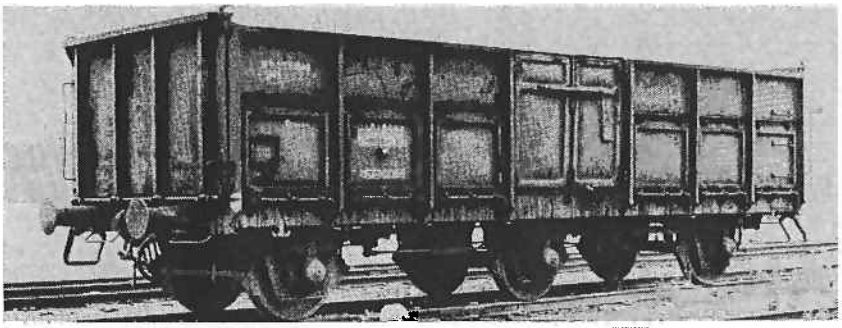
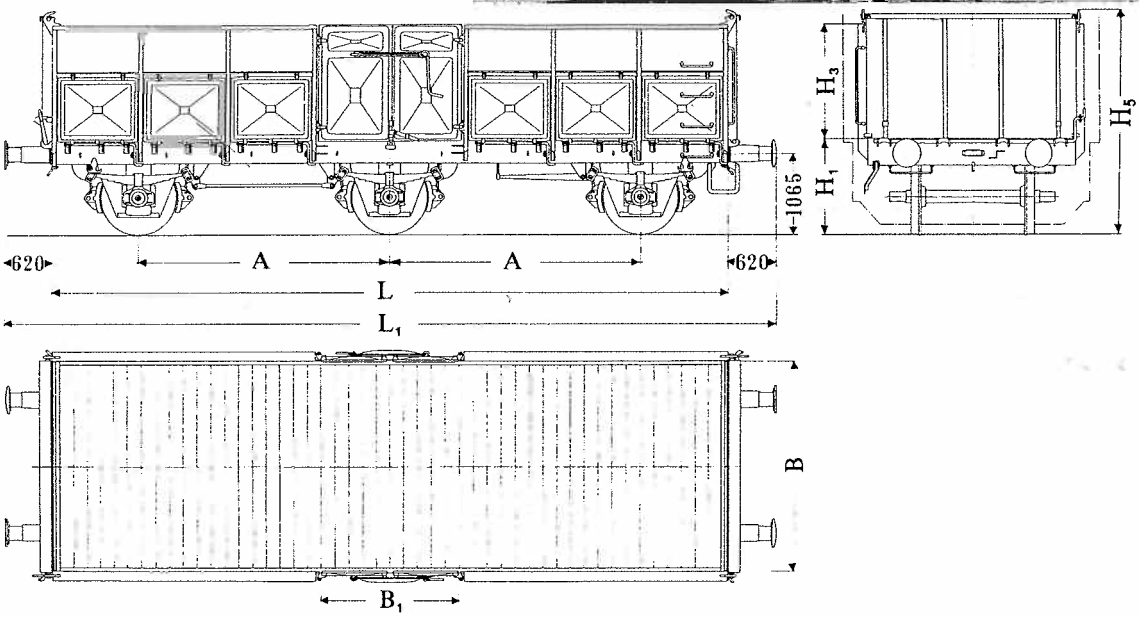
# E
# El Lådvagnar






| Littera och typ | | E | El |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **500 0 000–500 0 199** | **510 0 002–510 0 249** |
| Lastytans längd = L | mm | 8760 | 8760 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2760 | 2760 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 1500 | 1500 |
| Sidoväggshöjd med påbyggnad | mm | 2280 | 2280 |
| Golvyta | m² | 24.2 | 24.2 |
| Rymd | m³ | 36.0 | 36.0 |
| Rymd med påbyggnad | m³ | 54.8 | 54.8 |
| Portöppningsbredd $B_1$ | mm | 1780 | 1780 |
| Egenvikt | kg | 13900 | 13900 |
| Egenvikt med påbyggnad | kg | 14300 | 14300 |
| Lastgräns | t | A 34.0, B 40.0, C 46.0 | A 34.0, B 40.0, C 46.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1260 | 1260 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 2940 | 2940 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 10000 | 10000 |
| Axelavstånd = A | mm | 3250 + 3250 | 3250 + 3250 |
| Minsta tillåtna radie i kurvspår, vanliga räler | m | 100 | 100 |
| Gaturäler med flänsränna | m | 120 | 120 |
| RIV-märkning | | — | — |

Vagnarna har väggar av plåt.

Sidoväggarna är fasta, gavelväggarna fällbara (lagrade i vagnkorgens överkant).

El har en port på varje långsida.

E har en port och sex luckor på varje sida.

Vissa E och El har försetts med träpåbyggnad som överskrider lastprofil B. Dessa vagnar har 0,5 t lägre lastgräns.

På ca 70 E och El-vagnar har portar och luckor förreglats och är icke öppningsbara.

På vissa vagnar är porten på en sida samt luckor och gavelväggar igensvetsade.

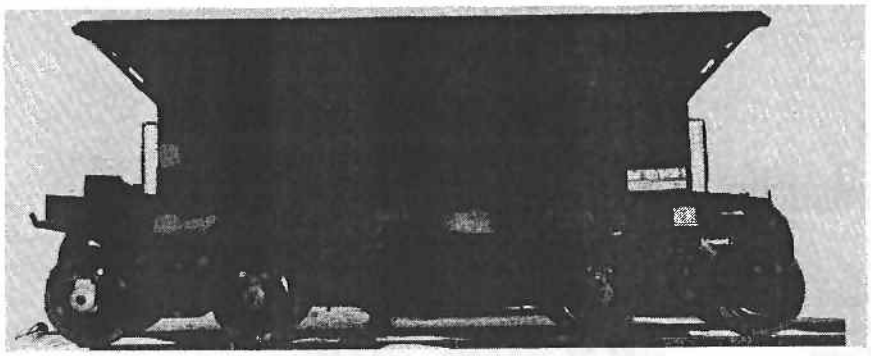
# Lådvagnar (specialtyp)

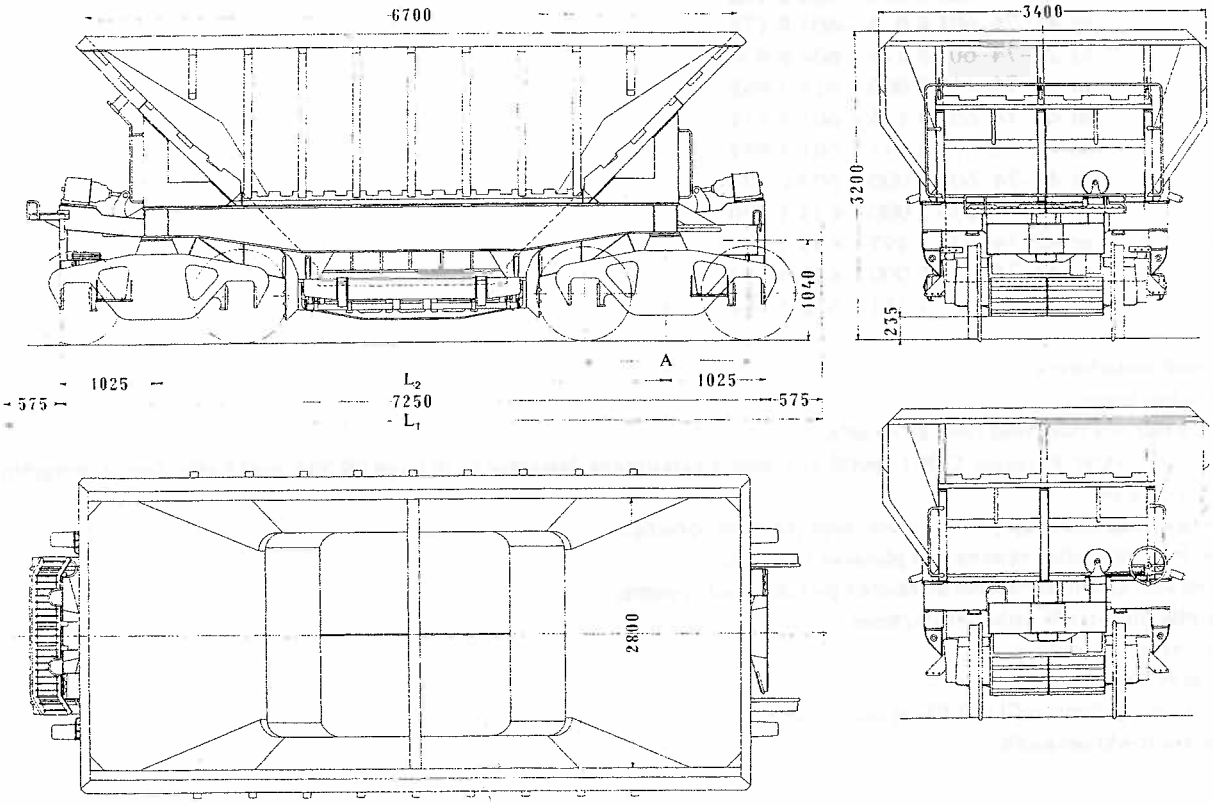
## Huvudlittera F

| | |
|---|---|
| Faoo | nr 82–74–652 5 000—652 5 700 |
| Faooo-x | nr 82–74–652 5 701—652 5 996 |
| Faoos | nr 82–74–662 5 000—662 5 093 |
| Faoos-t | nr 82–74–662 5 094—662 5 198 |
| Fb | nr 42–74–601 8 035—601 8 174 |
| Fb | nr 21–74–601 8 875—608 8 974 |
| Fbl | nr 42–74–615 3 000—615 3 068 |
| Fb-u | nr 42–74–601 8 175—601 8 874 |
| Fb-u | nr 42–74–601 8 975—601 8 999 |
| | nr 42–74–603 0 000—603 0 024 |
| Fkkpp | nr 42–74–633 5 000—633 5 396 |
| Fkkpp-x | nr 42–74–633 5 397—633 5 404 |
| Foo | nr 42–74–612 5 000—612 5 752 |
| Foo-x | nr 42–74–612 5 753—612 7 564 |

Internationell underlittera:
a = tvåaxliga boggier;
b = med axlar och stor rymd (mer än 45 m²);
Kk = med 2 el 3 axlar: lastgräns C 20 t upptill 25 t; med 4 axlastgräns: lastgräns C 40 t upp till 50 t; med 6 eller fler ax: lastgräns C 50 t upp till 60 t;
l = störtlossning samtidigt på båda sidor, högt placerad öppning;
oo = störtlossning mellan rälerna lågt placerad öppning;
pp = reglerbart självlossande mellan rälerna lågt placerad öppning;
s = lämplig för S-trafik (sth 100 km/timme).
Nationell underlittera:
t = Isolerad korg;
u = stor konstruktionsprofil (A) Får ej lämna Sverige;
x = stor konstruktionsprofil.

# Faoo (fd Uad)

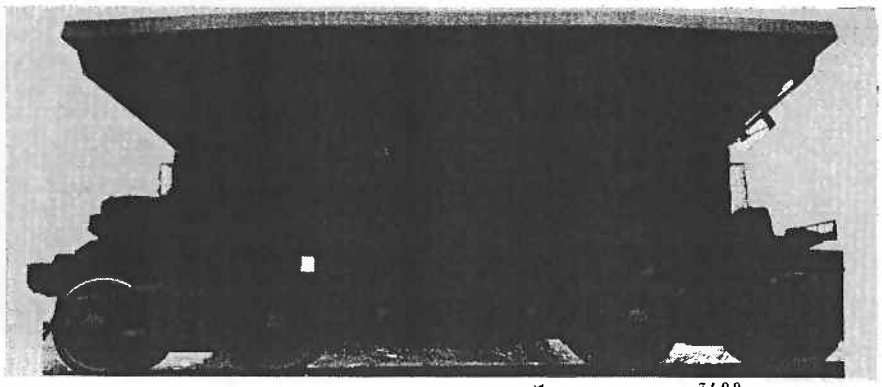


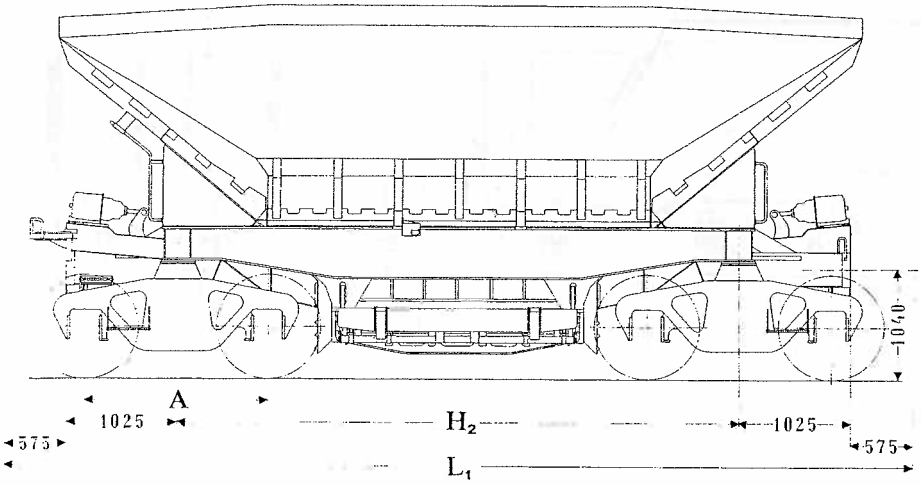


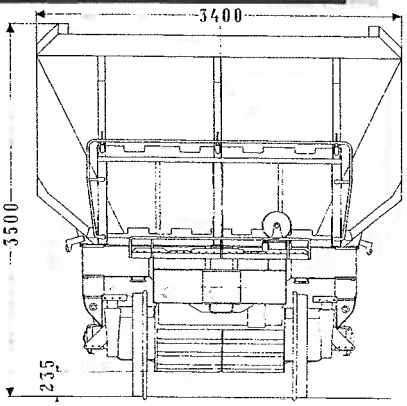

| Littera och typ | | Faoo (fd Uad) | Faoo (fd Uad) |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **652 5 000– 652 5 114** | **652 5 115– 652 5 700** |
| Rymd | m³ | 34 | 30 |
| Egenvikt | kg | 21000 | 20000 |
| Lastgräns | t | 50 80 / 60 00.0 speciell märkning för Malmbanan | 50 80 / 60 00.0 speciell märkning för Malmbanan |
| Längd över koppelcentra = $L_1$ | mm | 8400 | 8400 |
| Avstånd mellan boggicentrum $L_2$ | mm | 5200 | 5200 |
| Axelavstånd = A (i boggi) | mm | 1700 | 1700 |
| Minsta tillåtna radie i kurvspår | m | 60 | 60 |
| RIV-märkning | | – | – |

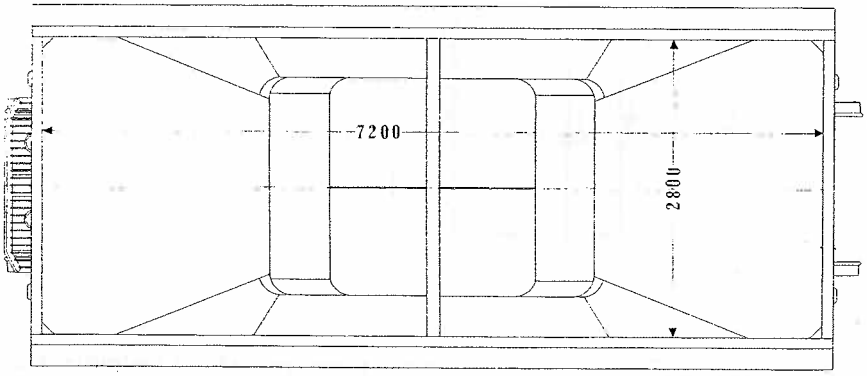
För malmslig, kulsinter m m. Störtlossning genom bottenluckor. Vagnen är byggd för 25,2 tons axellast. Vagnen får fullt lastad endast framföras Kiruna malmbangegård – Kiruna C-Vassijaure – (Narvik).

# Faoo-x (fd Uadp)





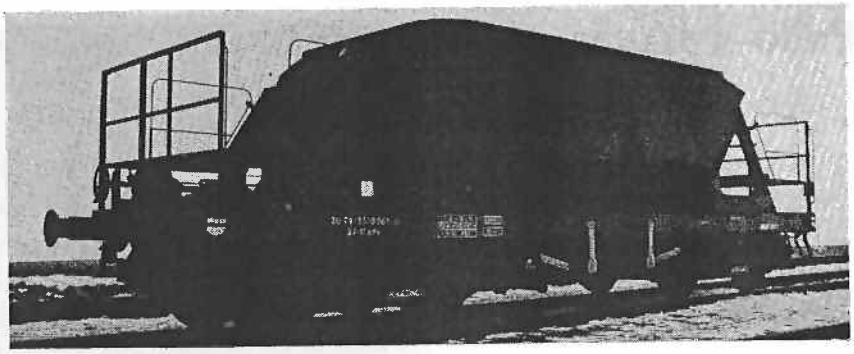



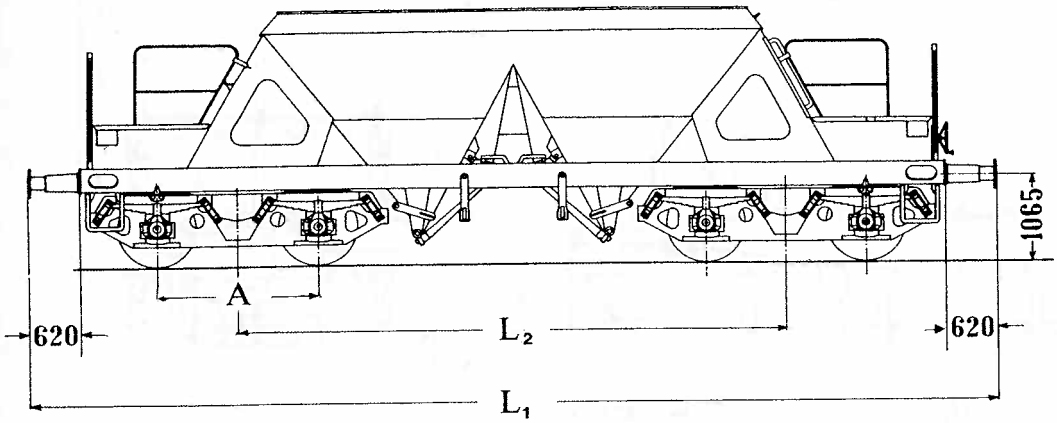



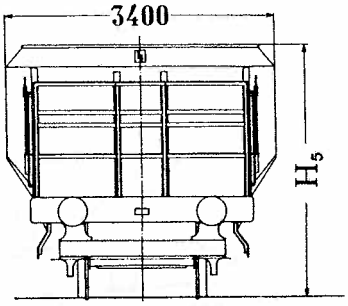

| Littera och typ | | Faoo-x (fd Uadp) |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **652 5 701–<br>652 6 004** |
| Rymd | m³ | 40 |
| Egenvikt | kg | 20000 |
| Lasträns | t | 50 80<br>60 00.0<br>speciell märkning för Malmbanan |
| Längd över koppelcentra = $L_1$ | mm | 8400 |
| Avstånd mellan boggicentra $L_2$ | mm | 5200 |
| Axelavstånd = A (i boggi) | mm | 1700 |
| Minsta tillåtna radie i kurvspår | m | 80 |
| RIV-märkning | | – |

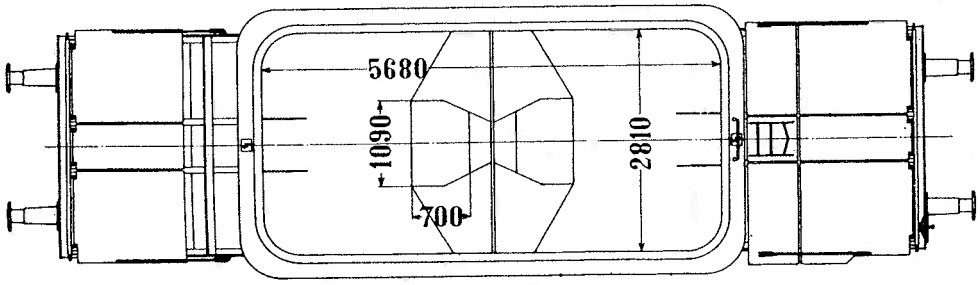
För kulsinter m m.
Störtlossning genom bottenluckor.
Vagnen är byggd för 25,2 tons axellast.
Vagnen får fullt lastad endast framföras på bansträckan Kiruna malmbangård – Kiruna C – Vassijaure – (Narvik).

# Faoos (fd Uads)





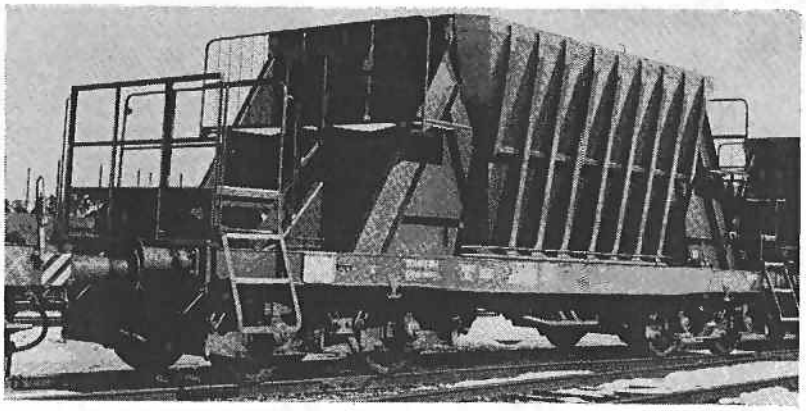

| Littera och typ | | Faoos (fd Uads) |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **662 5 000-<br>662 5 093** |
| Rymd | m³ | 32 |
| Egenvikt | kg | 22200 |
| Lastgräns | t | A 90 41.0, B 49.0, C 57.0; S 41.0, 49.0 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 3215 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12000 |
| Axelavstånd = A (i boggi) | mm | 2000 |
| Avstånd mellan boggicentra = $L_2$ | mm | 6800 |
| Minsta tillåtna radie i kurvspår | m | 60 |
| RIV-märkning | | – |

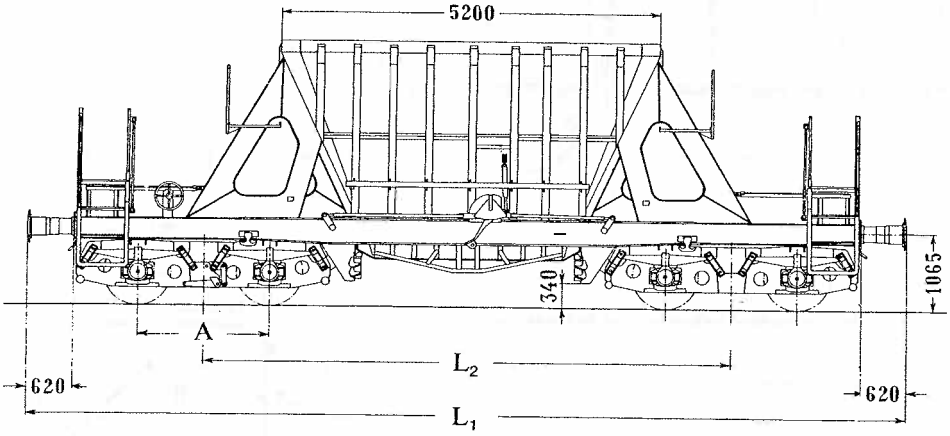
För tyngre massgods såsom malmslig, kulsinter m m. Störtlossning genom två s k självstängande falluckor, 700 × 1090 mm, i vagnkorgens botten.

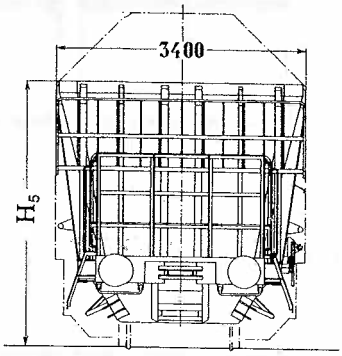
Fjorton vagnar har fått 280 mm korgpåbyggnad och rymden har därigenom ökat till 38 m³. Dessa vagnar har följande nr. 662 5 012–9, 5 015–2, 5 020–2, 5 027–7, 5 028–5, 5 029–3, 5 031–9, 5 038–4, 5 055–8, 5 070–7, 5 071–5, 5 081–4, 5 082–2, 5 086–3.

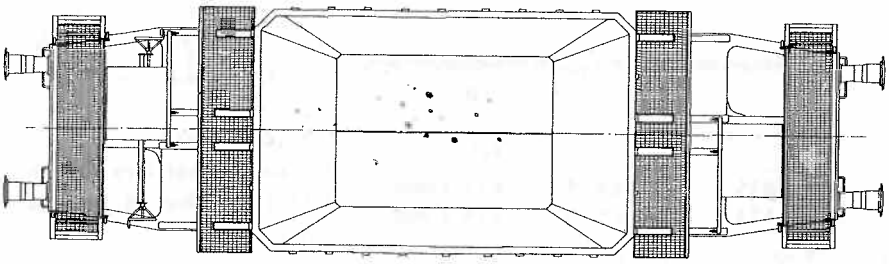
De påbyggda vagnarna har en egenvikt av 22 600 kg och högsta lastgräns 56,5 t. Vagnarnas totalhöjd = 3 495 mm.

# Faoos-t (fd Uads 751)





| Littera och typ | | Faoos-t 751, (fd Uads 751) |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **662 5 094–<br>662 5 198** |
| Rymd | m³ | 28,5 |
| Egenvikt | kg | 24800 |
| Lastgräns | t | |

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 90 | 39.0 t | 47.0 t | 55.0 t | 63.0 t |
| S | 39.0 t | 47.0 t | 55.0 t | |

| | | |
|---|---|---|
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 3680 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12000 |
| Axelavstånd = A (i boggi) | mm | 1800 |
| Avstånd mellan boggicentra = $L_2$ | mm | 7200 |
| Minsta tillåtna radie i kurvspår | m | 60 |
| RIV-märkning | | — |

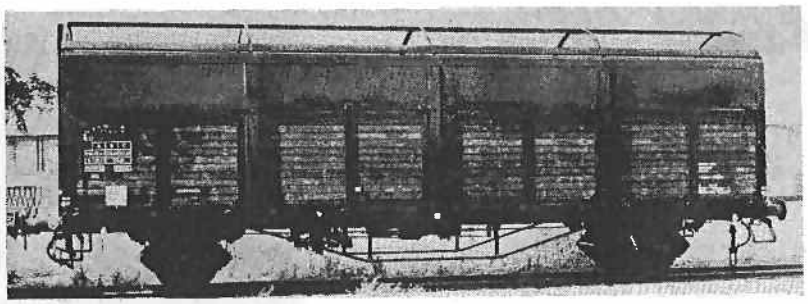
Vagn för tyngre massgods t ex malmslig, kulsinter mm.

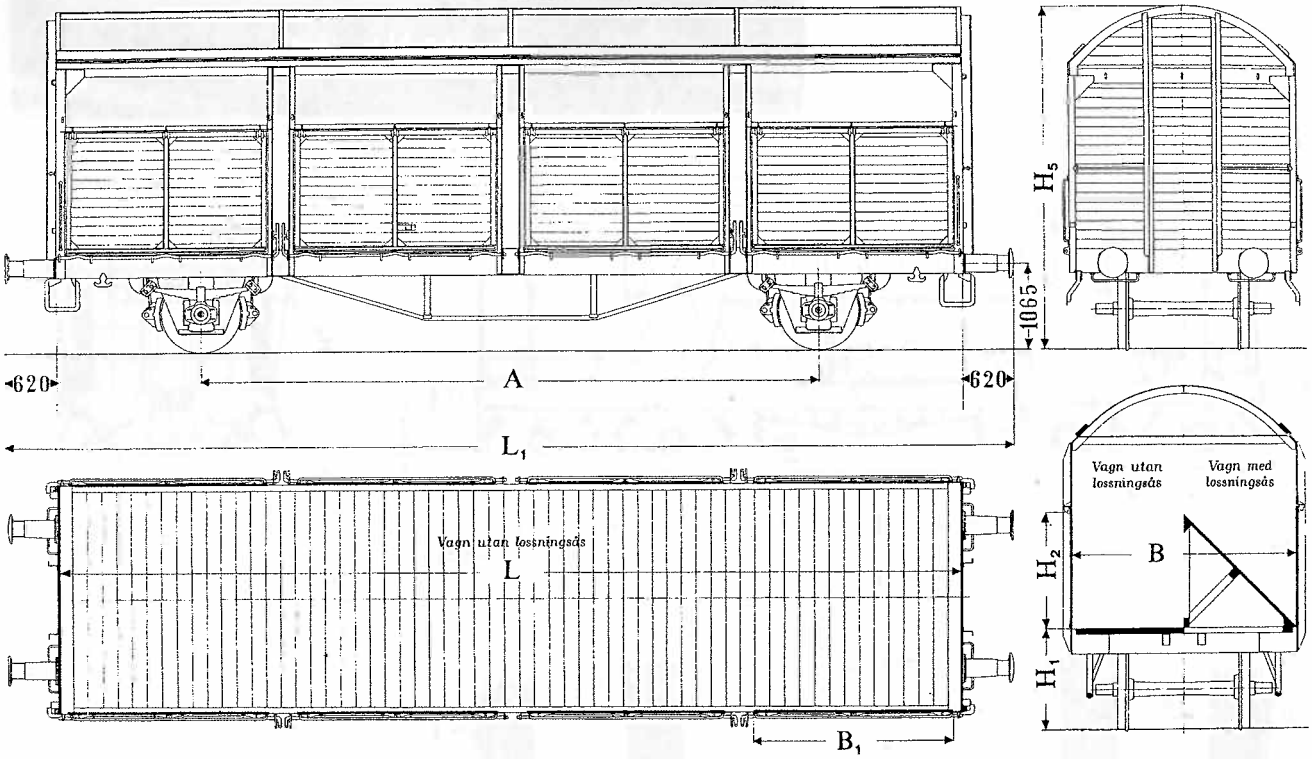
Vagnen är konstruerad för bottentömning. Tömningen sker genom två bottenluckor som automatiskt kan öppnas och stängas med hjälp av stationär anläggning.

Vagnskorgen är invändigt isolerad med mineralullsplattor. Inre väggbeklädnad består av 2 mm rostfri, syrafast och omagnetisk plåt. Korgens totala bottenöppning är 2 150×3 000 mm.

Ritning på stationär lossningsanläggning kan erhållas från SJ maskinavdelning, vagnsektionen.

# Fb Fbl Flisvagnar





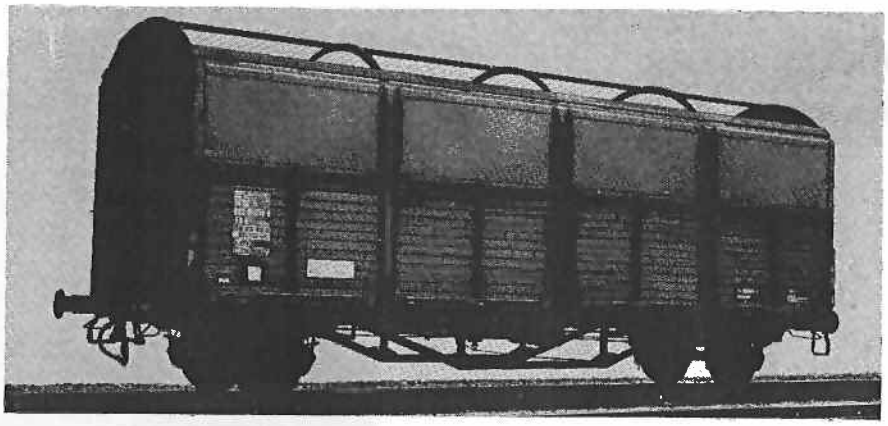

| Littera och typ | | Fb | Fb | Fbl |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **601 8 035–601 8 174** | **601 8 875–601 8 974** | **615 3 000–615 3 068** |
| Lastytans längd = L | mm | 10950 | 10950 | 10950 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2776 | 2776 | 2776 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2280 | 2280 | 2280 |
| Golvyta | m² | 30,3 | 30,3 | 30,3 |
| Rymd* | m³ | 84 | 84 | 63 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 69 | 69 | 47,5 |
| Luckbredd = $B_1$ | mm | 2447 | 5220 | 2447 |
| Luckhöjd = $H_2$ | mm | 1430 | 1430 | 1430 |
| Egenvikt | kg | 12800 | 13200 | 13300 |
| Lastgräns | t | A B C<br>19.0 23.0 27.0 | A B C<br>18.5 22.5 26.5 | A B C<br>18.5 22.5 26.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1250 | 1250 | 1250 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4227 | 4227 | 4227 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12240 | 12240 | 12240 |
| Axelavstånd = A | mm | 7500 | 7500 | 7500 |
| RIV-märkning | | – | RIV | – |

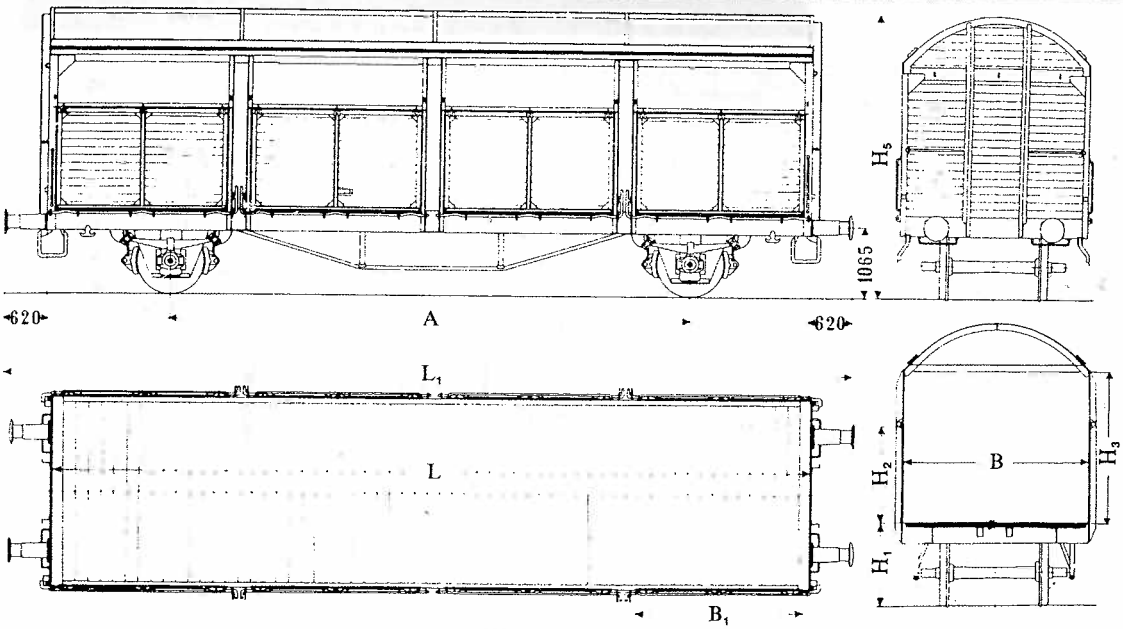
* Med råge upp till gavlarnas och bågarnas höjd.

Lucköppningar:
Fb och Fbl har fyra och Fb RIV två luckor på vardera sidan.

Ett antal Fb-vagnar är utrustade med medbringare för lossning av flis. Dessa vagnar har då 0,5 t lägre lastgräns.

# Fb-u Flisvagnar






| Littera och typ | | Fb–u | Fb–u 711 |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **601 8 175–601 8 874** | **601 8 975–601 8 999 603 0 000–603 0 024** |
| Lastytans längd = L | mm | 10950 | 10950 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2776 | 2776 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2630 | 2630 |
| Golvyta | m² | 30,3 | 30,3 |
| Rymd* | m³ | 94,5 | 94,5 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 80 | 80 |
| Luckbredd = $B_1$ | mm | 5220 | 5220 |
| Luckhöjd = $H_2$ | mm | 1430 | 1430 |
| Egenvikt | kg | 12800 | 13400 |
| Lastgräns | t | A 19.0, B 23.0, C 27.0 | A 18.5, B 22.5, C 26.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1250 | 1250 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4575 | 4575 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12240 | 12300 |
| Axelavstånd = A | mm | 7500 | 8100 |
| RIV-märkning | | – | – |

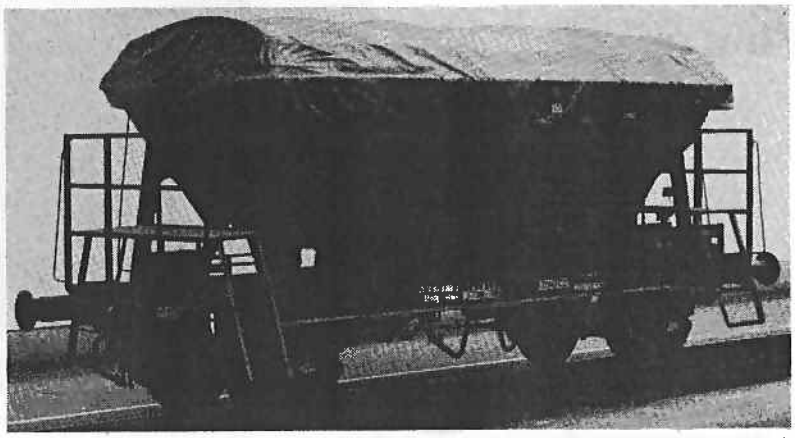
*Med råge upp till gavlarnas och bågarnas höjd.

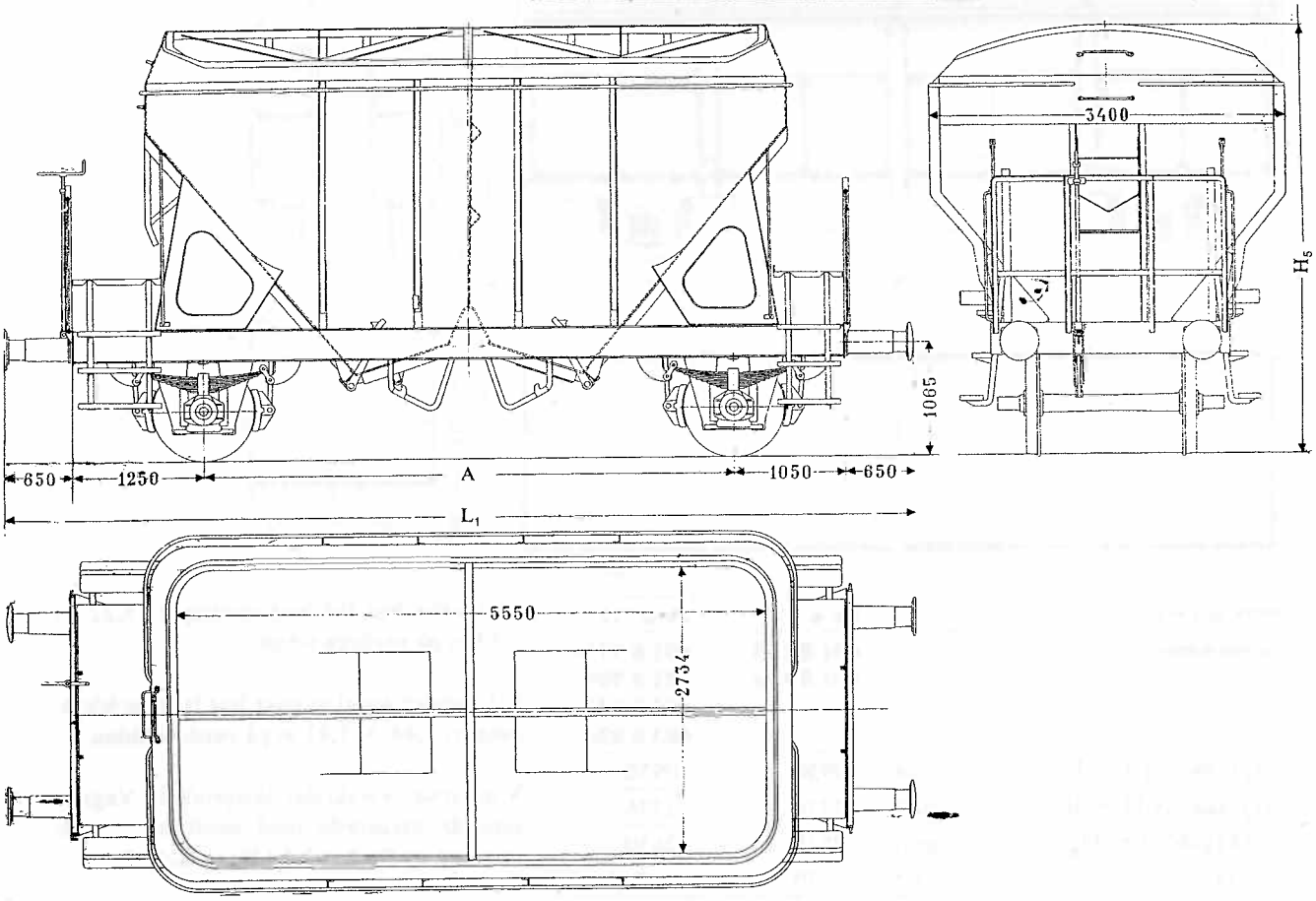
Vagnarna har två lucköppningar, 5,22 × 1,43 m på vardera sidan.

Ett mindre antal vagnar har fyra lucköppningar, 2,44 × 1,43 m på vardera sidan.

Vagnarna överskrider lastprofil B. Vagnar som är utrustade med medbringare för lossning av flis har 0,5 t lägre lastgräns.

# Fkkpp (fd Udg)
# Fkkpp-x (fd Udg-u)






| Littera och typ | | Fkkpp (fd Udg) | Fkkpp-x (fd Udg-u) |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **633 5 000— 633 5 396** | **633 5 397— 633 5 404** |
| Rymd | m² | 26 | 35 |
| Egenvikt | kg | 12400 | 13500 |
| Lastgräns | t | A B C<br>90 19.0 23.0 | A B C<br>90 18.5 22.5 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 3650 | 4120 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 8600 | 8600 |
| Axelavstånd = A | mm | 5000 | 5000 |
| RIV-märkning | | — | — |

Fkkpp-x överskrider lastprofil B.

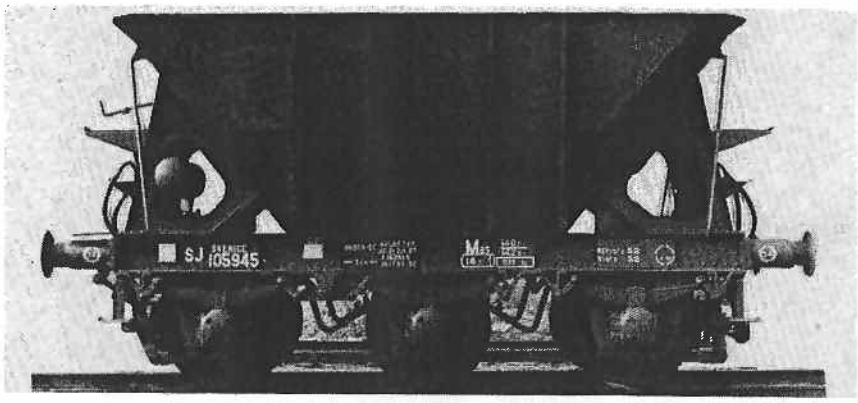
Vagn nr 633 5 399—0 är uppdelad i två fack, genom en tvärgående mellanvägg.

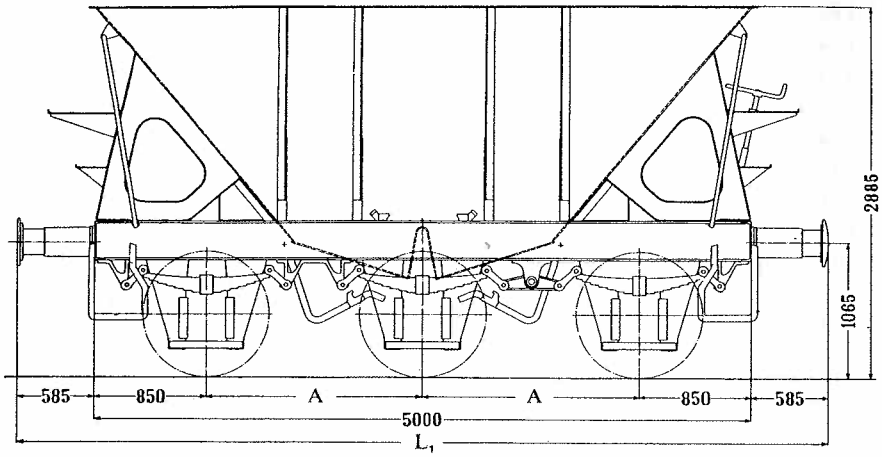
Vagnarna avsedda för lättare massgods såsom kalk, spannmål m m.

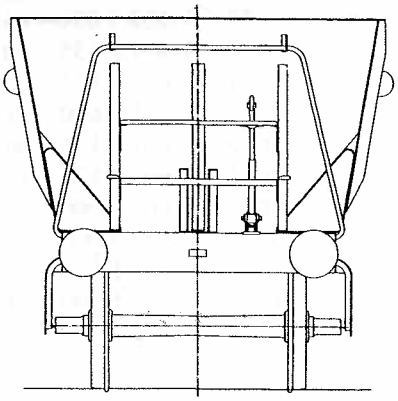
Bottentömning genom två falluckor, 855 × 1160 mm.

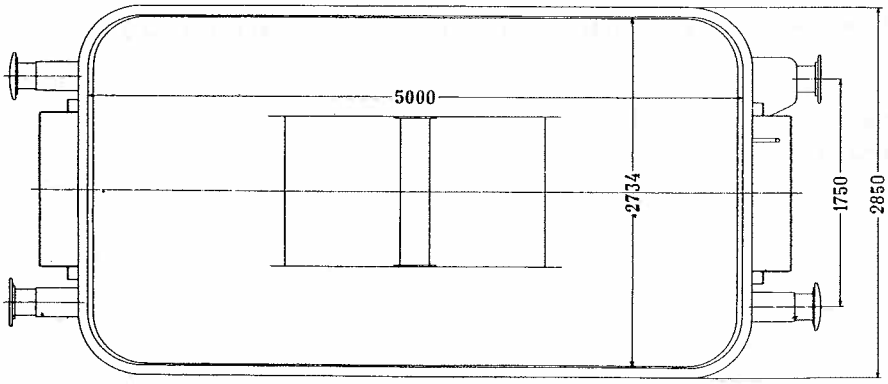
I vardera falluckan finns två mindre skjutluckor, 280 × 280 mm, som möjliggör reglerbar tömning, exempelvis till bandtransportör. Vagnarna kan utrustas med kapell som är anpassade för vagnkorgen.

# Foo (fd Ud)
# Foo-x (fd Udp)






| Littera och typ | | Foo (fd Ud) | Foo-x (fd Udp) |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **612 5 000–612 5 752** | **612 5 753–612 7 564** |
| Rymd | m³ | 14 | – |
| Rymd med påbyggnad | m³ | – | 21 |
| Egenvikt | kg | 12000 | 12000 |
| Lastgräns | t | A B C<br>50 36.0 42.0<br>60 14.5 | A B C<br>50 36.0 42.0<br>60 14.5 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 6170 | 6170 |
| Axelavstånd = A | mm | 1650+1650 | 1650+1650 |
| Minsta tillåtan radie i kurvspår vanliga räler | m | 50 | 50 |
| gaturäler med flänsränna | | 60 | 60 |
| RIV-märkning | | – | – |

Vagnar för malmslig, kulsinter m m. Störtlossning genom bottenluckor. Vagnarna är utrustade med malmtågsbroms, Knorr-EG med hjälpledning.

# Lådvagnar (specialtyp)

## Huvudlittera F

| | |
|---|---|
| Faoo | nr 82–74–652 5 000—652 5 700 |
| Faooo-x | nr 82–74–652 5 701—652 5 996 |
| Faoos | nr 82–74–662 5 000—662 5 093 |
| Faoos-t | nr 82–74–662 5 094—662 5 198 |
| Fb | nr 42–74–601 8 035—601 8 174 |
| Fb | nr 21–74–601 8 875—608 8 974 |
| Fbl | nr 42–74–615 3 000—615 3 068 |
| Fb-u | nr 42–74–601 8 175—601 8 874 |
| Fb-u | nr 42–74–601 8 975—601 8 999 |
| | nr 42–74–603 0 000—603 0 024 |
| Fkkpp | nr 42–74–633 5 000—633 5 396 |
| Fkkpp-x | nr 42–74–633 5 397—633 5 404 |
| Foo | nr 42–74–612 5 000—612 5 752 |
| Foo-x | nr 42–74–612 5 753—612 7 564 |

Internationell underlittera:
a = tvåaxliga boggier;
b = med axlar och stor rymd (mer än 45 m²);
Kk = med 2 el 3 axlar: lastgräns C 20 t upptill 25 t; med 4 axlastgräns: lastgräns C 40 t upp till 50 t; med 6 eller fler ax: lastgräns C 50 t upp till 60 t;
l = störtlossning samtidigt på båda sidor, högt placerad öppning;
oo = störtlossning mellan rälerna lågt placerad öppning;
pp = reglerbart självlossande mellan rälerna lågt placerad öppning;
s = lämplig för S-trafik (sth 100 km/timme).
Nationell underlittera:
t = Isolerad korg;
u = stor konstruktionsprofil (A) Får ej lämna Sverige;
x = stor konstruktionsprofil.

# Slutna vagnar (vanlig typ)

## Huvudlittera G

| | |
|---|---|
| Gbs, Gbs-t | nr 21–74–150 0 001—150 4 505 |
| Gkklos | nr 21–74–142 2 000—142 2 153 |
| Gkklos-u | nr 21–74–142 3 000—142 5 321 |
| Gs | nr 21–74–120 0 000—120 2 621 |
| Gs-u | nr 21–74–120 2 622—120 3 871 |

Internationell underlittera:

b = storrymlig tvåaxlig: längd 12 m eller mer, rymd 70 m³ eller mer: med boggier: längd 18 m eller mer;

kk = med 2 axlar: lastgräns C 20 t upp till 25 t; med 4 axlar: lastgräns C 40 t upp till 50 t; med 6 eller fler axlar: lastgräns C 50 t upp till 60 t;

l = färre än 8 ventilationsluckor;

o = med 2 axlar: kortare än 12 m och rymd 70 m³ eller mer;

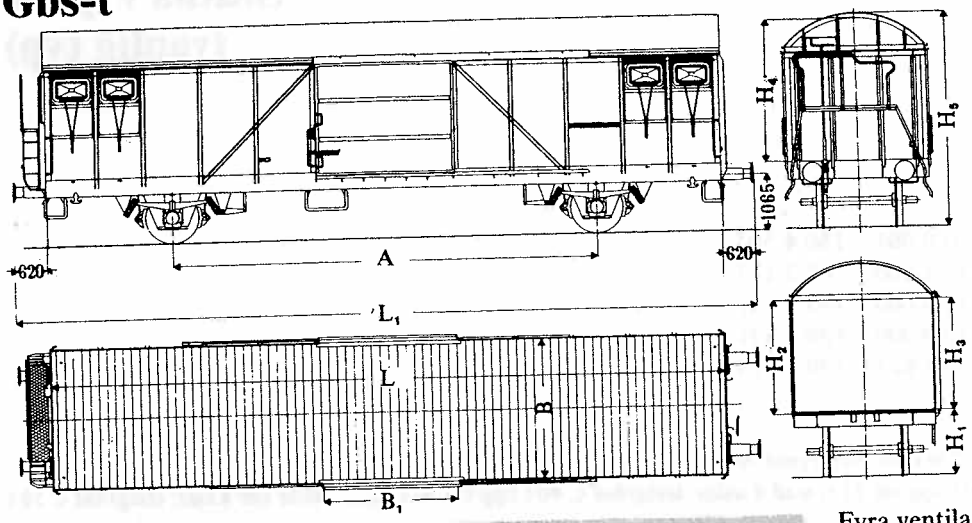
s = lämplig för s-trafik sth 100 km/h;

Nationell underlittera:

t - Lastavskiljande väggar;

u - Genomgångsledning för el-ström, max 1500 v och 16 2/3 Hz.

# Gbs Sluten vagn
# Gbs-t




Fyra ventilationsluckor på varje långsida.

Väggar och gavlar av hårda träfiberplattor.

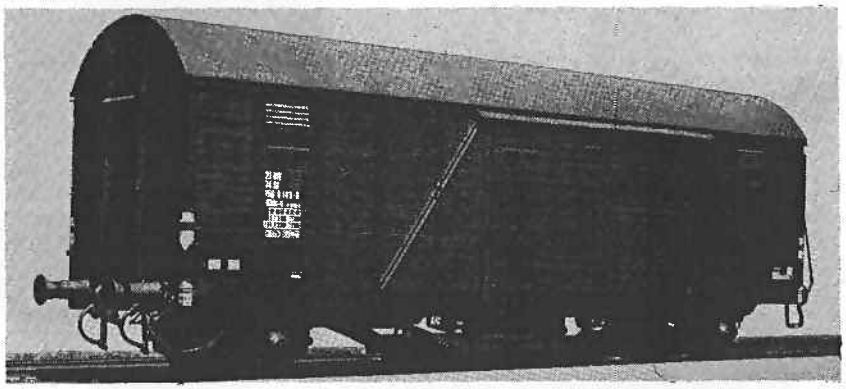
Vagnar fr o m 21–74–150 2 501 – 4 har fästen för lastförstängningsband.

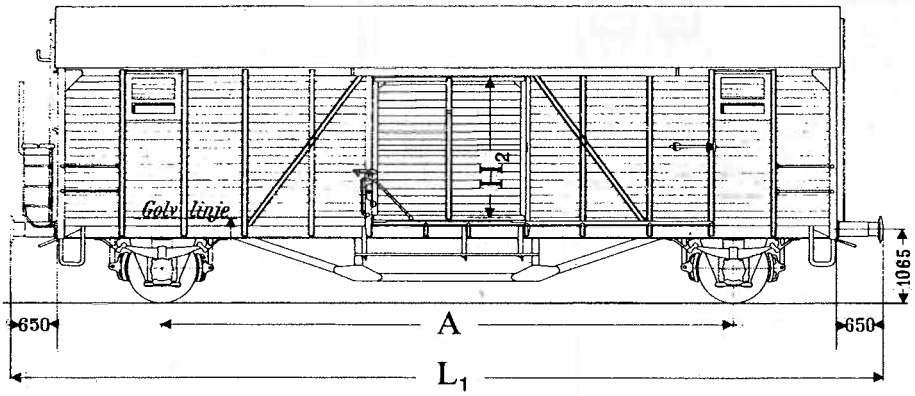
*) Gbs-t är försedd med godsskyddsutrustning bestående av 2 lastavskiljande väggar och 7 par skiljeblad. Vagnvikten är 13 500 kg och lastgränserna är 18,5; 22,5 och 26,5 t.

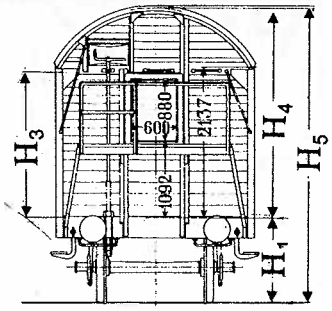
På grund av skiljeväggar minskar lastytans längd med 0,5 m och golvytan med 1,3 m².

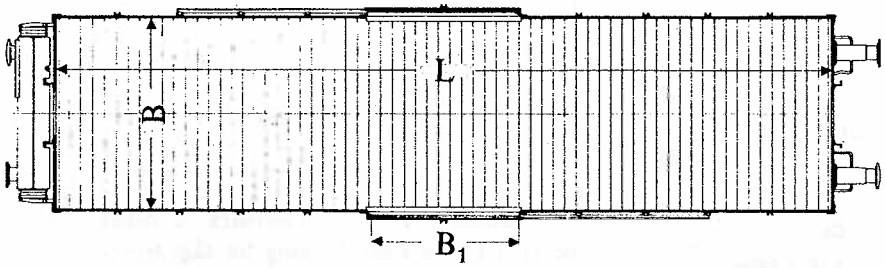
| Littera och typ | | Gbs 611 | Gbs 631, Gbs-t*) | Gbs 681 |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **150 0 001–150 2 500** | **150 2 501–150 4 405** | **150 4 406–150 4 505** |
| Lastytans längd = L | mm | 12710 | 12710 | 12710 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2658 | 2658 | 2658 |
| Golvyta | m² | 33,8 | 33,8 | 33,8 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 2500 | 2500 | 2500 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2150 | 2150 | 2150 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2200 | 2200 | 2200 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 74 | 74 | 74 |
| Takhöjd inv. = $H_4$ | mm | 2800 | 2800 | 2800 |
| Rymd till tak | m³ | 89 | 89 | 89 |
| Egenvikt | kg | 14000 | 12500*) | 13000 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 18.0 22.0 26.0 | A B C<br>S 19.5 23.5 27.5 | *) A B C<br>S 19.0 23.0 27.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1232 | 1232 | 1232 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4127 | 4127 | 4127 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 14020 | 14020 | 14020 |
| Axelavstånd = A | mm | 8000 | 8000 | 8000 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 | 2200 | 2200 |
| RIV-märkning | | RIV | RIV | RIV |

# Gkklos (fd Gbls)
# Gkklos-u (fd Gbls-u)
**Sluten vagn**





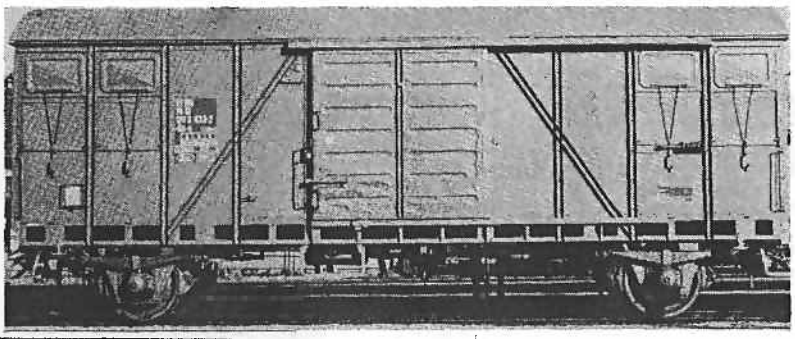



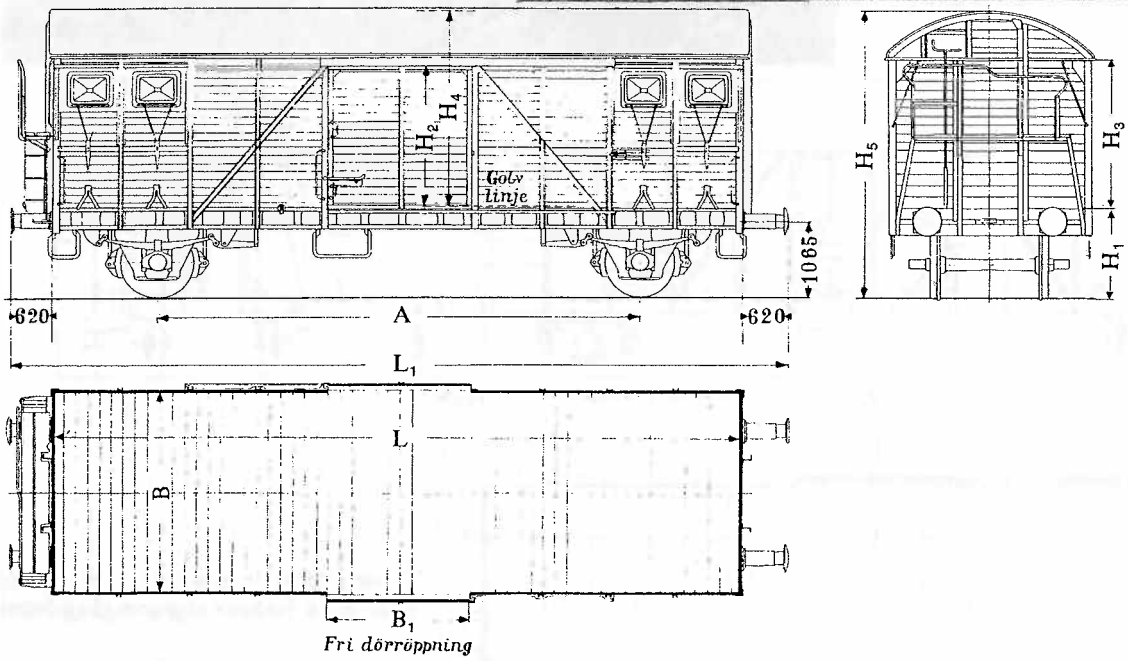

*Vissa vagnar i nummerserien har ej underlittera u (saknar elgenomgångsledning).

**Vissa vagnar är ej RIV — märkta.

| Littera och typ | | Gkklos (fd Gbls) | Gkklos (fd Gbls) | Gkklos-u* (fd Gbls-u) |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **142 2 000–142 2 027** | **142 2 028–142 2 153** | **142 3 000–142 5 321** |
| Lastytans längd = L | mm | 10930 | 10730 | 10930 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2749 | 2750 | 2749 |
| Golvyta | m² | 30,0 | 29,5 | 30,0 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 2002 | 2000 | 2002 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2035 | 2000 | 2035 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2137 | 2127 | 2137 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 64,0 | 63,0 | 64,0 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 3019 | 2845 | 3019 |
| Rymd till tak | m³ | 84,0 | 83,0 | 84,0 |
| Egenvikt | kg | 13000 | 12200 | 13000 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 18,0 20,5 | A B C<br>S 18,0 20,5 | A B C<br>S 18,0 20,5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1231 | 1231 | 1231 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4272 | 4149 | 4272 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12300 | 12100 | 12300 |
| Axelavstånd = A | mm | 8100 | 8100 | 8100 |
| Max hjullast på golv | kg | 1800 | 1800 | 1800 |
| RIV-märkning | | RIV | RIV | RIV** |

# Gs Sluten vagn






| Littera och typ | | Gs |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **120 0 000-<br>120 2 621<br>120 2 622-*<br>120 3 871** |
| Lastytans längd = L | mm | 9270 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2730 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2740 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2120 |
| Golvyta | $m^2$ | 25,3 |
| Rymd till tak | $m^3$ | 64,0 |
| Rymd sidoväggs överkant | $m^3$ | 54,0 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 1800 el. 2000 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2000 |
| Egenvikt | kg | 12000 |
| Lastgräns | t | A: 20.5; B: 24.0; C: 28.0; S: 20.5; S B: 24.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1240 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4010 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 10580 |
| Axelavstånd = A | mm | 6500 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | RIV |

* Nummerserien har underlittra –u vilket betyder genomgångsledning för tågvärmeström max 1500 V och 16 $^2/_3$ Hz.

Vagnar inom nummerserien 120 0 000 – 120 1 748 har dörrbredd 1800 mm.

Vagnarna har fyra ventilationsluckor på varje långsida. Dubbla rader av förstängsningsöglor (bindringar).
Utefter långsidorna finns fyra öglor i övre raden och åtta st i nedre raden. Vid gavlarna två st i övre raden och två st i nedre raden.
Avståndet från golv 300 resp 1100 mm.

# Slutna vagnar (specialtyp)

## Huvudlittera H

| | |
|---|---|
| Hbikks-tu | nr 42–74–237 2 003—237 2 102 |
| Hbikks | nr 21–74–237 8 000—237 8 399 |
| Hbikks-t | nr 21–74–237 3 401—237 3 900 |
| Hbikks-tv | nr 21–74–237 3 901—237 3 940 |
| Hbikks-tv | nr 21–74–237 3 971—237 4 010 |
| Hbikk-v | nr 21–74–237 8 630—237 8 659 |
| Hbis | nr 42–74–225 0 010—225 0 355 |
| Hbis | nr 21–74–225 0 356—225 3 955 |
| Hios-u | nr 42–74–230 7 000—230 7 130 |
| Hios-u | nr 42–74–230 7 200—230 7 259 |
| His-u | nr 42–74–210 2 000—210 2 059 |
| His | nr 42–74–210 2 100—210 2 339 |

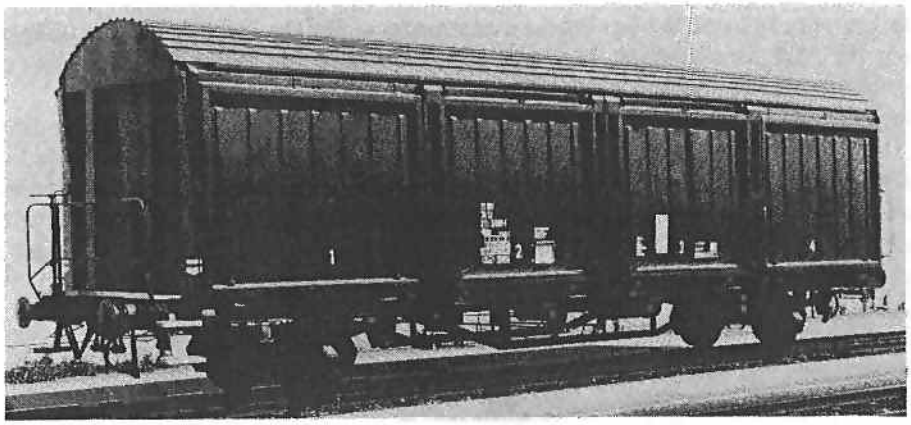
Internationell underlittera:

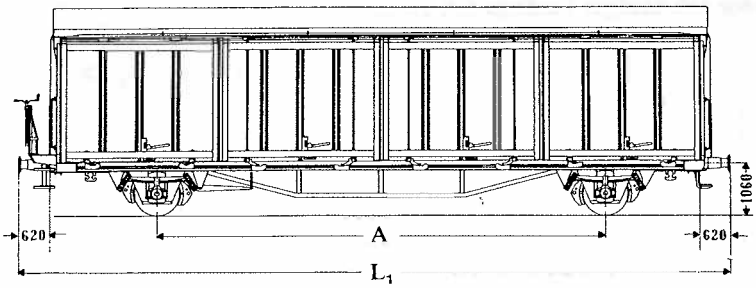
b = tvåaxlig: längd 12–14 m, rymd 70 m² eller mer; med boggier: längd 18–22 m;
i = öppningsbara sidoväggar;
kk = med 2 axlar: lastgräns C 20 t upp till 25 t; med 4 axlar: lastgräns C 40 t upp till 50 t; med 6 eller fler axlar: lastgräns C 50 t upp till 60 t;
o = med 2 axlar: kortare än 12 m och rymd 70 m³ eller mer;
s = lämplig för s-trafik (100 km/t);

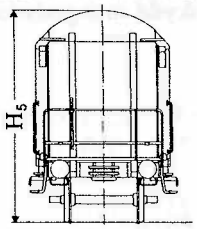
Nationell underlittera:

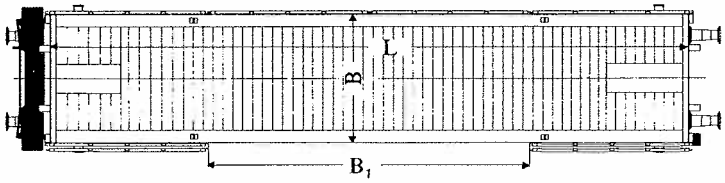
u = stor konstruktionsprofil (A) Får ej lämna Sverige;
t = lastavskiljande väggar;
v = stor volym.

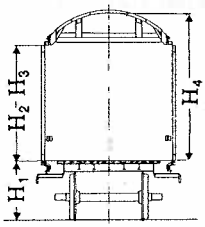
# Hbikks Sluten vagn
# Hbikts-t
# Hbikks-u





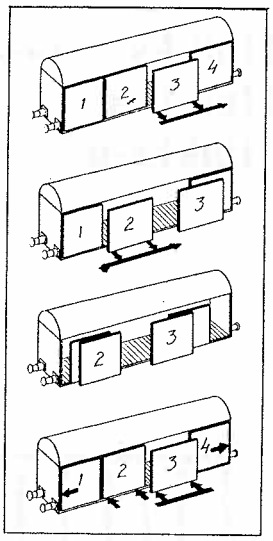




*) På grund av skiljeväggar minskar lastytans längd med 0,8 m och golvytan med 2,0 m².

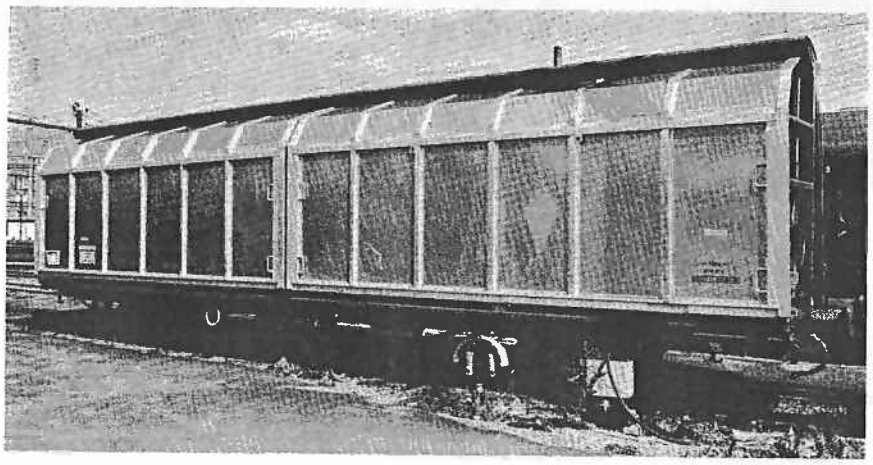
| Littera och typ | | Hbikks-u 752 | Hbikks 712 | Hbikk 761 | Hbikks-t 762 763*) |
|---|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **237 2 003–<br>237 2 102** | **237 8 000–<br>237 8 399** | **237 3 401–<br>237 3 409** | **237 3 410–237 3 458<br>237 3 459–237 3 655<br>237 3 459–237 3 900** |
| Lastytans längd = L | mm | 12780 | 12780 | 12800 | 12800 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2600 | 2600 | 2600 | 2600 |
| Golvyta | m² | 33,2 | 33,2 | 33,3 | 33,3 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | Max 6000 | Max 6310 | Max 6310 | Max 6310 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2675 | 2300 | 2330 | 2330 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2675 | 2300 | 2330 | 2330 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 88,8 | 76,4 | 77,7 | 77,7 |
| Takhöjd inv = $H_4$ | mm | 3365 | 2990 | 2990 | 2990 |
| Rymd till tak | m³ | 106,7 | 94,3 | 94,3 | 94,3 |
| Egenvikt | kg | 15400 | 15500 | 15900 | 15900 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 16.5 20.5 24.5 | A B C<br>S 16.5 20.5 24.5 | A B C<br>S 16.0 20.0 24.0 | A B C D<br>90 16.0 20.0 24.0 29.0<br>S 16.0 t 20.0 t 24.0 t |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1190 | 1190 | 1214 | 1214 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4635 | 4260 | 4264 | 4264 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 14270 | 14020 | 14342 | 14342 |
| Axelavstånd = A | mm | 9000 | 9000 | 9000 | 9000 |
| Max hjullast på golv | kg | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| RIV-märkning | | – | RIV | RIV | RIV |




Hbikks 761, 762 och 763 har dörrar av aluminium. Hbikks 762 och 763 har tilläggsmärkning för 22,5 tons axellast. Möjligheten att utnyttja den högre axellasten kan ske när särskild överenskommelse kan träffas för vissa transporter.
Öppning och stängning av dörrarna framgår av vidstående skiss. Anslag härom finns uppsatt på vagnsdörrarna. Vid växling skall dörrarna *alltid* vara stängda och reglade för att undvika skador på dörrarna. Av skissen framgår bl a, att dörr 3 alltid skall *öppnas först* och *stängas sist* samt att dörrarna 2 och 3 *före regling* skall tryckas in mot vagnen i *båda ändarna.* Reglingen bör kontrolleras genom att dörren efter låsningen inte kan dragas utåt med handtaget i låsläge.
Fästen för lastförstängningsband finns nedtill vid golvet i varje gavelhörn (eller ca 400 mm över golvet) samt i golvet ca 3 m från varje gavel vid vardera långsidan.
Hbikks 761, 762 och 763 är utrustade med två låsbara mellanväggar och i längsled förskjutbara separationsskivor av plywood.
Utrustningen ger ett förbättrat skydd mot godsskador och medger i många fall en bättre utnyttjning av vagnens volym.
Se bild nedan.

Följande vagnar är konstruerade för 22,5 ton axellast:
Hbikks-tu typ 782, 784 Vagn nr 237 2 000–237 2 002
Hbikks-V typ 822 Vagn nr 237 8 630–237 8 659
Hbikks-tv typ 821/822 Vagn nr 237 3 901–237 3 940
237 3 971–237 4 010
Tills dess vagnarna ommärkts gäller stax 22,0 ton

# Hbikks-tv Sluten godsvagn
# Hbikks-v



*) På grund av skiljeväggarna minskar lastytans längd med 0,5 m och golvytan med 1,5 m².

| | | Littera och typ | Hbikks-tv 821–822*) | Hbikks-v 822 |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **237 3 901–237 3 940 237 3 971–237 4 010** | **237 8 630–237 8 659** | |
| Lastytans längd | mm | 13878 | | |
| Lastytans bredd | mm | 2900 | | |
| Golvyta | m² | 40,2 | | |
| Dörrbredd | mm | 6820 | | |
| Dörrhöjd | mm | 2800 | | |
| Sidoväggshöjd (vertikalt) | mm | 2100 | | |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 84 | | |
| Takhöjd inv | mm | 2800 | | |
| Rymd till tak | m² | 105 | | |
| Egenvikt | kg | 15200–16300 | | |
| Lastgräns | t | | | |

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 90 | 16.0 t | 20.0 t | 24.0 t | 29.0 t |
| S | 16.0 t | 20.0 t | 24.0 t | |

237 3 901–3 940
237 3 981–4 010

| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 90 | 15.5 t | 19.5 t | 23.5 t | 28.5 t |
| S | 15.5 t | 19.5 t | 23.5 t | |

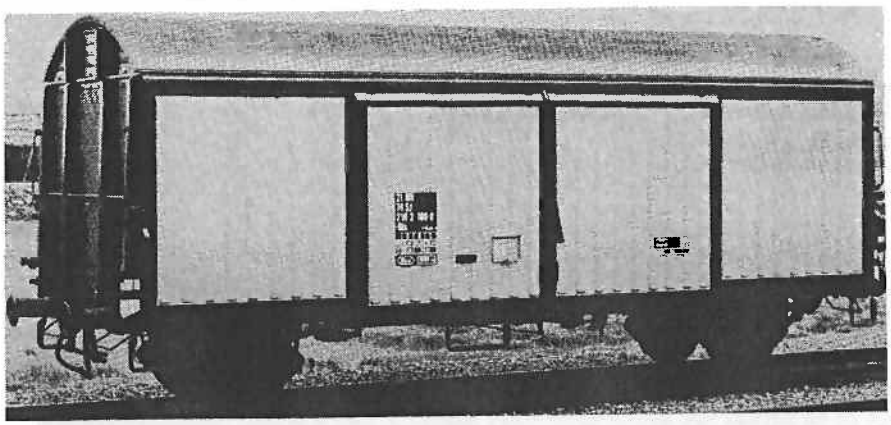
237 3 971–3 980

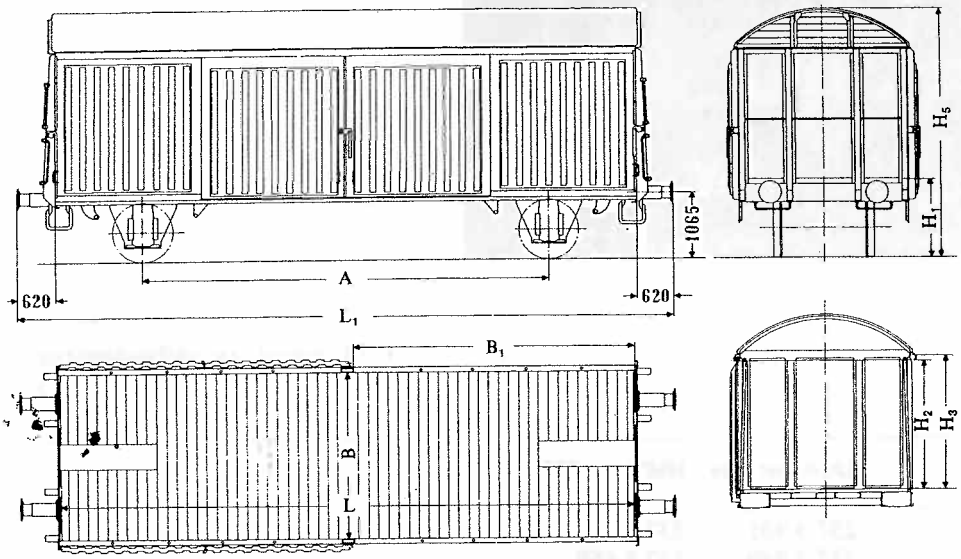
| | A | B | C | D |
|---|---|---|---|---|
| 90 | 16.5 t | 20.5 t | 24.5 t | 29.5 t |
| S | 16.5 t | 20.5 t | 24.5 t | |

237 8 630–8 659

| | | |
|---|---|---|
| Lastytans höjd ö. rök | mm | 1200 |
| Total vagnhöjd | mm | 4270 |
| Längd över buffert | mm | 15140 |
| Axelavstånd | mm | 9000 |
| Max hjullast på golv | kg | 3000 |
| RIV-märkning | | RIV |

# Hbis Sluten vagn



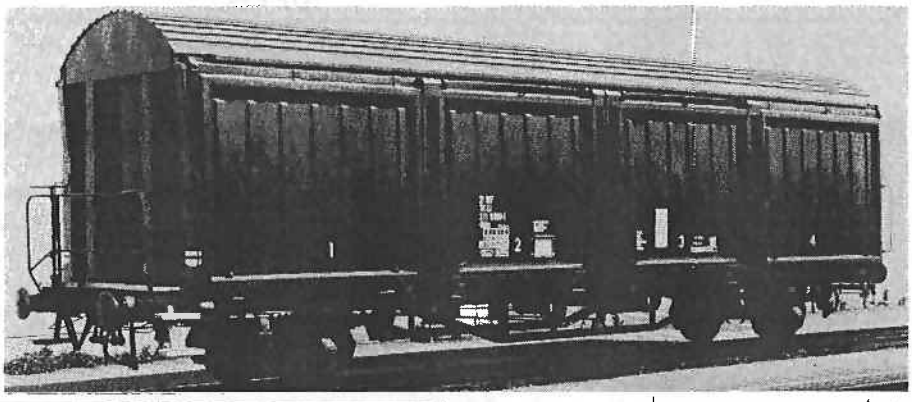


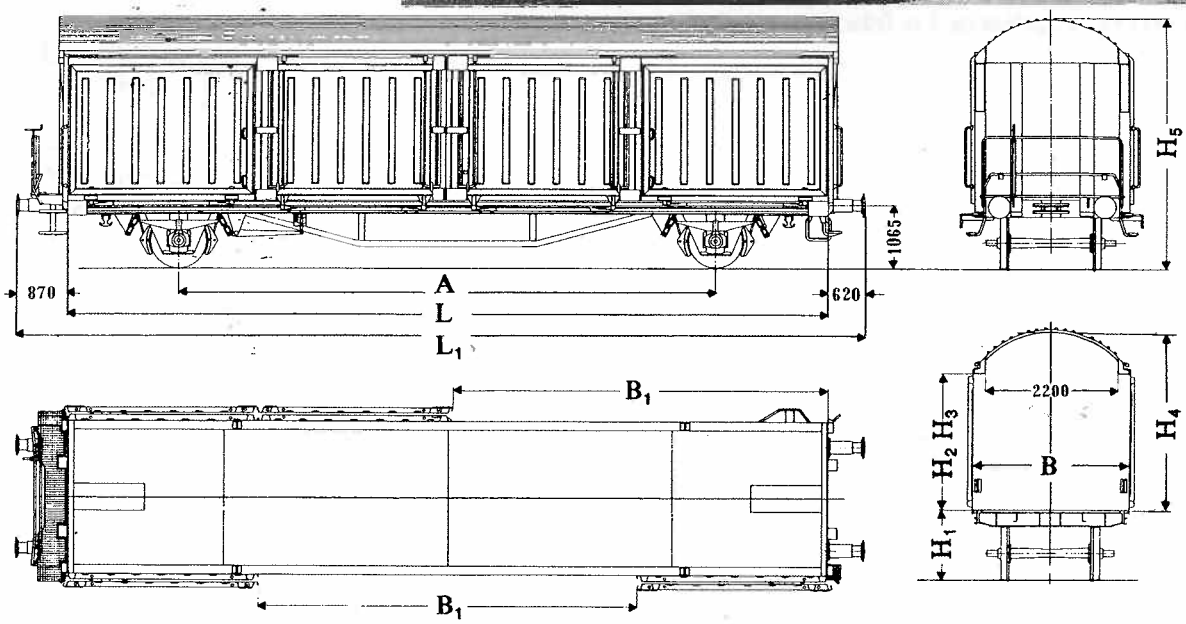

| Littera och typ | | Hbis 681,691,692 |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **225 0 010– 225 0 355** |
| Lastytans längd = L | mm | 12748 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2611 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2800 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2200 |
| Golvyta | m² | 33,1 |
| Rymd till tak | m³ | 87 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 72 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | *) 6210**) |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2150 |
| Egenvikt | kg | 14000 |
| Lastgräns | t | A: S 18,0; B: 22,0; C: 26,0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1232 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4140 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 14020 |
| Axelavstånd = A | mm | 8000 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | — |

Vardera långsidan har fyra skjutdörrar. Genom dörrarrangemanget kan ungefär halva vagnsidan öppnas.
De öppningsbara sidoväggarna är av glasfiberarmerad plast. I förhållande till fasta sidoväggar eller Hbis-dörrar av stål eller aluminium är "glasfiberdörrarnas" möjlighet att taga upp lastkrafter små. Vagnen har därför sidostolpar. Dessa är rörligt lagrade vid takfoten och ned till försedda med en tapp, som placeras i hål i golvkanten.
Då stolparna ej används läggs de upp horisontellt vid takfoten.
Fästen för lastförstängningsband finns nedtill i varje gavelhörn, i mittståndarna och i golvet utefter vardera långsidan ca 3 m från gavel.

*) Dörrarna närmast gavlarna har vardera öppningsbredden 3 080 mm och mittdörrarna vardera 2 980 mm.
**) Fr o m nr 225 0 159 är $B_1$ 6260 mm

# Hbis Sluten vagn

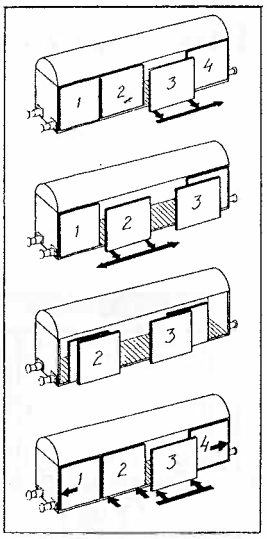




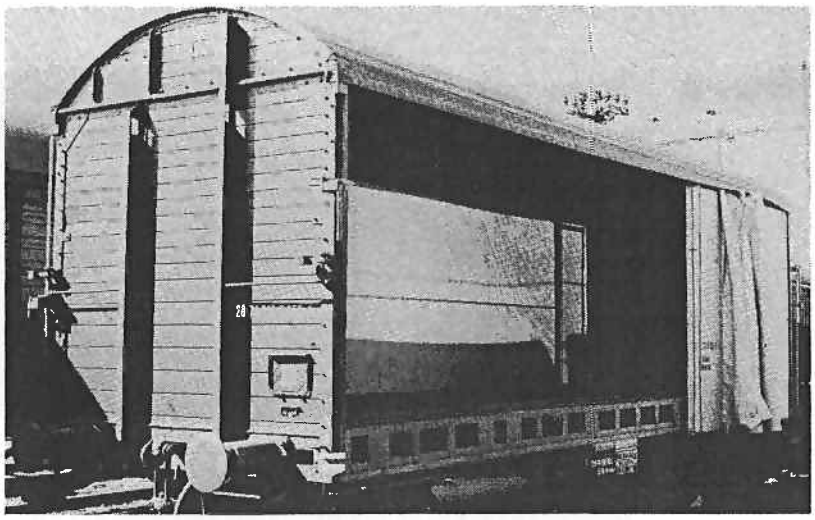

| Littera och typ | | Hbis *731 751 | Hbis 761 | Hbis 763 |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **225 0 356– 225 0 654 225 0 655– 225 0 854 225 3 755** | **225 0 855– 225 1 395** | **225 1 396– 225 3 955** |
| Lastytans längd = L | mm | 12780 | 12800 | 12800 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2600 | 2600 | 2600 |
| Golvyta | m² | 33,2 | 33,3 | 33,3 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | Max 6310 | Max 6310 | Max 6310 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2300 | 2330 | 2330 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2300 | 2330 | 2330 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 76,4 | 77,7 | 77,7 |
| Takhöjd inv = $H_4$ | mm | 2990 | 2990 | 2990 |
| Rymd till tak | m³ | 94,3 | 94,3 | 94,3 |
| Egenvikt | kg | 15000 | 15000 | 15000 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 17.0 21.0 25.0 | A B C<br>S 17.0 21.0 25.0 | A B C D<br>90 17.0 21.0 25.0 30.0<br>S 17.0 t 21.0 t 25.0 t |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1190 | 1214 | 1214 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4260 | 4264 | 4264 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | *14270 | 14342 | 14342 |
| Axelavstånd = A | mm | 9000 | 9000 | 9000 |
| Max hjullast på golv | kg | 5000 | 5000 | 5000 |
| RIV-märkning | | RIV | RIV | RIV |

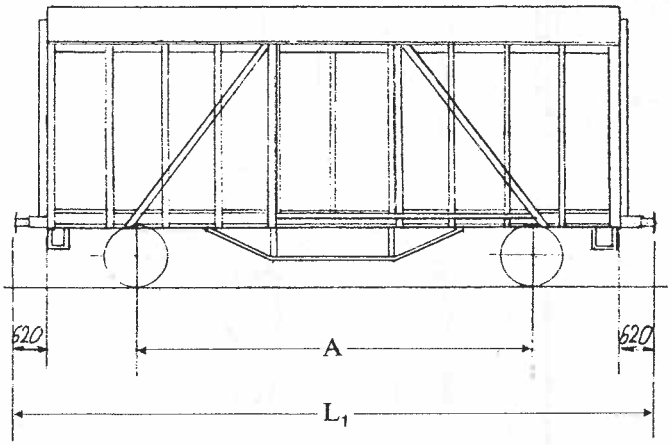
*Hbis 731 saknar övergångsplattform och längd över buffert $L_1$, är därför 14020 mm.
Hbis 751 har dörrbredd $B_1$ = 6000 mm.

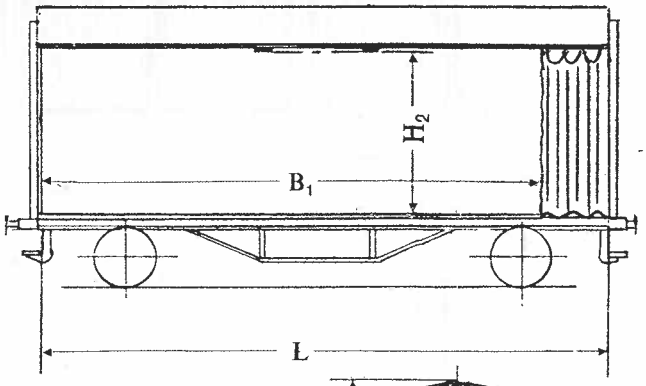
Hbis 731 och 751 har ståldörrar. Hbis 761 och 763 har dörrar av aluminium. Hbis 763 har tilläggsmärkning för 22,5 tons axellast.
Öppning och stängning av dörrarna framgår av vidstående skiss. Anslag härom finns uppsatt på vagnsdörrarna. Vid växling skall dörrarna *alltid* vara stängda och reglade för att undvika skador på dörrarna. Av skissen framgår bl a, att dörr 3 alltid skall *öppnas först* och *stängas sist* samt att dörrarna 2 och 3 *före regling* skall tryckas in mot vagnen i *båda ändarna.* Reglingen bör kontrolleras genom att dörren efter låsningen inte kan dragas utåt med handtaget i låsläge.
Fästen för lastförstängningsband finns nedtill vid golvet i varje gavelhörn (eller ca 400 mm över golvet) samt i golvet ca 3 m från varje gavel vid vardera långsidan.

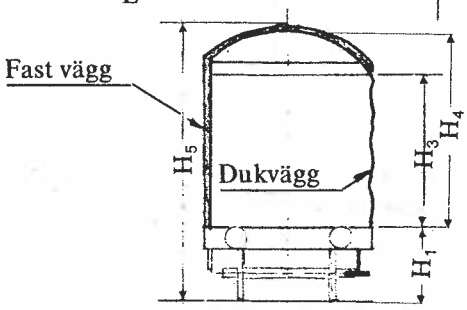


# Hios-u (fd Hs-u) Sluten vagn






| Littera och typ | | Hios-u 731 (ASSI) | Hios-u 742 (Värö) |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **230 7 000— 230 7 069** | **230 7 100— 230 7 130** |
| Lastytans längd = L | mm | 9130 | 9000 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2240—2640 | 2510 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 3387 | 2927 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2787 | 2393 |
| Golvyta | m² | se stolpplacer. | 22,5 |
| Rymd till tak | m³ | se stolpplacer. | 64 |
| Rymd sidoväggsöverkant | m³ | se stolpplacer. | 54 |
| Dörrbredd = $B_1$ (Duksida) | mm | ~8150 | Duksidor |
| Dörrhöjd = $H_2$ (Duksida) | mm | 2645 | 2242 |
| Egenvikt | kg | 11200 | 10600 |
| Lastgräns | t | A B C<br>20.8 24.8 28.8<br>S 20.8 24.8 | A B C<br>21.0 25.0 29.0<br>S 21.0 25.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1245 | 1245 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4705 | 4245 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 10580 | 10580 |
| Axelavstånd = A | mm | 6500 | 6500 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 | 2200 |
| RIV-märkning | | — | — |

Hios-u 731
Lastprofil A överskriden. Vagnen får framföras endast på bansträckor efter särskilt transporttillstånd.

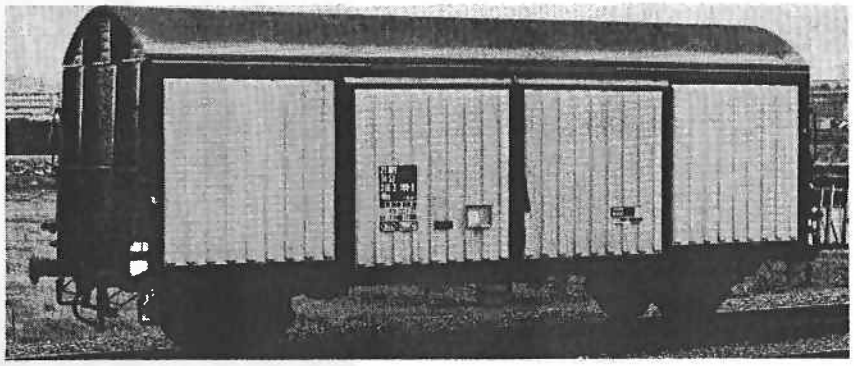
Vagnen är försedd med en duksida och en väggsida utan dörr.
Vagnen har förstängningsstolpar som är flyttbara i sidled. Lastytans bredd kan varieras mellan 2240—2640 mm beroende på stolparnas placering.

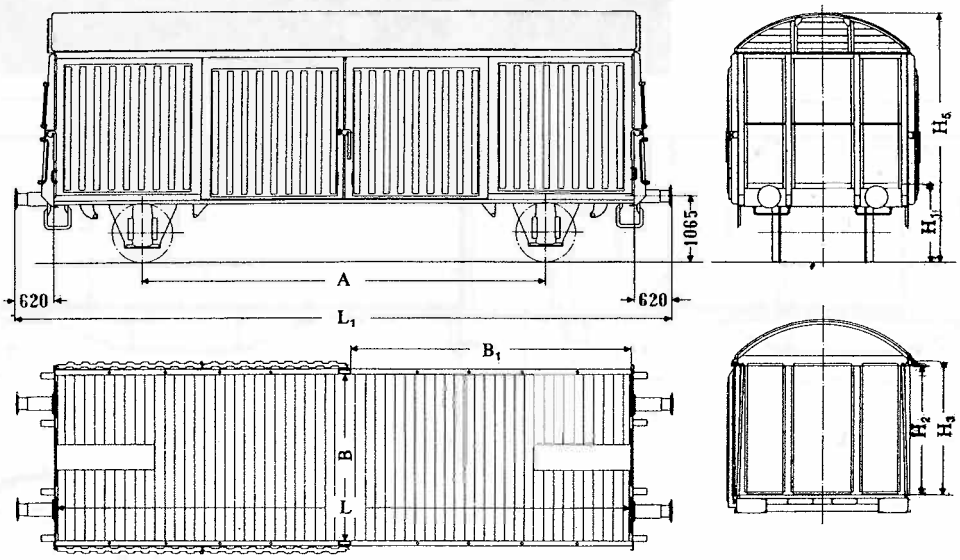
Hios-u 742 har duk på båda vagnsidorna fri öppning ca 5000 mm. Vagnen har plåtgolv.

Klicheritning visar Hios-u 731.

Foto visar Hios-u 742

# Hios-u Sluten vagn






| Littera och typ | | Hios-u |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **230 7 200–230 7 259** |
| Lastytans längd = L | mm | 9270 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2688 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 3150 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2600 |
| Golvyta | $m^2$ | 24,9 |
| Rymd till tak | $m^3$ | 74 |
| Rymd sidoväggs överkant | $m^3$ | 64 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 4537* |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2500 |
| Egenvikt | kg | 12100 |
| Lastgränst | t | A 19.5, B 23.5, C 27.5; S 19.5, 23.5 |
| Lastytans höjd ö rök = $H_1$ | mm | 1238 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4500 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 10580 |
| Axelavstånd = A | mm | 6500 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | – |

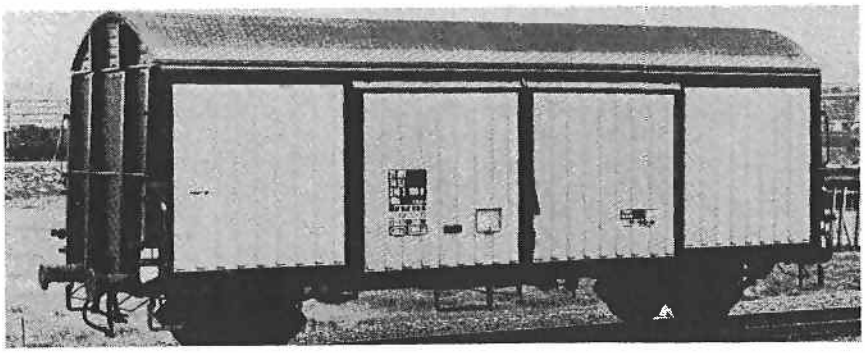
Hios-u-vagnarna har på varje långsida fyra skjutdörrar av glasfiberarmerad plast. Genom dörrkonstruktionen kan ungefär halva vagnsidan öppnas. Hios-u vagnarnas plast-dörrar får ej utsättas för tryck från lasten. Vagnens fällbara lastförstängningsstolpar måste därför som regel alltid användas när vagnen transporteras lastad.

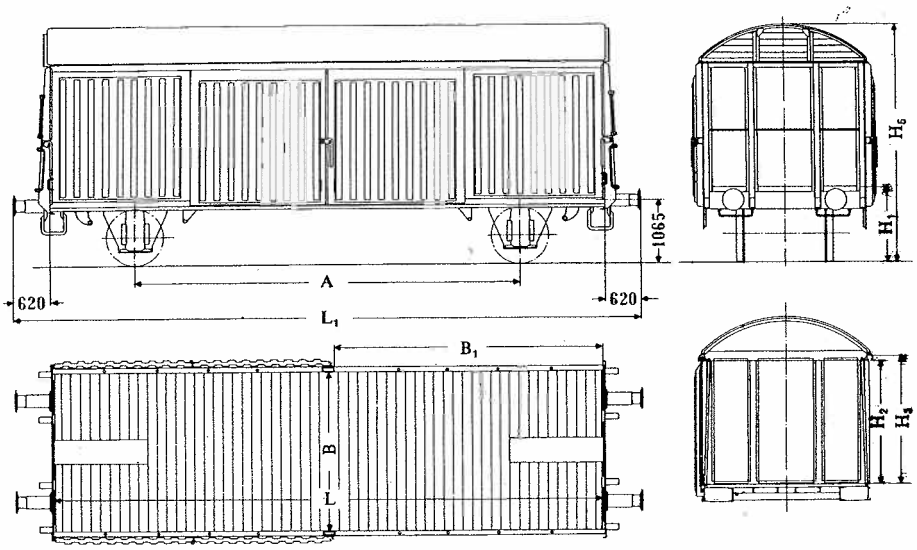
På varje sida finns åtta fällbara sidostolpar som är lagrade vid takfoten och som nedtill har tappar som passar i särskilda hål i golvkanten. Vid t ex lossning kan stolparna vridas upp och säkras vid takfoten.

Vagnen överskrider SJ lastprofil B

*) T o m nr 230 7 217 är B, 4487 mm
Surrningsfästen för lastförstängning finns nedtill i varje gavelhörn samt i mittståndarna.

# His Sluten vagn






| Littera och typ | | His 691 | His 692 | His 701, 702 |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **210 2 100— 210 2 160** | **210 2 161— 210 2 199** | **210 2 200— 210 2 339** |
| Lastytans längd = L | mm | 9270 | 9270 | 9270 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2688 | 2688 | 2688 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2820 | 2820 | 2820 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2190 | 2190 | 2190 |
| Golvyta | m² | 24,9 | 24,9 | 24,9 |
| Rymd till tak | m³ | 64 | 64 | 64 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 54 | 54 | 54 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 4487 | 4487 | 4537 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2090 | 2090 | 2090 |
| Egenvikt | kg | 11600 | 12300 | 12300 |
| Lastgräns | t | A B C<br>20.0 24.0 28.0<br>S 20.0 24.0 | A B C<br>19.5 23.5 27.5<br>S 19.5 23.5 | A B C<br>19.5 23.5 27.5<br>S 19.5 23.5 |
| Lastytans höjd ö rök = $H_1$ | mm | 1238 | 1238 | 1238 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4090 | 4090 | 4090 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 10580 | 10580 | 10580 |
| Axelavstånd = A | mm | 6500 | 6500 | 6500 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 | 2200 | 2200 |
| RIV-märkning | | — | — | — |

Surrningsfästen för lastförstängning finns nedtill i varje gavelhörn samt i mittståndarna.

His-vagnarna har på varje långsida fyra skjutdörrar av glasfiberarmerad plast. Genom dörrkonstruktionen kan ungefär halva vagnsidan öppnas. Varje dörr har öppningsbredden 2240 mm.

His-vagnarnas plastdörrar får ej utsättas för tryck från lasten. Vagnens fällbara lastförstängningsstolpar måste därför som regel alltid användas när vagnen transporteras lastad.

På varje sida finns åtta fällbara sidostolpar som är lagrade vid takfoten och som nedtill har tappar som passar i särskilda hål i golvkanten.

Vid t ex lossning kan stolparna vridas upp och säkras vid takfoten.

# Slutna vagnar
# (isolerade vagnar, kylvagnar, vagnar för djupfrysta varor)

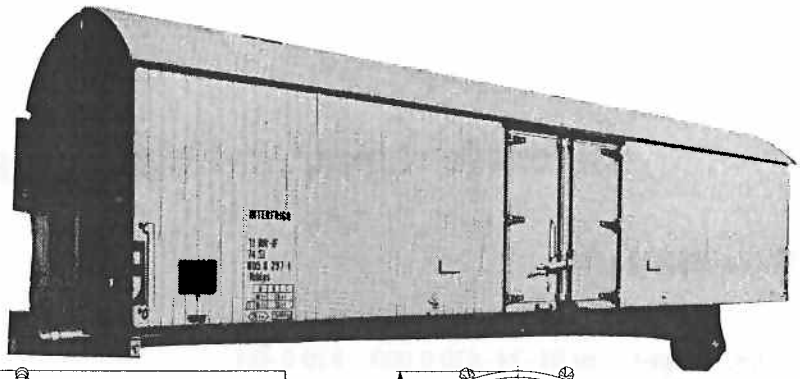
## Huvudlittera I

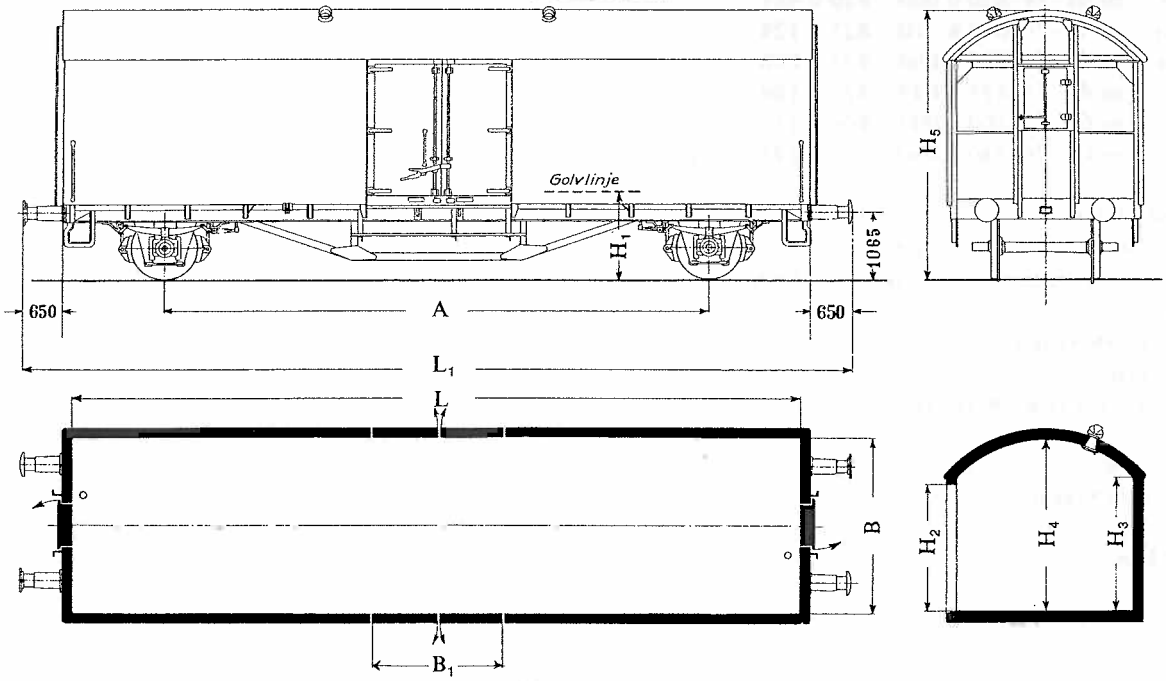
| | |
|---|---|
| Ibblps, Ibblps-t | nr 01–74–820 0 000—820 0 481 |
| Ibblps-t (fd lgs) | nr 42–74–825 6 110—825 6 124 |
| Ibblps-v, Ibblps-tv | nr 42–74–825 6 000—825 6 098 |
| Ibblps-w | nr 42–74–825 6 099—825 6 109 |
| Ibps | nr 01–74–800 1 007—800 1 130 |
| Icps | nr 01–74–840 5 000—840 5 191 |

Internationell underlittera:
b = med axlar och stor lastyta, 22–27 m²;
bb = med axlar och mycket stor lastyta, större än 27 m²;
c = köttkrokar;
l = isolerad, utan isbehållare;
p = utan golvtrallar;
s = lämplig för s-trafik (sth 100 km/t).

Nationell underlittera:
t = Lastavskiljande väggar;
v = Stor volym;
w = Ombyggd Ibps.

# Ibblps Sluten isolerad vagn
# Ibblps-t






| Littera och typ | | Ibblps | Ibblps-t*) |
|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **820 0 000— 820 0 481** | |
| Lastytans längd = L | mm | 10752 | |
| Lastytans bredd = B | mm | 2676 | 2550*) |
| Golvyta | m² | 28,7 | |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 1930 | |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 1860 | |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2040 | |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 59,0 | 57,3*) |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2610 | |
| Rymd till tak | m³ | 70,0 | 68,3*) |
| Egenvikt | kg | 15000 | 16000*) |
| Lastgräns | t | A B C / S 16,5 20,5 | A B C / S 15,5 19,5 *) |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1325 | |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4058 | |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12300 | |
| Axelavstånd = A | mm | 8100 | |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 | |
| RIV-märkning | | RIV | |

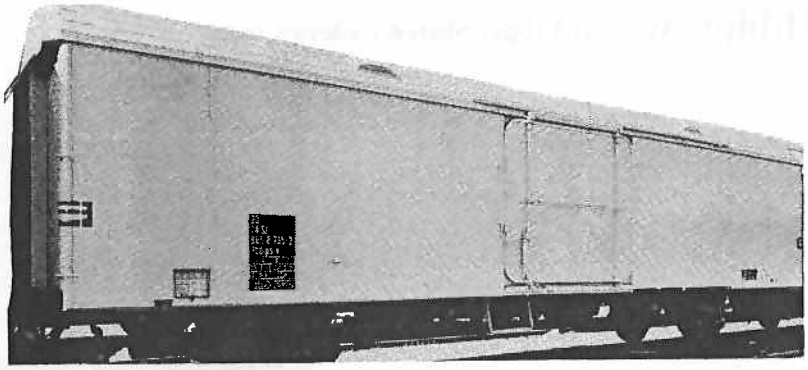
Isolerad vagn, för gods som behöver skyddas mot värme eller kyla.

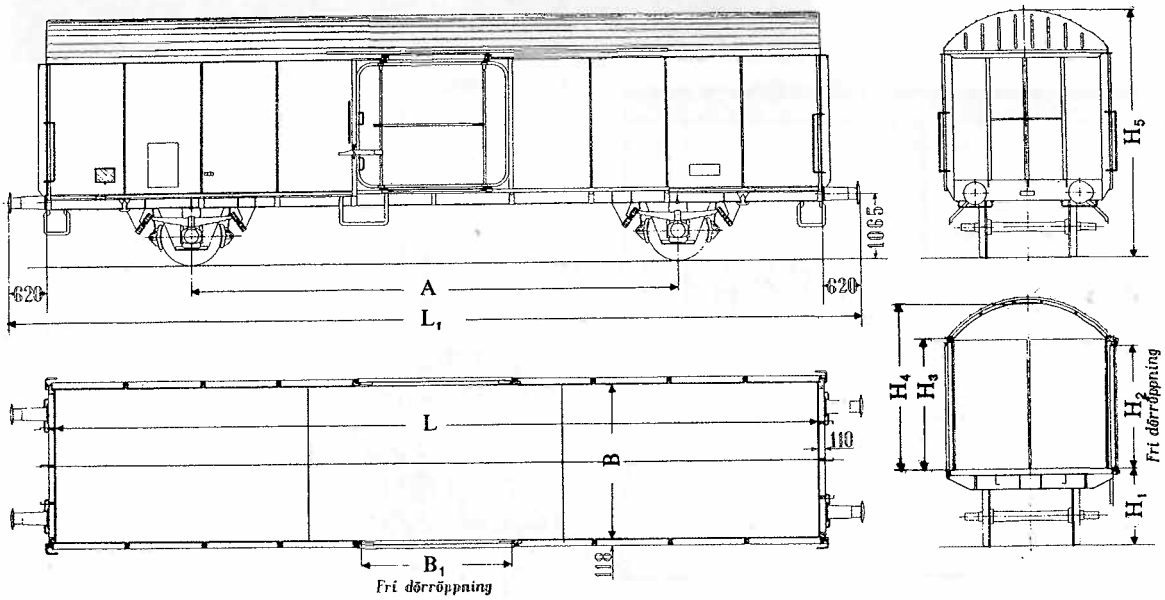
En gavellucka med fast jalusi på vardera gaveln. Fyra ställbara takventiler. Fästen för lastförstängningsband finns nedtill i gavelhörnen.

Vagnen ingår i INTERFRIGO-vagnpark.

*) Ibblps-t är försedd med godsskyddsutrustning bestående av 2 lastavskiljande väggar och 6 par skiljeblad.

# Ibblps-v Sluten isolerad vagn
# Ibblps-tv





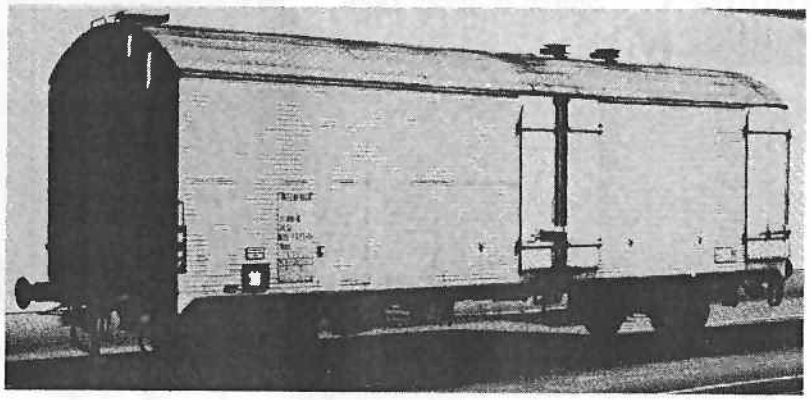

| Littera och typ | | Ibblps-v, Ibblps-tv *) | |
|---|---|---|---|
| Vagnnummer | | 825 6 000<br>825 6 098 | |
| Lastytand längd = L | mm | 12540 | |
| Lastytans bredd = B | mm | 2550 | |
| Golvyta | m² | 32,0 | |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 2440 | |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2038 | |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2150 | |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 68,8 | |
| Takhöjd inv = $H_4$ | mm | 2730 | |
| Rymd till tak | m³ | 81,6 | |
| Egenvikt | kg | 13000 | 14000 *) |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 19.0 23.0 27.0 | A B C<br>S 18.0 22.0 26.0 *) |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1288 | |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4127 | |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 14020 | |
| Axelavstånd = A | mm | 8000 | |
| Max hjullast över golv | kg | 2200 | |
| RIV-märkning | | — | |

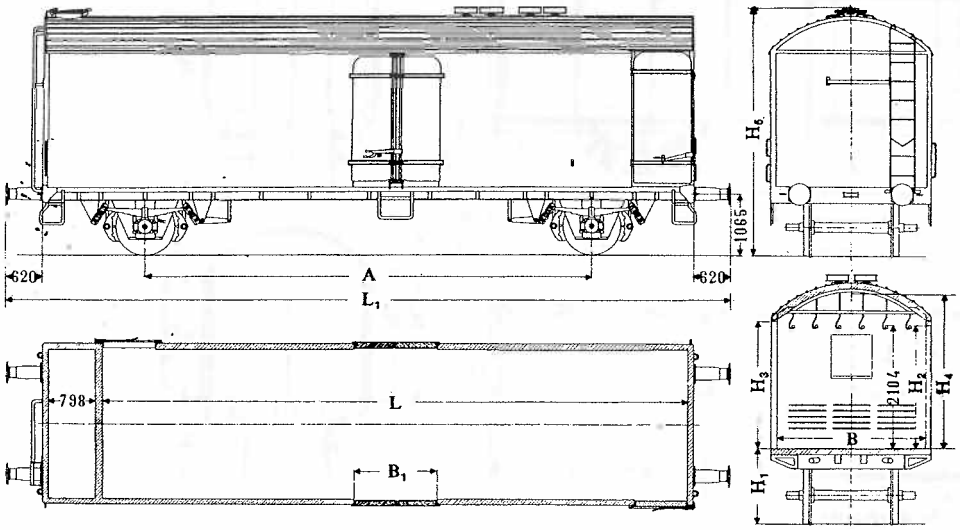
Ibblps-v är en isolerad vagn i första hand avsedd för konserver, smör, margarin och dyligt förpackat gods som behöver skyddas mot värme eller kyla.

Vagnen är utrustad med ställbara takventiler.

*) Ibblps-tv, försedda med godsskyddsutrustning bestående av 2 lastavskiljande väggar samt 8 par skiljeblad.

# Ibblps-w (fd Ibps) Sluten isolerad vagn






| Littera och typ | | Ibblps-w (fd Ibps) |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **825 6 099–<br>825 6 109** |
| Lastytans längd = L | mm | 10780 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2548 |
| Golvyta | m² | 27,5 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 1400 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2100 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2158 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 59,3 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2655 |
| Rymd till tak | m³ | 64,0 |
| Egenvikt | kg | 13000 |
| Lastgräns | t | A: S 18.5; B: S 22.5; C: S 26.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1290 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4250 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12 240 |
| Axelavstånd = A | mm | 7500 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | – |

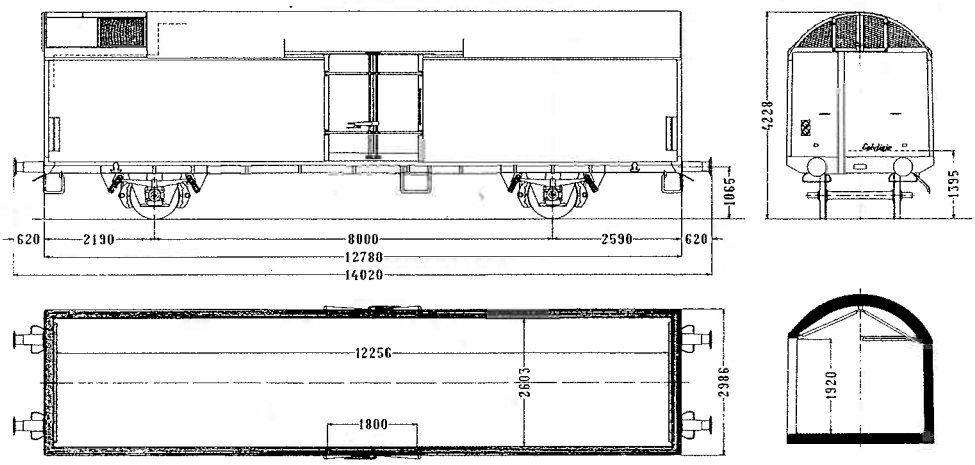
Isolerad vagn för gods som behöver skyddas mot värme eller kyla.

Vagnen har el-driven fläkt och fartvindsdrivna luftcirkulatorer.

El-anslutningsdata: 800–1 000 V 16 2/3 Hz, 0,5 kW.

Innerväggar av rostfri plåt.

# Ibblps-t (fd lgs) Sluten isolerad vagn

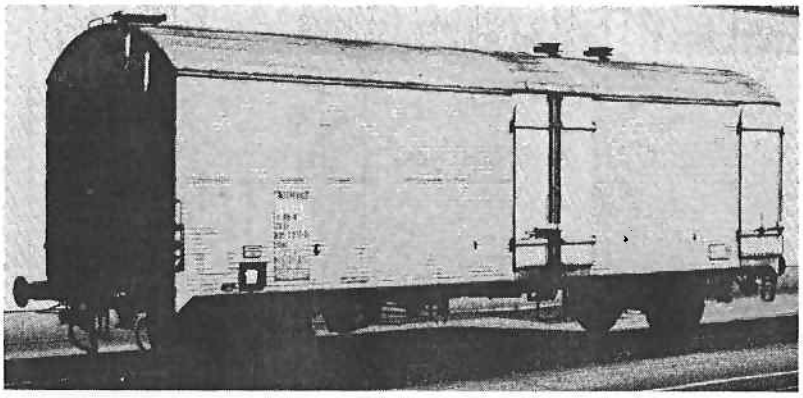


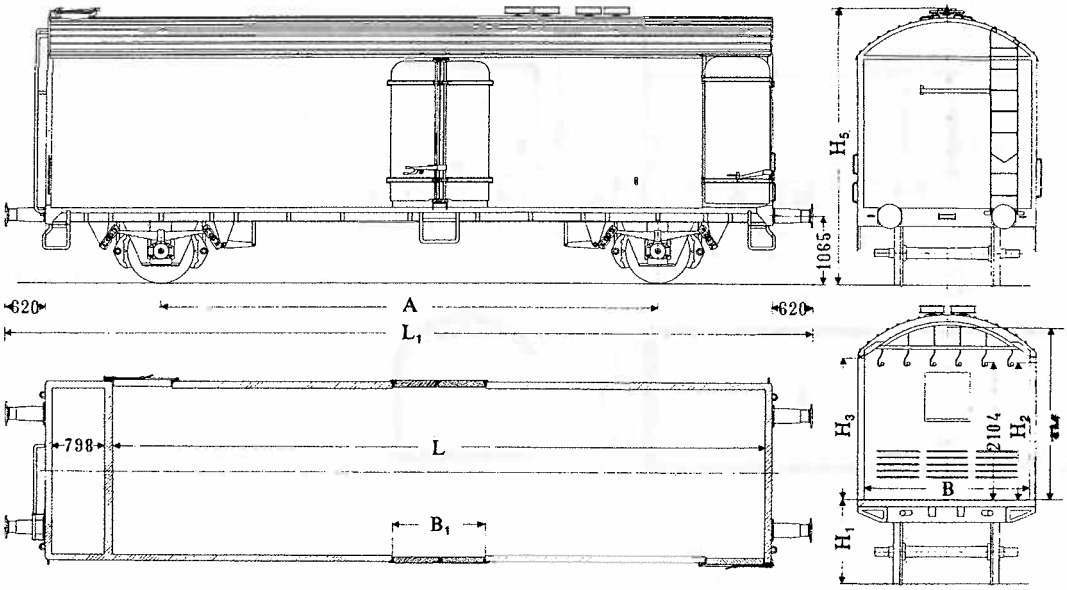

| Littera och typ | | Ibblps-t |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **825 6 110–<br>825 6 124** |
| Lastytans längd = L | mm | 12256 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2603 |
| Golvyta | $m^2$ | 31,3 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 1800 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 1920 |
| Sidoväggshöjd = $H^3$ | mm | 1800 |
| Rymd sidoväggs överkant | $m^3$ | 54 |
| Takhöjd inv. = $H_4$ | mm | 2400 |
| Rymd till tak | $m^3$ | 64 |
| Egenvikt | kg | 14900 |
| Lastgräns | t | A: S 17.0; B: 21.0; C: 25.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1395 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4228 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 14020 |
| Axelavstånd = A | mm | 8000 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | – |

Isolerad vagn, för gods som behöver skyddas mot värme eller kyla.

Vagnen är försedd med godsskyddsutrustning bestående av 2 lastavskiljande väggar och 7 par skiljeblad.

# Ibps Sluten isolerad vagn



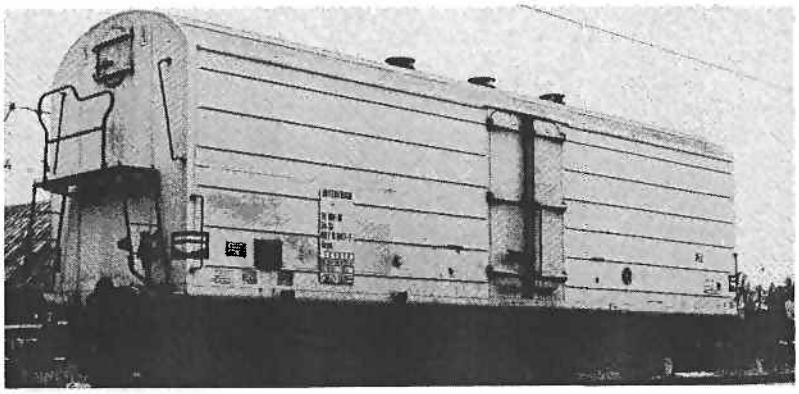


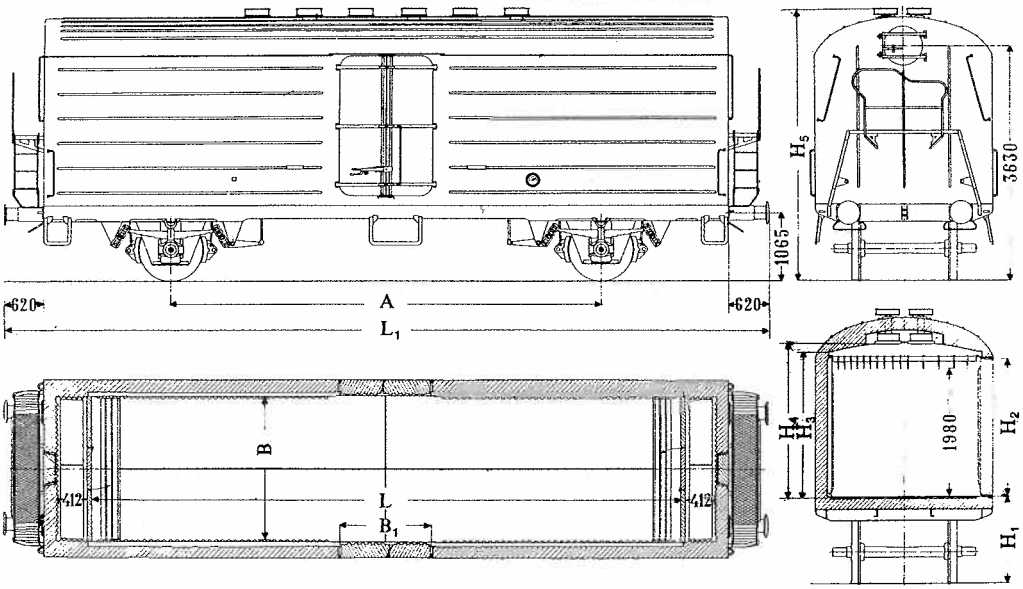

| Littera och typ | | Ibps |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **800 1 007 — 800 1 130** |
| Lastytans längd = L | mm | 9873 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2548 |
| Golvyta | m² | 25,0 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 1400 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2100, 2175 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$ | mm | 2158 |
| Rymd sidoväggs överkant | m³ | 54,3 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2655 |
| Rymd till tak | m³ | 64,0 |
| Egenvikt | kg | 13600 |
| Lastgräns | t | A: S 16.0; B: 20.0; C: 24.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1290 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4250 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12240 |
| Axelavstånd = A | mm | 7500 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | RIV |

Kylvagn som i huvudsak användes för frukt- och grönsakstransporter.
Isbehållare för 2 500 kg is. El-driven fläkt och fartvindsdrivna luftcirkulatorer. Vagnarna elanslutes vid transport under kyla. Anslutningsdata 800—1000 V. 16 2/3 Hz, 0,5 kW.

Innerväggar av rostfri plåt. Vagnarna byggdes med krokbanor för köttransporter. Denna utrustning har nedmonterats i de flesta vagnarna. Angiven lastgräns avser last + is. Vagnarna ingår i INTERFRIGO vagnpark. 25 vagnar i serien har dörrhöjd 2175 och vinkelräta dörrhörn.

# Icps Sluten isolerad vagn.






| Littera och typ | | Icps |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **840 5 000–840 5 191** |
| Lastytans längd = L | mm | 9033 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2215 |
| Golvyta | m² | 20,0 |
| Dörrbredd = $B_1$ | mm | 1400 |
| Dörrhöjd = $H_2$ | mm | 2130 |
| Sidoväggshöjd = $H_3$* | mm | 2078 |
| Rymd*) | m³ | 41,5 |
| Takhöjd = $H_4$ | mm | 2365 |
| Rymd till tak | m³ | 46,0 |
| Egenvikt | kg | 16200 |
| Lastgräns | t | A: S 15.5; B: S 19.5; C: S 23.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1345 |
| Total vagnhöjd = $H_5$ | mm | 4200 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 11740 |
| Axelavstånd = A | mm | 6600 |
| Max hjullast på golv | kg | 2200 |
| RIV-märkning | | RIV |

Sidoväggshöjd utan krokstänger 2235 mm.

Kyl- och varmvagn. Isbehållare vid gavlarna, tillsammans rymmande 2500 kg is.

Angiven lastgräns avser last + is.

Termostatstyrd elvärme.

El- och fartvindsdrivna luftcirkulatorer. Vagnen elanslutes vid transport under kyla och värme. Anslutningsdata: 800–1000 V, 16 2/3 Hz, 8 kW.

13 fasta krokstänger med 195 köttkrokar. Inredning av rostfritt stål.

Vagnar nr 840 5 147–840 5 166 har ej krokstänger. Vagnarna ingår i INTERFRIGO-vagnpark.

*) Till krokstängernas underkant.

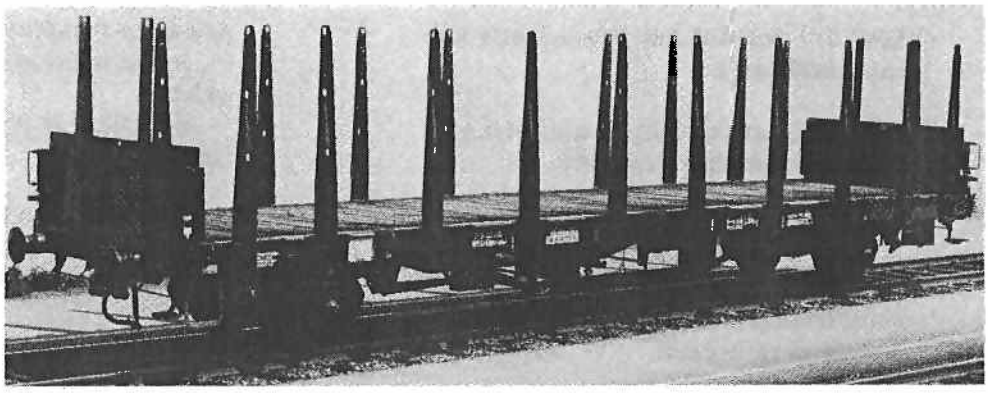
# Flatvagnar
# (vanlig typ med 2 axlar)

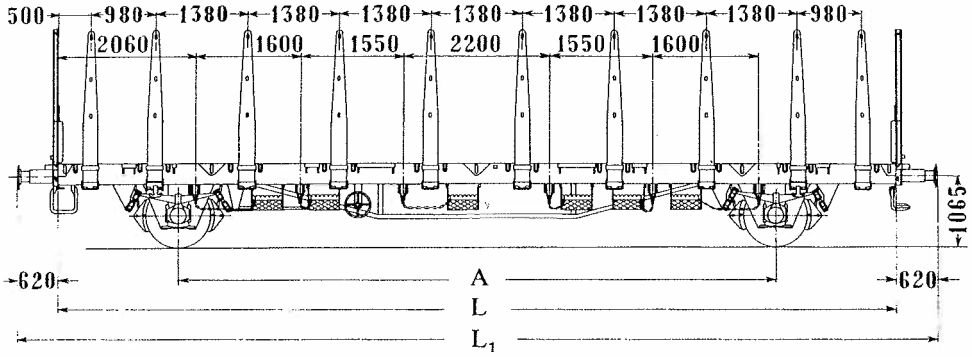
## Huvudlittera K

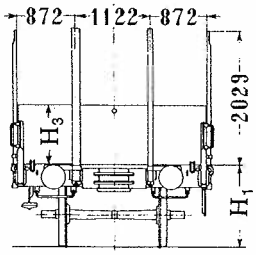
| | |
|---|---|
| Kbs | nr 21–74–333 0 000—333 0 998 |
| Kbps | nr 21–74–335 3 000—335 4 401 |

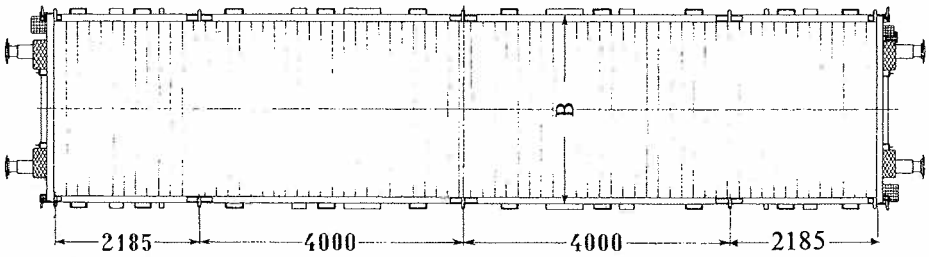
Internationell underlittera:
b = med långa stolpar;
p = utan lämmar;
s = lämplig för s-trafik (sth 100 km/t).

# Kbps Öppen vagn






Placering av surrningsfästen

| Littera och typ | | Kbps 741 | Kbps 752 | Kbps 761 | Kbps 841 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **335 3 000– 335 4 099** | **335 4 100 – 335 4 199** | **335 4 200 — 335 4 391** | **335 4 392– 335 4 401** |
| Lastytans längd = L | mm | 12620 | 12620 | 12500 | 12780 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2866 | 2866 | 2866 | 2800 |
| Golvyta | m² | 36,0 | 36,0 | 35,8 | 35,7 |
| Gavellämmarnas höjd = $H_3$ | mm | 900 | 2730 | 450 | 900 |
| Egenvikt | kg | 12000 | 12700 | 11500 | 12500 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 20.0 24.0 28.0 | A B C<br>S 19.0 23.0 27.0 | A B C<br>S 20.5 24.5 28.5 | A B C<br>S 19.5 23.5 27.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1259 | 1259 | 1259 | 1250 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 13860 | 13860 | 13860 | 14020 |
| Axelavstånd = A | mm | 9000 | 9000 | 8000 | 8000 |
| Max hjullast på golv | kg | 5000 | 5000 | 5000 | 5000 |
| Tillåten koncentrerad belastning | | m–t<br>a-a 2,0–16,0<br>b-b 5,0–19,0<br>c-c 8,0–23,0 | m–t<br>a-a 2,0–16,0<br>b-b 5,0–19,0<br>c-c 8,0–23,0 | m–t<br>a-a 2,0–18,0<br>b-b 5,0–22,0<br>c-c 8,0–28,5 | m–t<br>a-a 2,0–18,0<br>b-b 5,0–22,0<br>c-c 8,0–27,5 |
| RIV-märkning | | RIV | RIV | RIV | RIV |

Se beskrivning vid omstående sida

Kbps 741 och 841 har inåt och utåt fällbara gavellämmar.

Två stolpar av I-profil på varje gavel samt fällbara hörnstolpar av I-profil.

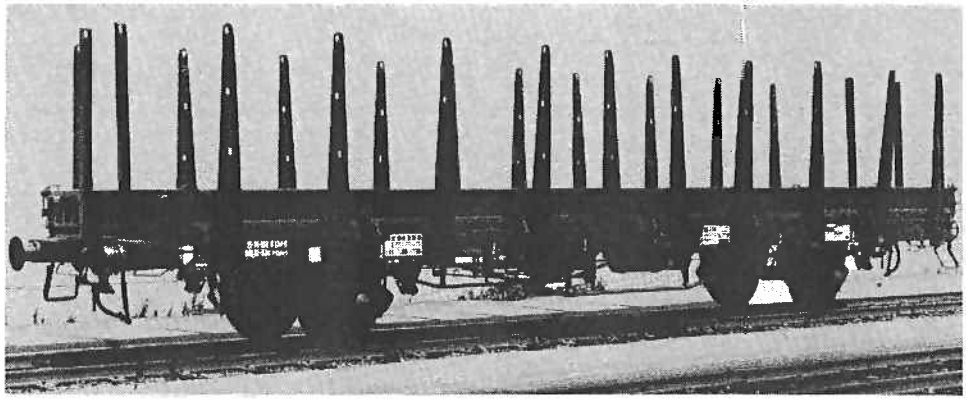
Kbps 752 har höga fasta gavlar.

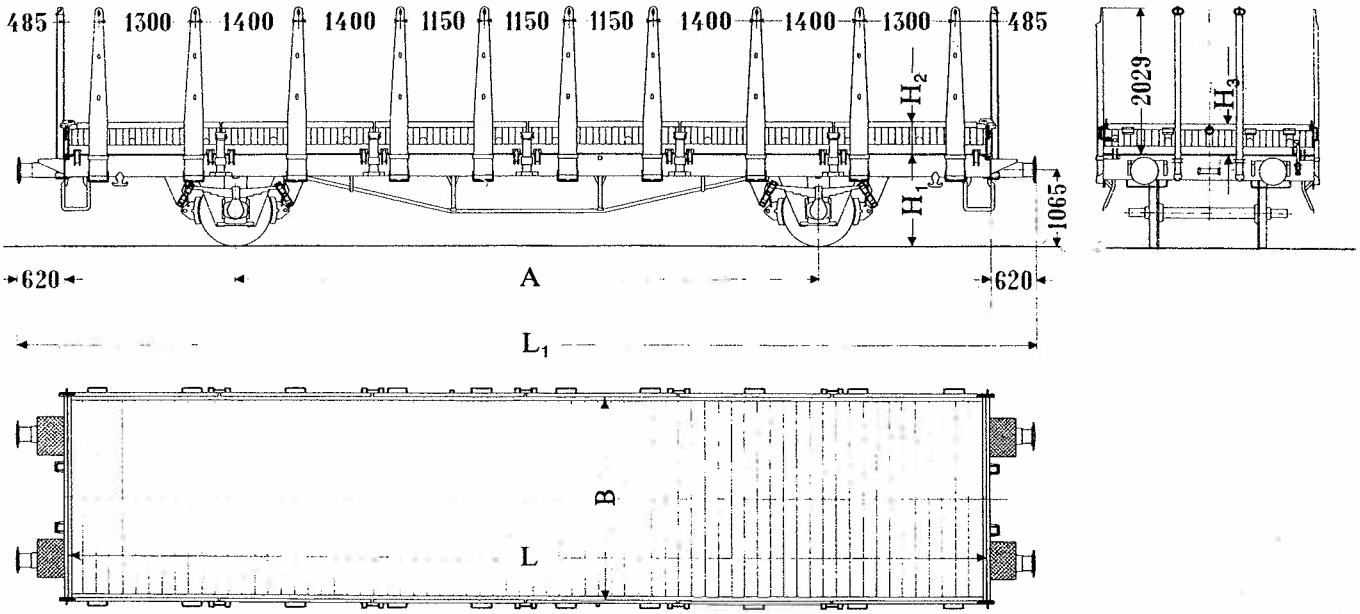
Kbps 761 har gavellämmar av formpressad stålplåt fällbara endast utåt. Två stolpar av I-profil på varje gavel.

Alla Kbps-vagnarna har
— sex fastspänningsdon för nedbindning av last.
— tio stolpar av pressad stålplåt på varje långsida.

Kbps 741, 752 och 841 har fem surrningsfästen på varje långsida avsedda för en maxbelastning av 100 kN/st.

# Kbs Öppen vagn






| Littera och typ | | Kbs |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **333 0 000— 333 0 998** |
| Lastytans längd = L | mm | 12500 |
| Lastytans bredd = B | mm | 2770 |
| Golvyta | m²) | 34,6 |
| Sidolämmarnas höjd = $H_2$ | mm | 440 |
| Gavellämmarnas höjd = $H_3$ | mm | 440 |
| Egenvikt | kg | 12500 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 19.5 23.5 27.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1259 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 13860 |
| Axelavstånd = A | mm | 8000 |
| Max hjullast på golv | kg | 5000 |
| Tillåten koncentrerad belastning | | m—t<br>a-a 2,0—18,0<br>b-b 5,0—22,0<br>c-c 8,0—27,5 |
| RIV-märkning | | RIV |

Lämmar av formpressad stålplåt fällbara endast utåt. Tio stolpar av pressad stålplåt på varje långsida. Två stolpar av I-profil på varje gavel.*) Vagnen överskrider internationella lastprofilen med ändsidolämmarna nedfällda.

Med hänsyn till bl a olycksfallsrisk (lämmen täcker delvis fotsteget) och olägenheten att nämnda lämmar i nedfällt läge täcker vagnskorten har beslutats att lämmarna 1 och 6 skall alltid vara uppfällda under transport, i internationell trafik alla sidolämmar.

Nedfälld sidoläm skall låsas vid yttre långbalken med härför avsedd hake.

*) Kbs är utrustad med fyra surrningsöglor på sidolämmarnas insidor (placerade ca 200 mm från vardera vagnsgavel och ca 500 mm på varje sida om vagnmitt.) samt en ögla på utsidan mitt på varje gavelläm. Tillåten belastning per surrningsögla, max 25 kN/st.

# Flatvagnar (specialtyp)

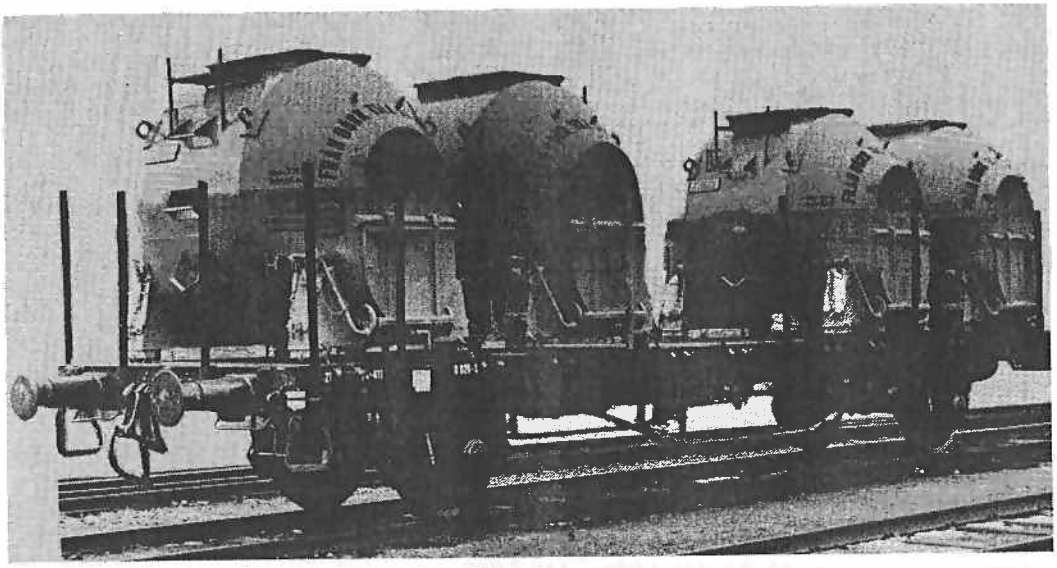
## Huvudlittera L

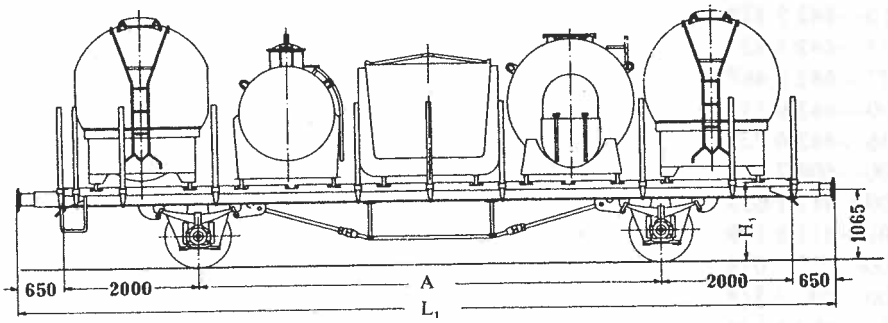
| | |
|---|---|
| Lahmm | nr 42–74–424 4 000—424 4 004 |
| Lalmmp | nr 42–74–424 2 000—424 2 124 |
| Lalmmp | nr 42–74–424 2 136—424 2 159 |
| Lammp | nr 42–74–424 3 000—424 3 019 |
| Lalmmp-w | nr 42–74–424 2 125—424 2 135 |
| Lbms | nr 25–74–411 0 001—411 0 125 |
| Lgjm | nr 42–74–444 2 000—444 2 012 |
| Lgjs | nr 42–74–440 4 001—440 4 903 |
| Lgjs-w | nr 42–74–440 4 793 |
| Lgms | nr 42–74–445 4 000—445 4 055 |
| Lgs | nr 42–74–442 5 000—442 5 009 |
| Lgs | nr 21–74–442 5 010—442 5 372 |
| Lgs | nr 42–74–442 5 373—442 5 422 |
| Lgs | nr 21–74–442 5 427—442 5 467 |
| Lgs | nr 21–74–442 6 000—442 6 134 |
| Lgs | nr 42–74–442 6 136—442 6 235 |
| Lhm | nr 21–74–404 7 000—404 7 130 |
| Lhms | nr 21–74–417 1 000—417 1 019 |
| Ljlps | nr 42–74–411 8 001—411 8 199 |
| Llmp | nr 42–74–402 6 000—402 6 014 |
| Lp(Serie 700) | nr 42–74–402 8 000—402 9 314 |
| Lp(Serie 800) | nr 42–74–402 9 315—402 9 824 |
| Lps | nr 42–74–412 8 002—412 8 092 |
| Ls | nr 25–74–410 0 000—410 0 008 |
| Ls | nr 42–74–410 0 009—410 0 028 |

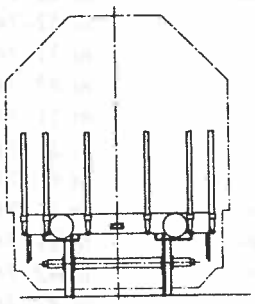
Internationell underlittera:
a = 3 axlar;
b = för pa-behållare;
g = utrustad för transport av container;
h = för liggande plåtrullar;
j = stötabsorberande ordning;
l = utan stolpar;
m = med 2 axlar: 9 upp till 12 m; med 3 eller 4 axlar: 18 upp till 22 m;
mm = med 2 axlar (Lahmm, Lalmmp o Lammp har dock 3 axlar): kortare än 9 m; med boggier: kortare än 18 m;
p = utan lämmar;
s = lämplig för s-trafik (sth 100 km/t).

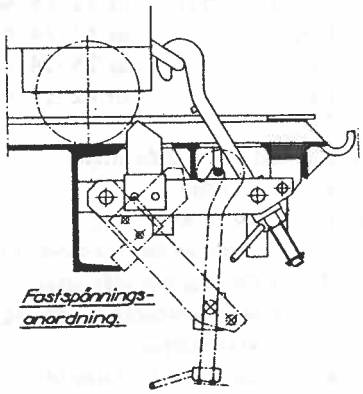
Nationell underlittera:
w = med glidande lastram (undantag Lalmmp-w).

# Lbms (fd Lbs)





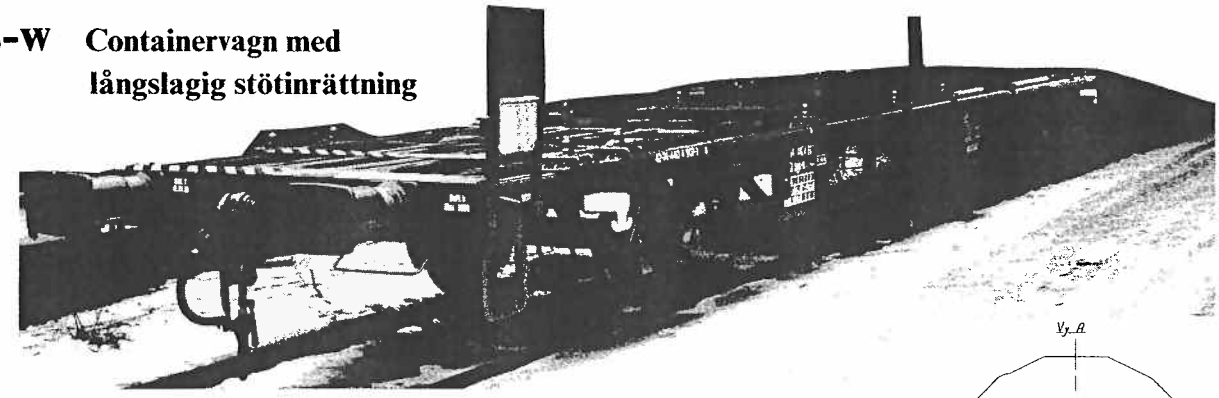


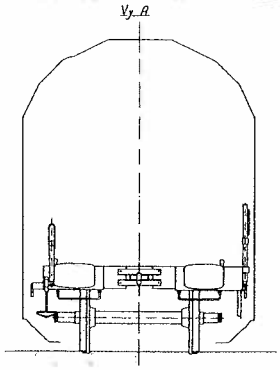

| Littera och typ | | Lbms (fd Lbs) | Lbms (fd Lbs) | Lbms (fd Lbs) |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **411 0 001–411 0 010** | **411 0 012–411 0 109** | **411 0 125** |
| Egenvikt | kg | 9300 | 10200 | 9600 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 23,0 27,0 | A B C<br>S 21,5 25,5 | A B C<br>22.0 26.0 30.0<br>S 22.0 26.0 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1190 | 1190 | 1190 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 12300 | 12300 | 12200 |
| Axelavstånd = A | mm | 7000 | 7000 | 7000 |
| RIV-märkning | | RIV | RIV | RIV |

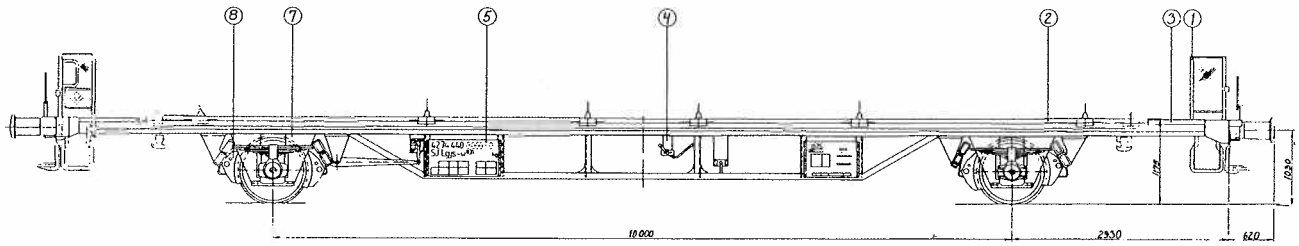
Lbms-vagnen är utrustad för transport av fem storbehållare. Utefter varje långsida finns nio rörstolpar och två eller fyra på varje gavel.

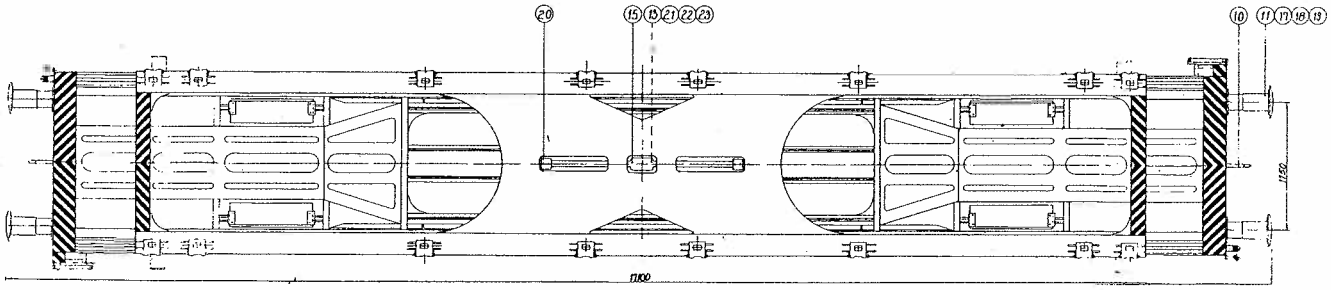
För överföring av behållare mellan vagn och bil användes speciella överföringsskenor, som följer med vagnen.

# Lgjs-w Containervagn med långslagig stötinrättning









| | | |
|---|---|---|
| **Littera och typ** | | **Lgjs-w 831** |
| **Vagnnummer** | | **42–74–440 4 904–440 5 103** |
| Egenvikt | kg | 12500 |
| Lastgräns | t | A: 90 19.5 t, S 19.5 t; B: 90 23.5 t, S 23.5 t; C: 90 27.5 t, S 27.5 t; D: 90 32.5 t |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1175 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 17100 |
| Axelavstånd = A | mm | 10000 |
| Tillåten koncentrerad belastning | | m–▲▲ t; a-a 6,0–24,0; b-b 10,0–32,5 |
| RIV-märkning | | — |

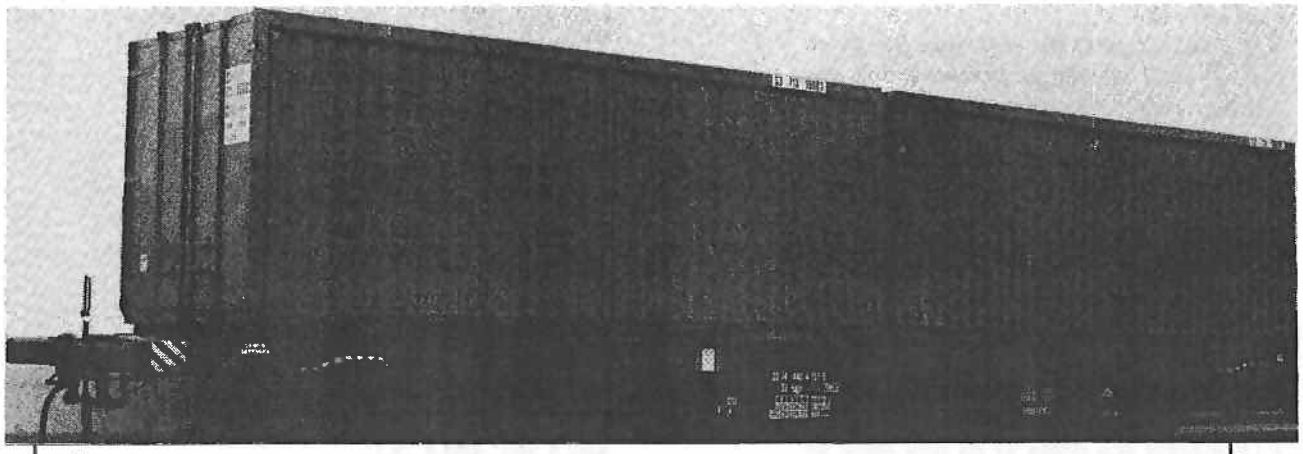
Vagnen är avsedd för container och är utrustad med stötskyddad glidande lastram. Stötskyddet består av en långslagig gashydraulisk stötdämpare med slaglängden 760 mm åt vardera hållet.

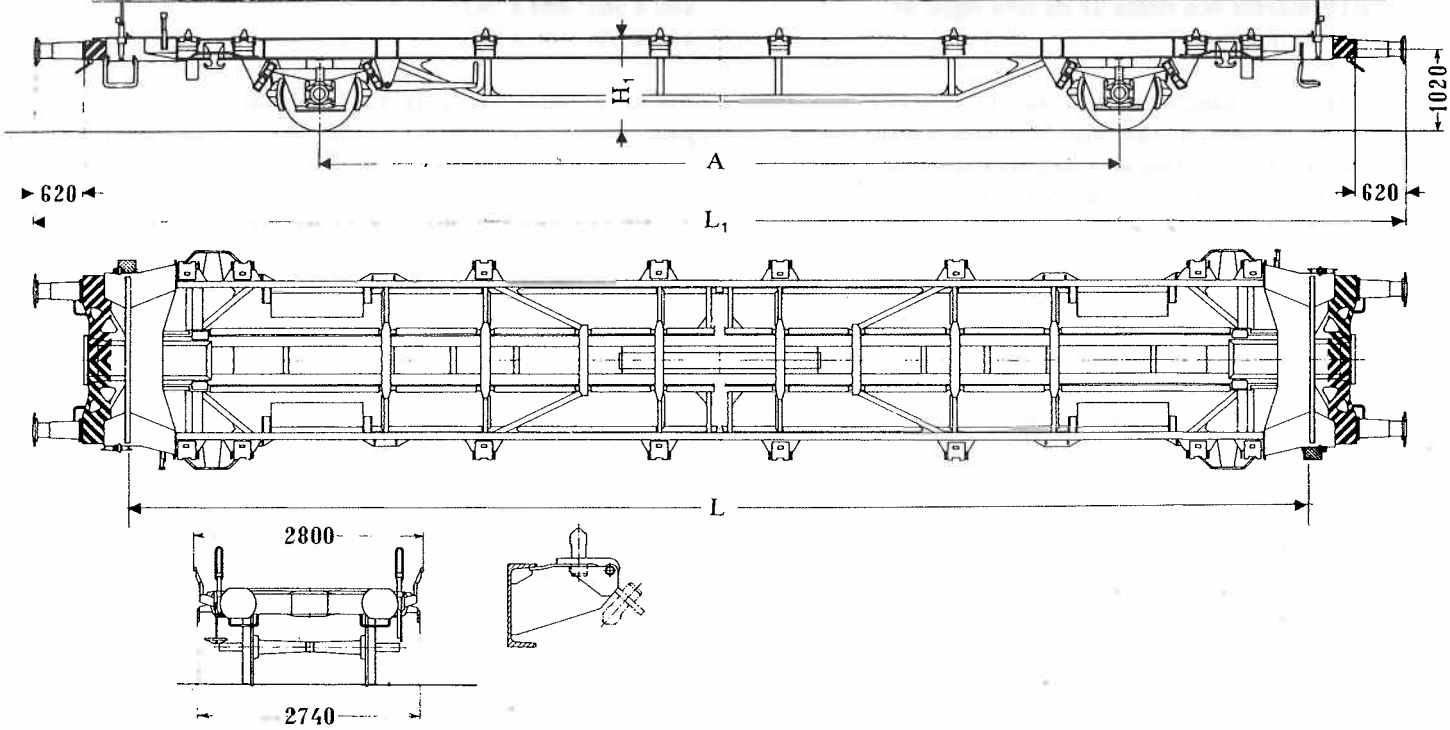
Vagnen kan lasta följande containertyper: 1 st A, 2 st C eller 2 st 7, 15 m.

Efter särskild framställning kan dessa vagnar få framföras i internationell trafik. RIV-märkning kan ej ske på grund av för stort axelavstånd.

Vagnen är konstruerad för 22,5 t axellast.

# Lgjs Containervagn med långslagig stötinrättning






| Littera och typ | | Lgjs 741 | Lgjs 791 | Lgjs *)745 **)746 |
|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **440 4 001–440 4 050** | **440 4 743–440 4 792** | ***)440 4 120–440 4 314**<br>****)440 4 321–440 4 560**<br>**440 4 568–440 4 742**<br>**440 4 804–440 4 903** |
| Egenvikt | kg | 11800 | 11900 | 12000 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 20.0 24.0 28.0 | A B C D<br>90 20.0 t 24.0 t 28.0 t 33.0 t<br>S 20.0 t 24.0 t 28.0 t | A B C D<br>90 20.0 t 24.0 t 28.0 t 33.0 t<br>S 20.0 t 24.0 t 28.0 t |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1180 | 1180 | 1180 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 14800 | 14800 | 17100 |
| Axelavstånd = A | mm | 9000 | 9000 | 10000 |
| Tillåten koncentrerad belastning | | m–▲▲t<br>a-a 6–26,0<br>b-b 9–28,0 | m–▲▲t<br>a-a 6–26,0<br>b-b 9–33 | m–▲▲t<br>a-a 6–24<br>b-b 10–33 |
| RIV-märkning | | — | — | — |

Se beskrivning omstående sida

Lgjs 741, 791
Vagnarna avsedda för container och är utrustade med långslagig stötinrättning som minskar påkänningarna på gods och lastbärare vid rangering. Vagnarna har ej golv och stolpar, har fällbara containertappar.

Vagnen kan lasta följande containertyper 1 st A, 1 st B, 1 st C, 2 st C, 4 st D eller 1 st 35'(Sea-Land)

Lgjs 741, 791
Vagnarna fyller de internationella kraven för RIV-märkning men endast ett fåtal har RIV-märkts och dessa är då som regel uthyrda till kund.

Vagnar i nummerserien 440 4 743–440 4 792 är konstruerade för 22,5 tons axellast och tillåten koncentrerad belastning är för a-a 6 m 26 t och för b-b 9 m 23 t.

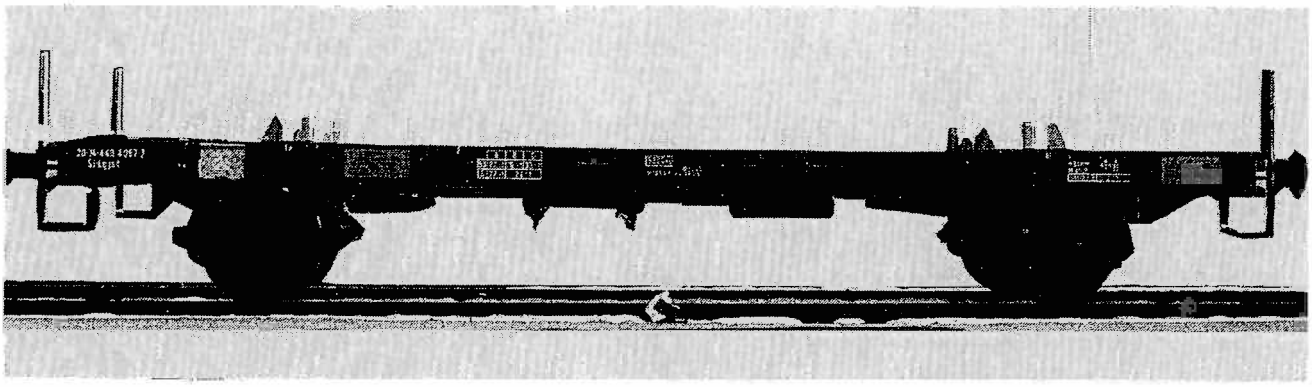
Lgjs 745, 746
Vagnarna är till sin konstruktion lika 741, 791 och kan lasta följande containertyper: 1 st A, 2 st C eller 2 st 7,15 m

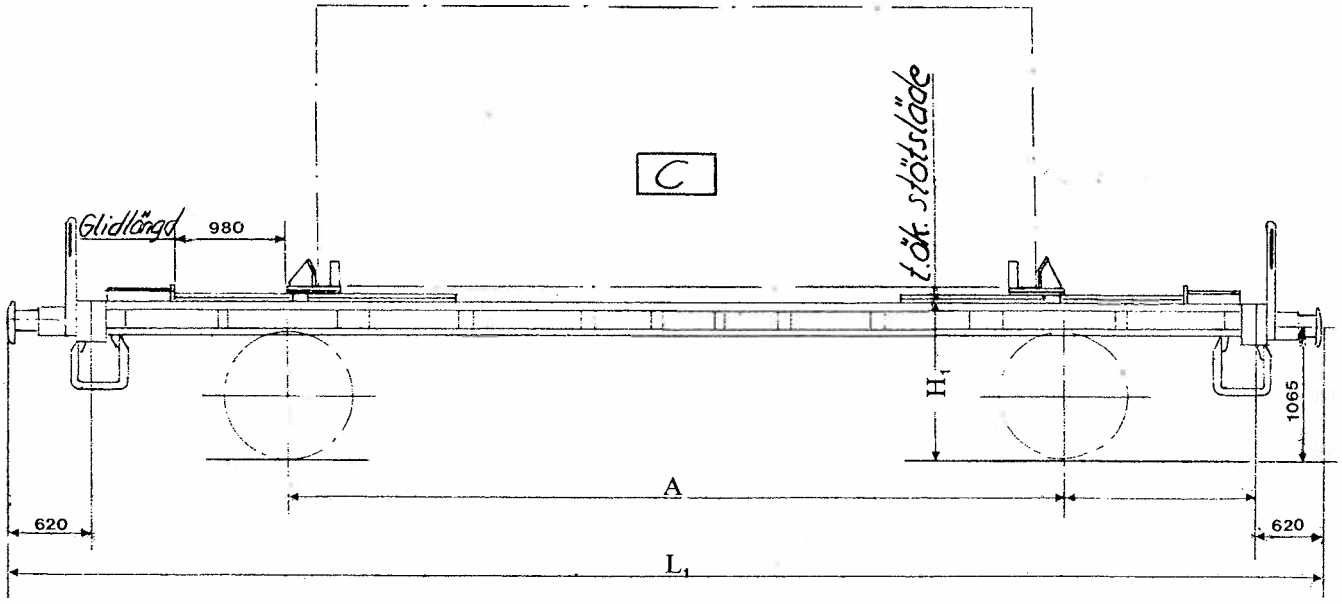
Efter särskild framställning kan dessa vagnar få framföras i internationell trafik RIV-märkning kan ej ske på grund av för stort axelavstånd.

Vagnarna i följande nummerserier är konstruerade för 22,5 t axellast:
440 4 120–440 4 314
440 4 321–440 4 560
440 4 568–440 4 742
440 4 804–440 4 903

Till dess ommärkning av vagnarna skett gäller stax 22,0 t

# Lgms (fd Lgjs-t) Containervagn

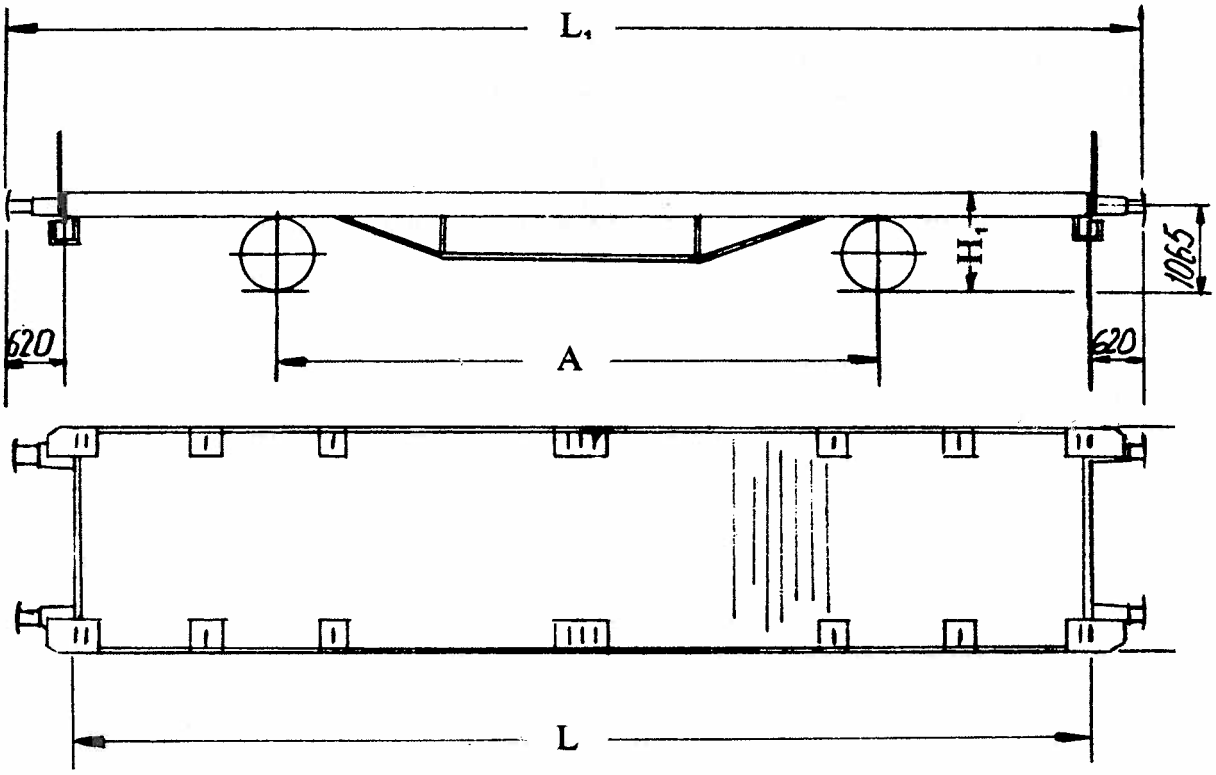





| Littera och typ | | Lgms (fd Lgjs-t) |
|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **445 4 000–<br>445 4 055** |
| Egenvikt | kg | 9200 |
| Lastgräns | t | A 22.5, B 26.5, C 30.5; S 22.5, 26.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1339 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 10580 |
| Axelavstånd = A | mm | 6500 |
| Tillåten koncentrerad belastning | | m–ΔΔt<br>a-a 6–30,5 |
| RIV-märkning | | — |

Lgms är en specialvagn avsedd för en C-container. Vagnarna 445 4 047 och 4 048 är RIV-märkta. Vagntypen har ej golv. De är utrustade med brytpinnar samt ramper med glidytor av trä. Vid mindre växlingsstötar förhindrar brytpinnarna containern att glida. Vid växlingsstötar över 6 km/h går brytpinnarna av och containern börjar glida. Max. glidlängd är 980 mm.

# Lgs Containervagn




| Littera och typ | | Lgs 681 | Lgs 731 | Lgs 722 | Lgs 723 |
|---|---|---|---|---|---|
| **Vagnnummer** | | **442 5 000— 442 5 009** | **442 5 060— 442 5 084** | **442 5 085— 442 5 334** | **442 5 335— 442 5 372** |
| Egenvikt | kg | 11400 | 10000 | 9600 | 11500 |
| Lastgräns | t | A B C<br>S 20.5 24.5 28.5 | A B C<br>S 19.5 23.5 27.5 | A B C<br>20.5 24.5 28.5<br>S 20.5 24.5 | A B C<br>20.5 24.5 28.5<br>S 20.5 24.5 |
| Lastytans höjd ö. rök = $H_1$ | mm | 1450 | 1259 | 1250 | 1250 |
| Längd över buffert = $L_1$ | mm | 13800 | 13860 | 13860 | 13920 |
| Axelavstånd = A | mm | 8000 | 8000 | 8375 | 8620 |
| Tillåten koncentrerad belastning | | | | m—t<br>a-a 2—14,0<br>b-b 5—18,0<br>c-c 8—25,0 | |
| Max hjullast på golv | kg | — | — | — | |
| RIV-märkning | | — | RIV | RIV | RIV |

Se beskrivning omstående sida