



|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder





|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## Innehåll

|     |                                               |    |
|-----|-----------------------------------------------|----|
| 1   | Bakgrund .....                                | 3  |
| 1.1 | Avvikande enheter .....                       | 3  |
| 1.2 | Säkring av last i enhetens längdriktning..... | 3  |
| 2   | Kodifierade enheter - trailers.....           | 4  |
| 2.1 | Tillåtna kodifieringsskyltar .....            | 4  |
| 2.2 | Ej tillåtna kodifieringsskyltar * .....       | 5  |
| 2.3 | Exempel .....                                 | 5  |
| 3   | Kodifierade enheter – växelflak.....          | 6  |
| 3.1 | Tillåtna kodifieringsskyltar .....            | 6  |
| 4   | ISO-Container.....                            | 7  |
| 4.1 | Märkning .....                                | 7  |
| 4.2 | ISO-container där "ic"-märkning saknas .....  | 8  |
| 5   | Landcontainer klass 2 och 3 .....             | 9  |
| 6   | Ändringslogg.....                             | 10 |



| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 1 Bakgrund

Vid transport på järnväg finns ett omfattande regelverk gällande lastsäkring för mängder av olika typer av last/lastbärare.

Real Rail bedriver trafik där vi transporterar s.k. intermodala lastenheter, d v s enheter som transporteras med hjälp av två eller flera transportsätt, t ex lastbil-tåg.

För att underlätta för både kunder och transportföretag har regler tagits fram avseende hur dessa enheter skall vara beskaftade rent tekniskt och hur de ska vara märkta för att transporteras på järnväg.

De tre huvudkategorierna av lastbärare för intermodal trafik är **Trailer, Containers och Växelflak**.

**Trailers:** dessa bär en kodifiering som talar om hur stor trailern är samt vilken typ av vagn den får transporteras på. Detta är viktigt då järnvägsföretaget måste kunna garantera att trailern inte går utanför den lastprofil som gäller för tåget, d v s att lasten inte riskerar att slå i perrongtak, tunnlar, fackverk på broar etc. i princip alla trailers överskrider standard-lastprofilen på den svenska järnvägen och framförs som en typ av specialtransport.

**Containers:** Den klassiska containern vi ser till sjöss uppfyller alla tekniska krav på hållfasthet och dess dimensioner är sällan ett problem vid transport på järnväg.

**Växelflak:** Dessa skall normalt vara märkta med profilnummer liknande märkningen för trailers. Detta för att järnvägsföretaget enkelt skall kunna avgöra lastenhetens yttre dimensioner för att säkerställa att transporten ej överskrider gällande maximala lastprofil.

### 1.1 Avvikande enheter

Enheter som avviker från reglerna i följande kapitel **kan många gånger fortfarande transporteras efter dialog med Real Rail** och eventuell inmätning/granskning av enhetens tekniska och fysiska parametrar.

### 1.2 Säkring av last i enhetens längdriktning

Då enheten vid transport på järnväg är helt riktningsoberoende, måste lasten i enheten säkras för transportpåkänningar på **1g ÄVEN i riktning bakåt**. I övrigt gäller 1g för riktning framåt och 0.5g i sidled.

|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 2 Kodifierade enheter - trailers

### 2.1 Tillåtna kodifieringskyltar

Transport kan utföras av kodifierade semi-trailers avsedda för lastning på järnvägsvagn med en kingpinhöjd på **113 cm**. (måttet avser avståndet från järnvägsvagnens kingpinlåda ner till vagnsgolvet)

Semi-Trailers skall vara försedd med någon av de två gula kodifieringsskyltar enligt exempel nedan.

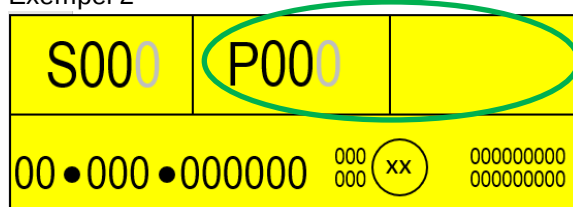
Exempel 1



Skyltar enligt nu gällande standard. Kingpinhöjden **113 cm** för lastning på järnvägsvagn är tydligt angiven.

Profilnumret **P** följt av **två eller tre** siffror anger profilhöjden enligt UIC-standard.

Exempel 2



Skylt enligt äldre standard. Avsaknad av angiven Kingpinhöjd innebär i detta fall 113cm.

Profilnumret **P** följt av **två eller tre** siffror anger profilhöjden enligt UIC-standard.

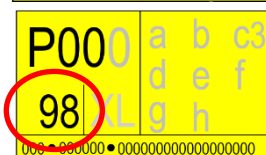
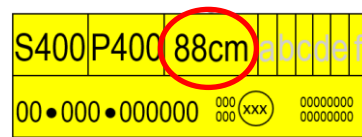
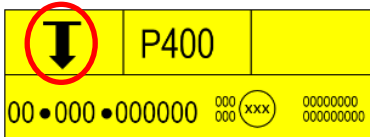
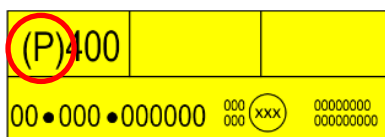
**För transport i Real Rails tåg gäller:**

Max tillåten trailer-profil med två siffror: **P99**

Max tillåten trailer-profil med tre siffror: **P430**

|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 2.2 Ej tillåtna kodifieringsskyltar \*



- (P) i parentes innebär att trailern kräver en speciell vagn med förstord lastficka.
- **T** Innebär 98cm kingpinhöjd.
- På tredje och fjärde bilden står det 88 och 98 cm i siffror, ej godkänt då endast 113cm kingpinhöjd tillåts, samt att dessa trailers även har en speciell bokstav (a,b,c,d,e,f,g,h...) angiven i fältet till höger, vilket innebär att enheten kräver en speciell typ av vagn som idag inte ingår i Real Rails vagnsflotta.

\*Dessa skyltar kan i vissa fall förekomma i kombination med de tillåtna skyltarna enligt bilderna på föregående sida. I dessa fall är enheten godkänd för transport.

## 2.3 Exempel



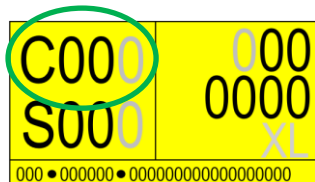
|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

### 3 Kodifierade enheter – växelflak

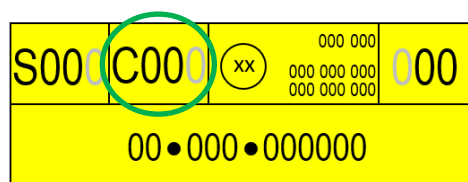
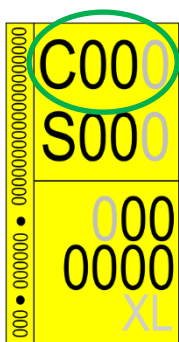
Till växelflak räknas, vid transport på järnväg, klassiska containerliknande enheter med utfällbara ben, samt hybridenheter som t ex kapellenheter utan stödben eller containrar som inte uppfyller kraven på en ISO-standard sjöcontainer eller UIC landcontainer.

#### 3.1 Tillåtna kodifieringsskyltar

Växelflak skall vara försedda med någon av dessa kodifieringsskyltar



Skyltar enligt nu gällande standard.  
Profilnumret **C** följt av **två eller tre** siffror anger profilhöjden enligt UIC-standard.



Skylt enligt äldre standard.  
Profilnumret **C** följt av **två eller tre** siffror anger profilhöjden enligt UIC-standard.

**För transport i Real Rails tåg gäller:**

Max tillåten trailer-profil med två siffror: **C99**

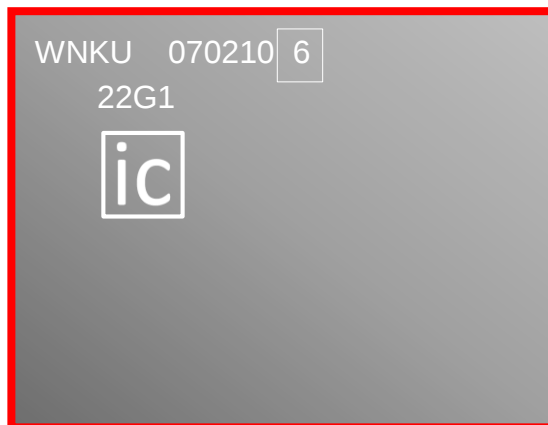
Max tillåten trailer-profil med tre siffror: **C430**

Längd: upp till 14040 mm

|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 4 ISO-Container

ISO-containern, eller sjöcontainern kan transporteras fritt i Real Rails tåg.



### 4.1 Märkning

ISO-containerar bär ingen kodifieringsskylt. Dessa är vanligen märkta med:

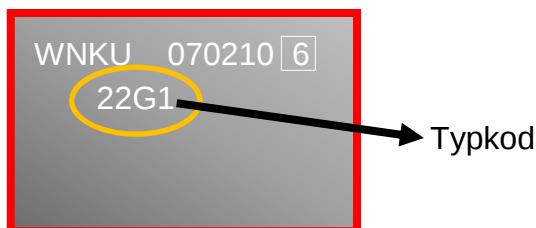
- Identifikationsnummer och typkod; "WNU 070.....22G1..."
- Märkning  är en internationell märkning som anger att containern är godkänd för transport järnväg.
- Höjdangivelse  

En ISO-container är alltid 8' (2438 mm) bred och som högst 9' 6" (2896 mm ≈ 2,9 m)

**För transport i Real Rails tåg gäller:**  
Containers märkta "ic" + höjdangivelse kan transporteras i längderna 20', 30', 40', 45' (saknas "ic"-märkning skall enhetens mått fastställas utifrån typkoden, se 4.2)

|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 4.2 ISO-container där "ic"-märkning saknas



Typkodens två första tecken anger längd respektive höjd för en 8' (2438 mm) bred container enligt:

| 1:a tecknet | Längd    |     |
|-------------|----------|-----|
| 1           | 2991 mm  | 10' |
| 2           | 6058 mm  | 20' |
| 3           | 9125 mm  | 30' |
| 4           | 12192 mm | 40' |
| L           | 13716 mm | 45' |

| 2:a tecknet | Höjd    |      |
|-------------|---------|------|
| 0           | 2438 mm | 8'   |
| 2           | 2591 mm | 8'6" |
| 4           | 2743 mm | 9'   |
| 5           | 2895 mm | 9'6" |

*Exempel:* En container har typkod 22G1. Första siffran visar att containern är 20' lång och andra siffran visar att höjden är 8'6" ≈ 2,6 m

Enheter med andra siffror eller bokstäver än de ovan angivna är inte ISO-containers och ska framföras som kodifierade växelflak enl. kap 3. Undantaget är transport av landcontainers klass 2 och 3 enligt kap 5.

|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 5 Landcontainer klass 2 och 3

Dessa containers är endast avsedda för landtransport och är godkända för trafik på järnväg enligt nedan.



Dessa ska vara försedda med:

- Märkning  + 
- Höjdangivelse  eller 

**För transport i Real Rails tåg gäller:  
Landcontainers märkta "it" + blå tilläggsmärkning  
kan transporteras.**



Internt

STYRANDE DOKUMENT

10 (10)

|                                  |                            |                                                          |                |                     |
|----------------------------------|----------------------------|----------------------------------------------------------|----------------|---------------------|
| Bolag och Utgivare               |                            | Dokumentnamn (filnamn)                                   |                |                     |
| Real Rail Sweden AB, Jon Persson |                            | 5.10.1.27 Tillåtna lastbärare – Guide för externa kunder |                |                     |
| Godkännare                       | Status Pågående/Slutgiltig | Datum                                                    | Versionsnummer | Område (foldernamn) |
| Bengt Carlsson                   | Slutgiltig                 | 2025-09-19                                               | 1.0            | SMS                 |

## 6 Ändringslogg

| Datum      | Beskrivning    | Signatur |
|------------|----------------|----------|
| 2025-09-19 | Första utgåvan | BC       |
|            |                |          |