

Fagdag Maskinsikkerhet. Oslo 24.09.2019



ROLAND CONSULTING

| MED SIKKERHET I FOKUS

MASKINSIKKERHET



Lover og forskrifter



Norsk Standard
NS-EN 16228-1:2014



Norsk Standard
NS-EN 474-1:2006+A3:2013

ICS 93.021
Språk: Engelsk

Masseforflytningsmaskiner
Sikkerhet
Del 1: Generelle krav

Earth-moving machinery
Safety
Part 1: General requirements

Utstyr for boring og fundamentering
Sikkerhet
Del 1: Generelle krav

Drilling and foundation equipment
Safety
Part 1: Common requirements

© Standard Norge. Henvendelse om gjengivelse rettes til Standard Online AS. www.standard.no

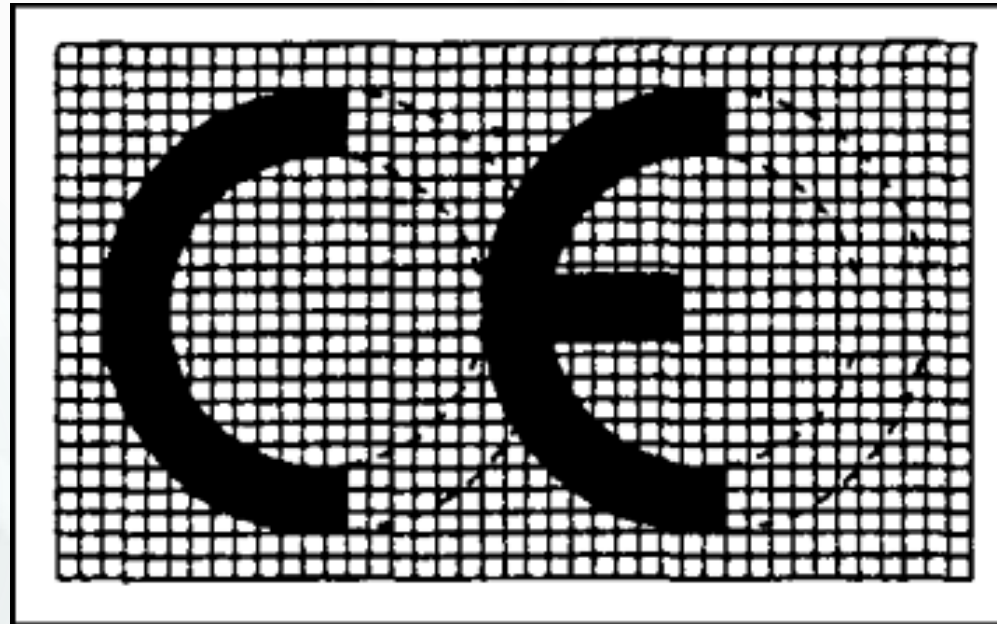
Krav til risikovurdering av maskiner og utstyr

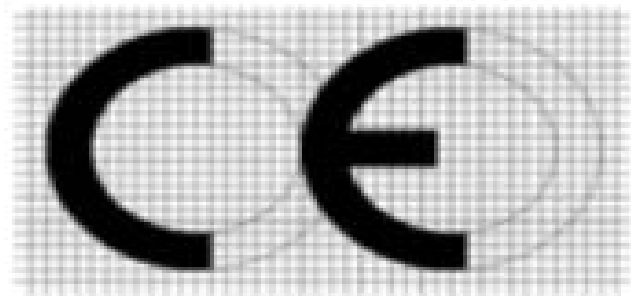
- ▶ 1. Produsenten av maskinen og utstyret i henhold til forskrift Maskiner
- ▶ 2. Bruk av utskiftbart utstyr skal være beskrevet i instruksjonsbok på maskinen.
- ▶ 3. Instruksjonsbok på utskiftbart skal også være på Norsk
- ▶ 4. Samsvarserklæring på Norsk



Hva menes med at en maskin har CE merke?

DIREKTIV 2006/42/EC-EF





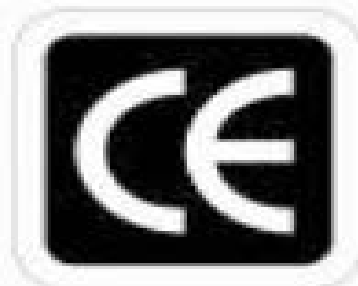
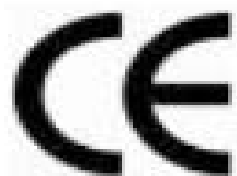
**Left
are correct and real
CE Conformity Marking**

上边为正确的和真正的CE标志(标记)

© Wellkang Tech Consulting www.CE-marking.com

下面为不正确的或假冒的CE标志(标记)

Below are mis-use or fake CE Conformity Marking



Arbeidstilsynets veiledning Kjøp av nye maskiner

- ▶ Husk: Regn aldri med at maskinen er sikker bare fordi den har et CE-merke



Eksempler på uregelmessigheter avdekket i 2019

Tårnkraner

- ▶ Manglende sikkerhetsmerking
- ▶ Manglende montasjedokumenter
- ▶ Tekniske mangler på ny montert kran
- ▶ Utslitte lager på katt
- ▶ Daglig kontroll ikke dokumentert
- ▶ Ingen kontrollhistorikk tilgjengelig



Manglende dokumentert kontroll

Sakkyndig: [Redacted]	Kontrollert av (Bokk-bokstaver): [Redacted]
Sertifisert: [Redacted]	Underskrift: [Redacted]
Sted: Hovåg	Dato: 27/8-17
Feil og mangler	Utbedret, sign.
Se eget Skjema.	
Feil som skal utbedres umiddelbart	Utbedret, sign.



SAMSVARSERKLÆRING.

Dette produktet oppfyller kravene i direktiv 98/37/

Prod nr: 723333 _____

Til maskintype: (KM3) _____

Produkt:

Hurtigkobling: _____ Vekt: _____

Skuffe/redskap: Rørepinne _____ med KM3 _____

Vekt 1300 _____ kg Renskeskjær _____

Tanntype: _____ nr.: _____ Antall: _____

Adapter nr.: _____

Front nr.: _____

Produsent: _____

Stempel: _____

05.04.2019

Dato



Underskrift

Løftekrok uten låseleppe og WLL merking



Manglende kontroll av utskiftbart utstyr

Ved bruk av klo skal gravemaskin ha vindusgitter eller spesialglass i frontvindu



474-1, punkt 5.3.1.1

Hvis det foreligger en fare på grunn av projeksjon av splinter, f.eks. drift med en hydraulisk- eller rivningshammer, det kreves en tilstrekkelig beskyttelse som skuddsikkert glass, gitterbeskyttelse eller tilsvarende.

474-5, punkt 5.3.2.3

Beskyttelse ved stokkhåndtering. Gravemaskinen skal være utstyrt med en frontbeskyttelse og, hvis en relevant fare foreligger, med en toppbeskyttelse.

Kjørt i undergang med tippen oppe



Manglende høydevarsling

Manglende vedlikehold



Bruks og vedlikeholds anvisning på annet språk

This instruction manual is intended to assist owners and users of Nordberg products in the proper use of the equipment.

It includes important references to safe, proper and economical operation of the equipment. Following these instructions will help to avoid possible danger, reduce repair costs and breakdowns and to increase the reliability and life of the equipment.

This manual must be complemented by those instructions necessary because of existing national

This instruction manual must be read and used by each person who works with the equipment, typically:

- operations, including installation, startup, operation, application engineering, materials handling, site labour, environmental engineering and safety departments.
- maintenance, including inspection and repair

Sikkerhetsmerking som mangler Norsk språk



Mangelfull sertifisert sakkyndig kontroll

- ▶ De manglene vi har avdekket på maskiner som er underlagt sertifisert sakkyndig kontroll, skulle ha vært avdekket av kontrollør.
- ▶ Manglende prosedyre i forkant av kontrollskjema.
- ▶ Firmaer som har uavhengighets klasse **A** utfører både service, vedlikehold og reparasjoner.

Sikkerhetsmangler, på kontrollert utstyr



Manglende kontroll



Feil bruk av Løfteredskap.



Sviktene barrierer?

Hvem burde ha avdekket mangler og feil?

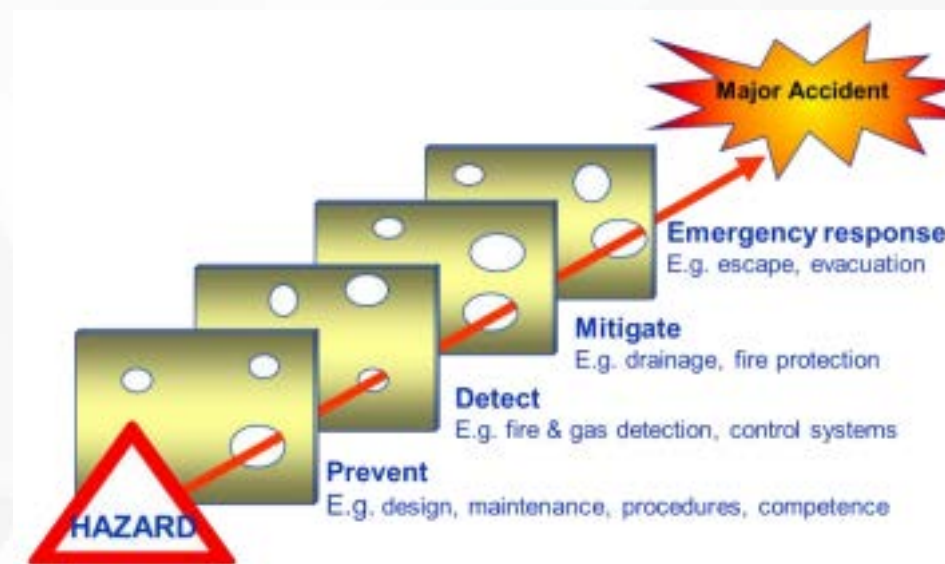
Hvem burde påse at nødvendig kompetanse er på plass?

Hvis vi ser på maskiner:

- Produsent
- Importør
- Leverandør
- Mottakskontroll av maskiner og utstyr (Entreprenør)
- Sertifisert sakkyndig virksomhet.

HR

- Manglende kunnskaper
- Manglende produkt / type opplæring
- Manglende spesifikk opplæring, for eksempel riktig bruk av løfteredskaper



Maskinsikkerhet

- ▶ Maskiners bruksanvisning - tekniske dokumenter-Samsvarserklæring.
- ▶ Manglende dokumenter fra maskinleverandører, også på transportmateriell.
- ▶ Vedlikehold ikke i henhold til bruksanvisning
- ▶ Produkt/typeopplæring.
- ▶ Manglende kompetanse ved mottakskontroll av maskiner og utstyr.
- ▶ Manglende sakkyndig kontroll.
- ▶ Ny sertifisert maskiner med sikkerhetsmangler brukes.
- ▶ Manglende kunnskaper hos kontrollører som utfører sakkyndig kontroll.
- ▶ Manglende sikkerhetsanordninger.



KTF Standard
**SIKKER BRUK AV
LØFTEUTSTYR**
i landbasert industri, bygg og anlegg

HMS avtalen

NULLMÅLENE

I Nye Veier forplikter vi oss hver eneste dag til vårt overordnet og eneste akseptable mål som er:

INGEN arbeidsrelaterte skader (H1 og H2=0)

INGEN skader på tredjeperson

INGEN miljøskader

HMS avtalen

DETTE GJØR VI VED:

å alltid **prioritere sikkerhet** for mennesker og miljø først

at **alle** tar ansvar for egne og kollegaers helse og sikkerhet

å alltid **respektere** og følle alle lovpålagte krav, relevante prosedyrer og standarder

at vi alltid **stopper** farlige arbeidsoperasjoner

at vi **aldri går forbi avvik**, men alltid adresserer , korrigerer og eliminerer farlig forhold og farlige forhold og farlige handlinger og miljøavvik.

SIKKERHET FOR PERSONELL OG MILJØ ER ET LEDERANSVAR