

Zwiehoff Rotrac: väike elektriajam raskete tööde jaoks

Linde Material Handling tarnib maantee- ja raudteevedukile elektriajameid

Rosenheimis asuvas Zwiehoffi ettevõttes toodetud Rotrac E2 on väga eriline näide nende masinate kohta, mida tuntakse maantee- ja raudteevedukitena. See ei ole ehk sama glamuurne kui kiirrong, kuid Rotrac E2 suudab pingutuseta kaubarongi vedada. Kõlab ehk üllatavalt, aga selle väikese elektriveduki süda koosneb Linde Material Handling'u poolt toodetud ajamist ja juhtimistehnoloogist.

Rotrac E2 ülesandeks on liigutada vedureid ja vagu- neid, näiteks laadimisjaamades või remondidepoodes. See nõuab suurt veojõudu ning vedukid peavad olema suutelised liikuma nii raudtee rööbastel kui teedel – siit ka nimetus „maantee- ja raudteeveduk“. Rotrac E2 (pilt 1) vastab nendele nõuetele paremini kui varem toodetu- tud vedukid.

Tänu pöördemomendi suurusele, mida tekitab elektri- line neljarattaline ajam ning liikuvate juhtrullikute tõttu väga hästi reguleeritavale rööbastele avaldatavale kon- taktsurvele suudab väga väike sõiduk vedada nüüd ras- kusteta 250-tonnist veost. Väljaspool rööpaid võimaldab elektrooniline nelirattaveoga / pöördteljega juhtimis-



Pilt2: Väike lükkab suurt. Rotrac E2 töö.

mehhanism vabalt vaid 0,9-meetrise pöörderaadiusega asfaldil manööverdada.

Seda innovatiivset ajami kontseptsiooni, mis on raud- teetehnoloogia valdkonnas ainulaadne, suudab Linde Hydraulics toota seeriatootmises olevate komponenti- dega.

Süsteem koosneb komponentidest, mis on juba oma töökindlust erinevates rakendustes tõestanud. Zwie- hoff kasutab energiaallikana 48 V / 420 Ah veoakut. Ee- maldatav aku on piisav ühe töövahetuse jaoks. Süsteemi on optimeeritud ettevõtte enda juhtimistarkvara ja Lin- Diag diagnostikatarckvara abil, mis võimaldavad „luge- da“ vastavaid sõiduparameetreid, kiirendades selle abil rikke korral diagnostikaprotsessi.

Prototüübi ja väikeseeriade väljatootamine ja tootmi- ne toimub Linde tütarettevõttes Proplan Transport- und Lagersysteme GmbH, mis lisaks plahvatusohtlikes piir- kondades kasutamiseks mõeldud tõstukitele ja laoteh- nikale töötab välja ja toodab ka siselogistika jaoks mõel- dud erisõidukeid. Rotrac E2 seeriatootmine on alanud märgatavalt suurema mahuga kui algselt kavandati ku- na paljudele raudtee ja keemiatööstuse ettevõtetele on avaldanud väga suurt muljet see innovatiivne maantee- ja raudteeveduk , mida Zwiehoff üle-euroopalisel tut- vustusreisil esitles (pilt 2).



Pilt 1: Muljetavaldavalt väike: Rotrac E2 on ehitatud äärmiselt kom- paktsena ning suudab ohutult vedada 250-tonniseid koormaid. Innova- tiivne ajami kontseptsioon tagab alati vajaliku pinnasurve rööbastele.