

Liikkuvapylväisen työstökoneen putoamissuoja

Ongelman kuvaus:

Käytössä oleva 14 m pitkä kone on rakenteeltaan sellainen, jossa työpöytä on lattiatasossa ja kone liikkuu lattiaan tehdyssä syvennyksessä muodostaen noin metrin portaan koneen johteiden ja työpöydän pinnan välille. Tämä rakenne on koneelle välttämätön, jotta koneistusta voidaan suorittaa aivan työkappaleen alareunaan asti.

Koneistustyössä työntekijän putoamisvaara n. metrin johteiden päälle on mahdollinen. Tarkoitukseen soveltuvaa putoamissuojaa ei ole helppo kehittää esim. kaideratkaisuna, koska se estää koneen toiminnan tai tekisi siitä erityisen työlästä ja hankalaa.

Ratkaisu:

Ratkaisu perustuu oivallukseen, että koneen työalueelle työkappaleen ja pöydän reunan väliin kiinnitetään erityisellä tavalla kiinnitetyt ja kiristetyt vaakasuorat vaijerit turvavöineen, jotka eivät haittaa koneen toimintaa, mutta estävät työntekijän horjahduksen alatasolle jo varsin hyvin. Edelleen niihin asennetuilla suojaressuilla parannetaan tilannetta alueella, missä ei juuri työstetä.

Käyttäjäkokeimuksia:

Vaijeriratkaisu saatu toimimaan hyvin, mikä poistaa jo lähes koko putoamisriskin, turvavyöt ja pressut parantavat edelleen tilannetta, mutta niiden toiminnan sujuvuus on vaatinut paljon testausta.

Kehitysideoita:

Sujuva ja itse työtä häiritsemätön säätö vaatii vielä kehittämistä ja kokemuksen hankkimista käytännön töissä.

Oheishyötyjä:

Lastuja menee johdesuojien päälle vähemmän, mikä pidentää johdesuojien huoltovälejä.

Idean laajempi leviäminen:

Käyttökokemusten karttuessa olemme kiinnostuneita tarjoamaan palvelua myös muille yrityksille

Yhteyttä voi ottaa allekirjoittajaan www.konepajaenne.fi /Pekka Enne