

Kahdeksan erilaista versiota

## Hdk – todellinen yleisvaunu

Hdk on todellinen suomalainen yleisvaunu. Olemme suunnitelleet rakennussarjan, jonka avulla suomalaiselle radalle voi rakentaa peräti kahdeksan erilaista Hdk-versiota Suomen yleisimmästä tavaravaunusta. Lue seuraavilta sivuilta tarkemmin vaunun esikuvasta.

Hdk-vaunun rakennussarja noudattaa samaa rakenteellista periaatetta kuin aikaisemmin julkistetut tolppavaunut. Vaunut on syövytetty 0,3 mm uushopea-levystä ja pylväät 0,4 mm:n levystä.

Vaunussa on kolmipisteripustus ja lähikytkinmekanismit. Kolmiulotteiset osat on valettu valkometallista. Puskinlautaset on sorvattu teräksestä.

Vaunussa on monipuoliset siirtokuvamerkinnot.

Vaunut on hinnoiteltu seuraavasti:

Määrä	Hinta e/kpl	Kokonaishinta
1	65,-	65,-
3	60,-	180,-
5	56,-	280,-

Hinnat sisältävät alv.24%

Tee varauksesi **15.2.2019 mennessä**. Lähetämme sinulle tämän jälkeen 30 euron laskun per vaunu. Ennakkomaksu vahvistaa kaupan. Sarjat toimitetaan maaliskuun alkupuolelle.

Tee varauksesi: [info@mestarimallit.com](mailto:info@mestarimallit.com)



Tässä vaunussa on matala laita, harvasti/tiuhasti laudoitetut päädyt, matalat päistään pyörästetyt kulmatolpat sekä lyhyt vipujarru.



Tässä vaunussa on korkea laita, harvasti/tiuhasti laudoitetut päädyt sekä korkeat päistään pyörästetyt kulmatolpat.

### Valitse vapaasti seuraavista vaihtoehdoista

1. Korkea laita — harvasti/tiuhasti laudoitettu pääty — korkeat pyörästetyt kulmatolpat
2. Korkea laita — harvasti/tiuhasti laudoitettu pääty — matalat pyörästetyt kulmatolpat
3. Matala laita — harvasti laudoitettu pääty — korkeat pyörästetyt kulmatolpat
4. Matala laita — harvasti/tiuhasti laudoitettu pääty — korkeat pyörästetyt kulmatolpat
5. Matala laita — harvasti/tiuhasti laudoitettu pääty — matalat pyörästetyt kulmatolpat
6. Matala laita — harvasti/tiuhasti laudoitettu pääty — matalat viistetetyt kulmatolpat
7. Matala laita — umpinainen pääty — (rullalaakereilla varustettu 1950-luvun malli)
8. Hdka — venäläisten vaunujen kanssa käytetty väliwaunu

Puskimiksi voit valita kaikkiin vaunuihin joko **varsipuskimen** tai **mäntäpuskimen** paitsi versioihin 7 ja 8, joissa on mäntäpuskin. Kaikissa malleissa on mukana sekä lyhytvartinen että pitkävartinen vipujarru.

**Ilmoita tilauksesi yhteydessä version numero, kappalemäärä sekä puskinyyppi!**



Yleisluonteisen käyttönsä lisäksi Hdk-vaunu oli lähes puoli vuosisataa yleisin tavaravaunu Suomessa. Kahdeksan metriselle aluskehyskelle rakennettu vaunu suunniteltiin vuonna 1925. Samalla kahdeksanmetrisestä aluskehuksesta muodostui tavaravaunujen yleismitta keskierooppalaisen mallin mukaan

Pasilan konepaja rakensi ensimmäiset Hdk-vaunut vuosien 1925-29 välisenä aikana. Lisää vaunuja rakennettiin vuosina 1937-49. Vanhat piirustuksen kaivettiin esille vielä 1950-luvun alussa, jolloin modernisoituina niitä rakennettiin vuosina 1950 ja 1951.

Vuonna 1938 Hdk-vaunuja oli vaunuluetteloiden mukaan 7262 kappaletta — tosin näistä oli vajaat 2500 kappaletta lyhyitä Hdk-vaunuja, jotka vuonna 1941 erotettiin Hv-sarjaksi. Hdk oli suurin tavaravaunusarja vielä 1960-luvun alussa. Vuonna 1968 vaunuja oli yhä kaupallisessa liikenteessä 3278 kappaletta. Tuolloin niistä oli erotettu venäläisiin vaunuihin sopiviksi välivaunuiksi 150 kappaleen sarja tunnuksella Hdka. Vuonna 1972 Hdk-vaunuja oli käytössä 300 kappaletta.

Hdk-vaunuja ehdittiin rakentaa ja muunnella melkoinen määrä. Vaikka vaunun perusrakenne säilyi samanlaisena, ehtivät ulkoiset yksityiskohdat muuttua moneen kertaan. Lisäksi avonainen puukorinen vaunu lahosi nopeasti, joten uudisrakentamista tapahtui usein vallitsevan rakennustavan mukaisesti. Yksityiskohtien muuttumisella on merkitystä, kun rakennetaan pienoismalleja.

### Kolme erilaista päätyä

Hdk-vaunuissa ehti olla kolme erilaista päätyä. Kaikkein vanhin pääty oli kokonaan tasajaolla harvaan laudoitettu. Näitä ei kovin usein näe valokuissa. Laudoitus oli toteutettu samaan tapaan kuin muissakin tuon ajan vaunuissa, esimerkiksi H-sarjan vaunuissa.

Alkujaan päätyjen kulmatolpat olivat korkeammat kuin itse päädyt. Kulmatolppien päät olivat pyöristetyt. Vipujarrun puoleisessa päädyssä oli päätytolppia yhdistävä vaakatasoon asennettu pyöreä terästanko.

Uudemmissa päädyissä kolme ylintä lautaa oli asennettu harvalla jaolla, mutta alemmat laudat olisi asennettu hieman tiuhemmin. Ne eivät olleet kuitenkaan kiinni toisissaan muutama alinta lautaa lukuunottamatta. Myös tässä päätytyypissä kulmatolpat olivat aluksi korkeammat kuin itse päädyt. Vuoden 1957 jälkeen korjatuissa vaunuissa päätytolpat lyhennettiin kuitenkin päätyjen korkeutta vastaaviksi.

1950-luvun jälkeen korjatuissa vaunuissa päätytolppien päitä ei enää pyöristetty, vaan niihin sahattiin suora viiste. Vaunun kummasakin päädyssä oli päätytolppia yhdistävä vaakatasoon asennettu Z-palkki. Tämä tukevoitti päätyjen rakennetta.

Vuosina 1950-51 rakennetuissa viimeisissä Hdk-sarjan vaunuissa päädyt oli laudoitettu kokonaan umpeen. Kulmien päätytolpat olivat yhtä korkeita kuin päädyt ja tolppien nurkat oli viistetty sahaamalla suoriksi. Molempien päätyjen tolppia yhdisti vakaatasoon asennettu Z-palkki. Päätyjen nurkkatolpissa oli myös uudenmallinen loppuopastekoukku.

Alunperin loppuopastekoukku oli sijoitettu kulmatolpan yläpään. Vuoden 1954 jälkeen loppuopastekoukun paikka muutettiin kulmatolpan keskivaiheille. Loppuopastekoukun malli muuttui jossain vaiheessa (?) lattaraudasta väännettystä hitsatuksi — todennäköisesti viimeistään 1950-luvulla.

### Korkea laita ja matala laita

Hdk-vaunuissa käytettiin kahta erilaista sivulaitaa: korkeaa ja matalaa. Korkeilla sivulaidoilla varustetut vaunut sijoitettiin numerosarjaan 97636-98960 ja 100001-101510. Matalilla sivulaidoilla varustetut vaunut saivat numerosarjat 96301-96419 ja 96601-97635. Vuoden 1958 jälkeen korjaukseen joutuneiden korkealaitaisten vaunujen sivulaidat madallettiin vastaamaan matalalaitaisia vaunuja.

Kaikissa kahdeksan metrin aluskehyskelle rakennetuissa Hdk-vaunuissa käytettiin laakereiden ripustukseen levyrautaohjaimia. Laakeripesät olivat tavaravaunuissa vakiintuneita "kasipesiä". Tosin vuonna 1951 rakennetussa viimeisessä 200 kappaleen erässä käytettiin jo rullalaakereita. Rullalaakeripesä on ulkoisesti erilainen kuin "kasipesä". Rullalaakeroitujen Hdk-vaunujen numerot olivat 105000-105199. Siitä ei ole tietoa, vaihdettiin myös muihin vaunuihin myöhemmin rullalaakereita.

1920-luvun alkupuolella osa Hdk-vaunuista varustettiin pelkällä vipujarrulla. Näissä vaunuissa ei ollut ilmajarrulaitosta. Tosin vipujarrun ja ilmajarrun yhdistelmä oli yleisin. Pienoismallissa ilmajarrun puuttuminen näkyy siinä, että vaunun lattian elle ei ole asennettu jarrusylinteriä eikä apuilmasäiliötä. Vaunuluettelon perusteella näyttäisi siltä, että pelkkää vipujarrua käytettiin erityisesti korkealaitaisissa vaunuissa. 1940-luvulla tultaessa suurimmassa osassa Hdk-vaunuista oli sekä vipujarru että ilmajarru.



1950-luvun alussa valmistuneessa Hdk-sarjassa oli umpinaiset päädyt ja rullalaakerit.



Hdka-vaunu on Hdk-vaunun muunnos, jota käytettiin venäläisten vaunun kanssa välivaununa. Vaunussa oli keskuspuskin ja päädyissä varoitusvärit. Vaunu oli maalattu mustaksi.

1920-luvulta alkaen rautatievaunuissa otettiin käyttöön automaattinen jarrujen säätäjä, joka esti jarrukenkien kulumista. Osaan Hdk-vaunuista asennettiin myös ns. SAB-jarrusäätäjä. Tästä merkinä vaunussa on lyhytvartinen vipujarru. Tarkempaa tietoa siitä, kuinka moneen Hdk-vaunuun jarrusäätäjä asennettiin ei ole.

Hdk-vaunuissa käytettiin mäntäpuskimia jo 1920-luvun lopulla. Toisaalta myös varsi-puskimet olivat yleisiä. Molemmat puskintyy-  
pit ovat siis mahdollisia, mutta vaunukohtaisia tietoja asiasta ei ole. Se kuitenkin tiedetään, että vuosina 1950-51 valmistuneissa vaunuissa oli jo uutena mäntäpuskimet.

Vuonna 1960 Hdk-vaunuihin lisättiin kolmas ketjuilla varustettu teräspylväspari.



## Vieläko Gbk kiinnostaa?

Gbk-vaunuja myytiin viime vuonna ennätysmäärä. Vaunu myytiin nopeasti loppuun, mutta osa näyttää jääneen kaipaamaan mallia.

Mikäli kiinnostusta ilmaantuu riittävästi, valmistamme vaunusta uuden erän. Jos olet kiinnostunut hankkimaan vaunuja, niin kerro kuinka monta olisit valmis hankkimaan. Tämän jälkeen harkitsemme uuden erän valmistamista. Kiinnostuksesi ilmaiseminen ei sido sinua mihinkään. Mekään emme osaa sanoa, milloin uusi erä valmistuisi.



Määrä (kpl)	Hinta e/kpl	Kokonaishinta
1	90,-	90,-
3	85,-	255,-
5	80,-	400,-

Hinnat sisältävät alv.24%