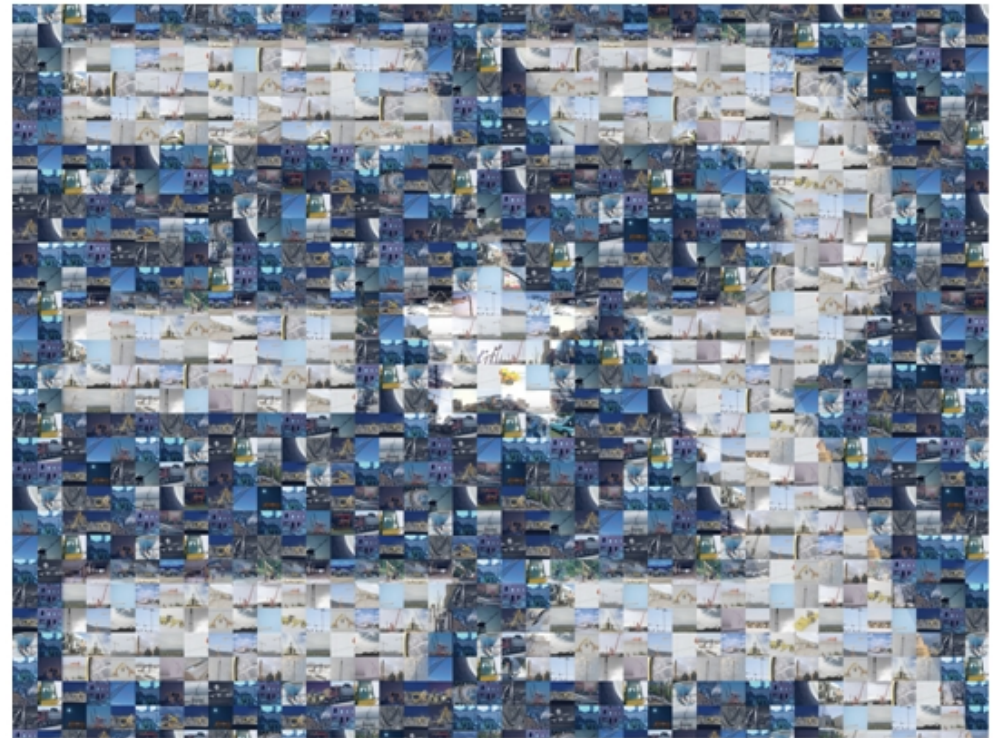


Danish Rental Association -

Presenting its core activities at ERA convention 26th of May 2009



WWW.ERARENTAL.ORG

Danish Rental Association - DRA

- n Short introduction of DRA

- n Past: Safety as core focus
 - n Instructions and Training

- n Present: Control arrangement on equipment
 - n Arrangement with Impartial body and Educations

- n Future: Certification of members
 - n Consolidating all initiatives and adding more in one big exclusive Certification arrangement

Danish Rental Association - DRA

Short introduction:

- n 55 members representing 80% of rental market
 - Organized in Danish construction association (6.500 members – payroll of DKK 30 billion)
- n DRA is covering; Machinery, Aerial lifts & platforms, modules, scaffolding and forms.
- n Vision; DRA will work for solutions to increase safety when using all construction equipment.

Danish Rental Association - DRA

Safety leaflet system - Level 1:

n Instructions on equipment

n > 120 different types for sale at cost price

Vibrations- og støjskema																																													
Vibrationer – "Klip hul" ud for de rigtige værdier:	Lydniveau – "Klip hul" ud for de rigtige værdier:																																												
<p>Hånd eller bethåndtaget (opgives ikke under 2,5 m/s²):</p> <table border="1"> <tr><td>2,5</td><td>3</td><td>3,5</td><td>4</td><td>4,5</td><td>5</td><td>5,5</td><td>6</td><td>6,5</td><td>7</td><td>7,5</td></tr> <tr><td colspan="11">Vibrationer m/s²</td></tr> </table>	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	Vibrationer m/s ²											<p>Ikke håndtaget (opgives ikke under 2,5 m/s²):</p> <table border="1"> <tr><td>2,5</td><td>3</td><td>3,5</td><td>4</td><td>4,5</td><td>5</td><td>5,5</td><td>6</td><td>6,5</td><td>7</td><td>7,5</td></tr> <tr><td colspan="11">Vibrationer m/s²</td></tr> </table>	2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5	Vibrationer m/s ²										
2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5																																			
Vibrationer m/s ²																																													
2,5	3	3,5	4	4,5	5	5,5	6	6,5	7	7,5																																			
Vibrationer m/s ²																																													
<p>Max. påvirkning af ved anvendelse af maskinen:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>1,5</td><td>2</td><td>2,5</td><td>3</td><td>3,5</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="11">Timer</td></tr> </table>	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	Timer											<p>Max. påvirkning af ved anvendelse af maskinen:</p> <table border="1"> <tr><td>1</td><td>1,5</td><td>2</td><td>2,5</td><td>3</td><td>3,5</td><td>4</td><td>5</td><td>6</td><td>7</td><td>8</td></tr> <tr><td colspan="11">Timer</td></tr> </table>	1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8	Timer										
1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8																																			
Timer																																													
1	1,5	2	2,5	3	3,5	4	5	6	7	8																																			
Timer																																													
<p>Godt råd</p> <ul style="list-style-type: none"> Undgå at bruge maskinen overfor et lille barn eller et ældre menneske. Spig for at holde regelmæssige pauser, når du arbejder med en maskine/værktøj, der giver et højt niveau af vibrationer. Ved arbejdsoplysninger (F.A.) skal der sættes mærker. Læs manualen om sikkerhedsreglerne, værktøjets eller maskinens, som kan findes på www.danishrental.dk eller hos leverandøren for at sikre den bedste beskyttelse. 	<p>Godt råd</p> <ul style="list-style-type: none"> Undgå at bruge maskinen overfor et lille barn eller et ældre menneske. Spig for at holde regelmæssige pauser, når du arbejder med en maskine/værktøj, der giver et højt niveau af vibrationer. Ved arbejdsoplysninger (F.A.) skal der sættes mærker. Læs manualen om sikkerhedsreglerne, værktøjets eller maskinens, som kan findes på www.danishrental.dk eller hos leverandøren for at sikre den bedste beskyttelse. 																																												
<p>Udgivningsnr. 100.001 1. udgave Juni 2007</p>	<p>Materielsektionen dansk byggeri 3. udgave Juni 2007</p>																																												

+

Sammenfattet brugervejledning for gravemaskiner	
Sikkerhedsregler	
<ul style="list-style-type: none"> Brugeren af denne maskine skal være fyldt 18 år (eller være underbestået erhvervsuddannelse på min. 2 år med erhvervskompetence eller under praktisk (tegnl. elevvej), passende træning) og må ikke være påvirket af alkohol, medicin eller lignende. Maskinen må kun bruges til grave, lægge- og planeringsarbejde. Hvis der monteres specialudstyr på maskinen, se særskilt brugervejledning for dette. Ved monterens brug skal der gøres farlige udsættelsesoplysninger for tilstrækkelig ventilation. Brugeren skal altid anvende sikkerhedsfodtøj. Hvis ikke der er tæppehus på maskinen SKAL der anvendes tæppehus samt hørsværn ved støiniveau over 80 dB(A). Anvend sikkerhedsnet for ved fald for arbejdere og åndedrætsværn ved gas- og støvtilførsel eller evt. luftmangel samt arbejdshandsker dragt ved berøring af farlige væsker/høje temperaturer! Anvend altid tilstrækkelig sikkerhedsstole, sænk sikkerhedslejer i hældning og hold ledningerne på pedalerne tør og under kontrol med maskinen! Under gravearbejde er der risiko for skader på nedgravede rør og kabler! Kontakt forsyningsseksjonen/kommunen for de laggrænser af grave! Ingen personer må opholde sig inden for maskinens arbejdsområde! Kør ikke op og ned ad skråninger, altid på tværs af hældningen (max. 15%). Ved gravearbejde, hvor der i udgravningen er mandskab, skal der være anbragt eller gældende regier. Vær opmærksom på jordens tilstand, kør ikke på udgravningen. Overhold altid korrekt sikkerhedsafstand til udløsnings- og fjernbetændingskabel! Ved læsning må kødderne kun anvendes i maskinens tilladte fart! Gå aldrig under hængende last! Ved brandskade på tøj, service eller når maskinen forlader, skal motoren stoppes og skaden søsnes ned på jorden. Åben ild og rygning er forbudt! Pas på, hvis motoren er varm, risiko for brand og forbrændinger! 	
Betjening af maskine	
<ol style="list-style-type: none"> Hold altid sikkerhedsnet for start. Vorone styrekøretøj eller håndtag trykkes ned i startstilling. Alle betjeningsgreb og gravehåndtag stilles i "Neutral" og sikkerhedsnet stilles. Gravehåndtag stilles på "102" til "34" gear (afhængig af model). I kørtøj trykkes motoren, før nægten drøjes til start, eller startknappen trykkes ned (afhængig af model). Under maskinens overvågning tænder gas-håndtag til bølge til fremgang. Motoren skal arbejde med jævn gas under arbejdet. Styre-håndtagene aktiveres, så maskinen kører frem eller tilbage, eller drejer til højre eller venstre. Bemærk: køretøjskranse er omvendt, når køretøjet vender bagud i forhold til køretøjet! Gravehåndtagene aktiveres. Stop skovlen ned på jorden. Lad motoren køle af på tomgang for den standes. Stop motoren og form nægten. Husk altid at sikre arbejdsområdet og udstyr er forberedt til start efter montering. 	
Service og vedligeholdelse	
<ol style="list-style-type: none"> Kontroller motoren, hydraulikolie og kølevæskestand dagligt. Om nødvendigt, efterfyld med olie til. Fabrikantens anvisning. Smør maskinens smøremidler dagligt med emulsioliet. Luftfilteret efterrensning dagligt for snavs og græs. Vedrætning af maskinen med højtryksrensning må strålen ikke rettes direkte mod mennesker, dyr, bygninger, planter, udfiler eller udsættelsesoplysninger. 	
Godt råd	
<ul style="list-style-type: none"> Undgå tvært. Sørg for at maskinen er fast, inde eller låst med kødderne. Maskinen skal aktiveres og sættes i stand under maskinens påtæppehus. Leverandørens samlede brugervejledning kan udleveres eller anmodes, som kan findes på www.makrolen.dk. Hvis leverandøren har gjort denne tilgængelig her. 	
<p>Bestil Ingenr. 21.1401 Elevvejledning</p>	<p>Materielsektionen dansk byggeri 3. udgave Juni 2007</p>

Noise and vibrations

Type of equipment

Danish Rental Association

Safety leaflet system - Level 2: Instruction with equipment

- n Use
- n Safety guide lines
- n Transport
- n Start – stop
- n Maintenance
- n Noise and vibrations

Kortfattet brugervejledning (Indtastet af Scantruck A/S)

Materielsekt. reg.nr.: 2038. Dato for oprettelse/ændret: 2008-10-09

Fabrikat/type: CASE CX800



Arvødselse
Alle typer grøvearbejde
Maskin udstyr:
1)Hydraulik hammer
2)Betongruver
3)Polsgreb
4)Jordbor
5)Alle typer skovte
6)Div. specialudstyr

Sikkerhedsregler
1)Maskinføreren må ikke være påvirket af alkohol, medicin eller lugende.
2)Maskinføreren skal have erhvervet min. førerbevis til traktor samt være fyldt 18 år.
3)Maskinføreren skal være instrueret og kende alle maskinens funktioner.
4)Maskinens kapacitet må aldrig overskrides.
5)Kørsel med last bør ske med læsten i lavest mulige position.
6)Last af last bør ske på stabil underlag.

Transport og læsning
Dimensioner: 1323 cm X 505 cm X 436 cm
Maskinen fastspændes med kæder i trækragle bag på maskinen, og løftejager i front af chassiset.

Drivmidler
Brændstof: Dieselolie
Motorolie: Case nr. 1 SAE 15W/40 (500C)
Hydraulik: Hy-Tran-Ultra (2000L) / HD 46

Start/kørsel af maskinen
1)Tændingsnøgle drejes til motoren starter.
2)Ved lave temperaturer holdes nøglen i pos. 2 ca. 30 sek. før start (forvarmning).
3)Sikkerhedsgreb (venstre armålem) aktiveres
4)Maskinen betjenes med pedaler og joystick

Stop af maskinen

Vedligeholdelse
1)Kontrol af motoroliestanden evt. efterfyldning.
2)Kontrol af kølevæskestanden evt. efterfyldning (1/5 vand+ 4/5 frøsvælske).
3)Jernring af maskinen.
4)Kontrol af luftfilter (våd meget støvet).
5)Sikkerheds eftersyn 1 gang årlig.
6)Service eftersyn for hver 250-500 timer.

Arbejds miljø mæssige oplysninger
Vægt: 80400 kg

Hølløspvibrationer
Maskinen er testet efter fgl. standard:
Hølløsp, milt eller værste retnings.
Vibrationsstyrken m/s²
Aktionsværdi 0,5 m/s²
Grænseværdi 1,15 m/s²
Maksimal daglige påvirkningstid for aktionsværdien overskrides ?

Der tages forbehold for den angivne brugstid, da der kan være store afvigelser afhængig af, hvordan maskinen anvendes.

Støj
Maskinen er testet efter fgl. standard: EU 2000/14/EC
Støjniveau 79 dB(A)
Maksimal daglige påvirkningstid for støjrønnen på 85 dB(A) overskrides Kan anvendes mere end 8 timer
Lydtrykniveau (hvs) 110 dB(A)

De kortfattede brugervejledninger kan ikke erstatte CE-mærkning, brugermanualer, instruktionsplågt eller dit ansvar, der lovmæssigt påhviler de involverede parter. Materielsektionen kan ikke gøres ansvarlig for de indtastede brugervejledninger.

Danish Rental Association

Safety leaflet system - Level 3:

- n Instruction “in” equipment
- n Suppliers user manual – physical or www



Instruction tool for Employers to employees

Users/Employees:

- Free acces
- > 100.000 visit in 2008

Employers:

- Free acces
- option for own domain
- > 30.000 view/prints in 2008

**www database
>1.500 instructions**

Suppliers:

- > 100 suppliers
- Free acces
- Type in directly via www
- upload of manuals

**Result:
Better a short
instruction than
no instruction at
all**

Danish Rental Association - DRA

DRA - Control arrangement on equipment

- n Aerial lifts and driving machinery
- n Ensuring high standards for annual statutory inspection
- n Approval by impartial institution
- n 3% spot test of equipment
- n Marketing
- n Scope: approx. 20.000 units served by 100 workshops



LIFTKONTROL	
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	



Liftgruppen danskbyggen	
Privat kvalitetsbanking for værksteder	
Maksimalt er hovedbetragtning af:	1
	2
	3
	4
	5
Stikprøvekontrol udføres af:	A
Teknologisk Institut	B
Center for Høveri og Sikkerhed	C
TE. 72 20 17 90	D
Mærkat nr. 205908716	E
Næste eftersyn senest: år 2010 måned	F
1	2
3	4
5	6
7	8
9	10
11	12



EUROPEAN
RENTAL
ASSOCIATION

Danish Rental Association - Marketing

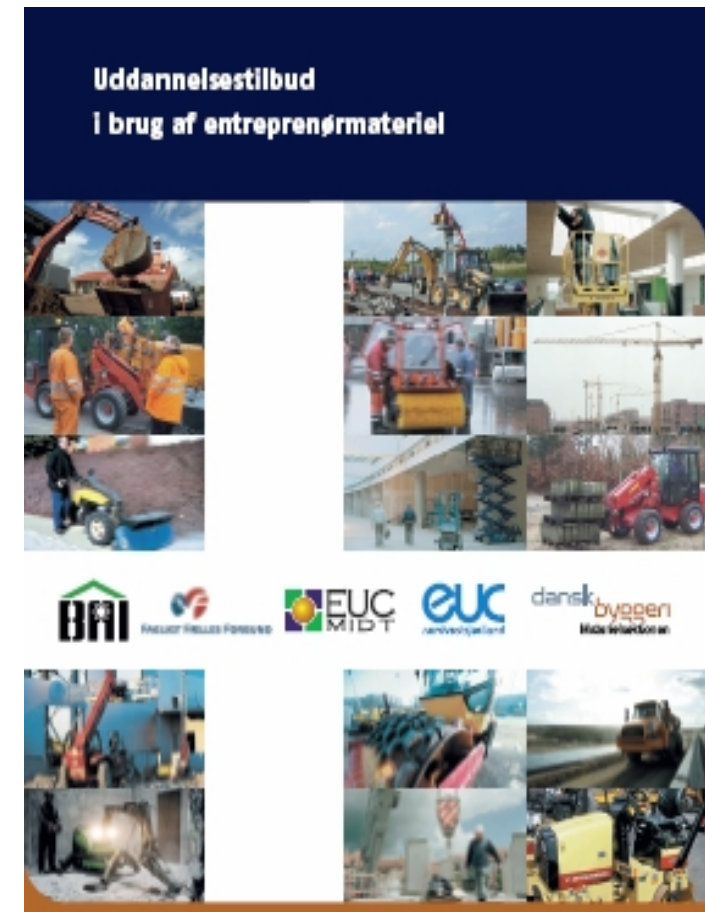


<http://www.youtube.com/watch?v=RjYDrtjikcg>

Danish Rental Association - DRA

Training the users of equipment

- n 17 different equipment courses
- n 10 addition courses
- n Revised and added by DRA with unions and Authorities
- n Focus on:
 - n Use
 - n Safety
 - n Maintenance
 - n Efficiency - use of equipment



Danish Rental Association

Creation of 2 education;
4 years Aerial and 2 years
equipment mechanics

- n Specialist versus “light” mechanics
- n Better education => quality of maintenance => better safety
- n Attracting and retaining employees



dansk byggeri Liftgruppen

Bliv personliftmekaniker

Bliv specialist som **PERSONLIFT-MEKANIKER**

Tag en lærerig og spændende uddannelse på 4 år
- og bliv udlært specialist i personlift-mekanik.

Personlifte er et moderne hjælpemiddel i bygge- og anlægsbranchen. Deres anvendelsesområder øges og antallet af lifte stiger hvert år.

Liftgruppen har brug for alle, der kan og vil !



Materielsektionen

dansk byggeri

MASKINKONTROL

ef Danmark.

tilf. 72 16 01 48

Vil du gerne arbejde med
entreprenørmaskiner ?



Bliv Materielmekaniker
på 2 år !

Tag en lærerig og spændende uddannelse på 2 år og bliv udlært Materielmekaniker, med klargøring af entreprenørmaskiner som speciale. Der udstedes uddannelsesbevis, og du har mulighed for at læse 2 år mere til Entreprenørmaskinemekaniker

Din rolle som Materielmekaniker er vigtig !

Entreprenørmaskiner medvirker til at bygge og anlæg gøres mere og mere effektivt. Samtidig er det vigtigt, at der er høj sikkerhed og driftsikkerhed ved betjeningen af maskinerne.

- Materielsektionen har brug for alle, der kan og vil
- Materielsektionen søger derfor lærlinge i hele Danmark

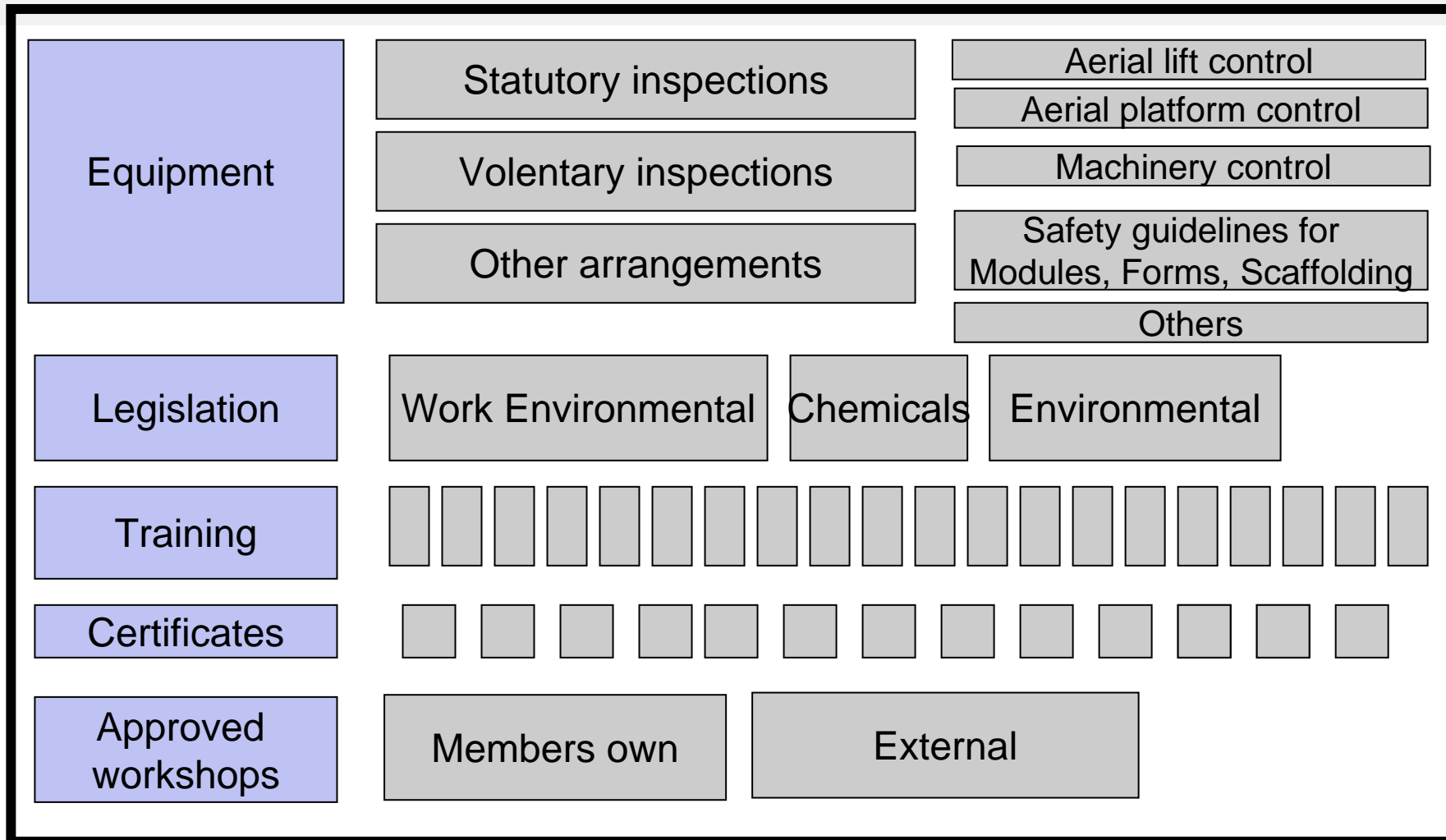
Materielmekanik er en del af arbejdsforberedelse. Dansk Byggeri og sektorens arbejdsforberedelse og uddannelse er finansieret af arbejdsgiverne og arbejdstagerne. Materielmekanik er en del af arbejdsforberedelse og uddannelse i hele Danmark. Materielmekanik er en del af arbejdsforberedelse og uddannelse i hele Danmark. Materielmekanik er en del af arbejdsforberedelse og uddannelse i hele Danmark.

Danish Rental Association

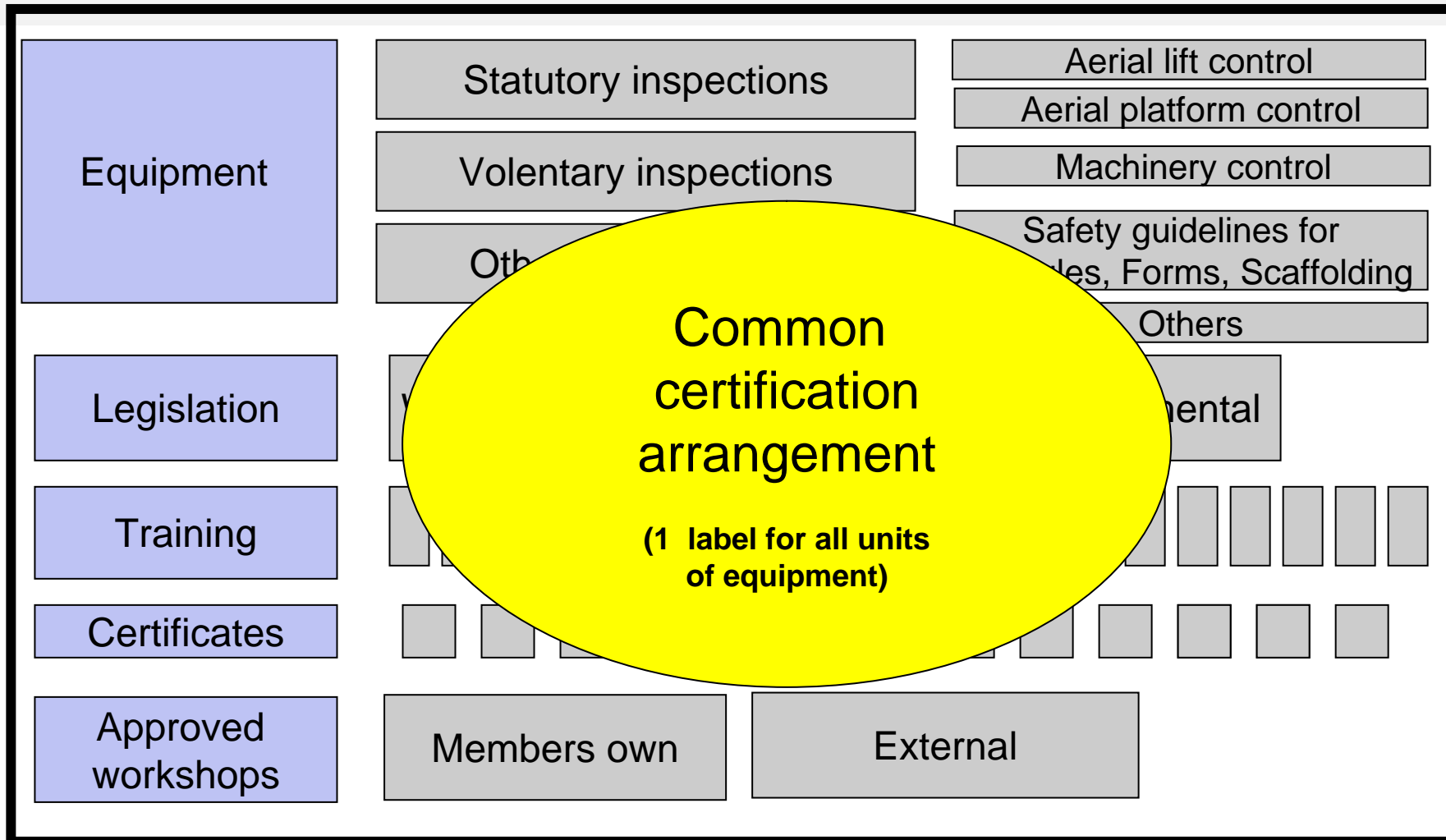
DRA Certification arrangement – the aim:

- n To be the preferred supplier of rental equipment
- n To ensure high quality and safe equipment
- n To be focus on environmental, work enviromental and safety (equipment, instructions and training)

DRA certification arrangement (one name, one logo, one arrangement)



DRA certification arrangement (one name, one logo, one arrangement)



Danish Rental Association

Thank you for your attention!

Q & A?