



## Zmanjševanje tveganj zaradi hrupa pri delu

Vsak dan je na milijone delavcev v Evropi izpostavljenih hrupu pri delu in vsem tveganjem, ki jih lahko povzroči. Za Evropski teden varnosti in zdravja pri delu 2005 je Agencija pripravila poročilo o tem, na kakšen način je z evropskim sistemom direktiv in standardov zagotovljeno, da so tveganja za delavce, ki jih povzroča hrup, obravnavana tako, da zmanjšujejo visoke osebne, socialne in gospodarske stroške zaradi okvar zdravja in nezgod, ki jih povzroča izpostavljenost hrupu.

### Evropska politika v zvezi s hrupom pri delu

„Okvirna direktiva“<sup>(1)</sup> in druge direktive, ki se nanašajo na obravnavanje delovnega mesta, kot na primer direktive o hrupu<sup>(2)</sup>, osebni varovalni opremi<sup>(3)</sup> in nosečih delavkah<sup>(4)</sup>, določajo načine ravnanja z vsemi tveganji (ne samo tveganjem okvare sluha), ki so jim izpostavljeni vsi delavci zaradi izpostavljenosti hrupu. „Okvirna direktiva“ določa temeljna načela varnosti in zdravja pri delu, druge posebne direktive, od katerih je za hrup najpomembnejša direktiva o hrupu iz leta 2003, pa so bolj podrobne.

### Temeljna načela varnosti in zdravja pri delu

- Izogibanje tveganjem
- Ocenjevanje tveganj, ki se jim ni moč izogniti
- Obvladovanje tveganj pri viru
- Prilagajanje dela posamezniku
- Prilagajanje tehničnemu napredku
- Nadomeščanje nevarnega z nenevarnim ali manj nevarnim
- Razvoj celovite varnostne politike
- Dajanje prednosti splošnim varnostnim ukrepom pred posebnimi
- Dajanje ustreznih navodil delavcem

Od delodajalcev se zahteva, da tveganja zaradi izpostavljenosti hrupu obvladujejo pri viru in da jih z upoštevanjem tehničnega napredka in razpoložljivostjo varnostnih ukrepov odpravijo ali zmanjšajo na najnižjo možno raven. Kjer so na voljo boljše možnosti za odpravo ali nadzor tveganj (na primer obvladovanje hrupa pri viru),

se ne smemo zanašati na uporabo osebne varovalne opreme za varovanje sluha, kot so na primer ušesni čepki.

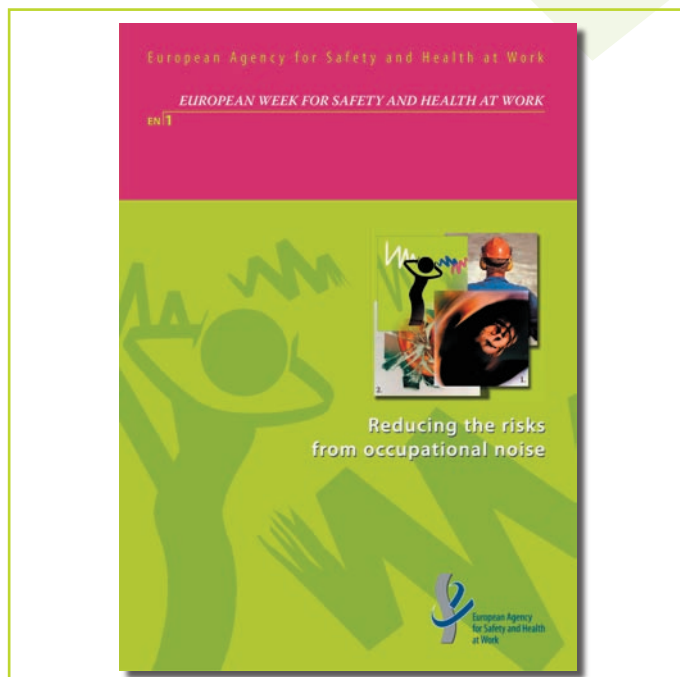
Direktiva o hrupu iz leta 2003 določa dejavnike, ki jih je treba upoštevati pri obvladovanju tveganj zaradi izpostavljenosti hrupu:

- delovne metode, ki zahtevajo manjšo izpostavljenost hrupu;
- izbira delovne opreme, ki oddaja čim manj hrupa;
- načrtovanje in ureditev delovnih mest;
- informiranje, izobraževanje in usposabljanje delavcev;
- zmanjšanje ravni hrupa s tehničnimi sredstvi;
- programi vzdrževanja delovne opreme, delovnega mesta in sistemov delovnih mest;
- zmanjšanje ravni hrupa z boljšo organizacijo dela;
- omejevanje trajanja in intenzitete izpostavljenosti z določitvijo ustreznih razporedov dela.

### Praktičen primer: zmanjševanje ravni hrupa, ki ga povzroča pnevmatska udarna stiskalnica

Pri izpustu stisnjenega zraka ob zagonu pnevmatske udarne stiskalnice in ob udarcu kovinskega bata ob kovinsko ploščo orodja je bilo slišati močan hrup. Namestitev dušilca zvoka in preusmeritev toka zraka skozi porozni politenski pokrov sta zmanjšala hrup pri izpustu stisnjenega zraka, hrup zaradi udarcev pa je bil ublažen z uporabo 8 mm debele blazinice iz uretan elastomera, položene med kovinski površini. Na ta način je bila zmanjšana raven hrupa za 9 dB, ne da bi bila bistveno zmanjšana delovna učinkovitost stroja<sup>(5)</sup>.

(1) Direktiva Sveta 89/391/EGS z dne 12. junija 1989 o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav varnosti in zdravja delavcev pri delu.  
(2) Direktiva 2003/10/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 6. februarja 2003 o minimalnih zahtevah za varnost in zdravje v zvezi z izpostavljenostjo delavcev fizikalnim dejavnikom (hrup). Ta direktiva nadomešča direktivo o hrupu iz leta 1986.  
(3) Direktiva Sveta 89/656/EGS z dne 30. novembra 1989 o minimalnih zdravstvenih in varnostnih zahtevah za osebno varovalno opremo, ki jo delavci uporabljajo na delovnem mestu.  
(4) Direktiva Sveta 92/85/EGS z dne 19. oktobra 1992 o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav na področju varnosti in zdravja pri delu nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo.  
(5) Študija primera iz Health and Safety Executive 'Sound Solutions' (zvočne rešitve za varnost in zdravje) (<http://www.hse.gov.uk/noise/soundsolutions/index.htm>).



Direktive, ki zahtevajo ukrepanje v zvezi z delovnim mestom, niso edine, ki varujejo zdravje delavcev. K zniževanju ravni tveganj za delavce prav tako prispevajo zahteve „direktive o strojih“ (6) in „direktive o strojih, ki se uporabljajo na prostem“ (7), saj od proizvajalca zahtevajo navedbo podatkov o hrupnosti strojev ter v nekaterih primerih znižajo vrednosti emisije hrupa.

Te direktive jasno kažejo na to, da je načrtovanje stroja, pri katerem so upoštevani preventivni ukrepi, zelo pomembno pri obvladovanju hrupa na delovnem mestu. „Stroji morajo biti načrtovani in izdelani tako, da je hrup, ki se prenaša po zraku, zmanjšan na najnižjo raven, pri tem pa je potrebno upoštevati tehnični napredek in razpoložljivost sredstev, ki zmanjšujejo hrup, zlasti pri njegovem viru.“ (8).

Standardi igrajo ključno vlogo pri preprečevanju izpostavljenosti hrupu pri delu. Direktiva o hrupu iz leta 2003 se v zvezi z oceno izpostavljenosti delavcev hrupu sklicuje na ISO1999:1990. Mnogi standardi, ki so jih pripravili tehnični odbori Evropskega odbora za standardizacijo (CEN), pa vsebujejo določbe o hrupu, ki podpirajo bistvene varnostne in zdravstvene zahteve v zvezi s hrupom v „direktivi o strojih“.

### Hrup v razvedrilni dejavnosti

Za določitev ukrepov, potrebnih za izvajanje zahtev „direktive o hrupu“ iz leta 2003 v glasbeni in razvedrilni dejavnosti, imajo države članice pravico do dodatnih dveh let prehodnega obdobja za uskladitev z zahtevami te direktive. Izziv predstavlja dejstvo, da je namen dela v teh dejavnostih pravzaprav proizvodnja zvokov, zato običajni načini varovanja pred hrupom niso uporabni. Kljub temu pa ni nobenega dvoma, da je mnogo delavcev pri svojem vsakdanjem delu izpostavljenih ravnemu hrupu, ki lahko povzročijo poškodbe sluha.

Ne obstaja enostavna rešitev, kako se hkrati izogniti začasnemu izpostavljenosti premočnemu zvoku in zagotoviti popolnost umetniškega izraza. Samo s kombinacijo različnih ukrepov za zmanjšanje ravni zvokov bo možno najti praktično rešitev. V poročilu Agencije je več študij praktičnih primerov, povezanih s to dejavnostjo, ki prikazujejo različne pristope k varovanju delavčevega sluha.

### Zmanjševanje tveganj zaradi hrupa pri delu

Celotno poročilo je na voljo v angleškem jeziku na spletni strani Agencije (<http://osha.eu.int/publications/reports/>) in je na voljo brezplačno. Nacionalna zakonodaja lahko določa strožje zahteve, zato preverite pri ustreznih pristojnih organih. Obstajajo lahko tudi druge pomembne direktive, ki v tem kratkem seznamu niso navedene.

#### Pomembne direktive

- Direktiva Sveta 89/391/EGS z dne 12. junija 1989 o uvajanju ukrepov za spodbujanje izboljšav varnosti in zdravja delavcev pri delu
- Direktiva Sveta 89/656/EGS z dne 30. novembra 1989 o minimalnih zdravstvenih in varnostnih zahtevah za osebno varovalno opremo, ki jo delavci uporabljajo na delovnem mestu
- Direktiva Sveta 89/686/EGS z dne 21. decembra 1989 o približevanju zakonodaj držav članic v zvezi z osebno varovalno opremo
- Direktiva Sveta 92/85/EGS z dne 19. oktobra 1992 o uvedbi ukrepov za spodbujanje izboljšav na področju varnosti in zdravja pri delu nosečih delavk in delavk, ki so pred kratkim rodile ali dojijo
- Direktiva Sveta 94/33/ES z dne 22. junija 1994 o varstvu mladih ljudi pri delu
- Direktiva 98/37/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. junija 1998 o približevanju zakonodaje držav članic o strojih
- Direktiva 2000/14/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. maja 2000 o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi z emisijo hrupa v okolje, ki ga povzroča oprema, ki se uporablja na prostem
- Direktiva 2003/10/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 6. februarja 2003 o minimalnih zahtevah za varnost in zdravje v zvezi z izpostavljenostjo delavcev fizikalnim dejavnikom (hrup), ki nadomešča Direktivo Sveta 86/188/EGS z dne 12. maja 1986 o varovanju delavcev pred tveganji zaradi izpostavljenosti hrupu pri delu

#### Dodatne informacije

Ta informativni bilten je del kampanje Evropskega tedna varnosti in zdravja pri delu 2005. Dodatne informativne biltene in informacije o hrupu lahko najdete na naslovu: <http://ew2005.osha.eu.int>. Zakonodaja EU v zvezi z varnostjo in zdravjem pri delu je na voljo na naslednjem spletnem naslovu: <http://europa.eu.int/eur-lex/>.

<sup>(6)</sup> Direktiva 98/37/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 22. junija 1998 o približevanju zakonov držav članic o strojih.

<sup>(7)</sup> Direktiva 2000/14/ES Evropskega parlamenta in Sveta z dne 8. maja 2000 o približevanju zakonodaje držav članic v zvezi z emisijo hrupa v okolje, ki ga povzroča oprema, ki se uporablja na prostem.

<sup>(8)</sup> Bistvene varnostne in zdravstvene zahteve v direktivi o strojih, Priloga 1, Razdelek 1.5.8.

### Evropska agencija za varnost in zdravje pri delu

Gran Vía, 33, E-48009 Bilbao

Tel.: (34) 944 79 43 60, Faks: (34) 944 79 43 83

E-pošta: [information@osha.eu.int](mailto:information@osha.eu.int)

