

Plansor Oy:n nostoapuvälinepalvelut

Nostoapuvälineet ovat oleellinen osa teollista tuotantoa parantaen mm. tehokkuutta, työ- ja tuoteturvallisuutta. Nostoapuvälineet sopeutetaan tuotannollisiin tarpeisiin, käyttöolosuhteisiin sekä täyttämään soveltuvat standardit.

Mihin tarvitaan nostoapuvälineitä?

Nostoapuväline on työ- ja tuoteturvallisuutta edistävä väline, joka kiinnittyy tuotteeseen sekä on irrotettavissa nosturin koukusta. Välineen pääsääntöinen tarkoitus on sallia tuotteiden turvallinen nosto.

Nostoapuvälineillä ei pelkästään nosteta tuotteita, vaan niillä on mahdollista myös käsitellä nostettavia taakkoja, esimerkiksi kääntää tai kallistaa. Eri-laiset toiminnallisuudet voidaan toteuttaa sähköillä, pneumaattisilla tai hydraulisilla toimilaitteilla.

Nostettavan taakan massa voi olla pieni, mutta sen asettaminen työvaiheeseen tai prosessiin (kuten akselin nostaminen sorviin) voi aiheuttaa työntekijän kurkottamista epäergonomisissa työasennoissa ja siten altistaa tapaturmille.

Miksi Plansorin nostoapuvälineet?

Plansor Oy on riippumaton asiantuntijaorganisaatio, jonka juuret ovat ydinvoimateollisuudessa. Ydinvoimateollisuus asettaa korkeat vaatimukset tuotteille ja niiden dokumentoinnille. Tämä luo erinomaista pohjaa nostoapuvälineiden suunnittelulle, lujuuslaskennalle, dokumentoinnille sekä toimitukselle.

Nostoturvallisuuden lisäämisen lisäksi, Plansorilla otetaan huomioon työturvallisuuden muut aspektit, kuten ympäristön (esimerkiksi ydinvoimateollisuus, perinteinen teollisuus, avaruusteollisuus, lääketeollisuus) aiheuttamat reunaehdot ja vaatimukset, nostettavan taakan massa sekä työskentelyergonomia.

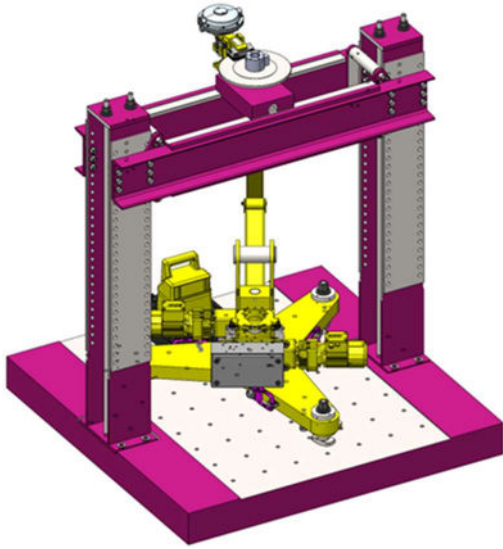
Opittuja parhaita käytäntöjä (best practice) hyödynnetään suunnittelussamme, jolla tuotetaan luotettavia, turvallisia ja toimivia nostoapuvälineitä vaikeimpiinkin olosuhteisiin.

Yleisesti ottaen nostoapuvälineprojekteissa Plansor tarjoaa pääsääntöisesti kahdenlaista mallia, Suunnittelu ja Kokonaistoimitus:

Nostoapuvälinepalvelumallit		
	Suunnittelu	Kokonaistoimitus
Suunnittelu	✓	✓
Lujuuslaskenta	✓	✓
Dokumentointi	✓	✓
Projektihallinta		✓
Valmistus		✓
Testaus		✓
Käyttöönotto		✓

Plansorin tarjoamat testauspalvelumallit

Usein vaativissa kohteissa käytettävät nostoapuvälineet halutaan koekuormittaa lujuuden suhteen, testata toiminnallisuudet, esimerkiksi kääntöliikkeiden momenttimittaus ja liukukytkimien / muiden työ- ja tuoteturvallisuuteen liittyvien laitteiden säädöt kuormituksen alaisena.



Koekuormitus voidaan suorittaa asiakkaan erikoisvaatimuksien mukaisesti, tai noudattaen nostoapuvälinestandardia ja ohjeistuksia, sekä soveltaen nosturien koekuormitusohjeita. Joissakin olosuhteissa nosturin koekuormitus suoritetaan nostoapuvälineen avulla, jolloin tämä otetaan myös huomioon testauksessa.

Riippumattomissa testauspalveluissamme hyödynnämme kulloiseenkin sovellukseen soveltuvinta testausympäristöä. Kattavan yhteistyökumppaniverkostomme avulla voimme tarjota soveltuvimpia ratkaisuja testaukseen, ottaen huomioon asiakkaamme sijainnin, testauslaitteiston kyvykkydet, olosuhteet sekä mittauskokonaisuudet.

Mittaukset suoritamme hyödyntäen HBK (Hottinger Brüel & Kjaer GmbH) valmistamia QUANTUM X sekä SOMAT XR sarjan tiedonkeruulaitteita.

Yleisimmät noudattamamme standardit ja ohjeet

- Konedirektiivi 2006/42/EY
- SFS-EN 13001-1 – Nosturit. Yleissuunnittelu. Osa 1: Yleiset periaatteet ja vaatimukset
- SFS-EN 13001-2:2021 – Nosturit. Yleissuunnittelu. Osa 2: Kuormitukset
- SFS-EN 13155:2020 – Nosturit. Turvallisuus. Irrotettavat nostoapuvälineet
- Työsuojeluoppaita ja -ohjeita 12, Nostoapuvälineet, turvallisuus
- KIKÄ – Fourth edition of KIKÄ TS (Technical specification)
- TBM – Technical regulations for mechanical equipment
- KBM – Quality regulations for mechanical equipment
- KTA 3902 (2020–12) – Design of Lifting Equipment in Nuclear Power Plants
- KTA 3903 (2020–12) – Inspection, Testing and Operation of Lifting Equipment in Nuclear Power Plants
- KTA 3905 (2020–12) – Load Attachment Points on Loads in Nuclear Power Plants
- PLA-PRE-Mittaus- ja testauspalveluiden esittely-10102024-V01

Ota yhteyttä nostoapuvälineasiantuntijaamme

Tuomas Teräsvuori

045 132 6851

tuomas.terasvuori@plansor.fi