

**Velkommen til  
Arbejdsmiljøroadshow  
2019**

# Arbejdsmiljøroadshow 2019

BFA Industri

Metal og maskinindustriens arbejdsmiljøudvalg:

Dansk Industri

CO-industri

Dansk Metal

3F Industri

Lederne

Danske Maritime

# Arbejdsmiljøroadshow 2019

## Program for dagen:

- Kl. 12.30 : Præsentation af programmet  
Lars Andersen, Lederne
- Kl. 12.35 : Status på arbejdsmiljø i industrien  
Niels Chr. Nielsen, DI
- Kl. 12.45 : Sikker brug af knive/Løfteteknik  
Michael Jørgensen, CO-industri
- Kl. 13.00 : Køb af maskiner og anlæg  
Lars Andersen, Lederne
- Kl. 13.20 : Pause

# Arbejdsmiljøroadshow 2019

- Kl. 13.45 : Styr på kemien med REACH  
Michael Jørgensen, CO-industri
- Kl. 14.05 : Lovpligtige eftersyn  
Niels Chr. Nielsen, DI
- Kl. 14.25 : Indretning og brug af servicevogne  
Lars Andersen, Lederne
- Kl. 14.45 : Afslutning  
Michael Jørgensen, CO-industri

**Arbejdsmiljøroadshow 2019**

**Status på arbejdsmiljøet  
i  
industrien**

# Hvad mener Arbejdstilsynet med en "ulykke"?

*"Anmeldepligtige ulykker med mere end en dags fravær".*

*"Arbejdsulykker der sker i luften, til vands eller på boreplatforme indgår ikke i opgørelsen".*

Kilde : <https://amid.dk/arbejdsmiljoe-i-tal/analyser-og-publikationer/ulykkesbarometer/>

# Ulykker:



Kilde : <https://amid.dk/arbejdsmiljoe-i-tal/analyser-og-publikationer/tilsyn-i-tal/>

# Ulykkes – skadens følger, BFA-Industri:

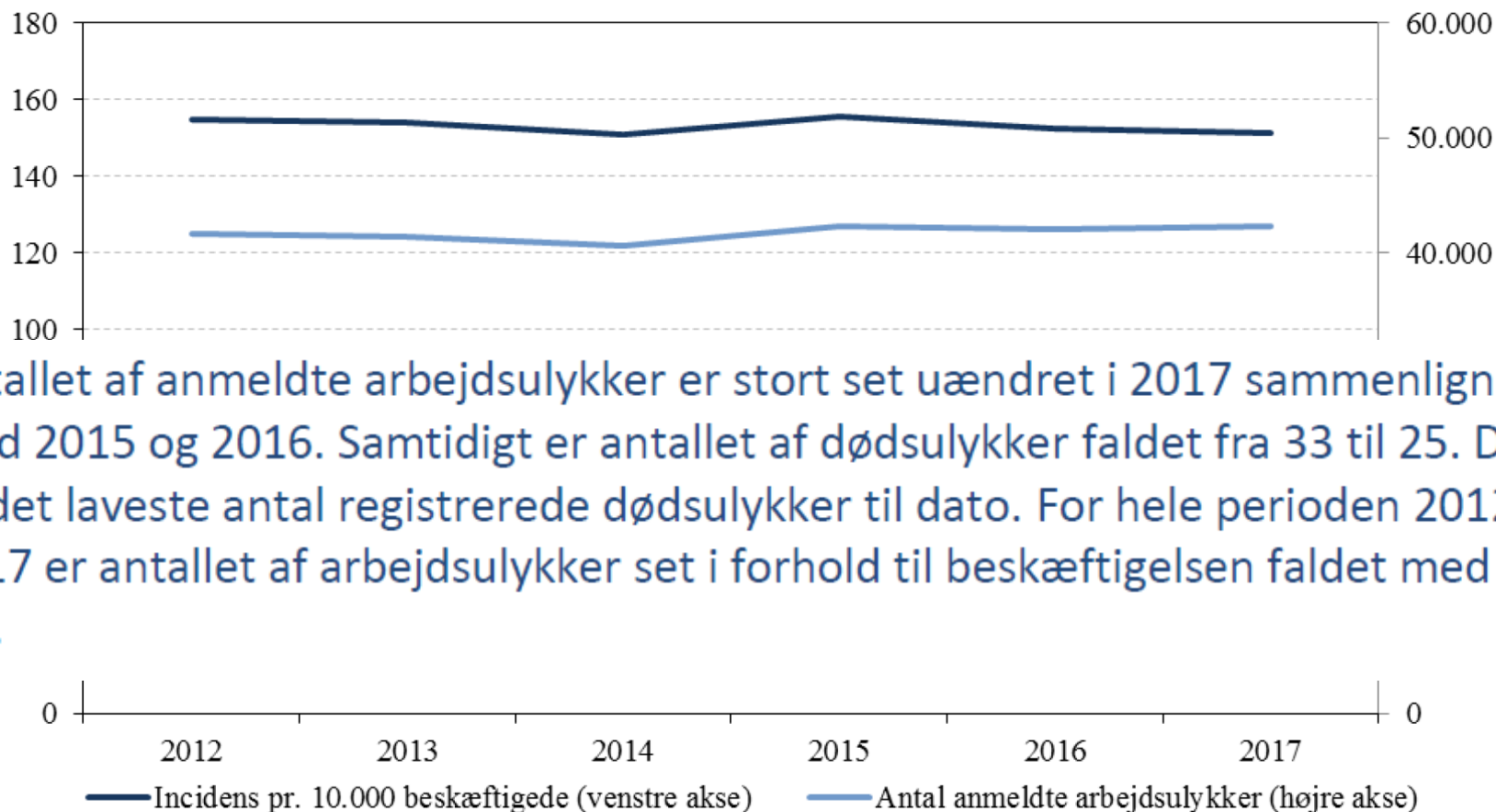
Ulykke - Skadens følger	2015	2016	2017	2018
02 Uarbejdsdygtighed 1-3 dage	2499	2507	2445	2571
03 Uarbejdsdygtighed 4 - 6 dage	1085	1090	1027	1036
04 Uarbejdsdygtighed 7 - 13 dage	1033	941	940	983
05 Uarbejdsdygtighed 14 - 20 dage	561	568	504	478
06 Uarbejdsdygtighed mindst 21 dage, men mindre end én måned	310	314	267	246
07 Uarbejdsdygtighed mindst én måned, men mindre end tre måneder	626	636	619	554
08 Uarbejdsdygtighed mindst tre måneder, men mindre end seks måneder	126	131	101	127
09 Permanent uarbejdsdygtighed eller seks måneders uarbejdsdygtighed og derover.	42	45	39	39
10 Ulykker med dødelig udgang	8			9
99 Uarbejdsdygtighed uoplyst	5	128	278	430
Ukendt		8		42
<b>Total</b>	<b>6295</b>	<b>6371</b>	<b>6225</b>	<b>6515</b>

Ca. 55%



# Ulykker:

Figur 1: Antal arbejdsulykker anmeldt til Arbejdstilsynet og incidensen af anmeldte arbejdsulykker 2012-2017. Incidensen er beregnet pr. 10.000 beskæftigede



Antallet af anmeldte arbejdsulykker er stort set uændret i 2017 sammenlignet med 2015 og 2016. Samtidigt er antallet af dødsulykker faldet fra 33 til 25. Det er det laveste antal registrerede dødsulykker til dato. For hele perioden 2012-2017 er antallet af arbejdsulykker set i forhold til beskæftigelsen faldet med 2%.

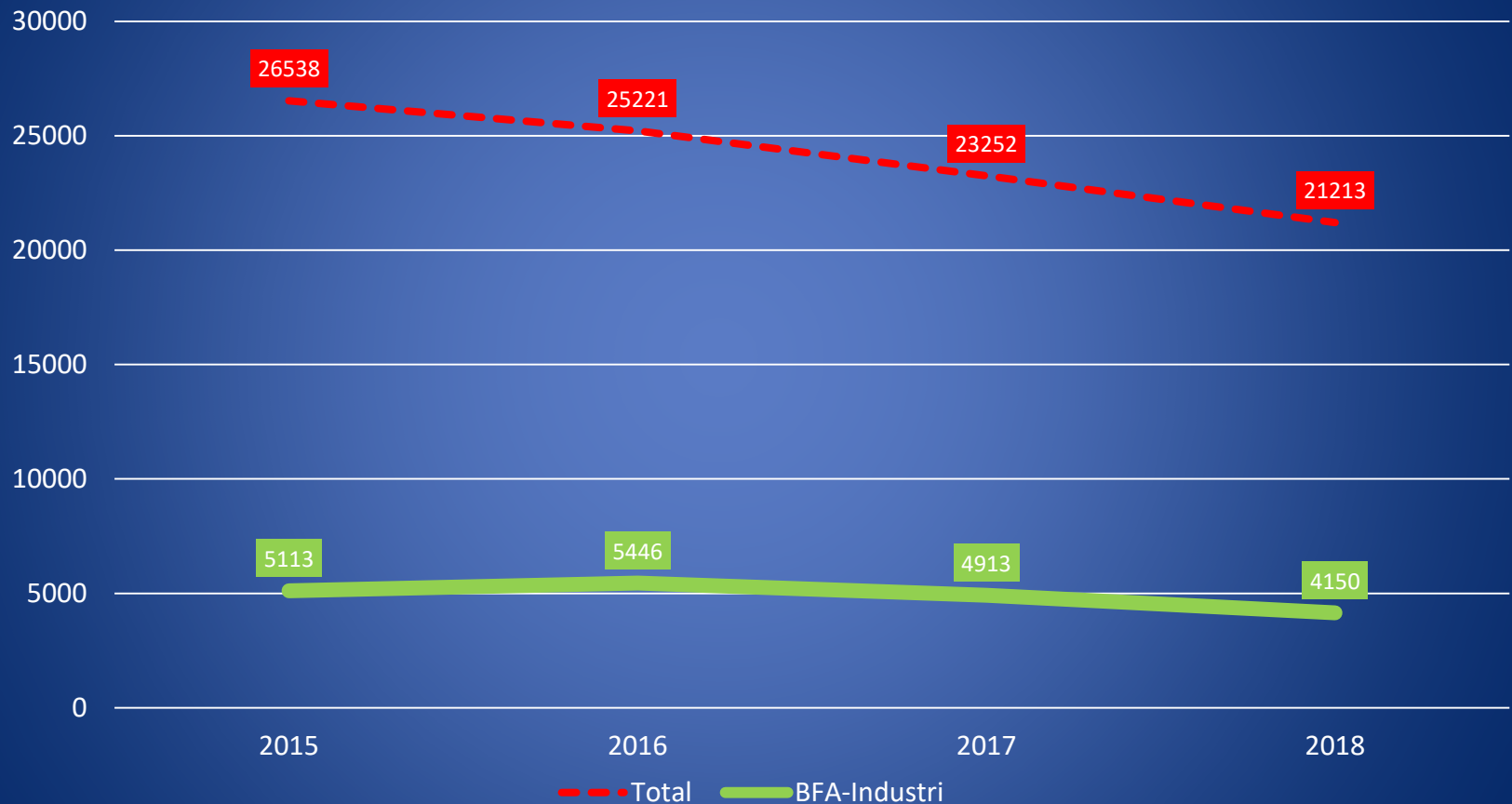
# Hvad mener Arbejdstilsynet med en "reaktion"?

*"Tilsynsreaktioner er dokumenter af udvalgte typer, f.eks. påbud, forbud og vejledninger som er sendt til virksomheder som følge af tilsyn".*

*"Tilsynsreaktioner svarer til arbejdsmiljø problemer, som Arbejdstilsynet har konstateret på virksomheder ved tilsyn".*

*Kilde : <https://amid.dk/arbejdsmiljoe-i-tal/analyser-og-publikationer/tilsyn-i-tal/>*

# Arbejdstilsynets reaktioner 2015-2018:



# Hvad er det så Arbejdstilsynet reagerer overfor?

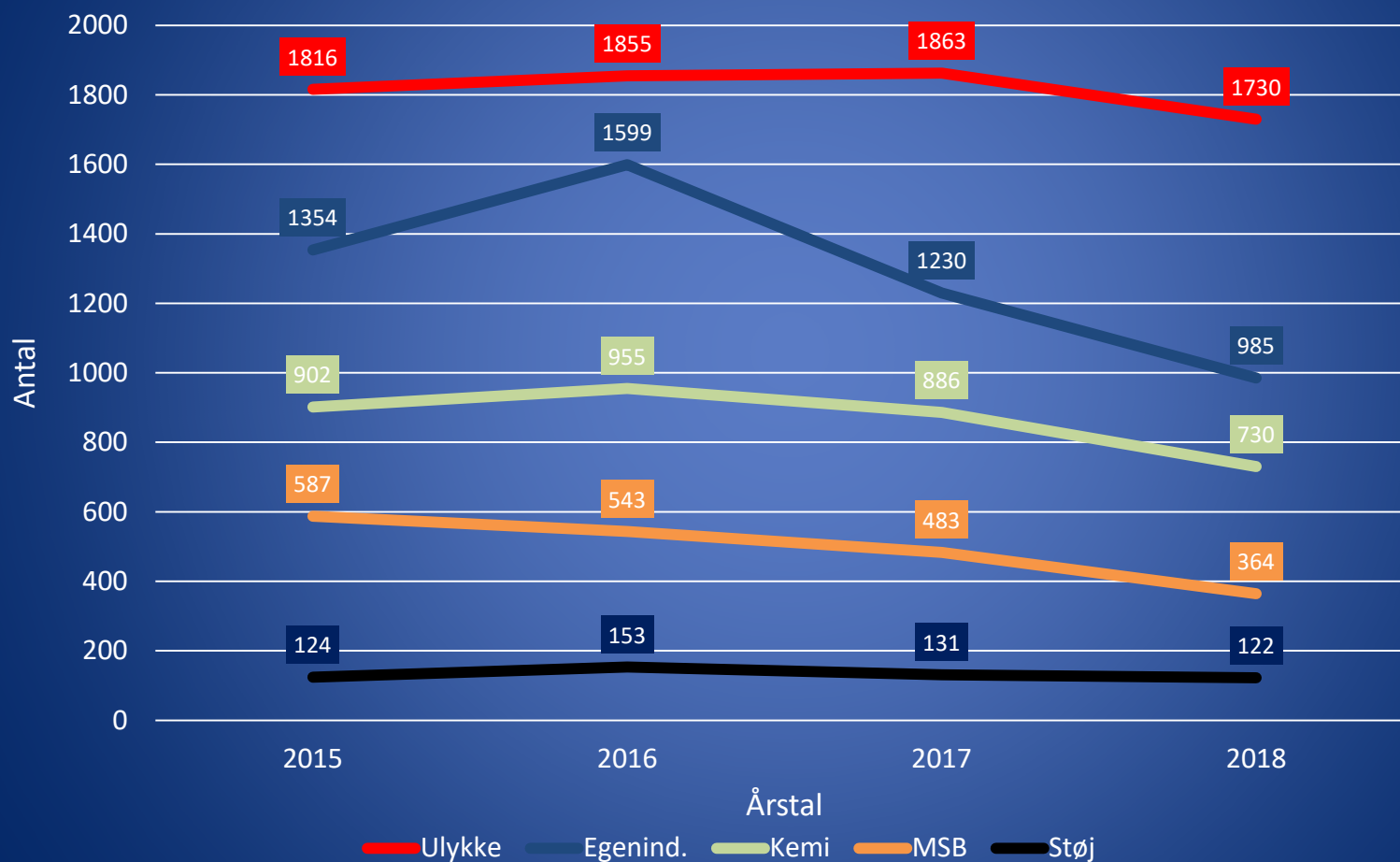
AMP - Gruppe		
▲		
010 Støj	Støj	: Skadende niveau
020 Vibrationer	Vibrationer	: Hånd/arm/helkropsvibrationer
040 Varme og kulde	Varme og kulde	: Temp. < 0 C eller træk
050 Muskel- og skeletbesvær (MSB)	MSB	: EGA, tungeløft etc.
060 Psykisk arbejdsmiljø	Psykisk	: Arbejdspres og resso., mob. og vold
070 Kemi, støv og biologi	Kemi	: Giftig røg/dampe ved svejs., asbest, formaldehyd, organisk støv.
080 Indeklima	Indeklima	: Kulde/varme/træk, fugt og skimmelsvamp, lysforhold.
090 Ulykkesrisici	Ulykkerisici	: Sikkerhed v/maskiner, afskærmning, transport/løft, fald/snublen, færdselsveje.
100 Unges arbejde	Unge	: Sikkerhed for de unge overholdes.
110 Krav til egenindsatsen	Egenindsats	: APV/AMO, AM drøftelse, instruktion, eftersyn af egne maskiner.
120 Bygherrer, udbydere mv.	Bygherrer	: Mangl. overh. af pligter og a-miljø ans.
130 Andre arbejdsmiljøemner	Andre	: Velfærdsforanstaltninger, toilet, vand, belysning etc.
150 Hudbelastninger	Hud	: Våde hænder, eksem.
190 Arbejdsmiljøet kunne ikke vurderes	Udenfor a-lov	: Rygepolitik, rygeforbud.
300 Områder udenfor arbejdsmiljøloven		

# Hvor har Arbejdstilsynet flest reaktioner?

AMP - Gruppe	Total	
▲		
010 Støj	122	← 5
020 Vibrationer	2	
040 Varme og kulde	13	
050 Muskel- og skeletbesvær (MSB)	364	← 4
060 Psykisk arbejdsmiljø	44	
070 Kemi, støv og biologi	730	← 3
080 Indeklima	75	
090 Ulykkesrisici	1730	← 1
100 Unges arbejde	10	
110 Krav til egenindsatsen	985	← 2
120 Bygherrer, udbydere mv.	16	
130 Andre arbejdsmiljøemner	30	
150 Hudbelastninger	10	
190 Arbejdsmiljøet kunne ikke vurderes	1	
300 Områder udenfor arbejdsmiljøloven	18	
<b>Total</b>	<b>4150</b>	

65,4%

# Udvikling for de 5 største reaktions områder



# Sikker brug af knive

Arbejds miljø i industrien



bfa-i.dk



# Hvorfor?

	2011	2012	2013	2014	2015	2016
G Kontakt med skarp, spids, grov eller ru genstand	3.399	3.310	3.244	3.290	3.334	3.318
51 Kontakt med skærende genstand (kniv eller klinge)	1.862	1.732	1.611	1.589	1.720	1.747
52 Kontakt med spids genstand (søm eller spids genstand)	442	469	407	391	511	467
53 Kontakt med ru genstand	140	126	107	103	160	116
59 Andre typer kontakt med skarp, spids, grov eller ru genstand, som ikke er anført her	955	983	1.119	1.207	943	988

9 % af alle ulykker med tekniske hjælpemidler



# Husk

ANSVARET - ALLE på virksomheden har ansvar for sikkerhed og sundhed – det gælder også for knive

**ARBEJDSGIVEREN** har det overordnede ansvar for sikkerheden og sundheden. Det er bl.a. arbejdsgiverens pligt at sikre, at de ansatte:

- Er gjort bekendt med de ulykkes- og sygdomsfarer, der eventuelt er forbundet med arbejdet.
- Får den nødvendige oplæring og instruktion i at udføre arbejdet på en farefri måde.
- Får tilsyn under arbejdet, hvor det kontrolleres at arbejdet udføres som aftalt og uden fare, samt at personlige værnemidler og tekniske hjælpemidler benyttes.

**ARBEJDSLEDEREN** har ansvaret for arbejdet i eget ledelsesområde. Det er bl.a. arbejdslederen pligt at:

- Medvirke til at arbejdsforholdene er fuldt forsvarlige i forhold til sikkerhed og sundhed
- Kontrollere, at de aftaler og instrukser, der skal fremme sikkerhed og sundhed virker efter deres hensigt.

**MEDARBEJDERNE** har ansvaret for, at:

- Følge de aftaler og instrukser, der er på virksomheden.
- Gøre lederen eller arbejdsmiljørepræsentanten opmærksom på, hvis der opstår eller er mistanke om fare med betydning for sikkerhed og sundhed.

# Forebyggelse af ulykker med knive

**RISIKOVURDER**  
alle arbejdsopgaver  
med kniv

**VÆLG ALTID** bedste  
forebyggelse -  
**FOREBYGGELSES-**  
**TRAPPEN** for knive

**INFORMER** om den  
valgte forebyggelse,  
så **ALLE** forstår  
baggrunden og kan  
se fornuften

**TILSYN** - måske  
behov for regulering  
af adfærden

# 1. Risikovurder opgaver med knive

**RISIKO = sandsynlighed x konsekvens**

Sandsynlighed (S) (Hyppighed)		S1	S2	S3	S4	S5
		Meget hyppigt	Jævnligt	Lejlighedsvis	Sjældent	Næsten aldrig
K1	Meget stor skade, varig uarbejdsdygtig					
K2	Betydelig skade, varige mén					
K3	Mindre skade eller gene, ingen varige mén					
K4	Lille skade eller ubehag, ingen mén					

## 2. Vælg altid bedste forebyggelse

1

### Fjern risikoen helt

Fjern kniven helt fra arbejdet ved at udfase behovet for at skære manuelt.

2

### Erstat med noget mindre farligt

Benyt et andet værktøj eller en sikker kniv.

3

### Benyt personlige værnemidler

Brug skære- og stikfaste handske.

4

### Instruktion

Sikrer at medarbejderne er instruerede i sikker brug af kniv.



Stanleykniv med keramisk blad



# Eksempler



Sikkerhedskniv med delvist skjult blad



Sikkerhedskniv med bøjle

# To virksomhedseksempler

Wavin

Danfoss Power Solutions

Tjekliste

Fokusområde		Udført og fortløbet (sæt X)
Regler om knive	Gennemgang af virksomhedens regler for anvendelse af knive.	
Gennemgang af kniven.	Kontrol af funktionsdygtighed; er der defekter, er bladet skarpt, er håndtaget intakt, osv.	
Skal medarbejderen benytte flere forskellige knive til arbejdsopgaverne, gennemgås hver enkelt kniv.	Gennemgang af de arbejdsopgaver / emner, som kniven må anvendes til.	
	Korrekt betjening; hvordan skal kniven holdes og betjenes under arbejdet, osv.	
	Korrekt placering af "holdehånden" under arbejdet, så den er væk fra skæreområdet.	
	Korrekt placering / fastspænding af det emne der skal sikres i.	
Opbevaring af knive	Hvor skal knive opbevares / placeres efter brug.	
	Hvis kniven er personlig, hvordan skal den så opbevares; lomme, skæde, osv.	
Skift af blade	Demonstration af hvordan bladet skiftes.	
	Hvor opbevares blade.	
	Hvem kontaktes, hvis blade mangler.	
	Korrekt bortskaffelse af brugte blade, så rengøringspersonale ikke skærer sig.	
Andet	Skriv	

Kontroller at kniven er skarp og uden defekter!

Lad aldrig kniven ligge på gulvet!

Gå eller løb aldrig med kniven i hånden!

Brug altid stik- og skærefaste handsker, hvis der arbejdes med spidse stålknive med blottet blad!

Skær aldrig mod dig selv – skær væk fra dig selv!

Brug gerne kniv med afrundet spids så stikskader undgås!

Brug kun kniven til det den er beregnet til!

Brug gerne sikkerhedskniv med skjult blad så skæreskader undgås!

Tag hensyn til håndens størrelse og anvend en kniv der passer ergonomisk, så grebet bliver godt!

Brug gerne en kniv med keramisk blad så skæreskader undgås!

Ræk aldrig nogen en kniv med knivbladet først. Ræk altid kniven med håndtaget først!

Opbevar altid kniven på en sikker måde!

Er der risiko for fedtede eller våde hænder skal kniven være med skridsikkert greb eller sikkerhedsbøjle!

Hold altid den anden hånd på afstand og væk fra skæreretningen!

Kan kniven fås til både højre- og venstrehåandede så anvend den rigtige!

# Arbejds- og løfteteknik

Introduktion til god og hensigtsmæssig arbejds- og løfteteknik

Arbejds miljø i industrien



bfa-i.dk



## Gode råd - når du skal løfte

Afklar først om det er muligt at anvende et teknisk hjælpemiddel i stedet for at løfte.

Når du skal løfte:

- ➔ Stå med front til byrden.
- ➔ Kom så tæt på byrden som muligt.
- ➔ Vurdér byrdens vægt og tyngdepunkt.
- ➔ Tag et sikkert greb.
- ➔ Løft tæt på og midt for kroppen.
- ➔ Undgå vrid i ryggen – hold næse og skonæser i samme retning.
- ➔ Bøj i knæ og hofter og hold ryggen ret, når du skal løfte.
- ➔ Løft byrden ved at strække knæ- og hofteled.
- ➔ Løft og bær byrden symmetrisk, så vægten er jævnt fordelt.

# Køb af maskiner og anlæg

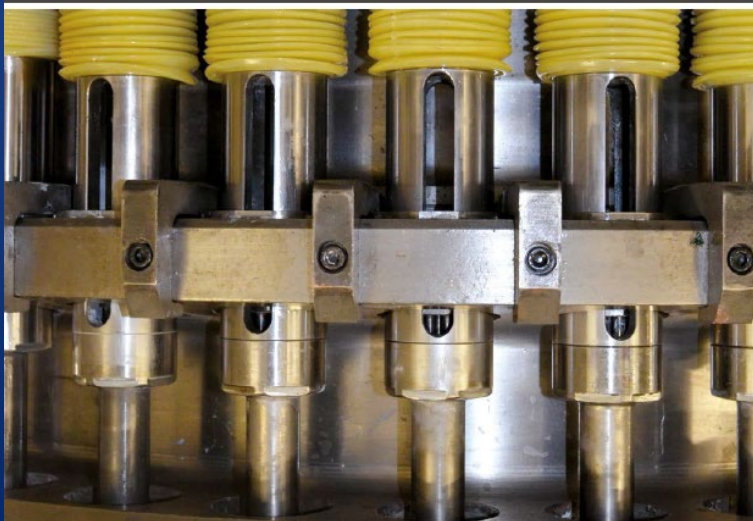
## Køb af maskiner og anlæg

Gode råd og værktøjer, som kan anvendes ved køb af maskiner og anlæg

Arbejdsmiljø i industrien



bfa-i.dk



# Formål

- Gode råd til AMO om køb af maskiner
- Fra idé til drift
- Nye maskiner og ombygninger
- Hvordan gribes det an?





# Ny teknologi - en vej til bedre PKA

- Øget produktivitet og kapacitet
- Bedre kvalitet
- Lavere energiforbrug
- Bedre Arbejdsmiljø
  - Ergonomisk og kemisk arbejdsmiljø
  - Færre ulykkesrisici
  - Mindre støj
- Tænk arbejdsmiljø ind fra start



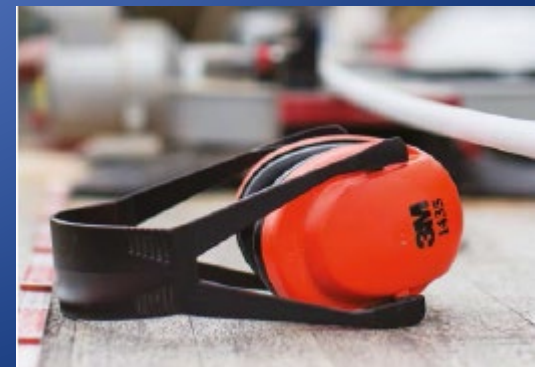
# Indhold

- Tænk arbejdsmiljø ind fra start
- Guide til indkøb
  - Idé, afklaring og beslutning om investering
  - Tidsplan
  - Kravspecifikation, valg af leverandør og kontrakt
  - Installation, indkøring og drift
  - Evaluering
  - Tjeklister
- Definitioner og lovkrav

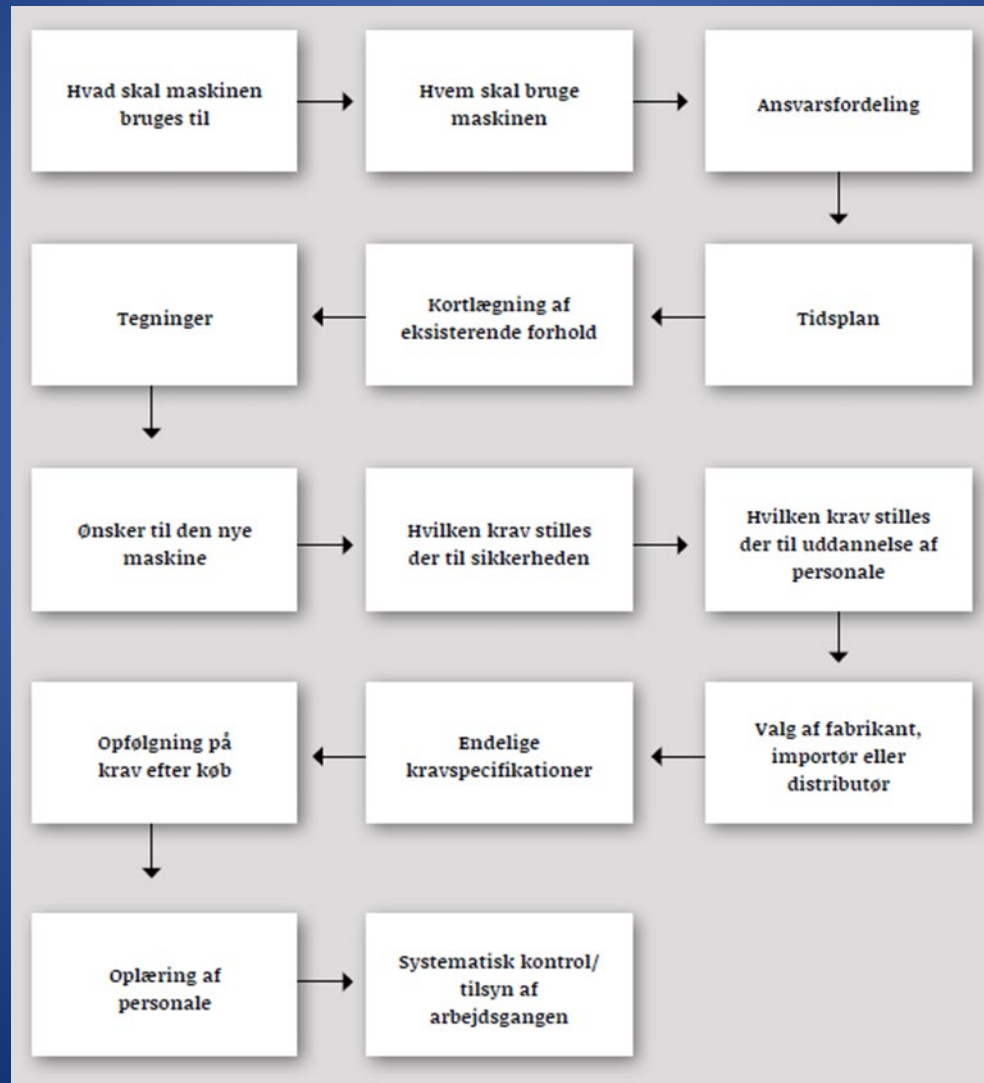
# Tænk arbejdsmiljø ind fra start

Arbejdsgruppe til vurdering af fx:

- Pladsforhold og færdselsveje
- Ergonomi
- Ulykker
- Støj og støv
- Nedtagning af gammelt udstyr
- Personlige værnemidler
- Oplæring



# Flowdiagram for indkøb



# Kravspecifikation



## **HUSK**

At kommunikationen med fabrikant, importør eller distributør bør være skriftlig for at forhindre misforståelser.

# Definitioner og regler

- Hvad er en maskine, delmaskine eller sammenbygget maskine ?
- Hvem er fabrikant og leverandør?
- Hvad er deres ansvar?
- Regler for gamle maskiner

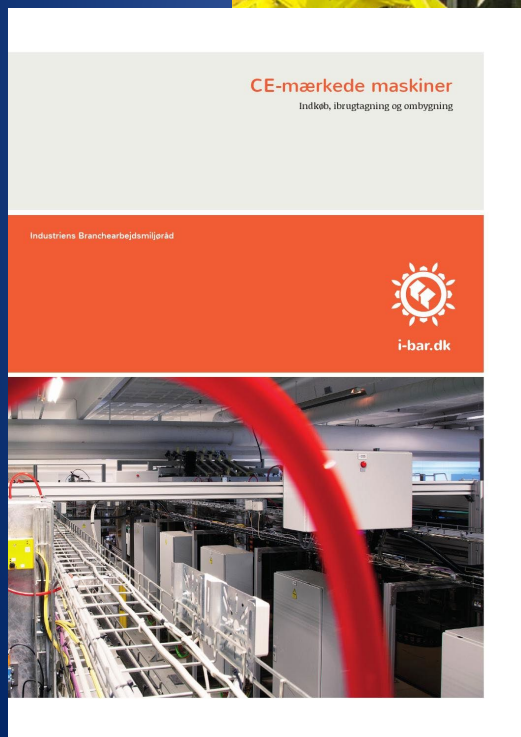
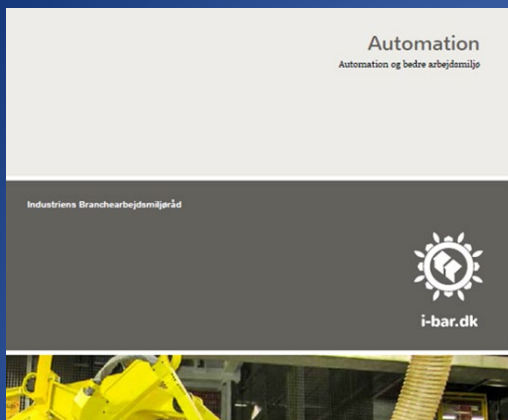


# Køb af maskiner

Brug jeres APV



# Andre nyttige vejledninger





# Arbejdsmiljø Roadshow 2019

PAUSE til kl. 13.45

Kaffe/te og kage

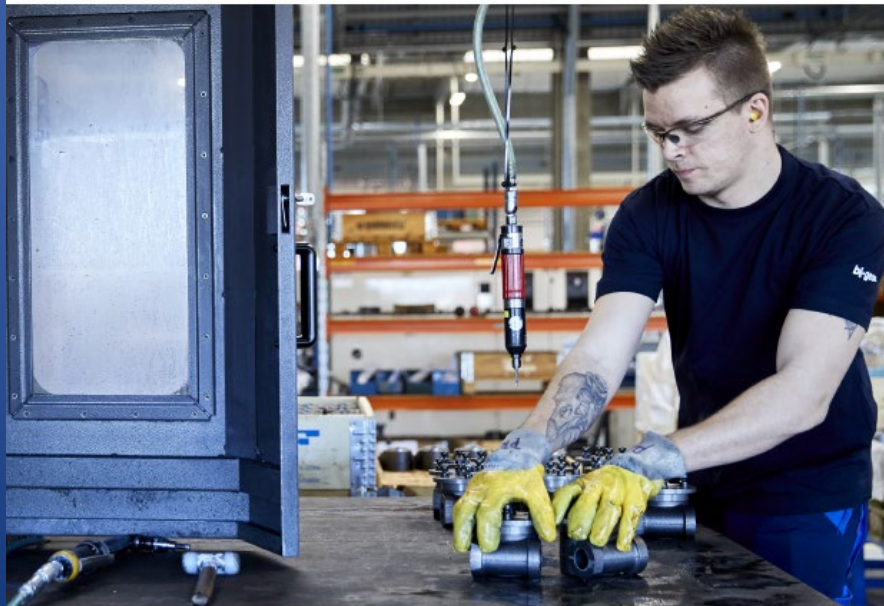
Husk at tage materialer 😊

# Styr på kemien med REACH Eksposeringsscenarier

Arbejds miljø i industrien



bfa-i.dk



# Hvorfor?

Leverandørers oplysningspligt

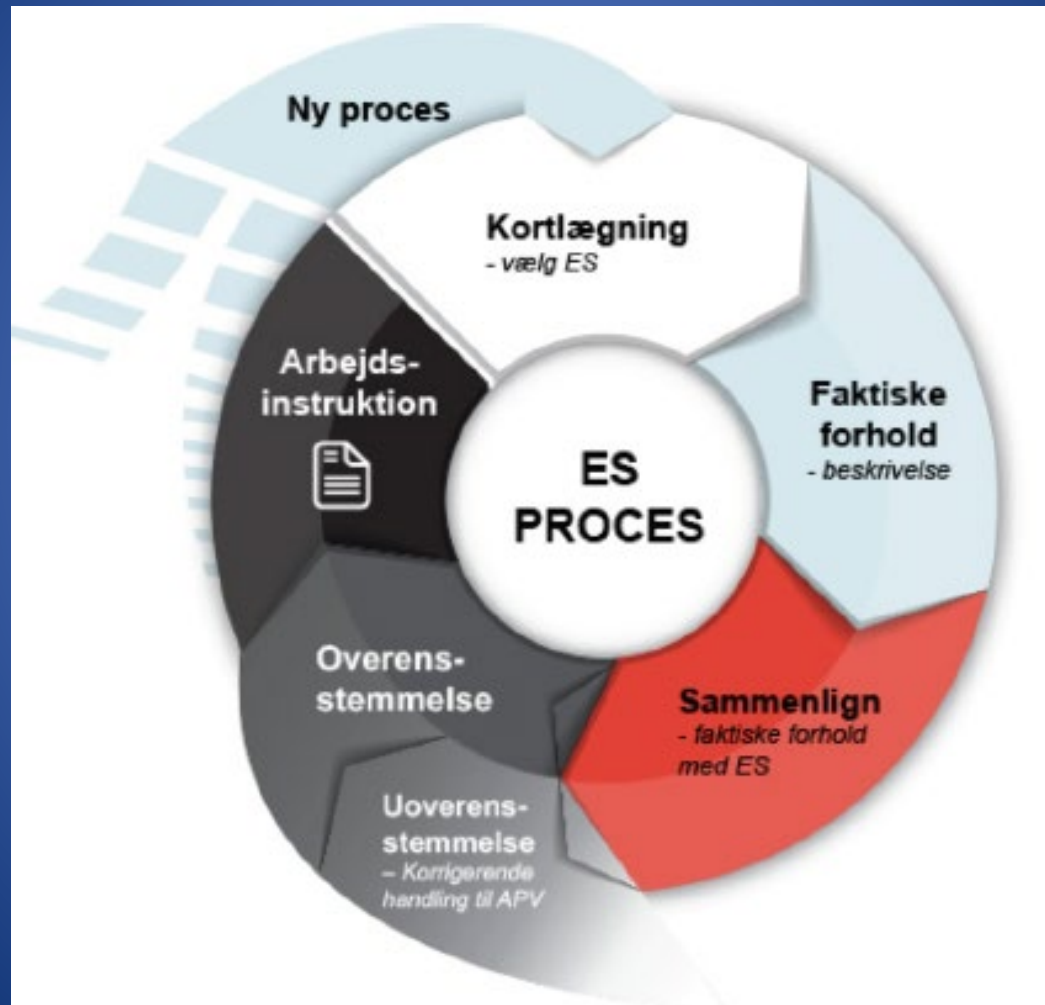
Komplicerede regler

Hvordan bruges disse oplysninger?

# Hvad indeholder vejledningen

- Hjælp til at "finde" de relevante eksponeringsscenarier
- Hjælp til at vurdere om leverandørens anvisninger følges
- Hjælp til at dokumentere hvad der er gjort

# Sådan kommer I i gang



# Kortlægning

- Use Descriptor Systemet (USE)
  - Begreber til kategorisering af måder for anvendelse
  - Kategorier ligger fast
  - Bruges af alle leverandører til ES
- Arbejdsprocesser (PROC)
- Branche (SU)
- Ydre miljø (ERC)
- Produkttype – Produktkategori (PC)
- Produkttype – Artikelkategorier (AC)

# Valg af eksponeringsscenarie



- Det som passer bedst til jeres arbejdsprocesser

# Sammenlign



- Leverandørs beskrivelse af sikker brug
- Jeres sikkerhedsforanstaltninger
- Miljøpåvirkning er ofte beskrevet i særskilt afsnit i ES





**OVERENSSTEMMELSE** mellem leverandørernes anvisninger og jeres praksis.



**MÅSKE OVERENSSTEMMELSE** mellem leverandørernes anvisninger og jeres praksis. Overensstemmelse kan måske opnås ved at ændre arbejdsbetingelserne, såkaldt "graduering" eller skalering.



**UOVERENSSTEMMELSE** mellem leverandørernes anvisninger og jeres praksis. Der er mangler i sikkerhedsforanstaltningerne, som skal rettes.

# Yderligere

## Afsnit om arbejdsinstruktion og Toolbox talk



# Lovpligtige eftersyn

## Lovpligtige eftersyn

Maskiner, værktøjer og tekniske hjælpemidler

Arbejds miljø i industrien



bfa-i.dk



# Lovpligtige eftersyn

- Tekniske hjælpemidler, maskiner og værktøjer.
- Hvad er det der gælder?
- Samleskemaer, hjælp til overblik over typer.
  
- Håber at bidrage med råd og inspiration til systematisk arbejdsmiljøindsats for eftersyn og vedligehold.

# Lovgivningen

- **Indretning af tekniske hjælpemidler (AT Bekg. 612)**

Fabrikanten/producenten/fremstilleren har ansvaret for det tekniske hjælpemiddel er indrettet, så det overholder alle relevante krav, når det overdrages til brugeren.

- **Anvendelse af tekniske hjælpemidler (AT Bekg. 1109)**

Brugeren (virksomhed/arbejdsgiver) har ansvaret for det tekniske hjælpemiddel overholder alle relevante krav når det anvendes.

# Definitioner

- **AT Bekg. 612 og 1109:**
- *§2. Ved tekniske hjælpemidler forstås:*

*Maskiner, beholdere, apparater, redskaber og enhver anden lignende indretning der, anvendes ved forarbejdning af et produkt eller til frembringelse af et arbejdsresultat, herunder transport og opbevaring, eller tjener til udførelse af en teknisk proces.*

*Dele til sådanne indretninger, præfabrikerede konstruktioner og enhver anden tilvirket genstand, der er beregnet til sammen med andre genstande at indgå i en færdig enhed.*

# Definitioner

Teknisk hjælpemiddel = bred betegnelse der dækker over alle genstande, der kan anvendes til forarbejdning eller frembringelse af et arbejdsresultat, transport og opbevaring.

Eksempel:

Beholder, hammer, stol, saks, rullebord, clipsemaskine, port, løftebord.

Påvirkninger => Beskadigelse/slid => Farlig situation

# Eftersyn

## **AT Bekg. 1109, § 14:**

*Det skal ved passende eftersyn og vedligeholdelse foretaget af en sagkyndig sikres at et teknisk hjælpemiddel holdes i forsvarlig stand... Herunder eftersyn før ibrugtagning og efter hver genopstilling.. Leverandørens anvisninger skal følges.*

*Stk.2. Et teknisk hjælpemiddel som udsættes for påvirkninger der kan medføre beskadigelser, som kan forårsage farlige situationer, skal efterses for at sikre krav, der gælder hjælpemidlets indretning og anvendelse, kan overholdes og beskadigelser konstateres og afhjælpes i tide.*



# Eftersyns interval

Et tek

1. S

2. L

3. F

4. E

- ↓ Særregler
  - Er der særregler skal disse følges
  - Særregler findes i lovgivningen (bekendtgørelser eller direktiver)
- ↓ Eftersynsintervaller fastsat af leverandøren
  - Er der eftersynsintervaller fastsat af leverandøren, skal disse som udgangspunkt følges
  - Leverandørens anbefalinger vedligehold tager ofte udgangspunkt i vurderingen af maskinen
- ↓ Vurdering af behov
  - Eftersynsintervaller kan fastlægges på grund af egne erfaringer m.m.
  - Hvordan skal det gøres i praksis fastlægges via risikovurdering
  - Ved manglende viden er 12 måneder normal praksis i Danmark

ses så det er i forsvarlig stand.

ælpemiddel.

**Anbefaling fra industriens parter**  
Industriens parter anbefaler eftersyn minimum hver 12. måned, medmindre lovgivningen eller leverandøren anviser hyppigere intervaller.

# Hvem kan? => Sagkyndig

1. Kendskab til redskabets tekniske opbygning og funktion.
2. Nødvendig udd. samt oplæring i service og vedligehold af redskabet.
3. Kendskab til redskabets brugsanvisning.
4. Kendskab til AT sikkerhedskrav til redskabet, specielt vedr. anmeldelse, prøvebelastning og journal.
5. Kendskab til andre myndigheders krav til redskabet.
6. Kendskab til krav om autorisation/certificering.

# Særlig sagkyndig

1. Kendskab til almene tekniske konstruktions- og beregningsregler.
2. Kendskab til styrke beregninger for bærende konstruktioner.
3. Kendskab til hvilke undersøgelser og afprøvninger, der skal gennemføres for det pågældende redskab, herunder udpegning af særligt belastede konstruktionsdele.
4. Kendskab til metoder for ikke-destruktive undersøgelser.  
Hvis virksomheden gør det selv, skal de have det fornødne udstyr og erfaring til gennemførelse af pågældende undersøgelse.
5. Viden til, på grundlag af undersøgelsesresultatet, at fastsætte betingelser for redskabets fortsatte brug.

# Samleskemaer

## Det hurtige overblik – samleskema for

Lovpligtige eftersyn – særlige krav jf. § 17 samt bilag 1 i bekendtgørelse 1109 af 1992 om anvendelse af tekniske hjælpemidler

I r u k a	Transportredskaber	Løfttilbehør og anbrugsredskaber	Stillads		Efter leverandørens anvisninger. Hvis intet andet er anført hver 12. måned i henhold til bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler.	Eftersyn udføres af SAGKYNDIG.
			Bukkestillads	Rullestillads		
Presser til bearbejdning af jern	Transportable stiger	Pallereoler	Pallereoler		Efter leverandørens anvisninger. Hvis intet andet er anført hver 12. måned i henhold til bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler.	Eftersyn udføres af SAGKYNDIG.
			Porte	Hejseport	Efter leverandørens anvisninger. Hvis intet andet er anført hver 12. måned i henhold til bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler.	Eftersyn udføres af SAGKYNDIG.
				Vippeport		
Ledhejseport						
Industriport						
Skydeport						
Hurtigport						
		Porter, Cobots og andre sammenbærende enheder	Robotceller, cobots og andre		Efter leverandørens anvisninger. Hvis intet andet er anført hver 12. måned i henhold til bekendtgørelse om anvendelse af tekniske hjælpemidler.	Eftersyn udføres af leverandør eller anden SAGKYNDIG.

## Undtagelser

Derudover er der en række andre tekniske hjælpemidler, som man bør være opmærksom på i industrien. Disse tekniske hjælpemidler er ikke behandlet nærmere i denne vejledning, bl.a. følgende:

- Elevatorer
- ABA-anlæg (automatiske brandalarmeringsanlæg)
- Køleanlæg
- Større trykbærende anlæg og kedler

Ovenstående installationer er ofte komplicerede maskiner eller tekniske installationer, hvor det anbefales, at man kontakter sin leverandør for nærmere rådgivning om eftersynsintervaller, dokumentation og kompetencekrav til de personer der skal udføre eftersynet.

# Gennemgang af forskellige tekniske hjælpemidler

## Dokumentation

Eftersyn skal til hver en tid kunne dokumenteres og være skriftlig i form af en eftersynsrapport. Dokumentation skal kunne forevises. Som yderligere tiltag kan der f.eks. anføres information om gennemført eftersyn på det elektriske håndværktøj i form af f.eks. klistermærke, metalmærkat eller lign.

## Lovgrundlag

Krav om eftersyn af elektriske installationer (herunder elektrisk håndværktøj) fremgår af lov nr. 525 af 29. april 2015 om sikkerhed ved elektriske anlæg, elektriske installationer og elektrisk materiel (Elsikkerhedsloven) med underliggende bekendtgørelse om sikkerhed for udførelse og drift af elektriske installationer (bek. nr. 1082/2016) samt Arbejdstilsynets bekendtgørelse 1109 af 15. december 1992 med senere ændringer om Anvendelse af tekniske hjælpemidler § 14, stk. 2.



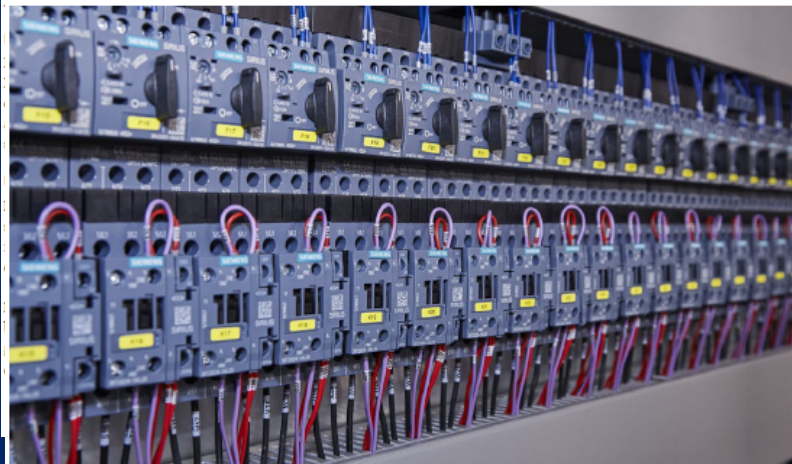
## Kvalifikationskrav

En sagkyndig person er ifølge DS/EN 50110-1:2003 pkt. 3.2.4:

Person med relevant uddannelse, viden og erfaring, som sætter ham eller hende i stand til at analysere risici og til at undgå farer, som elektricitet kan skabe.

En instrueret person er ifølge DS/EN 50110-1:2003 pkt. 3.2.5:

Person, der er tilstrækkelig rådgivet af en sagkyndig person til, at han eller hun kan undgå farer, som elektricitet kan skabe.



## Tjekliste: Eftersyn af el-materiel

Firma:		Tilpas skemaet med baggrund i anvisninger for eftersyn af det aktuelle redskab og i henhold til de informationer leverandøren har anført i håndværktøjets brugsanvisning.				
Afdeling:						
El-materiel - type:						
El-materiel - fabrikat:						
El-materiel nummer:						
Dato for eftersyn:		Eftersyn udført af:				
NB Se først brugsanvisningen for relevante eftersynspunkter	✓	⊕	✗	Bemærkninger	Kasseres (Ja/Nej)	Til reparation hos leverandør
Ledninger (tjek for skader, revner eller huller på ledninger)						
Stik (tjek for skader, revner mv.)						
Materielhus og håndtag (tjek for skader, revner, brud mv.)						
Stand (tjek om el-materiellet er rent, fri for fedt og har frie ventilationsåbninger)						
Overbelastning (tjek for synlig spor mv.)						
Betjeningsknapper (tjek at START/STOP knapper og andre kontakter virker efter hensigten)						
Kan godkendes og mærkes?						
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Undersøgt og fundet ok</li> <li>⊕ Undersøgt og fundet defekt</li> <li>✗ Ikke relevant</li> </ul>	El-materiel type: Boremaskine, vinkelsliber, svejseværk. El-materiel: El-materiels fabrikat. El-materiel nr.: f.eks. et internt nummer påsat el-materiellet. Dato for eftersyn: Dato for gennemført eftersyn. Eftersyn udført af: Underskrift af personen, der har udført eftersynet.					

Ovenstående skema kan findes på [www.bfa-i.dk](http://www.bfa-i.dk)

# Hvordan gribes det an?

- Overblik

**Eksempel på oversigtsskema til eftersyn**

Type	Dato for 1. eftersyn	Dato for 1. eftersyn	Dato for 1. eftersyn	Dato for 1. eftersyn	Dato for 1. eftersyn	Nummer på servicevirksomhed, der udfører eftersyn

Ovenstående skema kan findes på [www.bfa-i.dk](http://www.bfa-i.dk)

- Hvad I gør selv og hvad eksternt?
- Gør selv => sikrer sagkyndighed!

# Beskrivelser

- HUSK!



brugtagning  
støttet/udbedret.

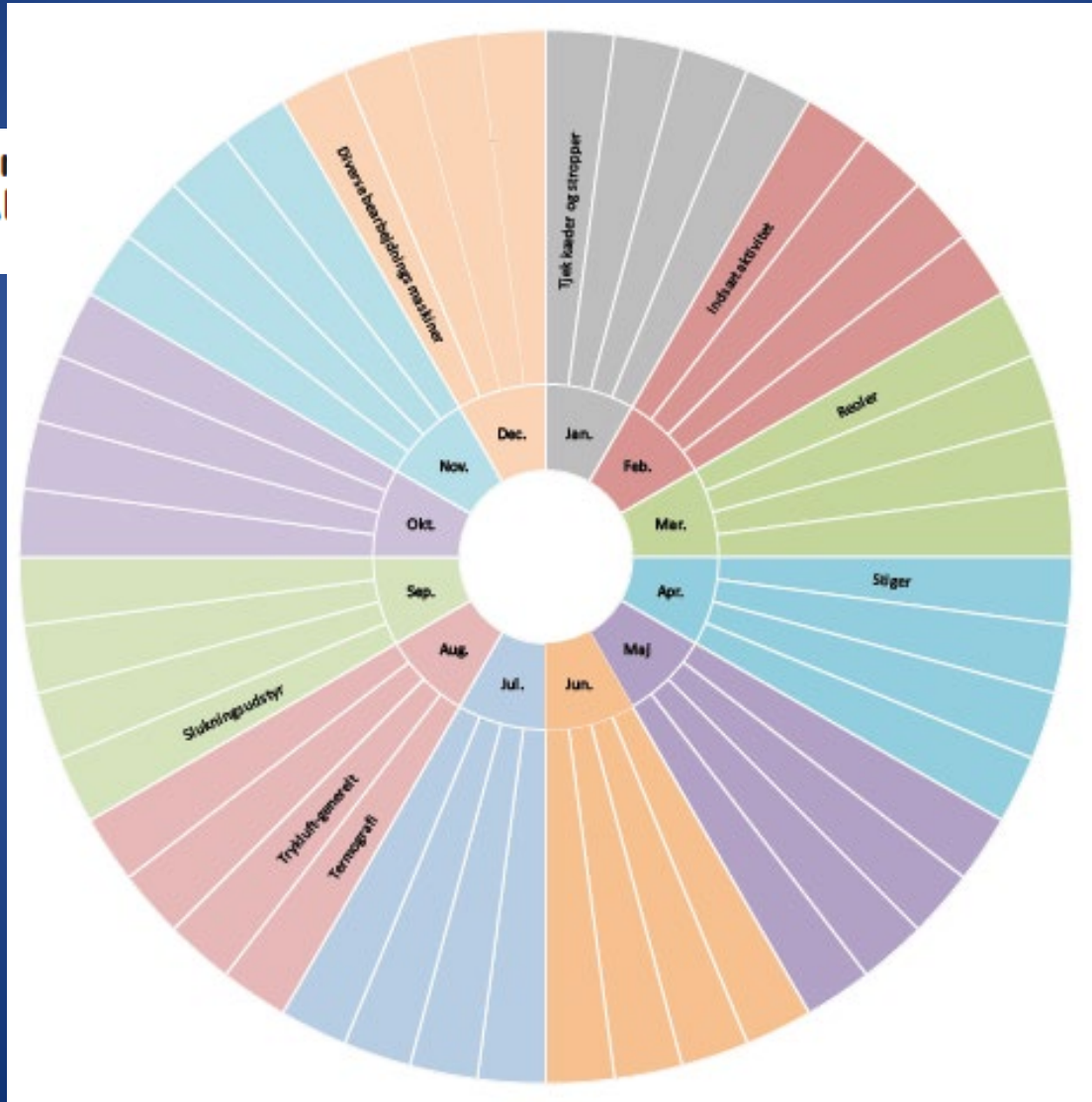
eller elektrisk  
redskab inde.

energi forsyning.  
eller kasserede

.

# Eksempler

Hvad gør  
PRESSA





# Indretning og brug af servicevogne

Indretning og brug af servicevogne

Arbejds miljø i industrien



bfa-i.dk



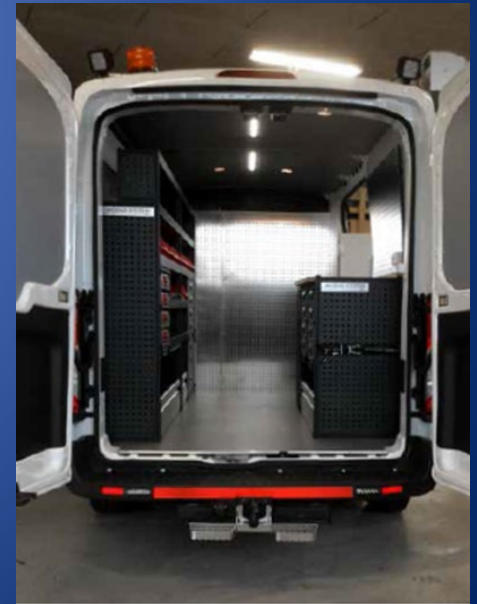
# Formål

- Under 3500 kg
- Gode råd til AMO om indretning og brug
  - Praktiske løsninger
  - Arbejdsmiljø i og omkring servicebilen
  - Sikkerhed



# Indhold

- Indkøb af servicevogne
- Indretning af varerummet
- Udstyr
- Indretning af førerkabinen
- Brug af servicevognen
- Tjekliste for indkøb og indretning

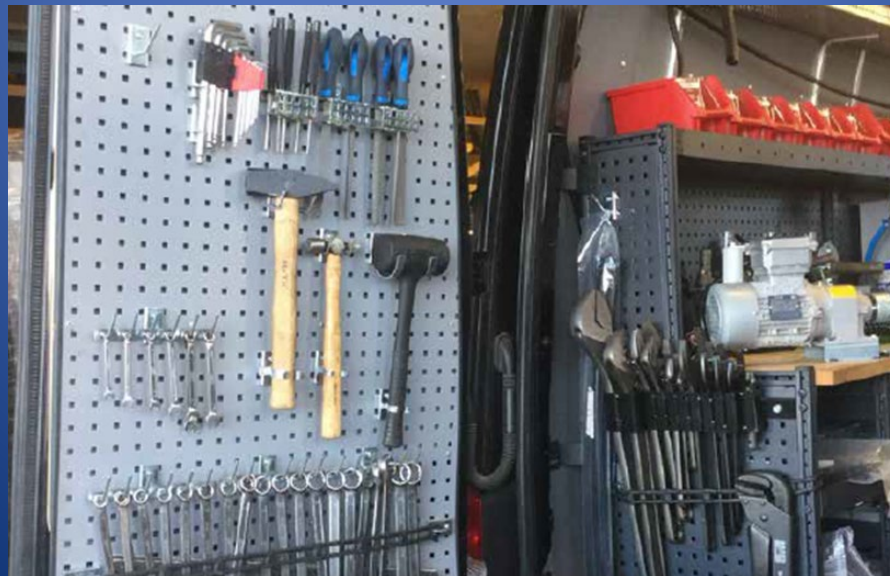


# Indkøb af servicevogne

- Hvad er Jeres behov?
  - Transport af mennesker
  - Reservedele
  - Materialer
  - Værktøj
  - Opgaver i og omkring bilen
- Tal sammen - arbejdsgruppe
  - Ønskeliste, skitse og kravspecifikation
- Godt for Arbejdsmiljø og økonomi

# Indretning af varerummet

- Undgå tunge løft og dårlige arbejdsstillinger
- Forebyg arbejdsulykker
- Plads til det rigtige værktøj og udstyr
- Udgå spildtid og skab professionelt indtryk



# Indretning af varerummet

- Store og små servicevogne
- Standard eller tilpassede moduler?
- Er der flere som skal anvende samme vogn?
- Hvordan skal gulvet indrettes?
- Dobbeltbund?



# Indretning af varerummet

- Behov for el-installation: 12V eller 230V?
- Belysning i varerummet: 50 eller 1000 lux?





# Udstyr

- Talje eller kran
- Læsserampe
- Ruller ved bagkant
- Filebænk eller skuestik
- Arbejdsborde
- Affald og returgoods
- Udstyr på taget
- Husk dokumentation og brugsanvisninger

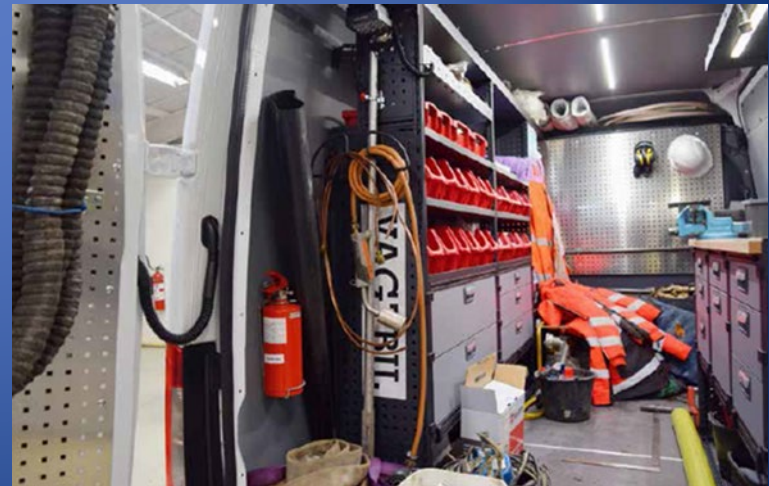
# Førerkabinen

- Hensyn til både arbejdsopgaver og fører



# Brug af servicevognen

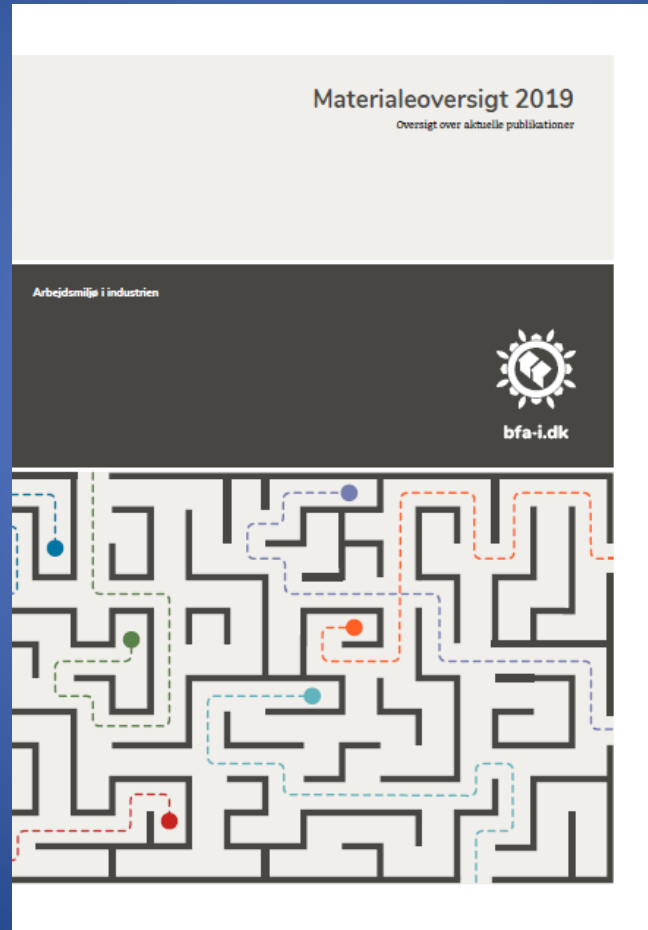
- SKAT har særlige regler for brug og indretning
- Farligt gods
- Spiseplads



# Andre nyttige ting

- Tjekliste for indkøb og indretning
- Andre BFA-vejledninger
- AT's bekendtgørelser

# Andre nyttige ting



# Andre nyttige ting



bfa-i.dk

Min side | Om BFA Industri | Arkiv | Kontakt

## Arbejds miljø i industrien

ARBEJDSMILJØEMNER | KAMPAGNER | ARRANGEMENTER | TIL PROJEKTLEDEREN | LINKS



**Styr på kemien med REACH**  
Måder I kan bruge eksponeringsscenerier.

**Anhugning**  
Ny vejledning med metoder og tekniske forhold omkring anhugning.

**Handskevejledning**  
Ny vejledning om brugen af handsker

**Automation**  
Afdar mulighederne for at automatisere og gennemføre processen.

- ▶ Generelt
- ▶ APV
- ▶ Kemi / Biologi
- ▶ Ulykker
- ▶ Psykisk arbejdsmiljø
- ▶ Ergonomi
- ▶ Unge / Nyansatte
- ▶ Indeklima
- ▶ Støj



### POPULÆRE MATERIALER



### TEMADAGE & INFOMØDER



#### Arbejds miljø Roadshow 2019

Nu har I igen mulighed for at få friske inputs til jeres arbejdsmiljøindsats. I vil få viden og redskaber til at få styr på jeres arbejdsmiljø,

# Andre nyttige ting

VIDSTE DU,  
AT DU KAN FÅ  
DIN HELT  
EGEN SIDE

'Min side'-funktionen kan hjælpe dig med at forbedre arbejdsmiljøet på din arbejdsplads, hvad enten du er leder, medarbejder, arbejdsmiljø- eller tillidsrepræsentant



Min side | Om BFA Industri | Arkiv | Kontakt

## Arbejdsmiljø i industrien

ARBEJDSMILJØEMNER | KAMPAGNER | ARRANGEMENTER | TIL PROJEKTLEDEREN | LINKS

Søg på sitet

MIN SIDE: KOM GODT IGANG Forside » Log ind

### Log ind

Ved at logge ind på i-bar.dk får du mulighed for at gemme de sider, som du interesserer dig for, på din personlige liste.

Har du ikke allerede en bruger kan du oprette dig her.

E-mail:

Adgangskode:

[Glem adgangskode?](#)

Senest revideret den 16. januar 2018

Branchefællesskabet for arbejdsmiljø i industrien - Fælles information fra arbejdsgivere og arbeidstagere

# Andre nyttige ting



**Sæt SPOT on**   
bfa-i.dk

**Målrrettede, kortvarige kampagner**

Lav målrrettede, kortvarige microkampagner der rykker. Brug utraditionelle metoder.



**Få viden og ideer og klar til brug kampagner**

På [www.bfa-i.dk/kampagner](http://www.bfa-i.dk/kampagner) får du viden om, hvordan du planlægger, gennemfører og evaluerer en microkampagne. Du finder tryklare filer, logoer og konkret inspiration til fire ulykkeskampagner, som er klar til brug eller brug dem som inspiration til andre områder.



**Er DU helt sikker**  
Hvis ikke, så gå ind på [www.bfa-i.dk/kampagner](http://www.bfa-i.dk/kampagner)



  **LEDERNE**  
Ingen 22. april



# Arbejdsmiljøroadshow 2019

Vær klar til  
Arbejdstilsynet

Risikobaseret tilsyn i  
metal- og maskinindustrien



bfa-i.dk

# Andre nyttige ting



## Et løft til arbejdsmiljøet

Få et gratis besøg af to arbejdsmiljøkonsulenter fra Dansk Industri og CO-industri og få vejledning samt inspiration til jeres arbejde med arbejdsmiljøet.

Vi kommer ud og besøger jer, og sammen med arbejdsmiljøorganisationen gennemgår vi de væsentlige dele af virksomhedens arbejdsmiljøindsats. Vi taler om, hvordan arbejdsmiljøorganisationen kan få bedre arbejdsmiljø ud af anstrengelserne.

I vil få udleveret materialer, som I fremover selv kan bruge til at styrke jeres arbejdsmiljøarbejde. Vi tager udgangspunkt i situationen på jeres virksomhed, og de opgaver I gerne vil have mere fokus på.

Det kan f.eks. være:

- At bruge arbejdspladsvurderingen (APV) i det daglige arbejdsmiljøarbejde
- Systematisk gennemførelse af APV-handlingsplanen
- Prioritering af arbejdsmiljøindsatsen
- Effektivt dagligt samarbejde i arbejdsmiljøgrupperne
- Større kompetence og viden i arbejdsmiljøorganisationen
- Skabe værdi af den årlige arbejdsmiljødrøftelse
- Bedre kommunikation ud i virksomheden

Inden besøget vil konsulenterne fra Dansk Industri og CO-industri kontakte jer og aftale det konkrete indhold. Under selve besøget vil konsulenterne vise, hvordan I kan bruge arbejdsmiljølovens krav til at forbedre arbejdsmiljøet. Det handler om at styrke arbejdsmiljøet, så det også bidrager til bedre produktivitet og kvalitet.

### Sådan får I vejledning og inspiration

Tilbuddet fra Dansk Industri og CO-industri gælder virksomheder, der er medlem af DI og er dækket af:

*Industriens Overenskomst, Industriens Funktionær-overenskomst, Træ- og Møbeloverenskomsten, Aftaler mellem Fødevarerforbundet NNF og DI gældende for slagteområdet eller Den fødevarer-industrielle overenskomst mellem Fødevarerforbundet NNF og DI.*

Det eneste det kræver er, at ledelsen og medarbejderne er enige om at søge vejledning og inspiration.

Vejledningen og inspirationen er gratis. Læs også mere om arbejdsmiljø på [www.bfa-i.dk](http://www.bfa-i.dk)

### Sådan kommer I i gang

I kan allerede i dag kontakte Dansk Industri eller CO-industri og aftale det videre forløb.

### Kontaktpersoner:

DI	CO-industri
Anders Just Pedersen	Michael Jørgensen
Tlf. 3377 3686	Tlf. 3363 8028
<a href="mailto:ajp@di.dk">ajp@di.dk</a>	<a href="mailto:mj@co-industri.dk">mj@co-industri.dk</a>



[www.arbejdsmiljoepriisen.dk](http://www.arbejdsmiljoepriisen.dk)



**“DET VAR ET KÆMPE  
SKULDERKLAP  
AT VINDE  
ARBEJDS  
MILJØ  
PRISEN”**

- JOACHIM,  
SALLING GROUP  
NONFOOD LAGER

**ARBEJDSMILJØ  
PRISEN**

Indstil din arbejdsplads på  
[arbejdsmiljoepriisen.dk](http://arbejdsmiljoepriisen.dk)

- Materialer kan bestilles gennem organisationerne, hvis medlem.
- Alle materialer kan downloades fra [bfa-i.dk](http://bfa-i.dk)
- Tilmeld dig nyhedsbrevet på [www.bfa-i.dk](http://www.bfa-i.dk)
- "Synes om" os på Facebook, så får I direkte og hurtigt besked om nyt fra BFA Industri.

Tak for denne gang.

Håber at se mange af jer igen næste år.

Reserver ugerne 4 – 5 – 6.

Husk at aflevere spørgeskemaet.

Kør forsigtigt og kom godt hjem