

Beräkning av Vibrations- exponering

AMI-mall



AMI-mall

Bakgrund

Baseras på genomsnittlig daglig vibrations-exponering för respektive arbetsuppgift

- Exponeringsbedömning gör enbart på motsvarande senaste årets exponering
- De vibrerande arbetsuppgifter bör approximerat motsvara exponeringen för en arbetsdag
- Användningstiden för verktyg/dag & arbetsuppgift ska vara ungefärligt snitt
- Genomsnitt för året baseras på hur många dagar respektive arbetsuppgift utförs

AMI-mall

Definition arbetsmoment

Ett arbetsmoment är en arbetsuppgift som kan approximeras till vibexponeringen för dagen

- Om "Rivning" med bilhammare & tigersåg sker totalt 3 h/dag och resten vibfritt = 1 Arbetsmoment
- Gräsklippning & trimning 5 h/dag, 3 dagar/vecka, Beskärning & trimning 3,5 h/dag, 2 dagar/vecka = 2 Arbetsmoment
- Svetsning & slipning totalt 3 h/dag, rest vibfritt, utom fredagar då även slagghacka 1 h/dag:
 - Svetsning & slipning; 3 h/dag = 1 Arbetsmoment (4 dag/vecka)
 - Svetsning & slipning & rengöring; 4 h/dag = 1 Arbetsmoment (1 dag/vecka)

AMI-mall

Vibrationsnivå

- Vibrationsnivån kräver att Vibtyp först anges (HAV, HKV eller HKV-vibrationsnivå).
- Vibrationsnivån kan anges i icke-svart fält.
- Helkropp kan anges i x/y/z-riktning om HKV-vibrationsnivå valts under, efter att k-faktor valts under schablon.
- Under schablon kan olika maskintyper väljas varpå vibrationsnivån hämtas automatiskt.
- Om CE-värde väljs och matas in under "x" kommer en standardfelmarginal automatisk läggas till.

AMI-mall

Användningstid

Användningstiden för varje verktyg ska motsvara ett ungefärligt snitt för daglig användning när Arbetsmomentet utförs

Finns möjlighet att ange en "max"-användningstid, för att göra en uppskattning av "värsta dag"-scenario.

Resultatet kan tas ut för statistiskt underlag under fliken "Reg". Det blir sedan underlag för historisk riskbedömningsschabloner för olika branscher.

AMI-mall

Historisk exponering HAV

Sambandet för vita fingrar och nervskada baseras på kunskapsöversikten från Arbeta & hälsa 2016; 49 (4)

- Räknas på schablonvärdena för genomsnitts exponeringen för olika branscher
- Schablonvärdena baseras på tidigare exponeringsbedömningar över senaste året
- Exponering fram till besvärdebut samt total exponering beräknas.

Struktur - översikt

Inmatning

1. Arbetsuppgift: Typ; dagar/år
2. Maskiner: Typ av verktyg; HAV/HKV; Vibrationsnivå (mätt/schablon)
3. Användningstid: h per maskin & arbetsuppgift, primärt i snitt, valfritt värsta (max); daglig användning

Arbetsmoment	Del av arbetstid	Enhet (Vecka)	Maskin	Tillverkare /Modell	Slag/Stöt/Hög-frekvent	Vibrations-nivå [m/s ²]			Vid vilka Arbetsmoment där maskinen används			-< fyll i vid behov						
						Vibtyp	Schablon	x \ låg	y \ medel	z \ hög	Tid per dag [h]		Dagar/vecka	Tid per dag [h]	Dagar/vecka			
Kapning			Cirkelsåg	weet		HAV		4			1	2	0,5	Kapning	Samma tid?	1	montering	
Rivning				ABB-s2	Hög Hz	HAV	Vinkelslipma	3,6	3,6	L	1,5	3	1	Rivning	Samma tid?		montering	
montering	2	månad		Slående mutte	Ja	HAV			2,6		1			montering				
Transport	1	Månad		Borrmaskin		HAV			7,1		0,25	0,75	1	[Alla momer				
				Bilningsmaskin	Ja	HAV			17		1		0,5	Rivning				
				Sticksåg		HAV	[CE-värdet±1,	4,5	6	7,5	0,5	1	1	Kapning	1	2	2	montering
						HKV	Lätt lastbil	0,42	0,49	0,50	1	0,25		Transport				
				Skåpbil		HKV_vibra	x 1,4	0,3	0,5	0,7	0,25	1,5		Transport				
						HKV	Hiullastare	0,79	0,98	1,1	0,5	2,5		montering				

Struktur - översikt

Inmatning

1. Arbetsuppgift: begränsat av totalt arbetsdag/år
2. Maskiner:
 1. Välj först HAV/HKV
 2. Fyll primärt i "färgglada" fält under x/y/z
3. Användningstid: dagar/vecka, om helt ifyllt för arbetsuppgift ersätts det i fält för arbetsmoment

Arbetsmoment	Del av arbetstid	Enhet (Vecka)	Maskin	Tillverkare /Modell	Slag/Stöt/Hög-frekvent	Vibrations-nivå [m/s ²]			Vid vilka Arbetsmoment där maskinen används									
						Vibtyp	Schablon	x \ låg	y \ medel	z \ hög	Tid per dag [h]	Dagar/vecka	Tid per dag [h]	Dagar/vecka	<- fyll i vid behov			
Kapning			Cirkelsåg	weet		HAV		4		1	2	0,5	Kapning	Samma tid?	1	montering		
Rivning			ABB-s2		Hög Hz	HAV	Vinkelslipma	3,6	3,6	L	1,5	3	1	Rivning	Samma tid?		montering	
montering	2	månad	Slående mutte	Hilti 223A	Ja	HAV			2,6		1						montering	
Transport	1	Månad	Borrmaskin			HAV			7,1		0,25	0,75	1	[Alla momer				
			Bilningsmaskin		Ja	HAV			17		1		0,5	Rivning				
			Sticksåg			HAV	[CE-värdet±1,	4,5	6	7,5	0,5	1	1	Kapning	1	2	2	montering
						HKV	Lätt lastbil	0,42	0,49	0,50	1	0,25		Transport				
			Skåpbil	WW Caddy		HKV_vibr	x 1,4	0,3	0,5	0,7	0,25	1,5		Transport				
						HKV	Hjullastare	0,79	0,98	1,1	0,5	2,5		montering				

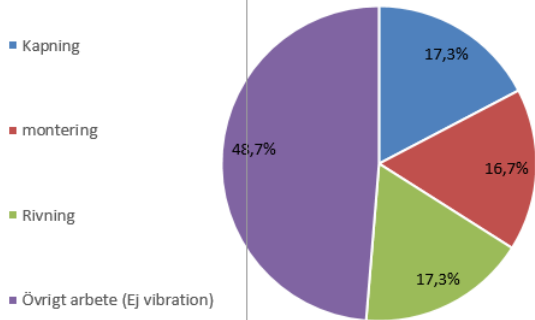
Struktur - översikt

Resultat

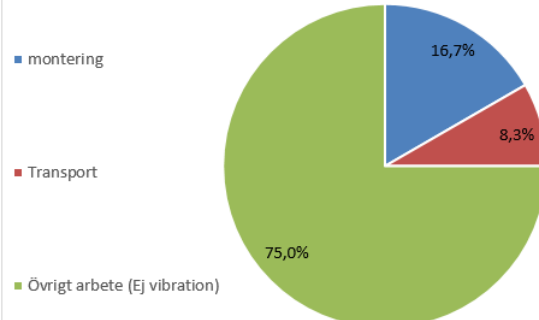
1. Inställningar

- Ändra enhet, visningsalternativ, markeringar, mm

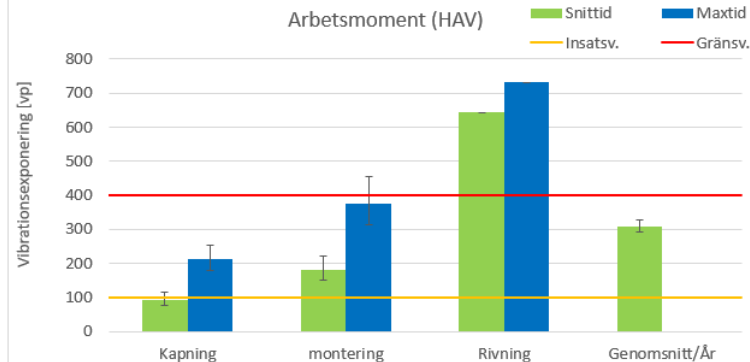
Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HAV)



Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HKV)



Arbetsmoment (HAV)



Yrke:	Läkare:	PRS:	Födelsdatum:	Arbetsplatsbesök:	Företag:	Företagshälsovård:	Akut exp.	Raynauds fenomen	Neurosen sorisk			
	Yrkes Hygieniker:	Län:	Besöksdatum:	Orsak APB:	Bransch:	Med. Kontr.:	Avslutad Patient	15 År @ 4,4	5,3 År @ 4,4 [m/s ²]			
	Pat. namn:	Ort:	Besvärdebut:	Ant medarbetare:	År i Yrke:	Riskbedömn:						
Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s ²]	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	Arbetsmoment (HAV)	Procent av år [%]	Använda Verktyg	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snittid	poäng [vp]	173.0 [År] \ Nerv [År]
1	Bilningsmaskin slag; bet	17 ^{HAV}	01:00		578	Kapning	17	2, 3, 5	01:45 03:45	93	212	26 \ 9,0
2	Borrmaskin	7,1 ^{HAV}	00:15 00:45	25	76	montering ^{slag Hz}	17	2, 3, 4, 6, 7,	04:45 08:45	182	375	22 \ 7,6
3	Cirkelsåg; weet	4,0 ^{HAV}	01:00 02:00	32	64	Rivning ^{slag Hz}	17	1, 2, 7	02:45 04:45	642	731	15 \ 5,4
4	Slående mutterdragare	2,6 ^{HAV}	01:00	14		Genomsnitt/År	51		03:03	307		15 \ 5,3
5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 ^{HAV}	00:30 01:00	36	72							
6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 ^{HAV}	01:00 02:00	72	144							
7	Vinkelslipmaskin; ABB-	3,6 ^{HAV}	01:30 03:00	39	78							
8	Hjullastare ^{stst}	0,95 ^{HKV}	00:30 02:30	23	113							
9	Lätt lastbil	0,49 ^{HKV}	01:00 00:15	12	3,0							
10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z ^{HKV}	00:15 01:30	6,1	37 y z							

Inställningar

Svenska

Förkortningar

Maskin visningsalternativ

Bokstavsordning

ink. Modell namn

ink. vid behov Arbetsmoment

ink. Slag/Stöt/Hög-frekvent

exk. ursprung vibrationsnivå

ink. Notis

Vibration visningsalternativ

Results

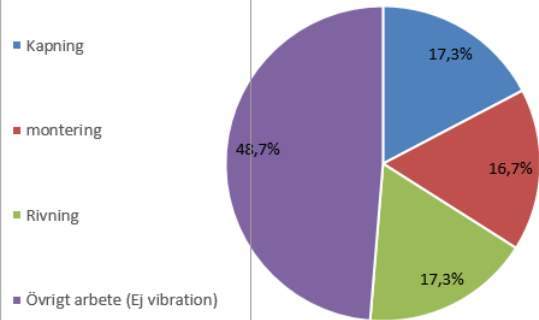
Struktur - översikt

Resultat

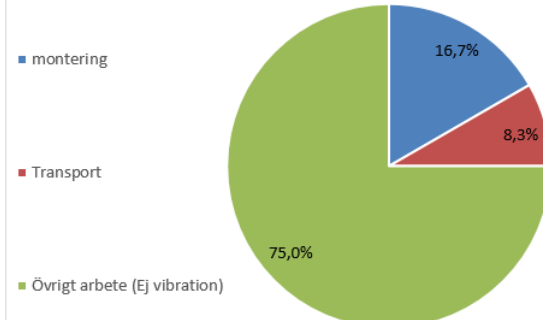
2. Ifylles för statistisk underlag

- Viktigast: "Yrke", "Bransch", "Födelsedag", "Besöksdag", "Besvärdebut", "År i yrke".

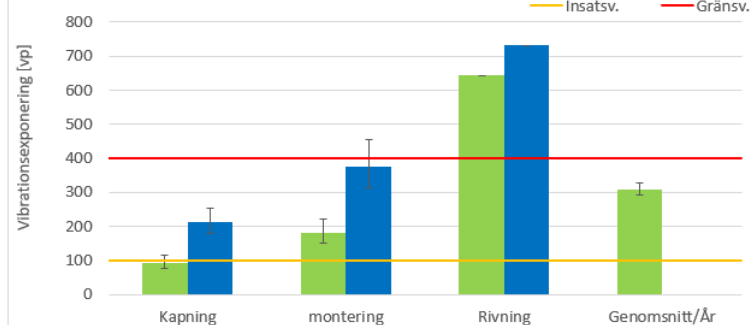
Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HAV)



Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HKV)



Arbetsmoment (HAV)



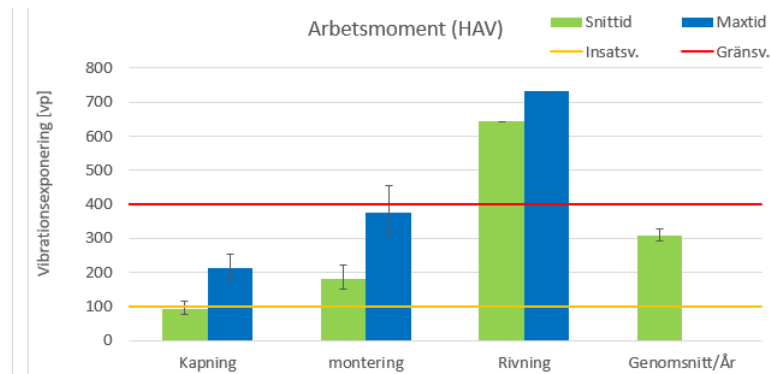
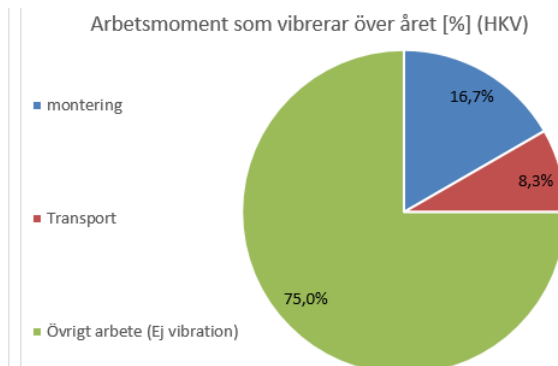
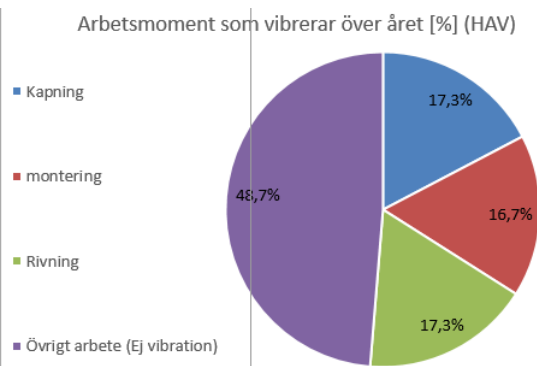
Yrke:	Läkare:	PRS:	Födelsdatum:	Arbetsplatsbesök:	Företag:	Företagshälsovård:	Akut exp.	Raynauds fenomen	Neurosen sorisk
	Yrkes Hygieniker:	Län:	Besöksdatum:	Orsak APB:	Bransch:	Med. Kontr.:	Avslutad Patient	5 År @ 4,4	5,3 År @ 4,4 [m/s ²]
	Pat. namn:	Ort:	Besvärdebut:	Ant medarbetare:	År i Yrke:	Riskbedömn:			

Inställningar		Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s ²]	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	Arbetsmoment (HAV)	Procent av år [%]	Använda Verktyg	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	173.0 [År]
Svenska		1	Bilningsmaskin slag; bet	17 HAV	01:00	578		Kapning	17	2, 3, 5	01:45 03:45	93	212	26 \ 9,0
Förkortningar		2	Borrmaskin	7,1 HAV	00:15 00:45	25	76	montering slag Hz	17	2, 3, 4, 6, 7,	04:45 08:45	182	375	22 \ 7,6
Maskin visningsalternativ		3	Cirkelsåg; weet	4,0 HAV	01:00 02:00	32	64	Rivning slag Hz	17	1, 2, 7	02:45 04:45	642	731	15 \ 5,4
Bokstavsordning		4	Slående mutterdragare	2,6 HAV	01:00	14		Genomsnitt/År	51		03:03	307		15 \ 5,3
ink. Modell namn		5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 HAV	00:30 01:00	36	72							
ink. vid behov Arbetsmoment		6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 HAV	01:00 02:00	72	144							
ink. Slag/Stöt/Hög-frekvent		7	Vinkelslipmaskin; ABB-	3,6 HAV	01:30 03:00	39	78							
exk. ursprung vibrationsnivå		8	Hjullastare stöt	0,95 HKV	00:30 02:30	23	113							
ink. Notis		9	Lätt lastbil	0,49 HKV	01:00 00:15	12	3,0							
Vibtyp visningsalternativ		10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z HKV	00:15 01:30	6,1	37 y z							

Struktur - översikt

Resultat

3. Verktygslista: maskin & modell; vib-nivå; användningstid (snitt/max); A(8)-värde



Yrke:	Läkare:	PRS:	Födelsdatum:	Arbetsplatsbesök:	Företag:	Företagshälsovård:	Akut exp.	Raynauds fenomen	Neurosen sorisk
	Yrkes Hygieniker:	Län:	Besöksdatum:	Orsak APB:	Bransch:	Med. Kontr.:	Avslutad Patient	15 År @ 4,4	5,3 År @ 4,4 [m/s ²]
	Pat. namn:	Ort:	Besvärdebut:	Ant medarbetare:	År i Yrke:	Riskbedömn:			

Inställningar	Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s ²]	Maskintid/ Dag [h:mm]		Vib.-poäng [vp]	173.0 [År] \ Nerv [År]
				Snitt	Max		
Svenska	1	Bilningsmaskin slag; bet	17 HAV	01:00		578	
Förkortningar	2	Borrmaskin	7,1 HAV	00:15	00:45	25	76
Maskin visningsalternativ	3	Cirkelsåg; weet	4,0 HAV	01:00	02:00	32	64
Bokstavsordning	4	Slående mutterdragare	2,6 HAV	01:00		14	
ink. Modell namn	5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 HAV	00:30	01:00	36	72
ink. vid behov Arbetsmoment	6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 HAV	01:00	02:00	72	144
ink. Slag/Stöt/Hög-frekvent	7	Vinkelslipmaskin; ABB-	3,6 HAV	01:30	03:00	39	78
exk. ursprung vibrationsnivå	8	Hjullastare st8t	0,95 HKV	00:30	02:30	23	113
ink. Notis	9	Lätt lastbil	0,49 HKV	01:00	00:15	12	3,0
Vibtyp visningsal	10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z HKV	00:15	01:30	6,1	37 y z

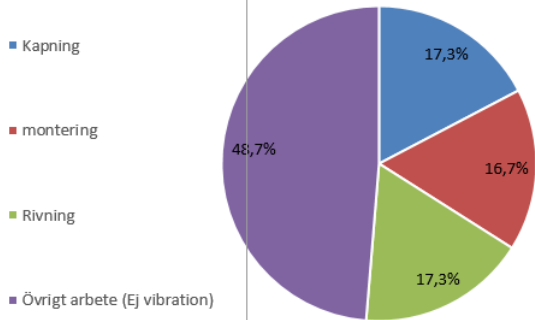
Arbetsmoment (HAV)	Procent av år [%]	Använda Verktyg	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.-poäng [vp]	173.0 [År] \ Nerv [År]
Kapning	17	2, 3, 5	01:45 03:45	93	212 26 \ 9,0
montering slag Hz	17	2, 3, 4, 6, 7,	04:45 08:45	182	375 22 \ 7,6
Rivning slag Hz	17	1, 2, 7	02:45 04:45	642	731 15 \ 5,4
Genomsnitt/År	51		03:03	307	15 \ 5,3

Struktur - översikt

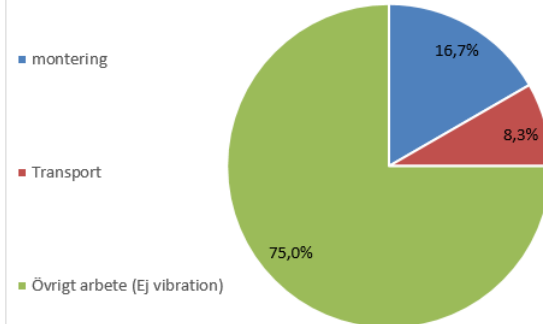
Resultat

4. Sammanräknad exponering per arbetsmoment: viktat genomsnitt/år (för dagar med vibexp.);
 Antal år tills 10 % förväntas få vibska.

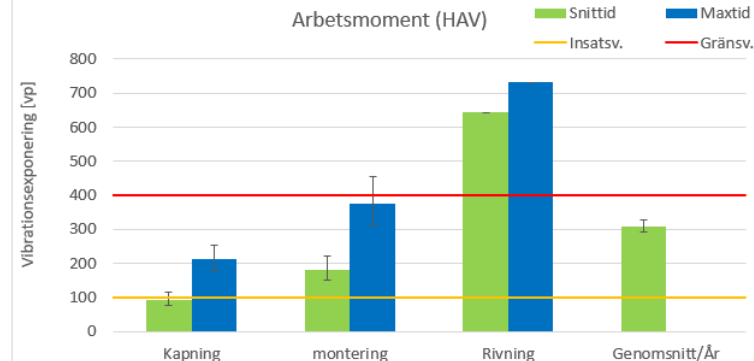
Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HAV)



Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HKV)



Arbetsmoment (HAV)



Yrke:	Läkare:	PRS:	Födelsdatum:	Arbetsplatsbesök:	Företag:	Företagshälsovård:	Akut exp.	Raynauds fenomen	Neurosen sorisk
	Yrkes Hygieniker:	Län:	Besöksdatum:	Orsak APB:	Bransch:	Med. Kontr.:	Avslutad Patient	15 År @ 4,4	5,3 År @ 4,4 [m/s ²]
	Pat. namn:	Ort:	Besvärdebut:	Ant medarbetare:	År i Yrke:	Riskbedömn:			

Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s ²]	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	Maxtid
1	Bilningsmaskin slag; bet	17 HAV	01:00	578		
2	Borrmaskin	7,1 HAV	00:15 00:45	25	76	
3	Cirkelsåg; weet	4,0 HAV	01:00 02:00	32	64	
4	Slående mutterdragare	2,6 HAV	01:00	14		
5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 HAV	00:30 01:00	36	72	
6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 HAV	01:00 02:00	72	144	
7	Vinkelslipmaskin; ABB-	3,6 HAV	01:30 03:00	39	78	
8	Hjullastare stst	0,95 HKV	00:30 02:30	23	113	
9	Lätt lastbil	0,49 HKV	01:00 00:15	12	3,0	
10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z HKV	00:15 01:30	6,1	37 y z	

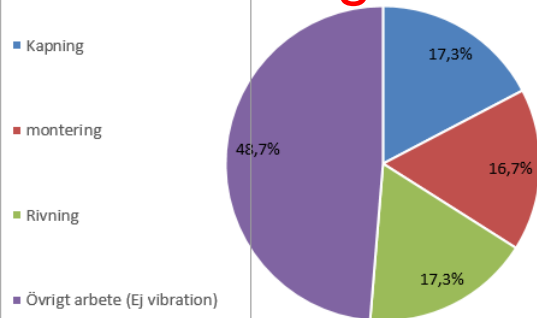
Arbetsmoment (HAV)	Procent av år [%]	Använda Verktyg	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snittid	poäng [vp]	173.0 [År]
Kapning	17	2, 3, 5	01:45 03:45	93	212	26 \ 9,0
montering slag Hz	17	2, 3, 4, 6, 7,	04:45 08:45	182	375	22 \ 7,6
Rivning slag Hz	17	1, 2, 7	02:45 04:45	642	731	15 \ 5,4
Genomsnitt/År	51		03:03	307		15 \ 5,3

Struktur - översikt

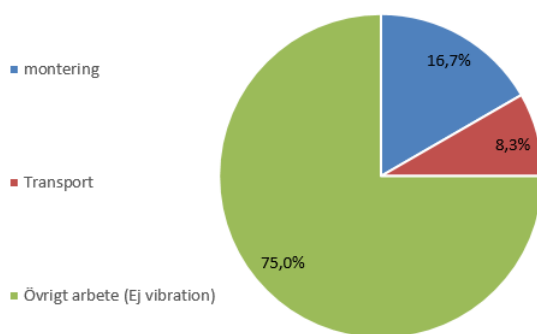
Resultat

- A(8)-snitt är beräknat för dagar MED vibrations-exponering
- Sambandsberäkningarna kompenserar för vibrationsfria dagar

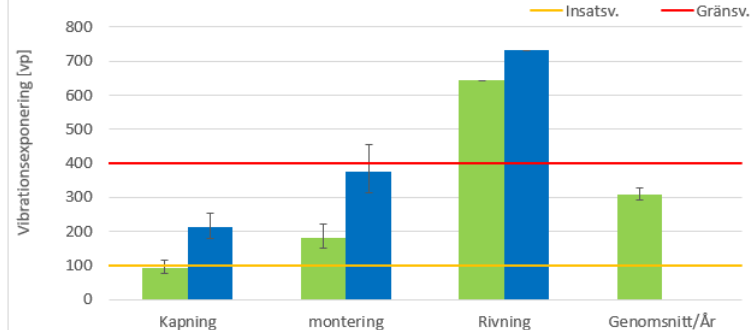
Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HAV)



Arbetsmoment som vibrerar över året [%] (HKV)



Arbetsmoment (HAV)

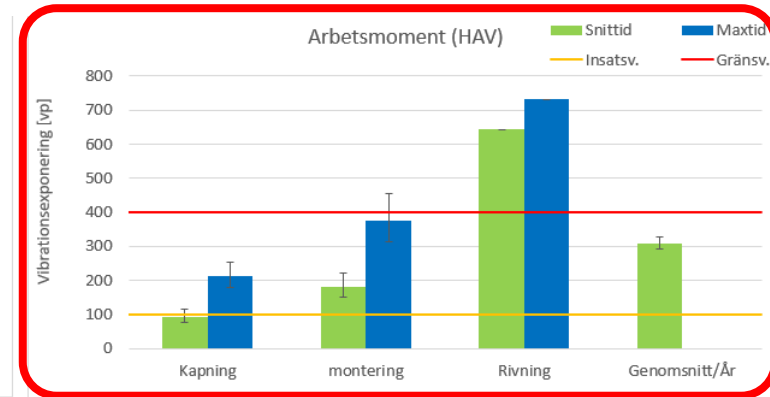
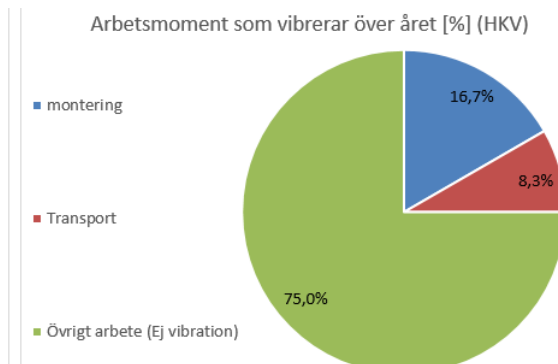
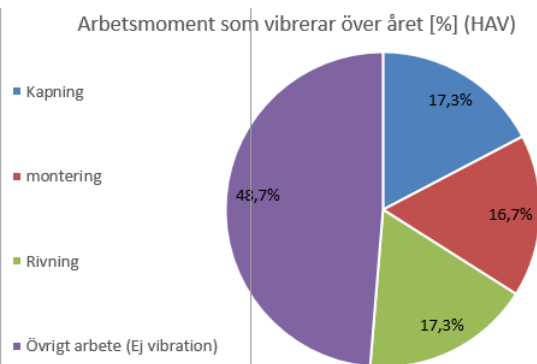


Yrke:			Läkare:			PRS:			Födelsdatum:			Arbetsplatsbesök:			Företag:			Företagshälsovård:			Akut exp.			Raynauds fenomen			Neurosen sorisk		
▼			Yrkes Hygieniker:			Län:			Besöksdatum:			Orsak APB:			Bransch:			Med. Kontr.:			Avslutad Patient			15 År @ 4,4			5,3 År @ 4,4 [m/s²]		
Pat. namn:			Ort:			Besvärdebut:			Ant medarbetare:			År i Yrke:			Riskbedömn:														
Inställningar			Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s²]	Maskintid/ Dag [h:mm]	Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	Maxtid																			
Svenska			1	Bilningsmaskin slag; bet	17 HAV	01:00		578																					
Förkortningar			2	Borrmaskin	7,1 HAV	00:15	00:45	25	76																				
Maskin visningsalternativ			3	Cirkelsåg; weet	4,0 HAV	01:00	02:00	32	64																				
Bokstavsordning			4	Slående mutterdragare	2,6 HAV	01:00		14																					
ink. Modell namn			5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 HAV	00:30	01:00	36	72																				
ink. vid behov Arbetsmoment			6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 HAV	01:00	02:00	72	144																				
ink. Slag/Stöt/Hög-frekvent			7	Vinkelslipmaskin; ABB	3,6 HAV	01:30	03:00	39	78																				
exk. ursprung vibrationsnivå			8	Hjullastare st8t	0,95 HKV	00:30	02:30	23	113																				
ink. Notis			9	Lätt lastbil	0,49 HKV	01:00	00:15	12	3,0																				
Vibtyp visningsalternativ			10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z HKV	00:15	01:30	6,1	37 y z																				

Struktur - översikt

Resultat

5. Staplar över exponering/arbetsmoment, relaterat till insats- & gränsvärde

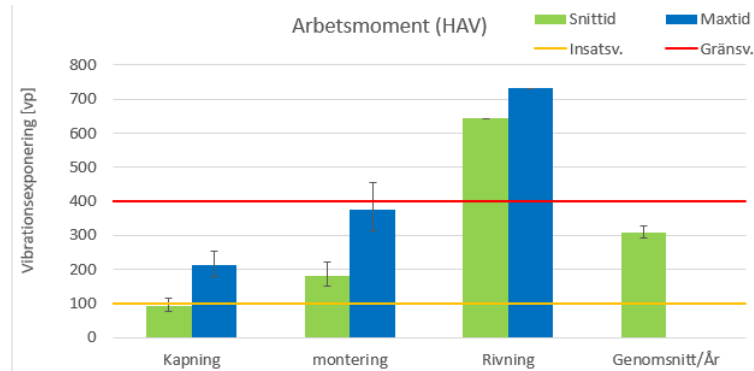
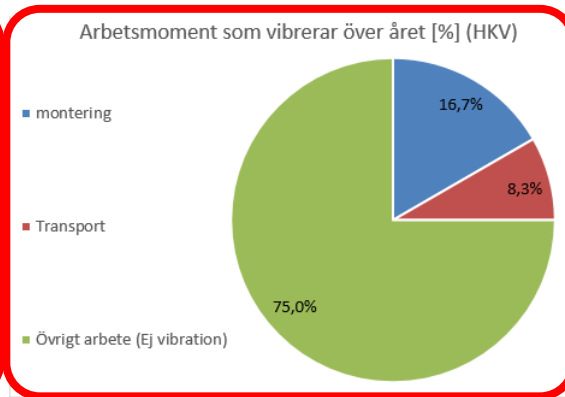
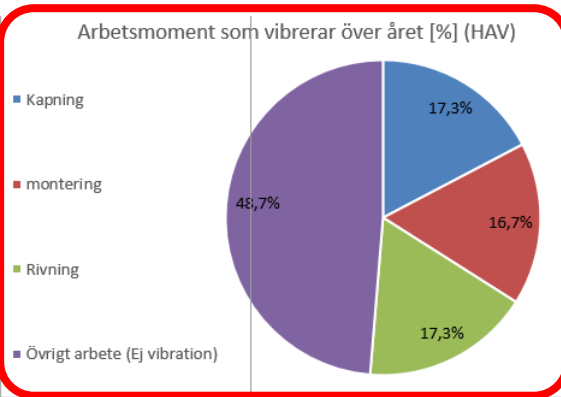


Yrke:	Läkare:	PRS:	Födelsdatum:	Arbetsplatsbesök:	Företag:	Företagshälsövärd:	Akut exp.	Raynauds fenomen	Neurosen sorisk				
	Yrkes Hygieniker:	Län:	Besöksdatum:	Orsak APB:	Bransch:	Med. Kontr.:	Avslutad Patient	15 År @ 4,4	5,3 År @ 4,4 [m/s ²]				
	Pat. namn:	Ort:	Besvärdebut:	Ant medarbetare:	År i Yrke:	Riskbedömn:							
Inställningar	Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s ²]	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	Arbetsmoment (HAV)	Procent av år [%]	Använda Verktyg	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snittid	poäng [vp]	173.0 [År]
Svenska	1	Bilningsmaskin slag; bet	17 HAV	01:00									
Förkortningar	2	Borrmaskin	7,1 HAV	00:15 00:45	25	76	Kapning	17	2, 3, 5	01:45 03:45	93	212	26 \ 9,0
Maskin visningsalternativ	3	Cirkelsåg; weet	4,0 HAV	01:00 02:00	32	64	montering slag Hz	17	2, 3, 4, 6, 7,	04:45 08:45	182	375	22 \ 7,6
Bokstavsordning	4	Slående mutterdragare	2,6 HAV	01:00	14		Rivning slag Hz	17	1, 2, 7	02:45 04:45	642	731	15 \ 5,4
ink. Modell namn	5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 HAV	00:30 01:00	36	72	Genomsnitt/År	51		03:03		307	15 \ 5,3
ink. vid behov Arbetsmoment	6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 HAV	01:00 02:00	72	144							
ink. Slag/Stöt/Hög-frekvent	7	Vinkelslipmaskin; ABB-	3,6 HAV	01:30 03:00	39	78							
exk. ursprung vibrationsnivå	8	Hjullastare stst	0,95 HKV	00:30 02:30	23	113							
ink. Notis	9	Lätt lastbil	0,49 HKV	01:00 00:15	12	3,0							
Vibtyp visningsal	10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z HKV	00:15 01:30	6,1	37 y z							

Struktur - översikt

Resultat

6. Andel dagar som arbetsmomenten utgör av arbetstiden över året.

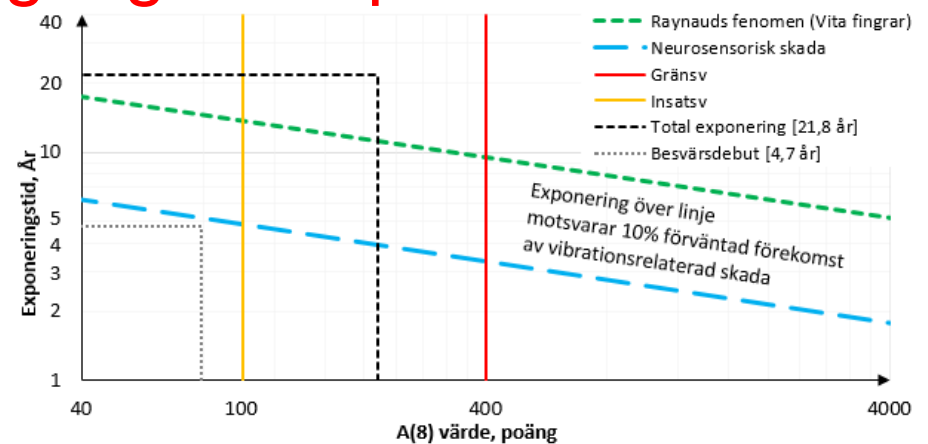
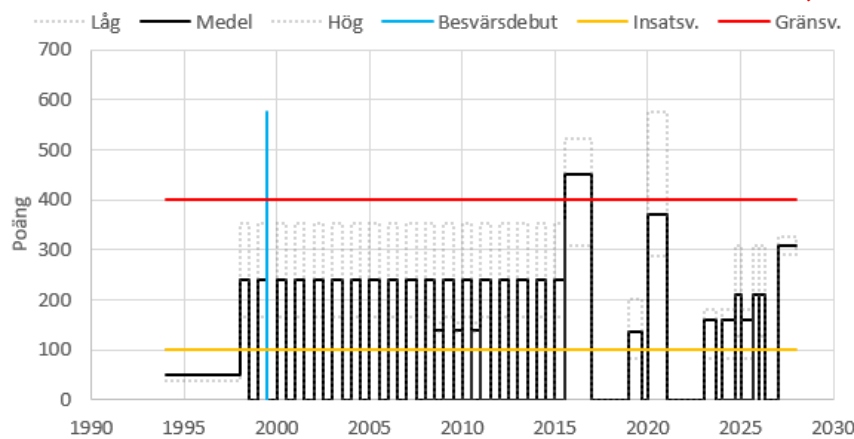


Yrke:	Läkare:	PRS:	Födelsdatum:	Arbetsplatsbesök:	Företag:	Företagshälsovård:	Akut exp.	Raynauds fenomen	Neurosen sorisk				
	Yrkes Hygieniker:	Län:	Besöksdatum:	Orsak APB:	Bransch:	Med. Kontr.:	Avslutad Patient	15 År @ 4,4	5,3 År @ 4,4 [m/s ²]				
	Pat. namn:	Ort:	Besvärdebut:	Ant medarbetare:	År i Yrke:	Riskbedömn:							
Inställningar	Nr.	Maskin; Modell [Arbetsmoment]	Vib.-nivå [m/s ²]	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snitt	poäng [vp]	Arbetsmoment (HAV)	Procent av år [%]	Använda Verktyg	Maskintid/ Dag [h:mm]	Vib.- Snittid	poäng [vp]	173.0 [År]
Svenska	1	Bilningsmaskin slag; bet	17 HAV	01:00			Kapning	17	2, 3, 5	01:45 03:45	93	212	26 \ 9,0
Förkortningar	2	Borrmaskin	7,1 HAV	00:15 00:45	25	76	montering slag Hz	17	2, 3, 4, 6, 7,	04:45 08:45	182	375	22 \ 7,6
Maskin visningsalternativ	3	Cirkelsåg; weet	4,0 HAV	01:00 02:00	32	64	Rivning slag Hz	17	1, 2, 7	02:45 04:45	642	731	15 \ 5,4
Bokstavsordning	4	Slående mutterdragare	2,6 HAV	01:00	14		Genomsnitt/År	51		03:03	307		15 \ 5,3
ink. Modell namn	5	Sticksåg; trä [Kapning]	6,0 HAV	00:30 01:00	36	72							
ink. vid behov Arbetsmoment	6	Sticksåg; trä [montering]	6,0 HAV	01:00 02:00	72	144							
ink. Slag/Stöt/Hög-frekvent	7	Vinkelslipmaskin; ABB-	3,6 HAV	01:30 03:00	39	78							
exk. ursprung vibrationsnivå	8	Hjullastare stöt	0,95 HKV	00:30 02:30	23	113							
ink. Notis	9	Lätt lastbil	0,49 HKV	01:00 00:15	12	3,0							
Vibtyp visningsalternativ	10	Skåpbil; WW Caddy	0,70 y z HKV	00:15 01:30	6,1	37 y z							

Struktur - översikt

Historisk exponering HAV

1. Inmatning: Start-Slutår; andel av år; Bransch = Schablonvärde; hög/låg=nivå på schablonvärde



Perioder (år)			Yrke		
Start	Slut	Andel (%)	Bransch	Not	Eget värde hög/låg
1994	1997		Snickeri, nybygge		Låg
1998	2000	50%	Tandvård		Max
2015-07-01	2019			Hög Hz	Medel?
2020	2024			Slag	Medel?
2008-04-02	2010-05-02	50%	Montering, Industri		Medel?
2023-04-01	2025	70%	Parksskötsel		Medel?
2027	2028		[nuvarande]		Medel?

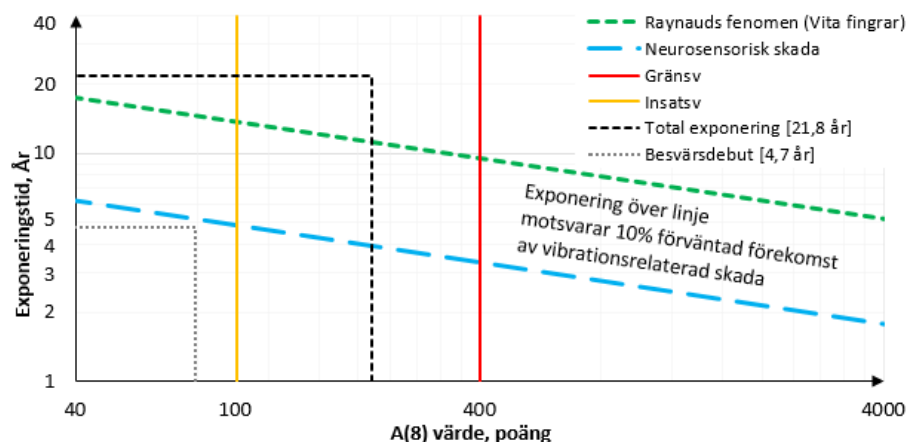
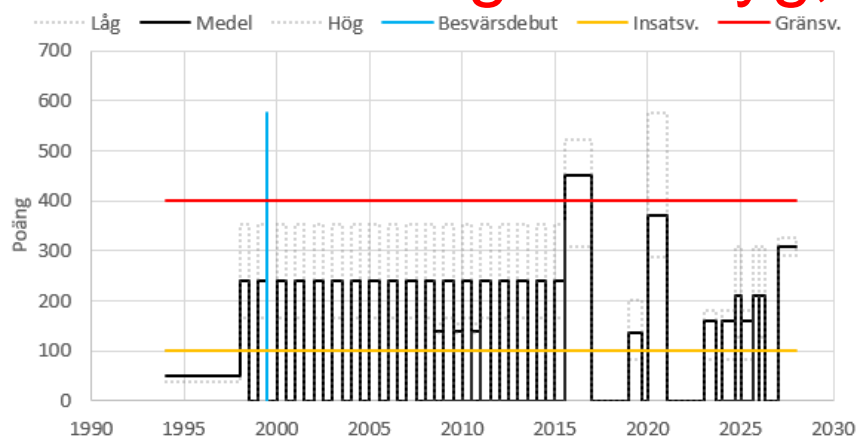
Slutår måste vara innan nästa startår

Period	År med vib.	Vib-poäng	Bransch	Andel	Vanliga verktyg	Raynaud syndrom	Nerv skada
1994-1997	4,0	50	Snickeri, nybygge	100%	Tigersåg; Borrhammare; C	17 År	5,8 År
1998-2015	9	240	Tandvård Hz	50%	Tandtekniker-instrument	16 År	5,7 År
2008-2010	1,0	140	Montering, Industri	50%	Slagghacka; Mutterdragar	19 År	6,6 År
2015-2016	1,5	450	Plåtslageri slag	100%	Hammare & Knoster; Borr	9,2 År	3,2 År
2019-2019	0,6	137	Tandvård Hz	100%	Tandtekniker-instrument	13 År	4,4 År
2020-2021	1,2	370	Rivning slag	100%	Borrhammare; Bilningsma	9,7 År	3,4 År
2023-2025	1,9	160	Parksskötsel	70%	Motorsåg; Gräsklippare; H	16 År	5,5 År
2024-2026	0,9	210	Röjare slag	30%		19 År	6,7 År
2027-2028	2,0	307	[nuvarande]	100%	Bilningsmaskin slag; Vinkel	10 År	3,6 År
1994-2028	22	217	Genomsnittlig vibpoäng			11 År	3,9 År
1994-1999	4,7	79	T o m besvärstid			15 År	5,2 År

Struktur - översikt

Historisk exponering HAV

2. Resultat: Period; År med vib; Vibexp.; Yrke; Vanliga verktyg; År till 10 % väntas få vibskada



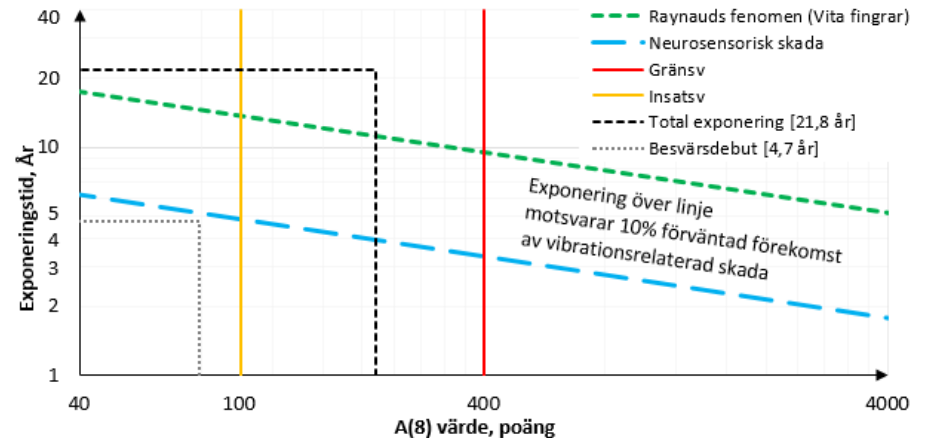
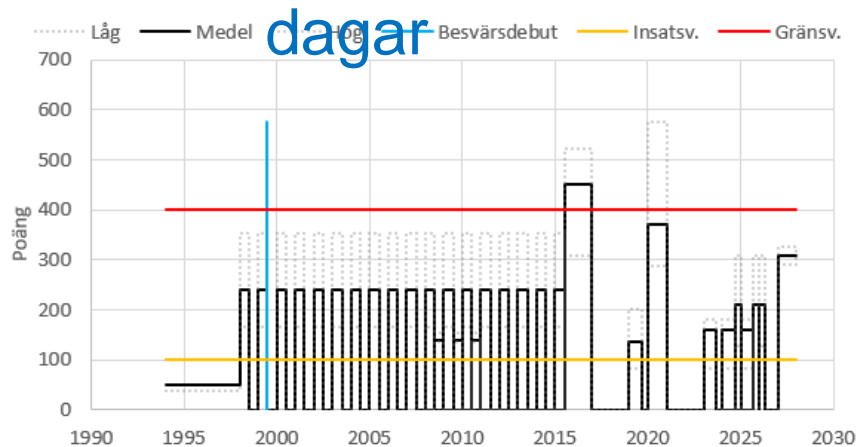
Perioder (år)			Yrke			Besvärstid
Start	Slut	Andel (%)	Bransch	Not	Eget värde	
1994	1997		Snickeri, nybygge			99
1998	15-03-29	50%	Tandvård			
2015-07-01	2016		Plåtslageri			
2019	2019-08-1		Tandvård	Hög Hz	137	
2020	2021-04-01		Rivning			
2024	2026	30%	Röjare	Slag	210	
2008-04-02	2010-05-02	50%	Montering, Industri			
2023-04-01	2025	70%	Parksskötsel			
2027	2028		[nuvarande]			

Period	År med vib.	Vib-poäng	Bransch	Andel	Vanliga verktyg	Raynaud syndrom	Nerv skada
1994-1997	4,0	50	Snickeri, nybygge	100%	Tigersåg; Borrhammare; C	17 År	5,8 År
1998-2015	9	240	Tandvård Hz	50%	Tandtekniker-instrument	16 År	5,7 År
2008-2010	1,0	140	Montering, Industri	50%	Slagghacka; Mutterdragar	19 År	6,6 År
2015-2016	1,5	450	Plåtslageri slag	100%	Hammare & Knoster; Borr	9,2 År	3,2 År
2019-2019	0,6	137	Tandvård Hz	100%	Tandtekniker-instrument	13 År	4,4 År
2020-2021	1,2	370	Rivning slag	100%	Borrhammare; Bilningsma	9,7 År	3,4 År
2023-2025	1,9	160	Parksskötsel	70%	Motorsåg; Gräsklippare; H	16 År	5,5 År
2024-2026	0,9	210	Röjare slag	30%		19 År	6,7 År
2027-2028	2,0	307	[nuvarande]	100%	Bilningsmaskin slag; Vinkel	10 År	3,6 År
1994-2028	22	217	Genomsnittlig vibpoäng			11 År	3,9 År
1994-1999	4,7	79	T o m besvärstid			15 År	5,2 År

Struktur - översikt

Historisk exponering HAV

- A(8)-snitt är beräknat för dagar MED vib.-exponering
- Sambandsberäkningarna kompenserar för vibrationsfria dagar



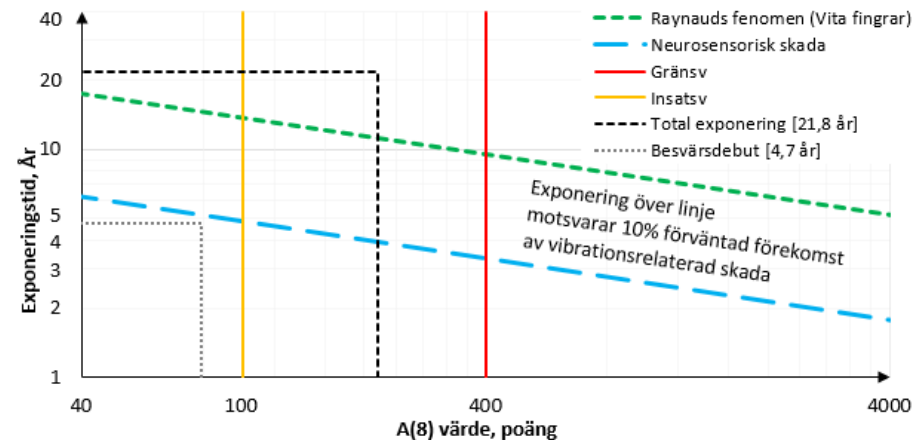
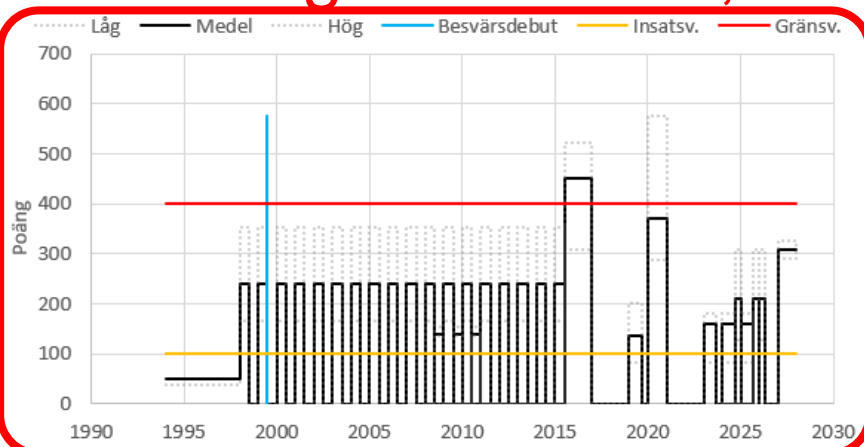
Perioder (år)			Yrke			Besvärstid
Start	Slut	Andel (%)	Bransch	Not	Eget värde	
1994	1997		Snickeri, nybygge		Låg	99
1998	15-03-29	50%	Tandvård		Max	
2015-07-01	2016		Plåtslageri		Medel?	
2019	2019-08-1		Tandvård	Hög Hz	137	
2020	2021-04-01		Rivning		Medel?	
2024	2026	30%	Röjare	Slag	210	
2008-04-02	2010-05-02	50%	Montering, Industri		Medel?	
2023-04-01	2025	70%	Parksskötsel		Medel?	
2027	2028		[nuvarande]		Medel?	

Period	År med vib.	Vib-poäng	Bransch	Andel	Vanliga verktyg	Raynaud syndrom	Nerv skada
1994-1997	4,0	50	Snickeri, nybygge	100%	Tigersåg; Borrhammare; C	17 År	5,8 År
1998-2015	9	240	Tandvård Hz	50%	Tandtekniker-instrument	16 År	5,7 År
2008-2010	1,0	140	Montering, Industri	50%	Slagghacka; Mutterdragar	19 År	6,6 År
2015-2016	1,5	450	Plåtslageri ^{slag}	100%	Hammare & Knoster; Borr	9,2 År	3,2 År
2019-2019	0,6	137	Tandvård Hz	100%	Tandtekniker-instrument	13 År	4,4 År
2020-2021	1,2	370	Rivning ^{slag}	100%	Borrhammare; Bilningsma	9,7 År	3,4 År
2023-2025	1,9	160	Parksskötsel	70%	Motorsåg; Gräsklippare; H	16 År	5,5 År
2024-2026	0,9	210	Röjare ^{slag}	30%		19 År	6,7 År
2027-2028	2,0	307	[nuvarande]	100%	Bilningsmaskin ^{slag} ; Vinkel	10 År	3,6 År
1994-2028	22	217	Genomsnittlig vibpoäng			11 År	3,9 År
1994-1999	4,7	79	T o m besvärstid			15 År	5,2 År

Struktur - översikt

Historisk exponering HAV

3. Graf över historiska exponeringen; Insats- & gränsvärden, Besvärdebut



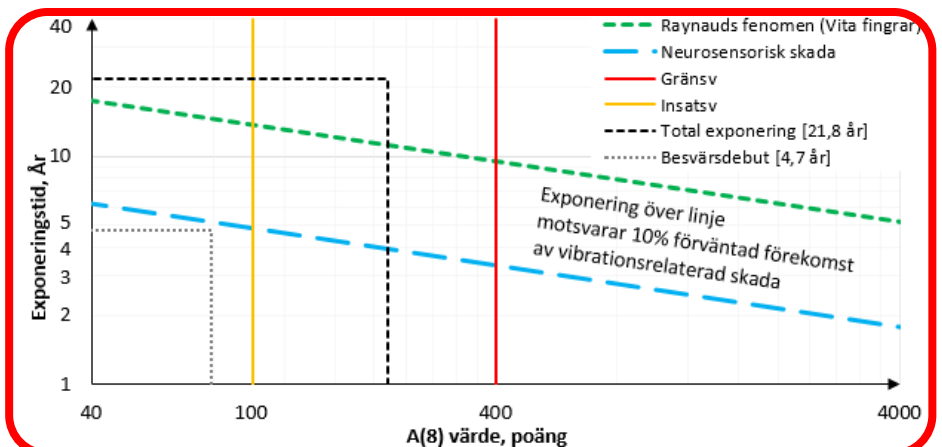
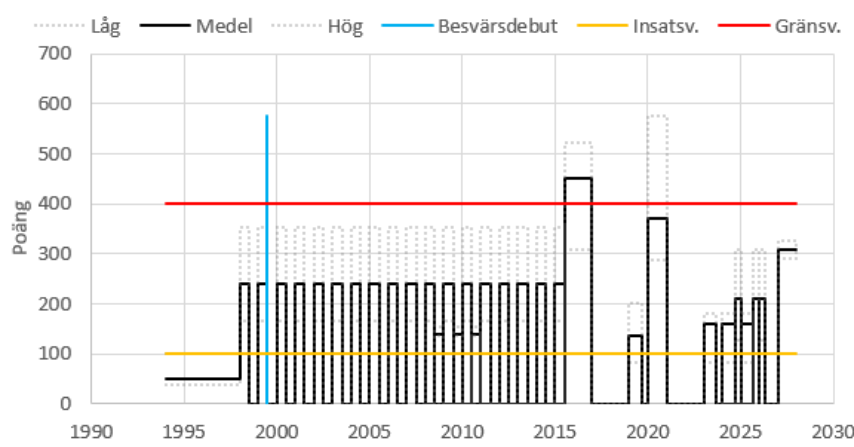
Perioder (år)			Yrke			Besvärdebut	
Start	Slut	Andel (%)	Bransch	Not	Eget värde		hög/låg
1994	1997		Snickeri, nybygge				Låg
1998	15-03-29	50%	Tandvård				Max
2015-07-01	2016		Plåtslageri				Medel?
2019	2019-08-1		Tandvård	Hög Hz	137		
2020	2021-04-01		Rivning				Medel?
2024	2026	30%	Röjare	Slag	210		
2008-04-02	2010-05-02	50%	Montering, Industri				Medel?
2023-04-01	2025	70%	Parksskötsel				Medel?
2027	2028		[nuvarande]				Medel?

Period	År med vib.	Vib-poäng	Yrke	Bransch	Andel	Vanliga verktyg	Raynaud syndrom	Nerv skada
1994-1997	4,0	50	Snickeri, nybygge		100%	Tigersåg; Borrhammare; C	17 År	5,8 År
1998-2015	9	240	Tandvård Hz		50%	Tandtekniker-instrument	16 År	5,7 År
2008-2010	1,0	140	Montering, Industri		50%	Slagghacka; Mutterdragar	19 År	6,6 År
2015-2016	1,5	450	Plåtslageri slag		100%	Hammare & Knoster; Borr	9,2 År	3,2 År
2019-2019	0,6	137	Tandvård Hz		100%	Tandtekniker-instrument	13 År	4,4 År
2020-2021	1,2	370	Rivning slag		100%	Borrhammare; Bilningsma	9,7 År	3,4 År
2023-2025	1,9	160	Parksskötsel		70%	Motorsåg; Gräsklippare; H	16 År	5,5 År
2024-2026	0,9	210	Röjare slag		30%		19 År	6,7 År
2027-2028	2,0	307	[nuvarande]		100%	Bilningsmaskin slag; Vinkel	10 År	3,6 År
1994-2028	22	217	Genomsnittlig vibpoäng				11 År	3,9 År
1994-1999	4,7	79	T o m besvärdebut				15 År	5,2 År

Struktur - översikt

Historisk exponering HAV

4. Graf över exponering relaterad till när 10 % förväntas få vibrationsskada



Perioder (år)			Yrke			Besvärdebut
Start	Slut	Andel (%)	Bransch	Not	Eget värde hög/låg	
1994	1997		Snickeri, nybygge		Låg	99
1998	15-03-29	50%	Tandvård		Max	
2015-07-01	2016		Plåtslageri		Medel?	
2019	2019-08-1		Tandvård	Hög Hz	137	
2020	2021-04-01		Rivning		Medel?	
2024	2026	30%	Röjare	Slag	210	
2008-04-02	2010-05-02	50%	Montering, Industri		Medel?	
2023-04-01	2025	70%	Parksskötsel		Medel?	
2027	2028		[nuvarande]		Medel?	

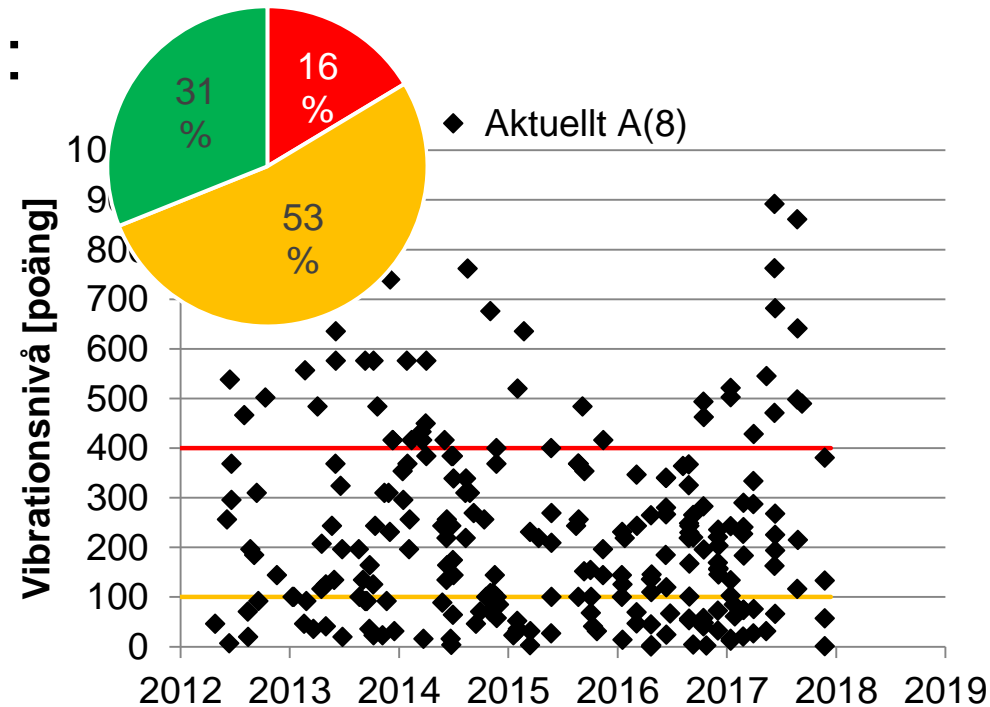
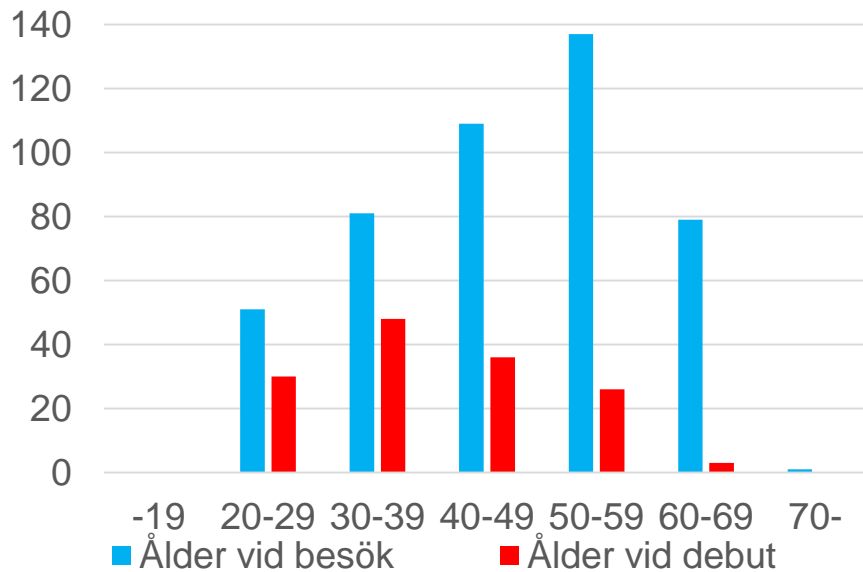
Period	År med vib.	Vib-poäng	Bransch	Andel	Vanliga verktyg	Raynaud syndrom	Nervskada
1994-1997	4,0	50	Snickeri, nybygge	100%	Tigersåg; Borrhammare; C	17 År	5,8 År
1998-2015	9	240	Tandvård Hz	50%	Tandtekniker-instrument	16 År	5,7 År
2008-2010	1,0	140	Montering, Industri	50%	Slagghacka; Mutterdragar	19 År	6,6 År
2015-2016	1,5	450	Plåtslageri slag	100%	Hammare & Knoster; Borr	9,2 År	3,2 År
2019-2019	0,6	137	Tandvård Hz	100%	Tandtekniker-instrument	13 År	4,4 År
2020-2021	1,2	370	Rivning slag	100%	Borrhammare; Bilningsma	9,7 År	3,4 År
2023-2025	1,9	160	Parksskötsel	70%	Motorsåg; Gräsklippare; H	16 År	5,5 År
2024-2026	0,9	210	Röjare slag	30%		19 År	6,7 År
2027-2028	2,0	307	[nuvarande]	100%	Bilningsmaskin slag; Vinkel	10 År	3,6 År
1994-2028	22	217	Genomsnittlig vibpoäng			11 År	3,9 År
1994-1999	4,7	79	T o m besvärdebut			15 År	5,2 År

Struktur - översikt

Historisk exponering HAV

- Genererar data som kan tas ut för statistik

Användningsområden:



Patient	Yrke	Ålder	Ålder vid debut	Vibration (m/s ²) / Överall	Vibration (m/s ²) / Ålder vid debut	Uppgift (4 st högsta Vibrationsnivå, om HAV & HKV 2)	Verktyg (4 st högsta Vibrationsnivå)	Maskiner (4 st högsta Vibrationsnivå)	Historisk längd för den besvärscykeln	Historisk längd för den besvärscykeln
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11

Struktur - översikt

Schablonvärden

Värden för: Min; 25:e percentil; Medel; 75:e percentil; Max

1. Verktyg (HAV)
2. Fordon (HKV)
3. Bransch-exponering (HAV)

Numr	x	[Tool type]	Vibration-level [m/s ²]					Qua	x	Impac Values from 60	
			Mir	25th percentile	Averag	75th percentile	Max			high	Source
2		Alligatorsåg	5,1	6,8	8,1	9,6	12	9		Databas/CE	2,2 ± 0,8
3		Armeringskap	2,8	4,5	5,7	7,0	9,8	9		AMM/CE	1,1 ± 0,5
4		Asfaltskärare	4,9	6,9	9,4	12	16	5		Databas	2,9 ± 1,4
5		Bandsåg	1,1	2,6	3,0	3,5	4,5	8		Databas/CE	0,29 ± 0,09
6		Bergborr	10	14	17	20	27		Ja	EU	9,6 ± 3,4
7		Betongslipmaskin	2,1	5,5	6,9	7,5	17	22		Databas/CE	1,6 ± 0,4
8		Betongvisp	1,6	3,6	5,5	7,1	12	20		Databas/AMM	1,0 ± 0,6
9		Bilningsmaskin	7,4	13	16	18	25		Ja	EU	8,1 ± 2,8
10		Borrhammare	3,2	9,8	14	18	32	100	Ja	Databas/AMM	7,0 ± 3,6
11		Bormaskin	0,64	2,5	4,1	4,3	17	71		Databas/AMM	0,56 ± 0,20

HAV(Template)

WBV(Template)

ExpYrke

Struktur - översikt

Schablonvärden - Bransch

1. Värden för: Min; 25:e percentil; Medel; 75:e percentil; Max
2. 4 st verktyg som bidrar mest till vibrationsexponeringen
3. Slag/högfrekvent

Bransch	Not	B	A(8)					Vanliga verktyg
			Min	25 percentil	Medel	75 percentil	Max	
Bransch	Hz		Min	Låg	Mede	Hög	Max	VV
Anläggning	0	Anläggning	49	220	330	420	1600	Bilningsmaskin; Vibroplatta; Vibratorstamp; Tigersåg
Betongarbete	0	Betongarbete	56	66	140	230	350	Borrmaskin, slående; Bilningsmaskin; Glättare (Betongpolerare); Vibrostav vägg
Bilmekaniker	Slag	Bilmekaniker ^{slag}	12	24	78	140	220	Mutterdragare; Sticksåg; Skruvdragare; Mutterdragare, Slående
Elektriker	0	Elektriker	3,1	130	220	240	460	Bilningsmaskin; Borrmaskin, slående; Slagborrmaskin; Spårmaskin
Montering, Industri	0	Montering, Industri	50	140	140	150	200	Slagghacka; Mutterdragare, Slående; Vinkelslipmaskin; Slagborrmaskin
Murare	Slag	Murare ^{slag}	160	220	340	480	520	Bilningsmaskin; Borrhammare; Tigersåg; Mejselhammare
Parksskötsel	0	Parksskötsel	21	74	160	200	490	Motorsåg; Gräsklippare; Häcksax; Grästrimmer
Plåtslageri	Slag	Plåtslageri ^{slag}	270	280	450	580	880	Hammar & Knoster; Borrhammare; Klubba/Schaljärn; Tigersåg
Rivning	Slag	Rivning ^{slag}	220	260	370	640	890	Borrhammare; Bilningsmaskin; Tigersåg; Spårfräsmaskin
Snickeri, nybygge	0	Snickeri, nybygge	33	50	110	180	470	Tigersåg; Borrhammare; Cirkelsåg; Borrmaskin, slående
Snickeri, service	Slag	Snickeri, service ^{slag}	61	120	210	290	700	Bilningsmaskin; Borrmaskin, slående; Tigersåg; Sticksåg
Tandvård	Hög Hz	Tandvård ^{Hz}	0,53	1	170	150	240	Tandtekniker-instrument, Protes; Tandtekniker-instrument, Handstycke; Tandprotes
Underhållsreparatör	0	Underhållsreparatör	48	76	110	130	260	Mutterdragare, Slående; Tigersåg; Filmaskin
VVS-arbete	0	VVS-arbete	57	92	170	240	380	Tigersåg; Mutterdragare, Slående; Bilningsmaskin
[nuvarande]	Hög HzSlag	[nuvarande]	291,66292	291,66292	307,21221	327,20415	327,20415	Bilningsmaskin ^{slag} ; Vinkelslipmaskin ^{Hz} ; Sticksåg; Cirkelsåg