

NR-12

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY

Whitepaper

09/2016

Vastuuvapauslauseke

Olemme laatineet white paper -raporttimme erittäin huolellisesti. Se sisältää tietoa yrityksestämme ja tuotteistamme. Kaikki tiedot vastaavat tekniikan nykytasoa ja ovat parhaan tietomme ja ymmärryksensä mukaan oikeita. Emme kuitenkaan ota vastuuta tietojen oikeellisuudesta ja täydellisyydestä, sikäli kun kyse ei ole törkeästä huolimattomuudesta, sillä kaikesta huolellisuudesta huolimatta virheitä ei pystytä ehkäisemään täydellisesti. Erityisesti on huomattava, että tiedoilla ei ole takeita tai taattuja ominaisuuksia vastaavaa oikeudellista asemaa. Olemme kiitollisia virheilmoituksista.

Tekijänoikeus

Pilz GmbH & Co. KG omistaa kaikki oikeudet tähän julkaisuun. Oikeudet teknisiin muutoksiin pidätetään. Asiakirjaa saa kopioida sisäiseen käyttöön. Käytetyt tuote-, tavara- ja teknologianimet ovat omistajiensa tavaramerkkejä.

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
Deutschland

© 2016 by Pilz GmbH & Co. KG, Ostfildern

Sisältö

1. NR-12:n yleiskatsaus	4
1.1. Johdanto	4
1.2. Tavoite.....	4
1.3. Vaikutukset työnantajalle	4
1.4. Vaikutukset konevalmistajille	4
1.5. Lain voimaantulo	5
1.6. Merkintä ja dokumentaatio	5
2. NR-12 verrattuna muihin kansainvälisiin lakeihin	5
3. Pilz Brazil – CREA-rekisteröinti.....	6
4. Pilz Brazil – NR-12-palvelut	6
4.1. Koneturvallisuuden liittyvät palvelut	6
4.2. Koulutukset	6

1. NR-12:n yleiskatsaus

1.1. Johdanto

Brasiliassa työturvallisuuden varmistamiseksi vaadittavia menettelyjä säädellään ns. NR-sääntelystandardeilla. Turvallisuutta koskevia NT-standardeja on 36. NR-12 käsittelee koneturvallisuutta.

Brasilia työministeriön julkaisema sääntelystandardi 10 eli NR-10 koskee työpaikan turvallisuutta ja terveysturvallisuutta ja käsittelee laitteiden ja sähkölaitteiden turvallisuutta.

Sääntelystandardin tavoitteena on varmistaa niiden työntekijöiden turvallisuus ja terveysturva, jotka ovat suoraan tai välillisesti tekemisissä sähkölaitteiden tai palvelujen kanssa seuraavissa tehtävissä: sähkön tuotanto, siirto, jakelu ja kulutus, sisältäen sähkölaitteiden suunnittelun, valmistuksen, asennuksen, käytön ja huollon ja kaikki välittömässä läheisyydessä suoritettavat työt.

Sääntelystandardi NR-12 määrittää tekniset viitteet, perusteet ja suojaustoimenpiteet, joilla varmistetaan työntekijöiden terveys ja ruumiillinen koskemattomuus ja määrittää tapaturmantorjunnan minimivaatimukset koneen koko elinkaarelle.

1.2. Tavoite

NR-12-standardin tavoitteena on varmistaa, että uudet koneet ovat itsessään turvallisia ja että niiden mukana toimitetaan täydelliset valmistus-, kuljetus-, asennus-, käyttö-, huolto- ja hävitysohjeet. NR-12-standardin yleinen osa sisältää tärkeitä terveysturvallisuutta koskevia vaatimuksia ja kattaa mm. seuraavat:

- Ohjausjärjestelmän suunnittelu
- Sähköasennus
- Vaatimukset suojarusteille ja suojalaitteille
- Kulkureittien, kuten tikkaiden, kulkuteiden ja tasojen mekaaninen mitoitus
- Muut vaarat kuten melu
- Muut tekijät, esim. ergonomia
- Vaatimukset menetelmille

1.3. Vaikutukset työnantajalle

Työnantajat veloitetaan ryhtymään työntekijöiden terveyden ja ruumiillisen koskemattomuuden varmistamisiin toimenpiteisiin. NR-12 koskee uusia ja käytettyjä koneita ja laitteita ja käsittelee myös toimenpiteet vanhojen koneiden sovitamiselle.

1.4. Vaikutukset konevalmistajille

Käytettävyyttä koskevien määräysten mukaan uusien ja käytettyjen koneiden valmistajien, ja erityisesti sarjatuotantokoneiden valmistajien, on toimitettava koneet NR-12:n vaatimukset täyttävinä. Voit jakaa kustannuksia ja pienentää loppukäyttäjän osuutta kokonaiskustannuksista ja parantaa siten kilpailukykyä sellaisiin valmistajiin nähden, jotka siirtävät turvallisuuspäivitysten kustannukset kokonaan loppukäyttäjille.

1.5. Lain voimaantulo

NR-12 astui voimaan 17. joulukuuta 2010. Alussa oli siirtymäaika, jonka aikana yritysten oli tehtävä kaikki NR-12:n edellyttämät muutokset. Tämä siirtymäaika on päättynyt ja kaikkien koneiden on nyt oltava NR-12:n mukaisia. Työministeriö tarkastaa koneita enenevässä määrin pistokokeilla.

1.6. Merkintä ja dokumentaatio

NR-12-standardien vaatimustenmukaisuusdokumentaatio ja todistukset on pyydettäessä esitettävä viranomaisille. Osa asiakirjoista on teetettävä ammattimaisilla turvallisuusasiantuntijoilla, jotka on rekisteröity insinöörien alueneuvostossa, CREA.

2. NR-12 verrattuna muihin kansainvälisiin lakeihin

NR-12 muistuttaa tietyiltä osin uutta koneturvallisuudirektiiviä 2006/42/EY (MD) ja sisältää mm. tietyjä vaatimuksia kansainvälisistä ja eurooppalaisista tyyppin B standardeista EN ISO 14122, EN 954-1, EN ISO 13855 ja 13857 sekä tyyppin C standardeista EN 201 ja EN 12622.

EN 201:2009	Muovi- ja kumikoneet - ruiskuvalukoneet - turvallisuusvaatimukset
EN 954-1:1996	Ihmisten turvallisuus – turvallisuuteen liittyvät ohjausten osat (peruutettu)
EN 1050:1997	Koneiden turvallisuus; riskiarviointi (peruutettu)
EN 12622:2009	Työkalukoneiden turvallisuus – hydrauliset särmäyspuristimet
EN ISO 13855:2010	Koneiden turvallisuus – suojarusteiden sijoitus kehon osien lähestymisnopeudet huomioiden
EN ISO 13857:2008	Koneiden turvallisuus – suojaetäisyydet, jotka estävät vaara-alueen saavuttamisen ylä- ja alaraajoilla
EN ISO 14122	Koneiden turvallisuus – kiinteät reitit koneiden luo

NR-12 sisältää perustavia turvallisuus- ja terveyssuojausvaatimuksia (GSA), jotka muistuttavat uuden konedirektiivin liitettä I. Lisäksi standardi sisältää erityisvaatimuksia erikoiskoneille ja seikkaperäisiä suojarusteiden mekaanista rakennetta, turvaetäisyyksiä sekä tikkaita, rampeja, tasoja ja kulkuteitä koskevia vaatimuksia. On erittäin todennäköistä, että CE-sertifioitu kone varmennetulla turvallisuusarkkitehtuurilla täyttää NR-12:sta vaatimukset.

Yhdysvaltojen tavoin NR-12 määrittää, että työnantajan on varmistettava, että kone täyttää sääntelystandardin vaatimukset. NR-12 ei kuitenkaan sisällä ”Omaisuuksilauseketta” vanhoille koneille. Siinä annetaan kuitenkin tarkka aikataulu sääntelystandardin noudattamiselle. Tietyt NR-12:n vaatimukset ovat tiukempia kuin yhdysvaltalaiset määräykset tai vastaavat yhdenmukaistetut standardit tai poikkeavat niistä.

3. Pilz Brazil – CREA-rekisteröinti

ART/CREA on hyväksynyt Pilz Brasilian virallisesti ammattimaiseksi yritykseksi, joka tarjoaa käyttäjille ja valmistajille sääntelystandardiin NR-12 liittyviä vaatimustenmukaisuuspalveluja.

NR-12:n mukaan Pilz Brasiliasta voi nyt käyttää ilmaisua ”Professional Legalmente Habilitado” eli ”laillisesti hyväksytty ammattiyritys”.

Pilz Brasilian CREA-rekisteröintinumero: 573132

Lisätietoa rekisteröinnistä ja NR-12:n vaatimuksista antaa:

Tekniset tiedot: Mauricio Barile (m.barile@pilz.com.br)
Myynti: Pedro Torres (p.torres@pilz.com.br)
Pilz do Brasil Automação Segura
Av. Senador Vergueiro, 347/ 355 -Jd. do Mar
09750-000 São Bernardo do Campo

4. Pilz Brazil – NR-12-palvelut

4.1. Koneturvallisuuden liittyvät palvelut

Kaikkien osien kokonaisvaltainen noudattaminen ja integrointi on ratkaisevaa kilpailukykyisen toiminnan ja tuottavuuden kannalta.

NR-12:n vaatimukset on tunnettava ennen koneen käyttöä, ostoa tai myyntiä Brasiliassa. Riskiarvioinnista turvallisuusvalidointiin Pilz on oikea kumppani varmistamaan, että koneesi täyttää uudistetun NR-12-sääntelystandardin vaatimukset.

4.2. Koulutukset

Pilz on kansainvälinen turvallisuuskouluttaja. Tarjoamme yksilöllisiä koneturvallisuuskoulutuksia, jotka voidaan sovittaa sinun tarpeisiisi ja lakisääteisiin vaatimuksiin.

Koneturvallisuuden osalta loppukäyttäjiä ja valmistajia koskevat erilaiset lakisääteiset vaatimukset. Brasiliaalaisten NR-12 turvallisuusmääräysten (Brasilia) noudattaminen on kuitenkin etusijalla laitosten omistajille.

Näiden vaatimusten pohjalta voimme sovittaa koneturvallisuusseminaarimme yksilöllisesti kullekin kohderyhmälle.

We are represented internationally. Please refer to our homepage www.pilz.com for further details or contact our headquarters.

Headquarters: Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Germany
Telephone: +49 711 3409-0, Telefax: +49 711 3409-133, E-Mail: info@pilz.com, Internet: www.pilz.com

PILZ
THE SPIRIT OF SAFETY