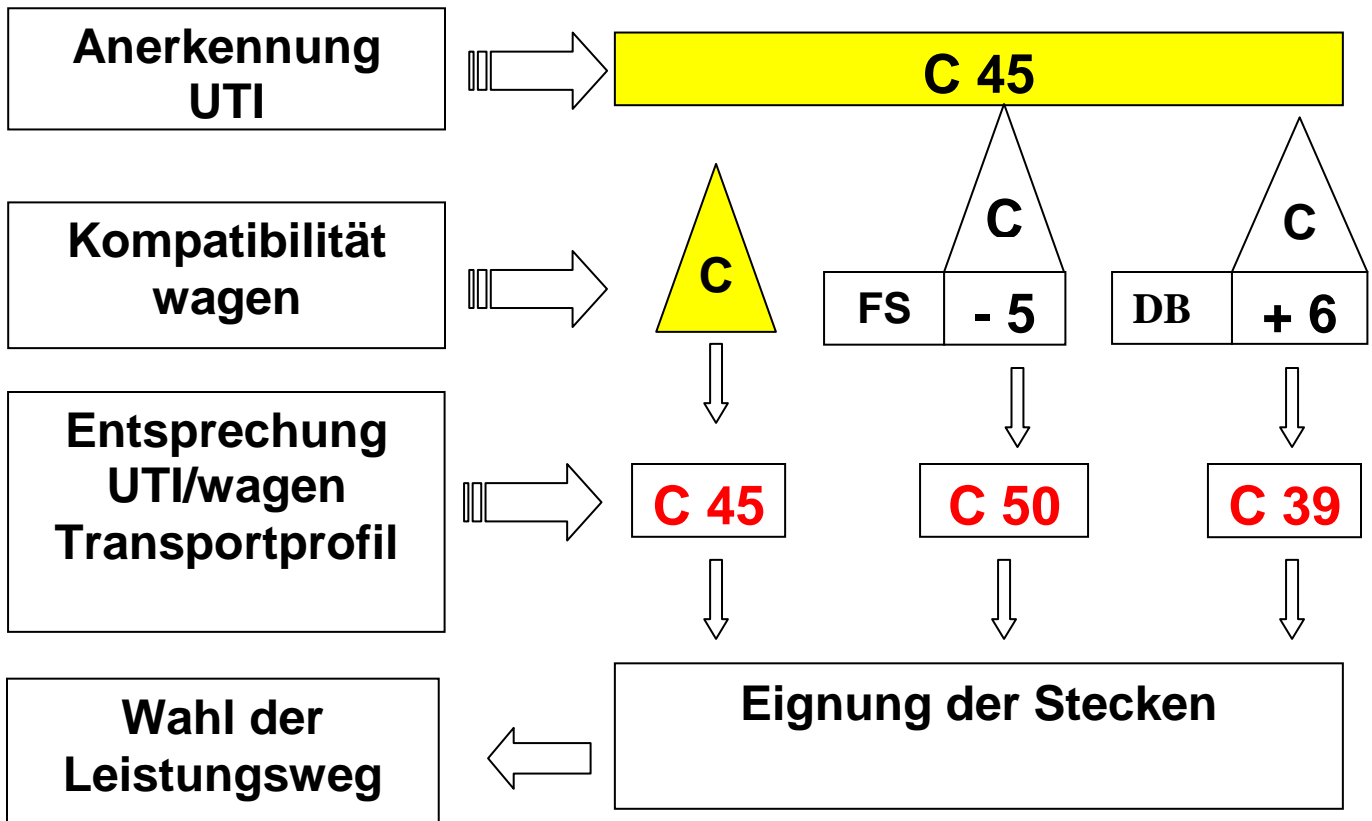
Kennzeichnung



Anerkennung und Annahme von nicht stapelbaren Wechselbehältern und Sattelanhängern

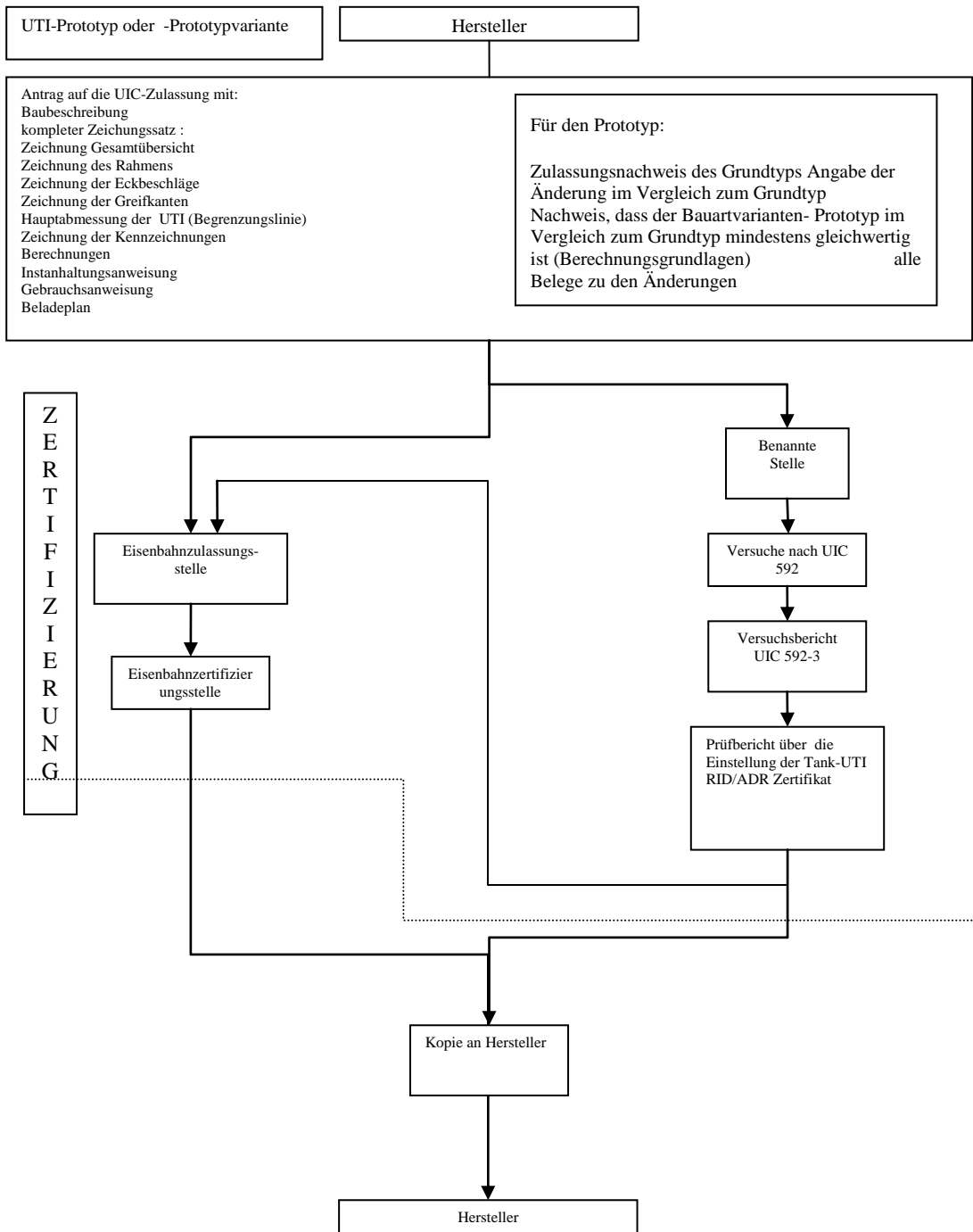
Konformität/
Kennzeichnung





6. Verfahren für die Zulassung und Codierung von UTI

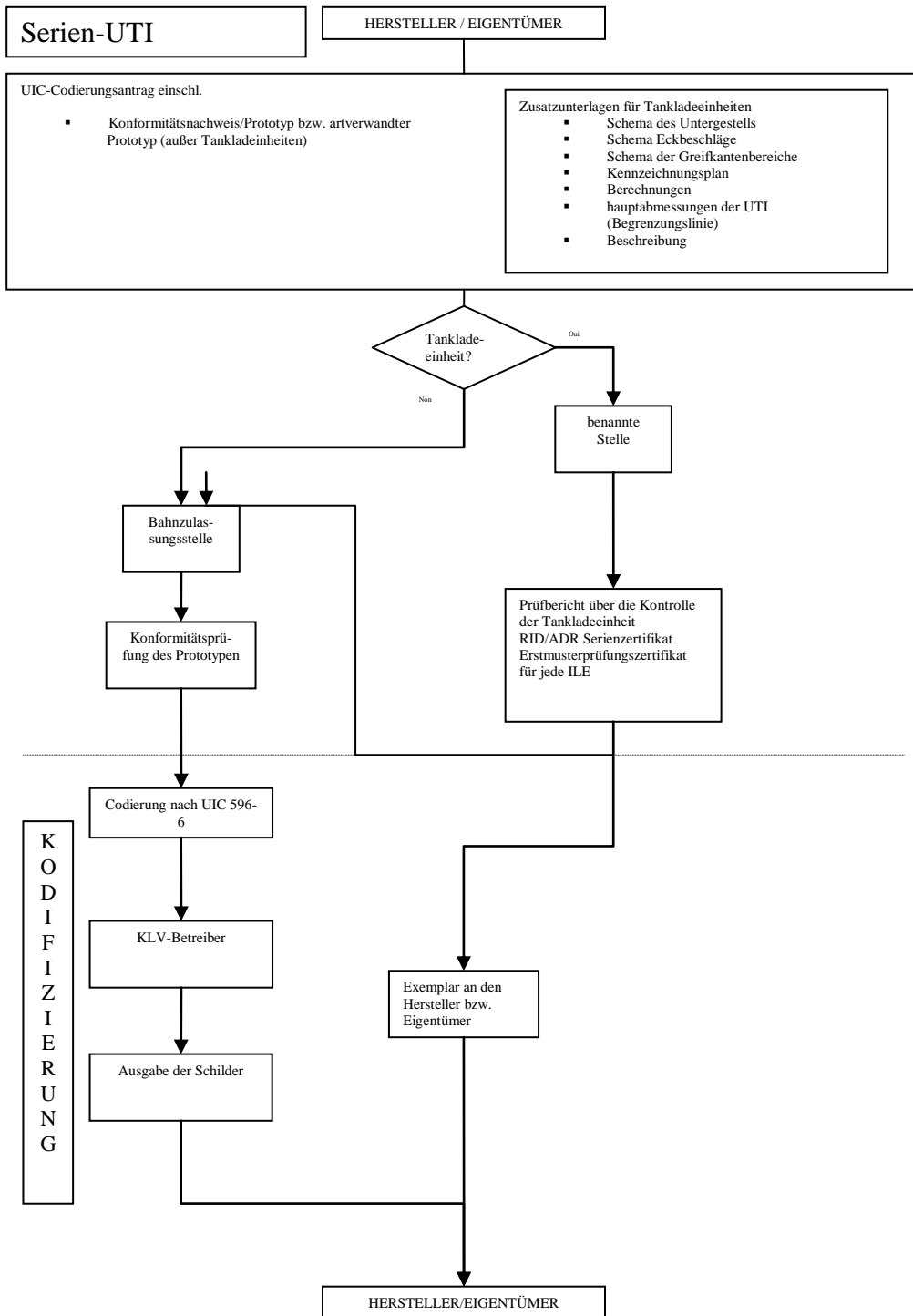
6.1 Bauart



RID : Règlement concernant le transport International ferroviaire des marchandises Dangereuses (Regelung über die internationale Eisenbahnbeförderung gefährlicher Güter)

ADR : Accord européen relatif au transport de marchandise Dangereuse par Route (Europäisches Übereinkommen über die Beförderung gefährlicher Güter im Straßenverkehr)

6.2. Baureihe



6.3. Liste der nationalen Stellen, die zur Ausgabe einer Zertifizierung ermächtigt sind

Country	Agreement	Codification	Plate delivery	Wagon Rectification coefficient
Austria	ÖBB-Produktion GmbH	ÖBB-Produktion GmbH	ÖBB-Produktion GmbH	ÖBB-Produktion GmbH
Belgium	Infrabel	Infrabel	Combined company	Infrabel
Croatia				
Czech Republic	Schiffsregister	Schiffsregister	Hersteller	Rail Authority
France	SAMC (3)	SAMC (3)	NOVATRANS	N S A
Germany	DB AG	DB AG	DB AG	Not yet decided
Hungary				
Italy	VIS (1)	VIS (1)	CEMAT S.p.A.	ANSF(2)
Netherlands				
Poland				
Romania				
Slovakia				
Spain				
Sweden	Swedish Transport Administration	Swedish Transport Administration	Combined company	Not yet decided
Switzerland	-----	SBB/HUPAC	Combined company	SBB Infrastructure
United Kingdom				
.....				

(1) VIS = Independent Auditors of Safety - The VIS is a notified body similar to the ISA but responsible for compliance with national rules.

(currently: Burea Veritas Sciro S.p.A., Italcertifer, Rina S.p.A.)

(2) ANSF = Italian NSA. The ANSF manages the database of UCIs codified in Italy.

(3) SAMC = Service d'Agrément du Matériel Combiné du Technicentre de Picardie à TERGNIER.

6.4. Liste der Stellen, die zur Vergabe einer Kodierung ermächtigt sind

Land	Organ	Adresse
Belgien	Infrabel	Rue Bara , 110 BE – 1070 BRUXELLES
Deutschland	DB AG	
Frankreich	S M A C	Technicentre Picardie Boulevard Séepenson F – 02700 TERGNIER
Italien	VIS	
Österreich	ÖBB Produktion	
Schweiz	HUPAC / SBB	Ufficio codifica Viale Manzoni, 6 CH – 6830 CHIASSO

7. Verfahren für die Kontrolle des Instandhaltungszustands der UTI

Der verantwortliche Eigentümer bzw. Halter haftet für den ordnungsgemäßen Zustand seiner UTI und garantiert die Sicherheit sowohl während der Behandlung als auch während des Transports. Die Instandhaltungs- und Kontrollverfahren entsprechen den Verfahren der CSC (**C**onvention on the **S**afety of **C**ontainers).

Der Eigentümer bzw. Halter hat die Wahl zwischen einer Prüfung in regelmäßigen Abständen oder einer kontinuierlichen Prüfung. Er kann das Verfahren jederzeit wechseln. Beide Verfahren müssen allerdings ein gleichwertiges Sicherheitsniveau garantieren.

Den Prüfberichten muss die eindeutige Identifizierung der UTI zu entnehmen sein, der Name des Prüfers sowie das Datum der letzten Prüfung. Der Eigentümer bzw. Halter muss die Prüfberichte aufbewahren und sie der zuständigen Stelle jederzeit aushändigen können.

8. Normen

8.1. ISO

- 668 Container – Klassifizierung, Abmessungen, Bruttomassen
- 1496-1, 2, 3, 4,5 Technische Spezifikationen und Versuche für verschiedene Containerbauarten
- 3874 Container – Behandlung und Befestigung
- 6346 Codierung, Identifizierung und Kennzeichnung von Containern

8.2. CEN

- EN 283 Wechselbehälter - Versuche
- EN 284 Wechselbehälter Klasse C
- EN 452 Wechselbehälter Klasse A
- EN 1432 Wechselbehälter - Betriebsbedingungen
- EN 12406 Thermal-Wechselbehälter der Klasse C
- EN 12410 Thermal-Wechselbehälter der Klasse A
- EN 12641-1 Wechselbehälter - Planen
- EN 12641-2 Wechselbehälter – Curtainsider, Mindestanforderungen
- EN 12642 Wechselbehälter – bauliche Mindestanforderungen
- EN 13044 Kodierung, Identifizierung und Kennzeichnung der Wechselbehälter
- EN 13853 Stapelbare Wechselbehälter C7.45
- EN 14993 Stapelbare Wechselbehälter A13.71
- EN 15877-1 Bahnanwendungen – Kennzeichnungen von Schienenfahrzeugen - Güterwagen

8.3. UIC-Merkblätter

- 571-4 Einheitsgüterwagen – Güterwagen des kombinierten Verkehrs
- 591 Transportbehälter für den horizontalen Umschlag
- 592-2 See- und Landcontainer
- 592-3 Vereinheitlichte Prüfprotokolle für die Abnahmeprüfung
- 592-4 Mittels Greifzangen aufnehmbare Wechselbehälter
- 596-5 Mittels Greifzangen aufnehmbare Sattelanhänger
- 596-6 Kodifizierung der Huckepackladeeinheiten und -strecken
- 597 Sattelanhänger auf Drehgestellen

- AVV, Anlage 11, Pkt. 3.2 Kennzeichnung der Güterwagen des kombinierten Verkehrs
- Anlage II RIV, Band 2, Blatt 9.1, Methode zur Verladung von Wechselbehältern und Großcontainern.

8.4. Sonstige

- *CSC Convention on the Safety of Containers*
- *ACEP: Acceptance Continuous Examination Program*