

Valmistajan Pohjoismainen Ergonominen Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Tuote: Orthostand M30

Tekijä: Ergonomix B.V. - Jan Beltman

Päivämäärä: 10. tammikuuta 2026

Soveltamisala

Tuki- ja liikuntaelinsairauksien (TULE) ehkäisy staattisissa työympäristöissä.

Orthostand on suunniteltu ja valmistettu pohjoismaisten työympäristömääräysten tunnustamien ergonomisten periaatteiden mukaisesti. Vähentämällä staattista lihasten kuormitusta korkeussäädön ja kyynärvarren tuen avulla se toimii ortopeedisenä nostimena auttaen työnantajia käsittelemään kansallisessa työterveys- ja turvallisuuslainsäädännössä tunnistettuja tuki- ja liikuntaelimistön riskitekijöitä.

Säädöstenmukaisuus

Orthostand helpottaa seuraavien pohjoismaisten määräysten noudattamista fyysisen työkuormituksen ja työasennon osalta:

- **TANSKA (DK):** Arbejdstilsynets AT-vejledning D.2.3 (Vurdering af arbejdsstillinger) ja Bekendtgørelse om arbejdets udførelse.
- **RUOTSI (SE):** Arbetsmiljöverkets AFS 2012:2 (Belastningsergonomi) koskien "Staattista ja toistuvaa työtä".
- **NORJA (NO):** Arbejdstilsynets Arbeidsplassforskriften ja Forskrift om utførelse av arbeid (TULE-sairauksien ehkäisy).
- **KANSAINVÄLINEN:** ISO 11226 (Staattisten työasentojen arviointi).

Biomekaaninen Analyysi Staattisen Rasituksen Ratkaisusta

1. Kaularanka ja Hartiavyöhyke (Niska/Trapezius)

Ongelma: Fyysisten hoitojen tai hienomekaanisten tehtävien aikana pöydän ääressä niska taipuu usein yli 20–30° eteenpäin. Tämä aiheuttaa jatkuvaa eksentristä supistusta niskan ja selän ojentajalihaksissa (m. trapezius ja m. levator scapulae).

Ergonominen Ratkaisu: Toimistotilojen näyttövarren tavoin Orthostand toimii työkaluna, joka tuo työalueen luonnolliselle työ- ja katselukorkeudelle. Tämä palauttaa kaulanikaman lordoosin (luonnollisen kaarevan) ja poistaa passiivisen "riippuvan" rasituksen lapaluiden välisistä lihaksista.

2. Yläraajojen (Käsivarret ja Hartiat)

Ongelma: Työskentely yli 30 cm:n etäisyydellä ilman tukea johtaa nopeaan m. deltoideuksen väsymiseen. Hartioiden staattinen kuormitus on ensisijainen syy työperäisiin vaivoihin toimintaterapia- ja ortopeditteknisillä aloilla.

Ergonominen Ratkaisu: Työalusta tukee kyynärvarsia (tai kyynärpäitä korkeammissa työasennoissa), siirtäen kuorman hartiavyöhykkeeltä Orthostandin mekaaniseen rakenteeseen ja vähentäen lihasjännitystä käsivarsissa.

3. Lanneranka (Alaselkä) ja Kiertymisen Ehkäisy

Ongelma: Kyyryssä olevan selän (lannenikamien kyfoosi) matalan työn aikana lisää merkittävästi välilevyjen painetta. Lisäksi jalkatilojen puute työpisteen alla pakottaa usein sivuttaiseen kiertoon (torsioon) selkärangan osalta.

Ergonominen Ratkaisu: Alustan sähköinen säätö jopa 68 cm:iin mahdollistaa paremman työkorkeuden.

- **Keskeinen Sijoittelu:** Koska työntekijän jalat on sijoitettu suoraan alustan alle, kehon etupuolen akseli pysyy yhdensuuntaisena työalueen kanssa. Tämä poistaa haitalliset kiertymisliikkeet.
- **Yhdistetty Istuma-asento:** Kun sitä käytetään yhdessä polvituolin tai satulatuolin kanssa, lantion kallistus optimoidaan, mikä minimoi paineen alemmissa lannenikamissa (L4-L5/L5-S1).

Johtopäätös Työsuojeluvaltuutetuille ja Työturvallisuusvastaville

Orthostand M30 on interventio, jolla muutetaan korkean riskin työasentoja (Punaiset/Keltaiset vyöhykkeet) turvallisiksi, tuetuiksi asennoiksi (Vihreä vyöhyke). Se on ortopedinen nostimena vähentämään sairauspoissaoloja ja ehkäisemään pitkäaikaista kulumista ja rasitusvammoja.

Tärkeä Huomautus

Tämä tuote on tekninen apuväline, joka on suunniteltu auttamaan vähentämään TULE-riskitekijöitä. Työnantajat ovat edelleen vastuussa työpaikkaan liittyvien riskinarviointien suorittamisesta, asianmukaisen koulutuksen tarjoamisesta ja soveltuvien kansallisten määräysten noudattamisen varmistamisesta. Laitteen tehokkuus riippuu oikeasta valinnasta, asennuksesta ja käytöstä erityisen työympäristön mukaisesti.