

Tämä on rinnakkaistallenne. Rinnakkaistallenteen sivuasettelut ja typografiset yksityiskohdat saattavat poiketa alkuperäisestä julkaisusta.

Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Miinin, H. (2022). Raskaan kaluston nostinpylväät. *Suomen autolehti*, 5, s. 76-79.

This is an electronic reprint of the original article.
This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version:

Miinin, H. (2022). Raskaan kaluston nostinpylväät. *Suomen autolehti*, 5, pp. 76-79.

© Autotieto Oy

RASKAAN KALUSTON NOSTINPYLVÄÄT

Nostinpylvässarja mahdollistaa korjaamohallin monipuolisen käytön.

Harri Miinin

Raskaan kaluston korjaus- ja huoltotöiden edellyttämät nostimet ovat kookkaita laitteita, jotka haukkaavat merkittävän siivun korjaamon pinta-alasta. Kaikissa töissä nostinta ei kuitenkaan tarvita tai siitä voi olla jopa haittaa. Hallissa on siis syytä olla vapaatkin lattiatilat.

Liikuteltavat nostinpylväät sopivat tällaisen tilan yhteyteen mainiosti. Nostinpylvässarja on varsin sujuva ottaa käyttöön, kun korjauspaikalla tarvitaan nostinta. Nostinpylväiden ehdoton valtti onkin niiden liikuteltavuus. Tilanteen niin vaatiessa nostimet voidaan siirtää jopa ulos ja tehdä tarvittavat työt siellä.

Raskaita laitteita

Nostinpylväs nostaa ajoneuvon renkaan etuja takapuolelta tukevalla nostohaarukalla. Nostimen käytettävyyteen vaikuttaa olennaisesti nostohaarukan tyyppi. Koska ajoneuvokaluston rengaskoko vaihtelee, haarukan leveyden täytyy olla joko säädettävissä tai muutettavissa erilaisilla adaptereilla rengaskoon mukaan. Nostohaarukka voi olla myös rakenteeltaan sellainen, että se sallii laajan rengaskoskaalan ilman säätöä. Mitä nopeammin nostohaarukan saa rengaskoolle sopivaksi, sitä nopeammin päästään käsiksi itse työhön.

Vaikka nostinpylväät ovat kevyen kaluston korjaamoilla melko lailla tuntematon nostintyyppi, nostinpylväillä onnistuu henkilöautonkin nosto. Tämä edellyttää nostohaarukan riittävää säädettävyyttä tai haarukan kavenussarjaa.

Järeään käyttöön tarkoitetut pylväät ovat raskaita, ja ne painavat tyypillisesti 300–500 kg. Nostinta täytyy kuitenkin pystyä käsittelemään ja siirtelemään yhden henkilön voi-

min ilman kaatumisvaaraa. Niinpä nostimen liikuteltavuuteen ja turvallisuuteen on panostettu niitä suunniteltaessa. Usein nostinta liikutellaan pumppukärkytyypisellä nostolaitteella, joka on integroitu nostimeen.

Akuilla tai johdoilla

Kaapeloinnit ovat helposti vaurioituva osa missä tahansa sähkökäyttöisessä laitteessa, niin myös nostinpylväissä. Lisäksi ne vaikeuttivat pylväiden liikuttelua. Kaapeloinnit ovatkin korvautumassa langattomalla tiedonsiirrola ja akuilla.

Langattomien nostinpylväiden käyttöönotto on merkittävästi helpompaa ja nopeampaa kuin langallisten. Usein kaapeleita tarvitaan vain lataukseen, joten työpisteellä risteilevistä johdoista on mahdollista päästä eroon. Langattomuus saattaa näkyä laitteen hinnassa, joten huokeimmissa malleissa luotetaan edelleen langalliseen tiedon- ja sähkönsiirtoon.

Nostinpylväät perustuvat muiden pilarinostinten tapaan kahteen tuttuun tekniikkaan. Sähkömekaaniset ruuvinnostimet ja hydraulisylinteriä käyttävät sähköhydrauliset nostimet ovat molemmat luotettavia, joten nostimen valinnassa kannattaakin kiinnittää huomiota muihin seikkoihin.

Raskaita ajoneuvoja nostettaessa on erityisen tärkeää, että nosto tapahtuu tasaisesti. Nostinpylväät ovat keskenään synkronoituja, jolloin ajoneuvo nousee tasaisesti eikä muodostu riskiä kaatumisesta. Yleensä pylväissä on lisäksi muitakin suojaustoiminto-



ja, jotka estävät esimerkiksi laskemisen, jos ajoneuvo osuu alla olevaan esteeseen.

Useimmiten pylvässarjaa voi ohjata mistä tahansa siihen liitetystä pylvästä, mutta kaikissa malleissa tämä ei ole mahdollista. Ominaisuus ei toki ole välttämätön, mutta nopeuttaa työskentelyä ja vähentää turhaa liikkumista asennustöiden aikana. Johdollinen kauko-ohjain saattaa joissakin tilanteissa olla perusteltu varuste.

Aina neljän nostinpylvään sarja ei ole riittävä. Jos esimerkiksi ilmenee tarvetta nostaa koko vetoauto-perävaunuyhdistelmää, sarjan täytyy olla laajennettavissa. Kaikki tämän kertaisen Laitekatsauksen pylvässarjoista on mahdollista laajentaa yhden, kahden tai useamman pylvään lisäsarjoilla. ■

RASKAAN KALUSTON LIIKUTELTAVAT NOSTINPYLVÄÄT

Koonnut: Harri Miinin

Merkki/malli	Käyttövoima	Paino/ pylväs (kg)	Koko: leveys syvyys korkeus (mm)	Akku- käyttöi- nen	Liitäntä- jännite (V)	Moot- torin teho (kW)	Nosto- teho/ pylväs (kg)	Nosto- korkeus (mm)	Nosto- aika (s)	Käyttö kaikista pilareista	Laitteen erityispiirteet	Hintaan sisältyvät vakiovarusteet	Lisävarusteet 5 tärkeintä ja hinta (euroa, alv 0 %)	Takuu: osat, työt, matkat (kk)	Toimi- tusaika (viikkoa)	Hinta 4:llä pylväällä (euroa, alv 0 %)	Valmistaja/ maa	Maahantuojaja/ yhteyshenkilö/ puhelinnumero
Blitz Hydrolift S3 4-7,5	Sähkö- hydraulinen	620	1107 1280 2260	Kyllä	Lataus: 230	3,0	7500	1753	70	Kyllä	Langaton nostinpylväsjärjestelmä, voidaan laajentaa 8 pylvään kokonaisuudeksi ilman erillisiä lisävarusteita. Vario-haarukka on säädettävissä 570–1300mm leveydelle.	Neljä nostinpylvästä, akustot, laturit, säädettävät nosto-haarukat ja tarvittavat oheistarvikkeet.	Poikkipalkki rungosta nostamiseen, kapasiteetti 16,4 t (4218 e). Suojahuppu roiskevesiä vastaan (760 e/kpl).	12 12 -	2-4	24900,00	BlitzRotary GmbH / Saksa	Arpré Oy Petri Hind 010 271 3001
Emanuel MCL75HS	Sähkö- mekaaninen	410	1006 1092 2590	Ei	400	3,0	7500	1750	160	Kyllä	-	Neljä nostinpylvästä.	-	12 - -	7	17900,00	Emanuel / Italia	Finnkone Oy Kimmo Korhonen 041 591 102
Finkbeiner EHB907V11DC01	Sähkö- hydraulinen	540	1165 1200 2255	Kyllä	Lataus: 230	2,2	7500	1750	90	Kyllä	Kevyesti liikuteltava nostinpylvässarja. Nostinpylvässarja on nopea ottaa käyttöön, ei vaadi käyttäjiltä käyttöavaimia taikka salasanaa nostimen käyttöön.	Neljä nostinpylvästä, joissa jokaisessa nostinpylväessä oma siirtosäädin ja akkulaturi.	Lisäpylväät (6250 e/kpl).	12 12 12	1	25000,00	Walter Finkbeiner GmbH / Saksa	Suomen Työkalu Oy Ville Sailamaa 040 734 1186
Hywema RG Vario	Sähkö- mekaaninen	380	1130 1220 2650	Ei	400	2,8	7500	1700	200	Kauko- ohjain	Säätöhaarukka renkaalle 550–1140 mm, soveltuu pienemmillekin renkaalle. Pölyltä ja roiskeilta suojattu nostoruuvi. Itsepädättävä nostoruuvijärjestelmä. Automaattinen kulumisen- ja kuormanvalvonta, erittäin tarkka nostokorkeuden säätö. Korkealuokkainen pintakäsittely. Rakente sopii erinomaisesti linja-autoille sekä laajennettuna nivel- ja matalalattiabusseille.	Neljä nostinpylvästä, yhdessä pylväessä ohjauskeskus, jossa kahden lisänostinpylvään liitäntä. Ohjausyksikkö 10 m sähköliitäntäjohdolla ja liitäntä kaukosäätimelle 15 m kaapelilla. Säätöhaarukka renkaalle halkaisijaltaan 550–1140 mm, neliportainen säätö.	Kaksi lisänostinpylvästä (12900 e). Alustapukki 1410–2070 mm (760 e). Alustapukki 950–1450 mm (890 e). Kuumasinkitys (990 e/nostinpylväs).	12 12 12	8	29000,00	Hywema Hebebühnen / Saksa	Diagno Finland Oy Jyrki Vuorenmaa 020 741 1622
Sefac SW2/4	Sähkö- mekaaninen	430	1165 1055 2520	Kyllä	Lataus: 230	1,8	7500	1820	90	Kyllä	Akkukäyttöinen, tarkka tasaustoiminto, automaattisesti muuttuva nostonopeus kuorman mukaan.	Neljä nostinpylvästä.	Supistussarja henkilöautoille 600–750 mm (800 e). Supistussarja kevyille kuorma-autoille 730–900 mm (800 e).	12 12 -	12	26900,00	Sefac / Ranska	Finntest Oy Matti Viitanen 010 8394 400
Ravaglioli RAV307H.4WS	Sähkö- hydraulinen	650	1140 1410 2454	Kyllä	Lataus: 230	3,0	7500	1761	90	Kyllä	Johdoton, 2,4 GHz radioyhteys pylväiden välissä. Kaksi huoltovapaata geeliakkua (12 V / 100 Ah) per pylväs.	Neljä nostinpylvästä. Säädettävät nostohaarukat 500–1200 mm pyörä-halkaisijalle.	6-pylvään sarja (48850 e).	12 12 -	16	32880,00	Ravaglioli S.p.A. / Italia	Continova AB Mikael Österlund 09 4245 1117
Ravaglioli RAV307H.4WS	Sähkö- hydraulinen	650	1140 1410 2454	Kyllä	Lataus: 230	3,0	7500	1761	90	Kyllä	Säädettävät nostohaarukat, mahdollisuus käyttää yhtä, kahta tai neljää pylvästä, laaja tukeva jalusta pylväsissä, eri akseli-korkeuksien valinta, käyttöpaneelissa lcd-näyttö (nostokorkeudet, akun varaus, diagnostiikka).	Neljä nostinpylvästä. Poikkipalkki perävaunuille (1980 e).	12 12 12	24	31500,00	Ravaglioli S.p.A. / Italia	Wihuri Oy Tekninen Kauppa Toni Myyrä 040 773 8353	
Stertil-Koni ST 1085 FWA	Sähkö- hydraulinen	615	1120 1240 2465	Kyllä	Lataus: 230	3,0	8500	1850	94	Kyllä	Nostin laajennettavissa jopa 32 pylvään sarjaksi. Ohjaus tapahtuu kosketusnäytön (7") kautta myös hanskat kädessä. Käyttäjän ID-tunnistus estää väärän käytön. Yhteys pylväiden välillä tapahtuu langattoman Mesh-verkon välityksellä.	Neljä nostinpylvästä, joissa kaikissa siirtopumppukärry. Latausjohto ja ID-avain.	Lisäpylväs (6850 e/kpl). Akselipukki (700 e). Lisä-ID-avain (30 e). Kaukosäädin 10 m johdolla (1250 e).	12 12 -	28	34000,00	Stertil B.V. / Hollanti	Tecalemit Oy Jouni Kiviranta 010 6565 199
Teco C55	Sähkö- mekaaninen	355	1100 1090 2503	Ei	230	2,2	5500	1600	170	Ei	Reaaliaikainen yhteys nostimeen, voidaan tehdä tarkistukset ja testit etänä tietokoneelta, optiona liitettävissä web-kamera pylväisiin. Rekisteröi kaikki käyttäjien tapahtumat. Pylväät varustettu 12-bittisellä prosessorilla, jotka on kytketty suoraan nostimeen.	Neljä nostinpylvästä.	2 kpl lisäpylväitä (9274,20 e).	12 12 12	10	17403,23	Teco Automotive Equipment / Italia	Oy Kaha Ab Joonas Lahti 040 757 4067