

# HELKROPSVIBRATIONER

Hvordan kan du minimere risiko for skadelig belastning af lænd og ryg fra helkropsvibrationer?



## Hvor mange timer må du køre på maskinerne?

Vibrationsbelastningen af en person beregnes over en 8 timers arbejdsdag både ud fra hvilken styrke vibrationerne har og hvor lang tid personen bliver påvirket. Den daglige vibrationsbelastning  $A(8)$  er afgørende for, i hvilken grad vibrationsbelastningerne skal reduceres.

Vibrationsstyrke:	Tilladt daglig eksponeringstid før: Aktionsværdien på 0,5 m/s <sup>2</sup> overskrides
0,5 m/s <sup>2</sup>	8 timer
0,7 m/s <sup>2</sup>	4 timer
1,0 m/s <sup>2</sup>	2 timer
1,4 m/s <sup>2</sup>	1 time
1,6 m/s <sup>2</sup>	47 minutter
1,8 m/s <sup>2</sup>	37 minutter

Tablet med sammenhæng mellem vibrationsstyrke og den tilladte daglige eksponeringstid før henholdsvis aktionsværdien på 0,5 m/s<sup>2</sup> overskrides.

Ved vibrationsbelastninger over grænseværdien på 1,15 m/s<sup>2</sup> er kravet, at belastningen straks skal reduceres til under grænseværdien.

Brug regnemaskinen på bagsiden til udregning af din belastning.

## Risikovurdering med i APV'en

Hvor medarbejderne er udsat for helkropsvibrationer, er der krav om, at arbejdspladsen skal lave en vurdering af, om vibrationerne udgør en risiko for gener og helbredsskader. Det indgår som en del af virksomhedens arbejdspladsvurdering (APV). Hvis der er en helbredsrisiko, er der krav om at reducere vibrationsbelastningen.

### Tjekliste til risikovurdering

Som en første afklaring af om der er generende og skadelige vibrationer på arbejdspladsen, kan der tages udgangspunkt i følgende faktorer:

#### Forhold, der mindsker vibrationsbelastningen:

- kørsel på plan vej uden bump
- rolig kørsel med afpasset hastighed
- godt affjedrende sæde, som er indstillet til personen
- god vedligeholdelse af køretøj og sæde
- godt affjedrende køretøj/affjedrende hjul
- kort køretid/mange pauser
- gode arbejdsstillinger.

#### Forhold, der forøger vibrationsbelastningen:

- kørsel på ujævnt terræn
- aggressiv kørsel med høj hastighed
- dårligt sæde eller sæde, som ikke er indstillet til personen
- manglende vedligeholdelse af køretøj og sæde
- køretøj uden affjedring/med massive hjul
- lang køretid/ingen pauser
- dårlige/akavede arbejdsstillinger.

## Undersøg den daglige belastning af helkropsvibrationer ved kørsel med maskiner

### Ved Indkøb

- Spørg leverandøren ved indkøb af maskiner!

### Ved drift

1. Find ud af hvor lang tid du reelt udsættes for vibrationer per dag.
2. Undersøg hvor meget maskinen vibrerer:
  - a. Brug leverandørens oplysninger eller
  - b. Lav en direkte måling – nogle leverandører har måleinstrumenter, som måske kan lånes.
3. Sæt antal timer og belastning ind i **Regnemaskine til udregning af daglig vibrationsbelastning**

**BAR transport og engros** Alle brancher

**BAR transport og engros**

**Regnemaskine til udregning af den daglige vibrationsbelastning, A(8) for helkropsvibrationer.**

Sådan bruger du regnemaskinen:  
1. Skriv vibrationsstyrken for den/de pågældende maskiner i m/s<sup>2</sup>.  
2. Skriv eksponeringstiden for den pågældende maskine i timer og minutter.  
3. Åbn  
- bladet daglig eksponeringstid for henholdsvis aktionsværdien på 0,5 m/s<sup>2</sup> og grænseværdien på 1,15 m/s<sup>2</sup> overskrides  
- total daglig vibrationsbelastning, A(8)

Maskine nr.	Vibrationsstyrken m/s <sup>2</sup>	Daglig eksponeringstid		Eksponeringstid for aktionsværdien på 0,5 m/s <sup>2</sup> overskrides		Eksponeringstid for grænseværdien på 1,15 m/s <sup>2</sup> overskrides		Vibrationsbelastning pr. dag m/s <sup>2</sup>	Total m/s <sup>2</sup>
		Timer	Minutter	Timer	Minutter	Timer	Minutter		
1	0	0	0						0,00
2	0	0	0						
3	0	0	0						
4	0	0	0						
5	0	0	0						
6	0	0	0						

Skema til beregning af daglig vibrationsbelastning, A(8)

<http://www.bartransportogengros.dk/Alle-brancher/Alle-brancher/Helkropsvibrationer>