

▶▶ **KURSUSKATALOG 2019-20**

Kurser i maskin-, el- og ATEX-sikkerhed

MASKINDIREKTIVET I VIRKELIGHEDENS VERDEN



MASKINSIKKERHED



Introduktion til CE-mærkning

CE-mærkning del I

Kurset giver en grundig introduktion til CE-mærkning af maskiner, regler og krav, brug af standarder, risikovurdering, brugsanvisning, teknisk dossier, erklæringer og praktiske sikringsløsninger. Få et overblik over dit ansvar og dine opgaver, når du bygger, tilpasser eller ombygger maskiner eller er ansvarlig for maskiners sikkerhed.

Dette er et kursus for dig, der er ny på området og som har et lille eller intet kendskab til CE-mærkning og Maskindirektivet.

CE-mærkning af maskiner og anlæg

CE-mærkning del II

Her får du et rigtig godt kendskab til regelgrundlaget for indretning af maskiner og CE-mærkning. Kurset har fokus på anlæg, hvori der indgår flere maskiner eller delmaskiner, på ombygning eller sammenbygning af maskiner og på importerede maskiner. Du hører om, hvordan du holder dig opdateret på regler og standarder, så du og din virksomheds viden altid er ajourført.

På dette kursus lærer du at skelne mellem en væsentlig og ikke-væsentlig ændring af en maskine, hvornår det kræver fornyet CE-mærkning, og hvad du skal være opmærksom på mht. dokumentation.

Lær at skrive en risikovurdering jf. Maskindirektivet

CE-mærkning del III

Praktisk kursus i skrivning af risikovurdering jf. Maskindirektivet og standarden DS/EN ISO 12100: Risikovurdering og risikonedsættelse. Kurset er for dig, der skal udarbejde risikovurderinger for de maskiner I bygger eller bygger om, uanset om du er hos en maskinfabrikant eller en produktionsvirksomhed.

Kurset er en blanding af teori og praktiske øvelser. Øvelserne tager udgangspunkt i en konkret sag, du selv har med hjemmefra.

Skriv lovlige brugsanvisninger

Hvordan gør man? Hvor meget skal med?

Lær at skrive brugsanvisninger til maskiner, brugsanvisninger der overholder kravene fra Maskindirektivet og Arbejdstilsynet.

På dette kursus lærer du om regelgrundlaget for maskiner og proceduren for CE-mærkning samt om maskinfabrikantens ansvar og pligter i forhold til brugsanvisninger.

Du får en model og skabelon, der trinvis vil tage dig gennem processen, og som viser hvilke oplysninger fra risikovurdering og standarder du skal bruge. Dette giver dig redskaberne til den gode brugsanvisning.

Kursusdato	Pris
17. september 2019, Aalborg	
25. september 2019, Ballerup	
02. oktober 2020, Middelfart	DKK 2.950,- ekskl. moms
29. januar 2020, Ballerup	
05. februar 2020, Aalborg	
19. februar 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
09. oktober 2019, Ballerup	
23. oktober 2019, Aalborg	
30. oktober 2019, Middelfart	DKK 3.450,- ekskl. moms
26. februar 2020, Ballerup	
04. marts 2020, Aalborg	
11. marts 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
05. november 2019, Aalborg	
12. november 2019, Ballerup	
19. november 2019, Middelfart	DKK 3.850,- ekskl. moms
17. marts 2020, Aalborg	
24. marts 2020, Ballerup	
31. marts 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
06. november 2019, Aalborg	
13. november 2019, Ballerup	
27. november 2019, Middelfart	DKK 4.600,- ekskl. moms
18. marts 2020, Aalborg	
25. marts 2020, Ballerup	
21. april 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
6.-7. november 2019, Middelfart	DKK 12,500,- ekskl. moms
29.-30. april 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
03. oktober 2019, Middelfart	DKK 3.850,- ekskl. moms
22. april 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
14. november 2019, Ballerup	DKK 3.850,- ekskl. moms
21. november 2019, Middelfart	
25. marts 2020, Ballerup	
21. april 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
7. november 2019, Middelfart	DKK 3.400,- ekskl. moms
1. april 2020, Middelfart	

Eksamineret robotintegrator

Bliv robotintegrator til industrirobotter

Her vil du lære om Maskindirektivets krav til indretning af robotløsninger, som tydeliggøres i DS/EN ISO 10218-2: Robotceller. Du bliver den, der kan sikre en god projektgennemførelse, når en robotcelle skal designes, indkøbes eller ombygges, uanset om du er fabrikant/integrator eller bruger. På kurset lærer du at lave en risikovurdering for et robotanlæg, med og uden hegn og for en mindre ombygning, og du lærer at lave den lovpligtige ibrugtagningsskontrol. Kurset afsluttes med en eksamen, og efter bestået eksamen modtager du et certifikat som "Eksamineret robotintegrator".

Industrirobotter og sikkerhed

For virksomheder, der bruger robotter

- eller som skal til det

Kurset sætter fokus på robotter og andre automatiske maskiner, set med brugervirksomhedens øjne: Ved indkøb, undervejs i projekter, egne eftersyn, krav til uddannelse og pligter ved sammenbygning/ ombygning. Kurset omfatter robotinstallationer med hegn og installationer uden hegn (kollaborative robotter). Du lærer at specificere krav i købskontrakten, og du lærer selv at lave en hurtig kontrol af robotter, der er i brug. Der udleveres kontrolskemaer til den lovpligtige ibrugtagningsskontrol og til det lovpligtige årlige eftersyn.

CE-mærkning af bygningsautomatik

Krav og regler for CE-mærkning med fokus på bygningsrelaterede anlæg

På dette kursus lærer du at afgøre, hvad der skal CE-mærkes, hvornår og efter hvilke regelsæt (Maskindirektiv, LVD og/eller Byggevarerforordningen), CE-mærkningen skal foretages, når det drejer sig om bygningsautomatik. Du får at vide hvilke aftaler, der bør træffes parterne imellem fra start, hvis der skal opnås succes i projektet. Kurset henvender sig til fabrikanter, leverandører og til de der projekterer og udfører opgaver indenfor bygningsautomationsanlæg.

Risikovurdering af ændringer på maskiner og anlæg

Kurset er for dig, der tilpasser, ændrer eller ombygger eksisterende maskiner og anlæg. Lær at skelne mellem væsentlige og ikke-væsentlige ombygninger og ændringer samt om, hvornår en ombygning eller ændring kræver en fornyet CE-mærkning. Lær at lave dokumentationen effektivt og at bruge risikovurderingen til at bygge rigtigt og gennemtænkt fra start. Kurset giver dig et overblik over dit ansvar og dine opgaver, og er en grundig introduktion til risikovurdering af ændringer, regler og krav, brug af standarder, samt ændring af brugsanvisning, teknisk dossier og erklæringer.

◀◀ CE-mærkning del I - III

CE-mærkning del I-III tilbydes som en samlet pakke.

Ved at tage alle 3 kurser er du godt dækket ind til selv at begynde på at lave dine risikovurderinger, erklæringer og anden dokumentation.

Pakketilbud

Ved samlet køb tilbydes ca. 15% rabat.
Pris DKK 8.600,- ekskl. moms.

Ved køb af kurset Skriv lovlige brugsanvisninger sammen med CE-mærkning I-III tilbydes også 15% rabat på dette kursus.

Elektrisk udstyr på maskiner I Grundlæggende

Maskindirektivets krav til installation af elektrisk udstyr på maskiner fremgår af standarden DS/EN 60204-1. Kurset omfatter anvendelsesområde og anbefalinger til, hvordan standarden kan og bør anvendes samt udarbejdelse af en fyldestgørende og korrekt specifikation af både el-tavler og udstyr samt forbindelser på selve maskinen.

På kurset ser vi på de vigtigste krav i standarden og på, hvordan de omsættes til praksis. Vi ser på de oftest sete fejl og på hvornår andre standarder og regelsæt bør inddrages. Vi ser også på kortslutningsbeskyttelse, grundlæggende beskyttelse og beskyttelse mod fejl og kommer ind på opdeling af tavler, opdeling af maskin-/byggnings-el, krav til mærkning mv. Både dag 1 og 2 vil indeholde øvelser og vil veksle mellem teoretisk gennemgang, øvelser og diskussioner.

Design af tavler til maskiner DS/EN 61439-1/-2

På kurset får du en gennemgang af standarden DS/EN 61439 -1/-2 for Lavspændingstavler med fokus på kravene til omfang og udførelse af designverifikation og rutineverifikation, og på ændringer i forhold til den gamle standard DS/EN 60439 (ophævet 2014). Emnerne er f.eks. den nye ansvarsfordeling mellem den oprindelige fabrikant og tavlefabrikanten, især vedr. prøvning, erstatning for begreberne TTA, PTTA samt tavlefabrikantens ansvar.

Maskinsikkerhed ApS' program til specifikation af tavler "TS-DOK" udleveres, inkl. øvelse i udarbejdelse af kravspecifikation til el-tavler til maskiner.

Elektrisk udstyr på maskiner II Videregående

Standarden "DS/EN 60204-1: Elektrisk udstyr på maskiner" er basisstandard for design af sikker el på maskiner. Men for at kunne lave et komplet elektrisk design skal kravene i DS/EN 60204-1 suppleres med krav fra f.eks. standarderne om nødstop, skærme, tvangskoblingsanordninger (lågekontakter), forhindring af utilsigtet start, fjernstyring/fjernadgang, sikre styresystemer mv. Vi ser på, hvornår en bestemt standard skal bruges og på situationer, hvor der ofte opstår problemer.

Dag 1:

DS/EN ISO 14119: Tvangskoblingsanordninger
DS/EN ISO 13855: Placering af beskyttelsesanordninger
DS/EN ISO 13850: Nødstop
DS/EN ISO 14120: Skærme

Dag 2:

DS/EN ISO 14118: Forhindring af utilsigtet start
Fjernadgang til og fjernstyring af maskiner.
Eksamen i "El på maskiner" (frivilligt).
Gennemgang af eksamensspørgsmål.

Kursusdato	Pris
9.-10. oktober 2019, Middelfart	DKK 6.800,- ekskl. moms
26.-27. februar 2020, Middelfart	
Varighed	Hotel og forplejning
2 dage	DKK 1.350,- ekskl. moms

Kursusdato	Pris
31. oktober 2019, Middelfart	DKK 3.950,- ekskl. moms
12. marts 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
13.-14. november 2019, Middelfart	DKK 6.800,- - ekskl. moms
18.-19. marts 2020, Middelfart	
Varighed	Hotel og forplejning
2 dage	DKK 1.350,- ekskl. moms

El på maskiner - kursuspakke med afsluttende eksamen

Vi har samlet en kursuspakke på tre kurser - fordelt på 5 kursusdage - for "El på maskiner". Kursuspakken kan afsluttes med en frivillig eksamen. Tager man alle tre kurser ydes en samlet rabat på 20%. Ved at tage alle tre kurser, vil du, med de rette forudsætninger, være i stand til at løse opgaverne med at designe det elektriske system på maskiner: Både hos maskinfabrikanten, der skal specificere design af maskiner og tavler, som tavlebygger og som en brugervirksomhed, der selv tager ansvar for specifikation og design af maskiners elektriske system. Kurserne kan også tages uafhængigt af hinanden.

Design og validering af sikre styringer efter DS/EN ISO 13849-1 og -2

Brugen af standarden DS/EN ISO 13849-1: Sikre styringer til design og efterfølgende validering efter DS/EN ISO 13849-2 kan være kompleks, hvis man ikke er metodisk og har overblik. Standarderne giver designeren store frihedsgrader til at designe gode og effektive løsninger, men stiller også store krav til dokumentation af overvejelserne i forbindelse med designet, til dokumentation af selve designet og til den dokumentation, der skal udleveres til brugeren samt til den endelige validering.

Gennem tre kurser, med en grundig og praktisk tilgang med øvelser, føres du igennem begreber og metoder for design, dokumentation og validering af sikre styresystemer til maskiner. Maskinsikkerhed ApS' pc-program, SIK-DOK, der strukturerer arbejdet med dokumentation og validering, indgår i undervisningen og udleveres på modul 2 og 3. Kurserne veksler mellem undervisning og øvelser i SIK-DOK. De 3 kursusmoduler er planlagt som et sammenhængende forløb, men kan tages som selvstændige kurser.

Kurserne henvender sig til dig, som arbejder med at designe og dokumentere sikre styresystemer til maskiner. Derudover er kurserne meget relevante for dig, som træffer beslutninger om anvendelse af sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer.

Modul 1

Design af sikre styringer efter DS/EN ISO 13849-1

Du introduceres til standarden for design af sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer til maskiner efter DS/EN ISO 13849-1, og får grundlaget for efterfølgende at kunne lære at dokumentere og validere sikre styresystemer. I kurset indgår en gennemgang af begreber, retningslinjer, risikovurdering, design, beregning, arkitektur og løsningsmodeller.

Modul 2

Dokumentation af sikre styringer efter DS/EN ISO 13849-1

På dette modul bliver kravene til dokumentation af konstruktionen og til den dokumentation, der skal anvendes ved valideringen gennemgået.

Gennem undervisning og øvelser lærer du at designe og dokumentere de sikkerhedsrelaterede dele af styresystemer til maskiner efter standarden DS/EN ISO 13849-1.

Modul 3

Validering af sikre styringer efter DS/EN ISO 13849-2

Vi gennemgår valideringen med fokus på, at du efter kurset selvstændigt skal kunne validere sikre styringer udført efter DS/EN ISO 13849-2.

Den dokumentation, der blev udarbejdet på modul 2 med anvendelse af SIK-DOK, kan evt. danne grundlag for opgaver på modul 3.

Kursusdato

25. september 2019, Middelfart

30. januar 2020 Middelfart

Pris

DKK 3.950,- ekskl. moms.
Prisen er inkl. bogen "Sikre styringer efter DS/EN ISO 13849-1-Fra teori til praksis".

Kursusdato

03. oktober 2019, Middelfart

20. februar 2020, Middelfart

Pris

DKK 4.950,- ekskl. moms.
Prisen er inkl. pc-programmet SIK-DOK med modulene kravspec. og dokumentation.

Kursusdato

23. oktober 2019, Middelfart

04. marts 2020, Middelfart

Pris

DKK 4.950,- ekskl. moms.
Prisen er inkl. pc-programmet SIK-DOK (fuld version)

Design og validering af sikre styringer, Modul 1-3

Samlet pris for hele kursusrækken: Modul 1 - 3: DKK 12.000,- ekskl. moms.

Prisen er inkl. kurser, bog og pc-programmet SIK-DOK til dokumentation og validering.

Bestil et firmakursus

Over 100 firmakurser blev gennemført af Maskinsikkerhed ApS i seneste kursussæson. De fleste af kurserne tager udgangspunkt i katalogets kurser, men det kan også være om helt andre emner. Kurserne tilpasses de konkrete ønsker og opgaver i den enkelte virksomhed, f.eks. praktisk risikovurdering af maskiner, dokumentation jf. C-standarder, CE-mærkning for brugervirksomheder og meget andet. Pris for et dagskursus er fra DKK 19.000 ekskl. moms. Skal der laves specialforberedelse, kan det aftales. Se mere på www.maskinsikkerhed.dk.

Introduktion til ATEX-reglerne

En grundig introduktion til ATEX-direktivernes krav og anvendte beskyttelsesprincipper for maskiner, anlæg og installationer i eksplosionsfarlige områder. På kurset lærer du det basale om ATEX og eksplosionssikring, så du kan vurdere, om I har et problem hjemme i virksomheden, og hvad du evt. kan gøre ved det. Du får også et overblik over, hvordan du kan indrette et produkt til anvendelse i en ATEX zone. Vi kommer igennem regler og metoder til zone-klassifikation, og hvordan man vælger og anvender det rigtige materiel.

Lær at skrive ATEX-APV (Eksplosionssikringsdokument)

Er der brandfarligt støv, væsker eller gasser i virksomheden, skal sikkerheden vurderes i forhold til eksplosionsfare og der skal udfærdiges en ATEX-APV.

Dette kursus er for dig, der skal vurdere risikoen for eksplosioner i virksomheden samt kvaliteten af eksplosionssikringen, lave firmaets zone-klassificering og ATEX-APV samt holde den opdateret, udstede arbejdstilladelser og/eller skal købe maskiner og udstyr til brug i og ved ATEX-zoner. Kurset giver en grundig gennemgang af krav og indhold i ATEX-APV, zone-klassificering, eliminering/begrænsning af zoner, valg af det rigtige materiel samt udarbejdelse af arbejdstilladelser i ATEX-områder. Du lærer at skrive en ATEX-APV og at udarbejde arbejdstilladelser til ATEX-zone. Kurset forudsætter, at du har et grundlæggende kendskab til ATEX.

Design af maskiner og udstyr til placering i ATEX-zoner

Almindelige maskiner og produkter kan, med få ændringer, ofte også bruges i ATEX-zoner. Kurset er tilrettelagt for maskin- og komponentfabrikanter, der vil lære at bygge maskiner og komponenter, der skal EX-mærkes: Designændringer/komponentvalg så tændkilder elimineres/fjernes, pålidelig ventilation og andre løsninger til forhindring af eksplosion, og dokumentation heraf. Desuden behandles mærkning, tekst på erklæring og tekst i tilbud/kontrakt og brugsanvisning. Kurset forudsætter et godt kendskab til ATEX og eksplosionssikring, fx fra Maskinsikkerhed ApS´ kursus ”Introduktion til ATEX-reglerne”.

Elektriske installationer og el-udstyr i ATEX-zoner

I ATEX-zoner skal elektriske installationer og valg af udstyr udføres efter DS/EN 60079-14. Kurset er for dig, som skal indkøbe/udføre nye, eller vedligeholde eksisterende, elektriske installationer og el-udstyr i ATEX-zoner. Løsningerne skal overholde DS/EN 60079-14 ”Eksplosive atmosfærer – Konstruktion, valg og opbygning af elektriske installationer” samt DS/EN 60079-17 ”Eksplosive atmosfærer – Inspektion og vedligehold af elektriske installationer.” Kurset giver indblik i hvilke krav der stilles, og hvilke løsninger der anvendes ved elinstallationer i ATEX-zoner, hvordan det rigtige materiel vælges og i hvordan inspektion og vedligehold af elinstallationer i ATEX-zoner kan udføres.

Kursusdato	Pris
26. september 2019, Ballerup	
02. oktober 2019, Middelfart	DKK 3.900,- ekskl. moms
06. februar 2020, Ballerup	
19. februar 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
10. oktober 2019, Middelfart	DKK 3.900,- ekskl. moms
26. februar 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
31. oktober 2019, Ballerup	
07. november 2019, Middelfart	DKK 4.600,- ekskl. moms
27. februar 2020, Ballerup	
12. marts 2020, Middelfart	

Kursusdato	Pris
31. oktober 2019, Middelfart	DKK 3.900,- ekskl. moms
02. april 2020, Middelfart	

Tilbud på ATEX-kurser

Du kan købe ATEX-kurserne som pakketilbud. Hvis du kombinerer to ATEX-kurser gives der 15% rabat på begge kurser.

Bliv en del af vores faglige netværk

Vi faciliterer tre forskellige faglige netværksgrupper

CE-forum: Ajourføring og efteruddannelse af CE-specialister

Gruppen er for dig, der har grundlæggende erfaring med CE-mærkning og gerne vil have ekspertviden.

Deltagerne er både fabrikanter og brugervirksomheder og andre med interesse for emnet.

- Du får som deltager væsentlige opdateringer på nyheder fra branchen
- I løbet af 3 år modtager du som deltager en meget grundig uddannelse i alle væsentlige emner omkring CE-mærkning af maskiner
- Du får mulighed for at samle erfaringer om, hvordan man tolker og arbejder med reglerne i hverdagen
- Du får en gennemgang af konkrete emner, efter deltagerens valg; gennemgang af konkrete standarder, salg til lande udenfor EU etc.

Erfagruppe om CE-mærkning og EU-direktiver

I Maskinsikkerhed ApS' 20 år gamle CE-Erfagruppe samles virksomheder, der har brug for at udveksle erfaringer om direktivernes brug i praksis. Erfagruppen er rettet mod maskin- og procesindustrien og mod virksomheder, der leverer til eller servicerer denne branche. Denne gruppe behandler CE-temaer på et højt niveau og er for CE-mærkningspecialister med flere års erfaring.

Temagruppe for maskinspecialister

2 årlige temadage, udelukkende for maskinfabrikanter og produktionsvirksomheder med egen maskinfremstilling. Deltagerne er meget erfarne CE-specialister, som ønsker at være i besiddelse af den nyeste viden og fortolkning, set fra maskinfabrikantens side.

Medlemskaberne af alle 3 grupper fungerer som abonnementer, der er gældende for et år ad gangen. Er I flere fra samme virksomhed gives 30 % rabat på de efterfølgende deltagere på samme faktura. Kontakt os for mere information om hvilken gruppe der vil passe dig, priser og tilmelding.

ÅBNE SAGKYNDIGKURSER

Bliv sagkyndig og lav selv de lovpligtige eftersyn

Vi tilbyder åbne kurser i eftersyn af:

- Elektrisk håndværktøj og dagligt udstyr
- Maskiner og udstyr på lager
- Sikkerhedsudstyr
- Værkstedsmaskiner
- Servicebiler
- Robotter

Ring gerne og få tilsendt et katalog.

Tilmelding på www.maskinsikkerhed.dk/kurser
Ring til kursusafdelingen på telefon 88 73 77 95

FIRMAKURSER I LOVPLIGTIGE EFTERSYN

Hold et sagkyndigkursus hjemme hos jer selv

Vi har de seneste år haft over 1800 kursister inden for emnet "Bliv sagkyndig til eftersyn af tekniske hjælpemidler"

Du kan vælge mellem 50 forskellige emner.

Pris for op til 12 deltagere:
DKK 19.000,- ekskl. moms pr. dag

Se mere på www.maskinsikkerhed.dk/kurser/sagkyndigkurser

Maskinsikkerhed ApS

Maskinsikkerhed ApS er et rådgivende ingeniørfirma, der leverer en fagligt højt kvalificeret rådgivning til maskinfabrikanter, produktionsvirksomheder og organisationer. Vi er specialister i CE-mærkning, risikovurdering, dokumentation, bygningsautomatik, el på maskiner, sikre styringer, robotceller, trykudstyr, ATEX og eksplosions sikring samt arbejdsmiljø. Vi gennemfører hver sæson omkring 125 åbne kurser, firmakurser og konferencer med over 2.000 deltagere i alt. Dette gør os til en af Danmarks største udbydere af undervisning i maskinsikkerhed og CE-mærkning.

Dine undervisere:



Hans Morten Henriksen

Civilingeniør og ejer af Maskinsikkerhed ApS. Hans Morten har erfaring fra indkøb, udvikling og salg af maskiner, fra Arbejdstilsynet og Fødevarestyrelsen. Han er formand for flere standardiseringsgrupper under Maskindirektivet, hos Dansk Standard, CEN og ISO.



Carsten Bartholdy

Seniorkonsulent og maskiningeniør med erfaring fra ansættelse i Arbejdstilsynet og fra rådgivning af industrivirksomheder. Carsten har specielt fokus på maskinsikkerhed, arbejdsmiljø og ATEX og eksplosions sikring.



Erik Grundahl

Seniorkonsulent med meget bred erfaring fra produktion, arbejdsmiljørådgivning, ledelse af internt arbejdsmiljø og undervisning. Underviser i CE-mærkning af maskiner, sagkyndigt eftersyn mv.



Ole Henriksen

Seniorkonsulent og maskiningeniør med mange års erfaring inden for maskinsikkerhed på procesanlæg, inkl. forhold vedrørende PED, ATEX og kemi.



Klaus Lohals Meier

Klaus rådgiver inden for områder som risikovurdering, CE-mærkning og robotsikkerhed. Klaus er medlem af Dansk Standard gruppe S-850 – Robotik.



Kim Bjerre

Seniorkonsulent og el-ingeniør. Kim er med i international standardisering (bl.a. DS/EN ISO 13849-1 og -2) og forfatter til "Sikre styringer efter DS/EN ISO 13849-1 Fra teori til praksis".



Lars Kaalby

Seniorkonsulent med en meget bred erfaring i udvikling og design af maskiner, el på maskiner, CE-mærkning, bygningsautomatik og sagkyndigt eftersyn af tekniske hjælpemidler.



Maik Væversted Lauritzen

Maik er maskinmester, el-installatør og elektriker. Hos Maskinsikkerhed ApS rådgiver han i maskinsikkerhed, bygningsautomatik, el på maskiner, CE-mærkning, dokumentation og brugsanvisninger.



Jens Jacob Haugaard

Stærkstrømstekniker med mange års erfaring med el-lovgivning og tilhørende standarder. Jens Jacob har desuden stor viden om arbejdsmiljø, ATEX, kvalitetssikring og CE-mærkning.



Majken Kloster

Seniorkonsulent og maskiningeniør. Majken rådgiver om CE-mærkning, dokumentation, udarbejdelse af risikovurderinger, brugsanvisninger og GAP-analyser; ligeledes har Majken stor erfaring som projektleder og med kvalitetssikring af projekter.



Kursusleder

Pernille Brøndum

Ring og få den rette vejledning og hjælp til at finde dit kursus. Pernille træffes på telefon 88 73 77 95 eller på e-mail: kursus@maskinsikkerhed.dk

Kursusbeskrivelser

Kataloget er en kort beskrivelse af vores kurser. På www.maskinsikkerhed.dk finder du mere uddybende beskrivelser.

Tilmelding

Tilmelding til kurset sker på www.maskinsikkerhed.dk.

Rabat

Der gives 10% rabat når to eller flere fra samme firma tilmelder sig til samme kursus på samme kursusdato og på samme faktura. På enkelte kurser gælder dog specielle rabataftaler. Rabatter kan ikke kombineres.

Yderligere information

Information om kurser, også firmakurser, findes på hjemmesiden www.maskinsikkerhed.dk. Ellers kontakt kursusafdelingen på tlf. 88 73 77 95 eller e-mail: kursus@maskinsikkerhed.dk

Kursusnyheder

Tilmeld dig vores nyhedsbrev på www.maskinsikkerhed.dk og hold dig opdateret om vores kommende kurser.