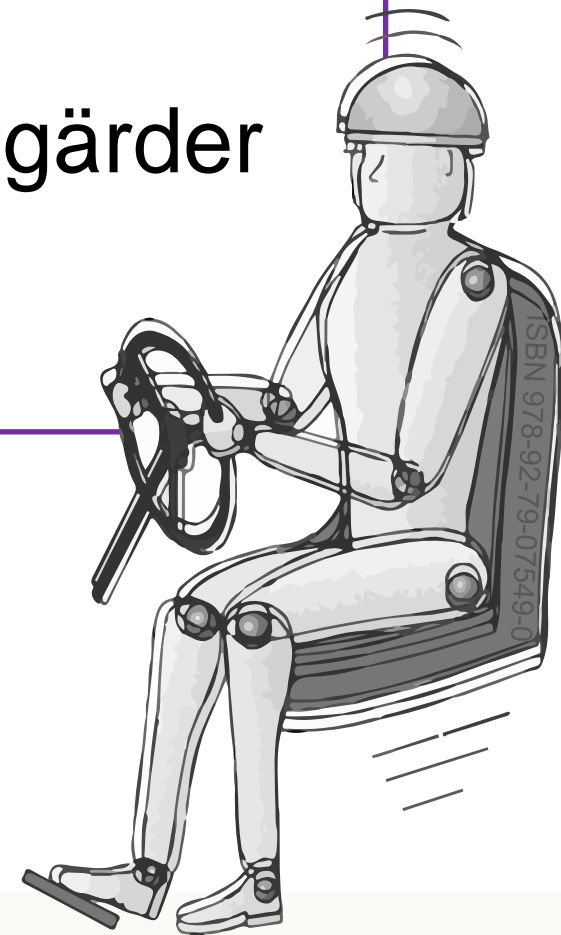


# Råd och åtgärder

## Helkroppsvibrationer

- Tekniska åtgärder
- Arbetsorganisatoriska åtgärder
- Individinriktade råd



# Tekniska åtgärder

## Helkroppsvibrationer

Vibrationerna skall helst dämpas vid källan eller när de överförs från maskin till människa.

Det finns två typfall:

- Fast uppställd maskin
- Arbetsmaskin (Fordon)



# Tekniska åtgärder

## Fast uppställd maskin

- Kontrollera att roterande delar är väl balanserade.
- Ändrat varvtal kan mycket effektivt minska vibrationer
- Ökning av massan, tex: tunga fundament, ökad golvtjocklek eller förankring i berggrund

## **Om inte källan kan åtgärdas återstår dämpning mellan vibrationskällan och människan**

- Manöverhytter monterade på fjädrar
- Lägga in flytande golv
- Montera maskin på tungt fjädrande betongfundament och utnyttja elastiska kopplingar

# Tekniska åtgärder

## Arbetsmaskin (Fordon)



### Vibrationer under 25 Hz viktigast att åtgärda

- Införskaffa fordon med bättre vibrationsdämpning
- Ersätt hjul med bättre som har lägre vibrationsnivå

### Vibrationsisolerade förarstolar:

- Stolar har någon form av isolerande funktion, om inte annat i själva sittdynan
- Praktiskt mycket svårt att dämpa låga frekvenser
- I lägsta frekvensområdet ger stolarna ofta inte någon dämpning alls
- Justering av stolen är viktig för att undvika arbetsställningar som ger kraftig belastning på leder och muskler

# Arbetsgivarens åtgärder

## Helkroppsvibrationer

- Underhålla maskinerna, ex: underhåll vibrationsdämpande delar i hjulupphängning, hytter och stolar
- Inför om möjligt arbetsrotation så att arbetsmoment med vibrationer bryts av med arbetsmoment utan exponering.
- Kan exponering minskas genom ändring av den vibrerande detaljens vikt, styvhet eller dämpning
- Informera och utbilda arbetstagarna i att använda arbetsutrustning på rätt sätt
- Använd rätt däck för den terräng som maskinen arbetar i
- Planera och utforma arbetsplatser, ex: att underlaget som arbetsfordon kör på är så jämnt som möjligt

# Individeriktade råd

## Helkroppsvibrationer

- Välj rätt maskin för det arbete som ska utföras
- Se till att följa de instruktioner som finns för maskinen
- Ta regelbundna pauser utanför maskinen
- Utför arbetet i en naturlig arbetsställning
- Ställ in stolar och eventuell dämpning i dessa
- Undvik att arbeta vid varvtal där egensvängning uppstår
- Kör inte maskiner på tomgång i onödan
- Kör lugnt & varsamt, hastighet & körteknik påverka mycket!
- Undvik där det är möjligt att köra på underlag som ger kraftiga vibrationer
- Stå ej på vibrerande underlag nära en fast uppställd maskin