

BULLERUNDERSÖKNINGAR



Hans Pettersson
Ingrid Liljelind
Avd. för hållbar hälsa



UMEÅ UNIVERSITET

AFA FÖRSÄKRING – GODKÄNDA ARBETSSJUKDOMAR

Kön	Arbetsjukdom	Visningsår	
		2011-2015	2014-2018
Män	Vibrationer	28	34
	Karpaltunnel	16	21
	Buller	19	13
Kvinnor	Vibrationer	8	10
	Karpaltunnel	13	11
	Buller	6	5

AFA Försäkring:

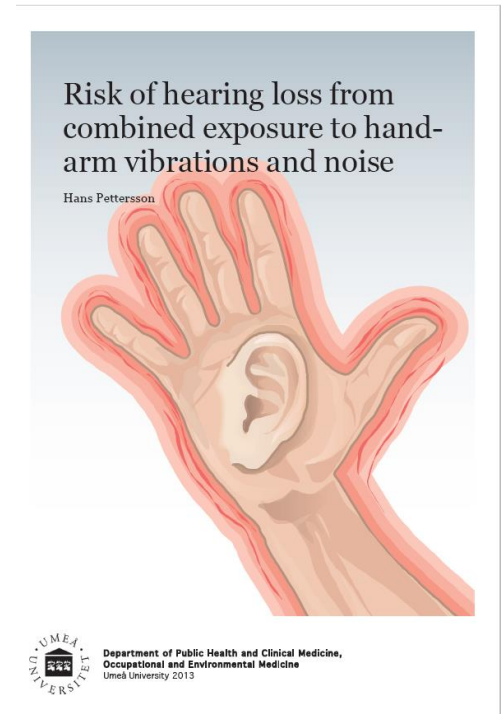
Allvarliga arbetsskador och långvarig sjukfrånvaro, 2020

Allvarliga arbetsskador och långvarig sjukfrånvaro, 2017



BULLER - HÖRSELNEDSÄTTNING

- Buller och vibrationer tillsammans ökar risken för hörselnedsättning
- Vibrerande maskiner ger hög bullerexponering nära operatörens öron
- Lägre vibrationer – hur påverkas bullret?
- Användningstiden och bullernivåerna - ändras de?



BULLERKARTLÄGGNING

- Syfte: Undersöka hur och om bullernivåerna förändras i demonstrationsmiljöerna för enskilda arbetstagare när de nya konceptprototyperna börjar användas.



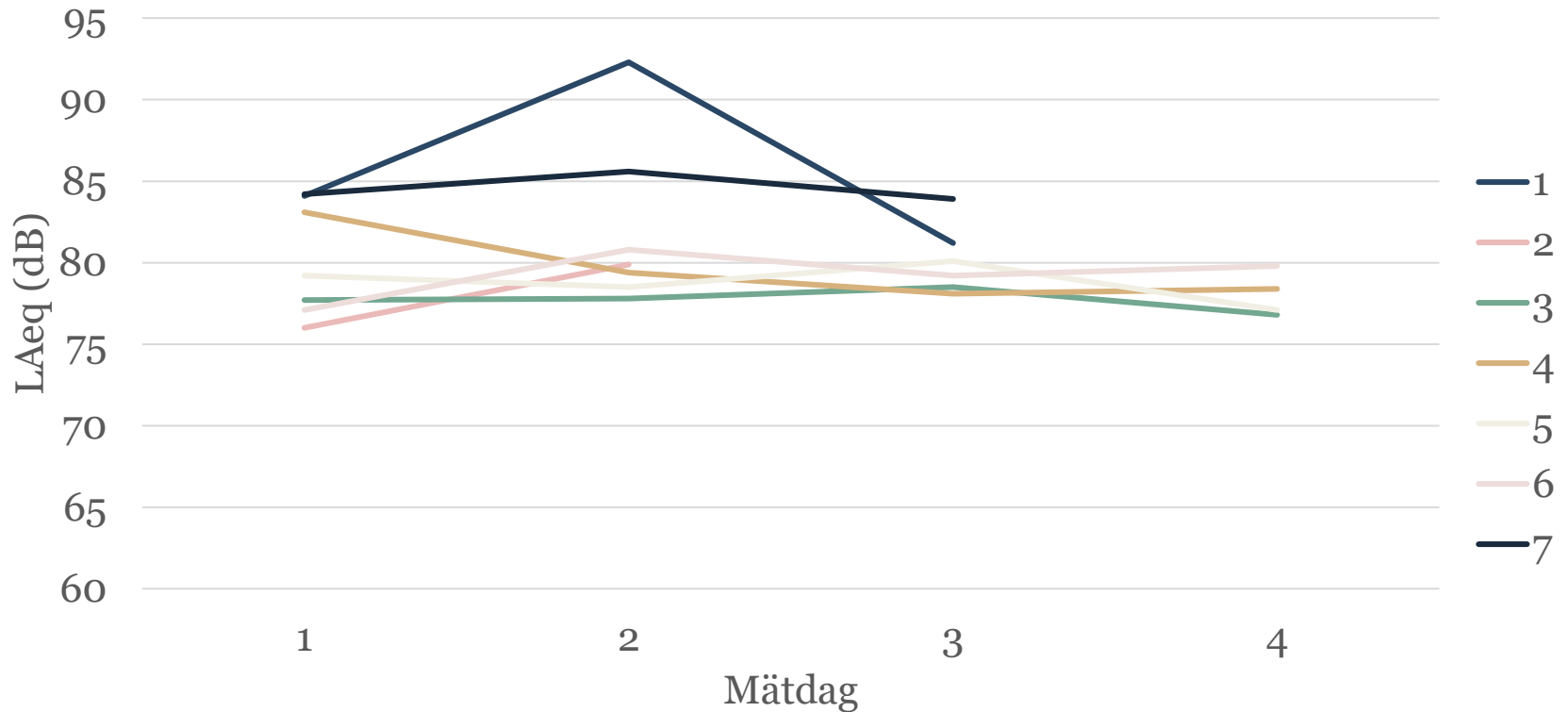
METOD

- Personburna bullerdosimetrar (LAeq, LAm_{ax}, Lc_{peak})
- Enkät
 - Vibrerande maskiner som används, användningstid
 - Upplevelsen av buller
 - Hörselskydd (tid, typ)

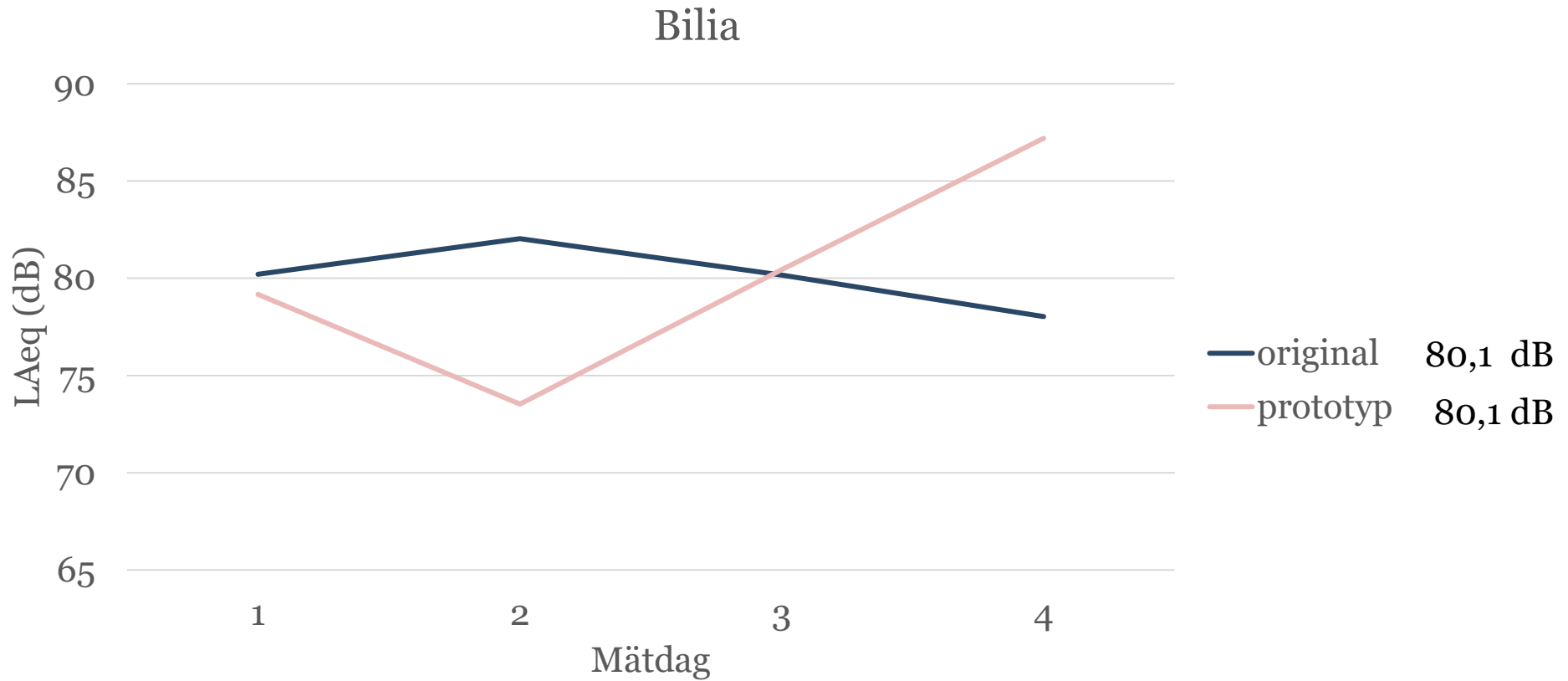


RESULTAT – BILIA BULLER

Bilia - Orginalmaskin



RESULTAT – BILIA BULLER



RESULTAT

Företag	Del- tagare n		Leq dB	Operatörstid alla maskiner Per dag Min	Operatörstid original/prototyp per dag Min
Bilia	7	Original Maskin	80,1	22	16
	4	Prototyp	80,1	30	27
Bohus- granit	2	Original Maskin	92,3	376	81
	2	Prototyp	90,9	329	85
Höganäs	3	Original Maskin	87,1	26	52
		Prototyp			
Skanska	1	Original Maskin	93,8	75	75
	1	Prototyp	87	75	75



SLUTRESULTAT

- Den totala bullernivån är ungefär samma under de arbetsdagar original och prototypmaskinerna används
- Ungefär samma användningstid - originalmaskin och prototyp
- Ingen skillnad i upplevd bullernivå eller hörselskyddsanvändning



SAMMANFATTNING

- Förväntar vi oss skillnad i bullernivå mellan original- och prototypmaskiner – nej inte från maskinerna i sig.
- Lägre vibrationsnivå kan det ge längre användningstid och därmed högre bullernivå
- Användningstiden borde följas under längre tid.
- Samverkan: buller och vibrationer tillsammans ökar risk för bullerskada.
- Om vi får ner vibrationsnivåerna, minskar risken för hörselskada!

