

Tabella di livelli sonori
Imprese di tornitura automatica

Tableau de niveaux sonores
Ateliers de décolletage

Schallpegeltabelle
Automatendrehereien



Carichi fonici caratteristici associati a professioni e funzioni

Expositions au bruit caractéristiques pour des professions et des fonctions

Typische Lärmbelastungen für Berufe und Funktionen

Code Suva

Funzione professionale	Fonction professionnelle	Berufliche Funktion	LEX	M	Aud	n	LQC	BC
Magazzino, apparecchiatura	Magasin, atelier d'ajustage	Magazin, Zurüsterei					2726	
Apparecchiatore	Apprêteur	Zurichter	83	-	-		2727.9	46103020
Sale macchine automatiche	Salles des machines automatiques	Automatensäle					2740	
Filettatore, guide dei torni < 15mm	Décolleur, guide-barre < 15mm	Automatendreher, Stangenführung < 15mm	83	-	-		2741.8	25204001
Filettatore, guide dei torni > 15mm	Décolleur, guide-barre > 15mm	Automatendreher, Stangenführung > 15mm	86	2	A		2741.9	25204001
Filettatore, torni automatici	Décolleur, tours automatiques	Automatendreher, Drehautomaten	86	2	A		2741.6	25204001
Filettatore, torni automatici schermati	Décolleur, tours automatiques capotés	Automatendreher, Drehautomaten verschalt	83	-	-		2741.7	25204001
Filettatore, macchine CNC	Décolleur, machines CNC	Werkzeugmaschinist, CNC-Maschinen	80	-	-		2746.9	25204001
Rifinitura	Reprise	Nacharbeiten					2766	
Attrezzatore	Régleur	Einrichter	83	-	-		2767.9	25209033
Operatore torni automatici rotanti	Opérateur des machines de transfert tournantes	Bediener Rundtaktautomaten	86	2	A		2812.9	25204001
Operatore torni automatici rotanti (schermati)	Opérateur des machines de transfert tournantes (capotés)	Bediener Rundtaktautomaten (verschalt)	80	-	-		2812.8	25204001
Aiutante	Aide	Gehilfe	83	-	-		2767.11	46105068
Lavaggio, pulitura pezzi	Lavage, nettoyage de pièces	Wäscherei, Teilreinigung					2749	
Aiutante	Aide	Gehilfe	83	-	-		2750.51	46105068
Reperto rifinitura	Atelier de meulage	Schleiferei					2777	
Rettificatore	Meuleur	Schleifer	83	-	-		2778.9	25203020
Reperto Trowal	Atelier Trowal	Trowalabteilung					1150.1	
Lavori a impianti Trowal schermati	Travaux avec des installations Trowal coffrées	Arbeiten an Trowalanlage (verschalt)	83	1	-		1154.9	46105067
Lavori a impianti Trowal non schermati	Travaux avec des installations Trowal non-coffrées	Arbeiten an offenen Trowalanlagen (unverschalt)	86	2	A		1154.8	46105067

Funzione professionale	Fonction professionnelle	Berufliche Funktion	LEX	M	Aud	n	LQC	BC
Reparto punzonatura	Atelier d'estampage	Stanzerei					2665	
Punzonatore	Estampeur	Stanzer	86	2	A		2787.5	25209003
Fabbricazione di viti	Fabrication des vis	Schraubenfabrikation					2790.1	
Attrezzatore	Régleur	Einrichter	86	2	A		2790.5	25209033
Aiutante	Aide	Gehilfe	86	2	A		2790.6	46105068
Controllo	Contrôle	Kontrolle					2760	
Controllore	Contrôleur	Kontrolleur	83	1	-		2760.5	46101012
Selezione, cernita, conteggio	Triage, sélection, comptage	Sortieren, Erlesen, Zählen					2763	
Controllore	Contrôleur	Kontrolleur	75	-	-		2763.9	46101012
Aiutante	Aide	Gehilfe	75	-	-		2763.2	46105068
Spedizione	Expédition	Spedition					9141	
Imballatore	Emballeur	Packer	75	-	-		2765.9	46102002
Trasporto	Transport	Transport					8000.5	
Camionista	Chauffeur de camion	Lastwagenfahrer	75	-	-		8201.5	34202001
Servizi ausiliari	Services auxiliaires	Hilfsbetriebe					9000.2	
Fabbricazione di eccentrici	Fabrication d'excentriques	Exzenterherstellung	80	-	-		9028.1	25401001
Meccanico di manutenzione	Mécanicien de maintenance	Unterhaltsmechaniker	80	1	-		9034.9	25404113
Meccanico di manutenzione con lavori da fabbro per oltre 4 ore/settimana	Mécanicien de maintenance avec travaux de serrurerie plus de 4 heures/semaine	Unterhaltsmechaniker mit Schlosserarbeiten über 4 Stunden/Woche	86	2	A		9034.8	25404113
Elettricista di fabbrica	Electricien d'entreprise	Betriebselektriker	75	-	-		9062.3	23210027
Elettronico	Electronicien	Elektroniker	75	-	-		9061.5	25507002

Tabella di livelli sonori
Imprese di tornitura automatica

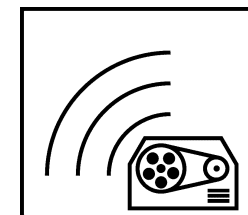
Tableau de niveaux sonores
Ateliers de décolletage

Schallpegeltabelle
Automatendrehereien

Carichi fonici caratteristici associati
a fonti di rumore, zone e attività

Expositions au bruit caractéristiques
par sources de bruit, zones et activités

Typische Lärmbelastungen für
Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten



Code Suva

Fonti di rumore, zone e attività	Sources de bruit, zones et activités	Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten	Leg ^{dB(A)} GP AP	LQC	BC
Magazzino, apparecchiatura	Magasin, atelier d'ajustage	Magazin, Zurüsterei		2726	
Seghe ad arco	Scies alternatives à métaux	Bügelsägen	83	2727	22301003
Cavalletti ai rettifica	Meuleuses doubles	Schleifböcke	80	2730	22301003
Aggiustaggio	Redressage	Richten	80	2732.1	22301003
Sala macchine automatiche	Salle des machines automatiques	Automatensaal	86	2740.01	
Torni automatici con guide dei tubi < 15 mm	Tours automatiques avec guide-barre < 15 mm	Drehautomaten mit Stangenführungen < 15 mm	83	2741.21	25208019
Torni automatici con guide dei tubi > 15 mm	Tours automatiques avec guide-barre > 15 mm	Drehautomaten mit Stangenführungen > 15 mm	86	2741.31	25208019
Torni automatici ad anelli	Tours automatiques pour travailler en torche	Ringdrehautomaten	86	2742	25208019
Torni automatici corti	Tours automatiques à poupée fixe	Kurzdrehautomaten	86	2743	25208019
Torni automatici rotanti	Machines de transfert à table tournante	Rundtaktautomaten	86	2744	25208019
Torni automatici a camma	Tours automatiques à came	Kurvengesteuerte Drehautomaten	86	2742.3	25208019
Catene di trasferimento	Chaînes de transfert	Transferstrassen	86	2745	25208019
Torni automatici CNC, compl. schermati	Décolleteuses CNC, entièrement capotées	CNC-gesteuerte Drehautomaten, komplett verschalt	80	2746	25208019
Centri di lavorazione	Centres d'usinage	Bearbeitungszentren	80	2747	25208019
Rifinitura (tornitura, fresatura, trapanatura)	Retouches (tournage, fraisage, perçage)	Nacharbeiten (Drehen, Fräsen, Bohren)	83	2767.01	46105067
Lavaggio, pulitura pezzi	Lavage, nettoyage de pièces	Wäscherei, Teilereinigung	80	2750	
Centrifughe	Centrifugeuses	Zentrifugen	86	2752	46105067
Bagni ad ultrasuoni	Bains à ultrasons	Ultraschallbäder	90	2757	46105067
Impianti di sabbiatura	Installations de sablage	Sandstrahlanlagen	83	2758	46105067
Tempra	Atelier de trempe	Härtereie	75	2776	25201004
Affilatura	Atelier de rectifiage	Schleiferei		2777	

Fonti di rumore, zone e attività	Sources de bruit, zones et activités	Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten	LegdB(A) GP AP	LQC	BC	
Affilatrici "Centerless"	Rectifiage sans centre	Centerless - Schleifen		80	2778	25203020
Affilatrici di punte	Rectifiage entre pointes	Spitzenschleifen		80	2779	25203020
Galvanizzazione	Galvanisation	Galvanik	75		2781	25202011
Impianti Trowal	Installations Trowal	Trowal-Anlagen		90	2783	46105067
Punzonatura	Atelier d'estampage	Stanzerei	90		2786	
Presse punzonatrici	Presses à excentrique	Stanzpressen		90	2787	25209003
Punzonatrici automatiche	Presses automatiques	Stanzautomaten		95	2788	25209003
Fabbricazione di viti	Fabrication des vis	Schraubenfabrikation			2790.1	
Macchine automatiche per viti	Machines automatiques pour vis	Schraubenautomaten		86	2791	25208019
Filettrici a rulli	Machines à rouler les filets	Gewinderollmaschinen		86	2793	25208019
Dentatura	Taillage	Verzahnen		80	2794.2	46105067
Levigatura	Brochage	Honen		86	2794.5	46105067
Controllo	Contrôle	Kontrolle	80		2760.1	
senza aria compressa	sans air comprimé	ohne Pressluft Einsatz		83	2760.11	46101012
con aria compressa	avec air comprimé	mit Pressluft Einsatz		90	2761.01	46101012
Selezionare, cernita, conteggio	Triage, sélection, comptage	Sortieren, Erlesen, Zählen		75	2763.1	46101023
Spedizione	Expédition	Spedition		75	2765	34501003
Utensileria	Atelier de fabrication des outils	Werkzeugmacherei		80	2795	25401001
Affilatrici utensili	Machines à affûter les outils	Werkzeugschärfmaschinen		83	9035.21	25203008
Fabbricazione eccentrici	Atelier de fabrication des excentriques	Exzentermacherei		80	2796	25401001
Reparto meccanica	Département de mécanique	Mechanische Abteilung		80	2797	25401015
Altre imprese ausiliarie	Autres entreprises auxiliaires	Uebrige Hilfsbetriebe			8405	
Alimentazione d'energia, trasformazione	Alimentation en énergie, transformation	Energieversorgung, Umwandlung			8480	
Sala caldaie, generatori di vapore	Salle des chaudières, production de vapeur	Kesselhaus, Dampferzeugung		83	8426.01	29506011
Gruppi elettrogeni d'emergenza (motori diesel)	Groupes électrogènes de secours (moteurs diesel)	Notstromgruppen (Dieselmotoren)		105	8485	29507030
Locali compressori	Salles des compresseurs	Kompressorenräume		90	8464.01	29507030
Impianti di condizionamento d'aria	Climatiseurs	Klimaanlagen		90	8452	
Ventilatori	Ventilateurs	Ventilatoren		100	8456	29507030
Trattamento acqua	Traitement de l'eau	Wasseraufbereitung		83	9085.01	29507030
Locali pompe	Salles des pompes	Pumpenräume		90	9086	29507030
Fabbricazione, manutenzione	Fabrication, entretien	Neuanfertigungen, Unterhalt			9020	

Fonti di rumore, zone e attività	Sources de bruit, zones et activités	Lärmquellen, Zonen und Tätigkeiten	LegdB(A)		LQC	BC
			GP	AP		
Reparto ritagli	Atelier de découpage	Zuschneiderei	90		9021	
Cesoie a ghigliottina fino a 8 mm	Cisailles à guillotine jusqu'à 8 mm	Tafelscheren bis 8 mm		86	9021.11	99990022
Troncatrici	Tronçonneuses à disque	Trennschleifmaschinen		100	9021.2	99990022
Seghe circolare per profilati	Scies circulaires pour profils	Profilkreissägen		100	9021.3	99990022
Lavorazione meccanica	Usinage mécanique	Mechanische Bearbeitung		80	9026	25401015
Magli di fucina	Marteaux pilons	Schmiedehämmer		105	9022.1	25305004
Officina da fabbro	Serrurerie	Schlosserei			9024.11	
Raddrizzatura, martellatura, smerigliatura, sbavatura	Dressage, martelage, meulage, ébarbage	Richten, Hämmern, Schmirgeln, Verputzen		95	9023.21	25308047
Installazioni di pulizia	Installations de nettoyage	Reinigungsanlagen	80		9080	
Vibratori Trowal	Installations Trowal	Trowalanlagen		90	1155	46105067
Falegnameria	Menuiserie	Schreinerei			9044	
Macchine per la lavorazione del legno	Machines à travailler le bois	Holzbearbeitungsmaschinen		90	9040.11	26105044
Reparto manutenzione e riparazione	Département réparation et entretien	Unterhalts- und Reparaturabteilung			9034	
Lavori di manutenzione	Travaux d'entretien	Unterhaltsarbeiten		80	9034.1	25403028
Lavori da meccanico lamierista	Travaux de serrurerie et de tôlerie	Blechschlosserarbeiten		95	9034.2	25308046
Reparto edilizia	Département construction	Bauabteilung		83	9010	23107053
Martelli demolitori pneumatici (non insonorizzati)	Marteaux piqueurs pneumatiques (non insonorisés)	Abbauhämmer pneumatisch (nicht schallgedämmt)		105	0015.1	23107053
Officina elettrica	Atelier électrique	Elektrowerkstätte		75	9062	23210027
Officina d'addestramento meccanica	Atelier d'apprentissage mécanique	Lehrwerkstatt Mechanik		80	9160	
Garage	Garage	Garage			9090	
Servizi	Travaux d'entretien	Servicearbeiten		80	9090.1	25702008
Trasporto	Transport	Transport			8000.5	
Carrelli elevatori	Chariots élévateurs	Stapler		83	8051.5	34501013
Carrelli elevatori elettrici	Chariots élévateurs électriques	Stapler, elektrisch		75	8054.1	34501013
Gru pneumatiche	Grues sur pneus	Pneukrane		83	8013.1	29503001
Furgoncini, autocarri	Camionnettes, camions	Lieferwagen, LKW		80	8042	34202001

Leggenda

Livello d'esposizione al rumore

Esposizione uditiva al rumore tipica per un'attività nell'arco di un anno lavorativo (2000 ore lavorative) $L_{EX,2000h}$ in dB(A)

Misure generali

Misure M1, singoli giorni con un livello d'esposizione al rumore di $L_{EX,8h}$ 85 dB(A):

- Sondare le possibilità per combattere il rumore in base alla lista di controllo 67009
- Informare i lavoratori sui pericoli per l'udito e sulle conseguenze di un danno uditivo
- Istruire i lavoratori sulle necessarie misure di protezione e sulla loro applicazione
- Distribuire gratuitamente idonei protettori auricolari
- Raccomandare l'uso dei protettori auricolari per lavori rumorosi
- Se sono impiegate donne in stato di gravidanza, l'azienda deve effettuare una valutazione dei rischi

Misure M2, livello d'esposizione annuale al rumore $L_{EX,2000h}$ 85 dB(A) (in aggiunta a M1):

- Adottare misure antirumore
- Segnalare i posti di lavoro, le apparecchiature e le zone rumorose con il cartello "Protezione obbligatoria dell'udito"
- Imporre l'uso dei protettori auricolari negli ambienti di lavoro rumorosi (a seconda della situazione per i servizi di manovra, in caso di disaccoppiamento di valvole per alta pressione)

Visita audiometrica a bordo dell'automobile

Obbligo all'esame per dipendenti di età inferiore ai 40 anni
Obbligo all'esame per tutti dipendenti nella zona dei binari
Non ha diritto alla visita

Numero di persone soggette a visita

Livello continuo equivalente di pressione sonora

Tipico livello continuo di pressione sonora di una fonte di rumore in dB(A) senza considerare il tempo di esposizione
Livello sonoro del rumore di fondo nel locale
Livello sonoro al posto di lavoro
Rumore impulsivo; Protettori auricolari obbligatori

Informazioni per la scelta dei dispositivi di protezione auricolare e sui fornitori:

www.suva.ch/protezione-per-l-udito
www.suva.ch/dpi

Légende

Niveau d'exposition au bruit

Exposition au bruit typique d'une activité, basée sur une année de travail (2000 heures de travail) Exposition auditive $L_{EX,2000h}$ en dB(A)

Mesures générales

Mesures M1, quelques jours avec niveau d'exposition au bruit $L_{EX,8h}$ 85 dB(A):

- Recensement des moyens de lutte antibruit selon la liste de contrôle 67009
- Informer le personnel sur le danger du bruit pour son ouïe et sur les conséquences de lésions auditives
- Instruire le personnel sur les mesures de sécurité requises et leur mise en œuvre
- Distribuer gratuitement des protecteurs d'ouïe appropriés
- Recommander le port de protecteurs d'ouïe en cas de travaux bruyants
- En cas d'emploi de collaboratrices enceintes, l'entreprise doit procéder à une analyse des risques

Mesures M2, niveau d'exposition annuel au bruit $L_{EX,2000h}$ 85 dB(A) (en plus de M1):

- Prendre des mesures contre le bruit
- Signaler les postes de travail, les appareils et les zones concernés en y apposant des panneaux «Protecteur d'ouïe obligatoire»
- Imposer le port de protecteurs d'ouïe en cas de travaux bruyants (en fonction de la situation pour les services manœuvres, lors du désaccouplement de valves à haute pression)

Examen auditif dans l'automobile

Obligation de se soumettre aux examens pour le personnel âgé de moins de 40 ans
Obligation de se soumettre aux examens pour tout le personnel aux abords des voies
Aucun droit à se faire examiner

Nombre de personnes devant se soumettre aux examens

Niveau de pression acoustique continu équivalent

Niveau de pression acoustique typique d'une source de bruit en dB(A) sans prise en compte de la durée d'exposition
Niveau du bruit de fond dans le local
Niveau du bruit au poste de travail
Bruits impulsifs; Protecteurs d'ouïe obligatoires

Informations sur le choix et les fournisseurs de protecteurs d'ouïe:

www.suva.ch/protection-de-l-ouie
www.suva.ch/epi

Legende

Lärmexpositionspegel

Für eine Tätigkeit typische, auf ein Arbeitsjahr (2000 Arbeitsstunden) bezogene Gehörbelastung $L_{EX,2000h}$ in dB(A)

Generelle Massnahmen

Massnahmen M1, einzelne Tage mit Lärmexpositionspegel $L_{EX,8h}$ 85 dB(A):

- Möglichkeiten zur Lärmbekämpfung gemäss Checkliste 67009 erfassen
- Information der Arbeitnehmenden über Gefährdung des Gehörs durch Lärm und über Auswirkungen eines Gehörschadens
- Instruktion der Arbeitnehmenden über notwendige Schutzmassnahmen und deren Anwendung
- Kostenlose Abgabe von geeigneten Gehörschutzmitteln
- Tragen von Gehörschutzmitteln bei lärmigen Arbeiten empfehlen
- Bei Beschäftigung von schwangeren Mitarbeiterinnen muss der Betrieb eine Risikobeurteilung machen

Massnahmen M2, Jahres-Lärmexpositionspegel $L_{EX,2000h}$ 85 dB(A) (zusätzlich zu M1):

- Massnahmen zur Lärmbekämpfung treffen
- Kennzeichnen von Arbeitsplätzen, Geräten und Lärmbereichen mit dem Zeichen "Gehörschutz obligatorisch"
- Tragen von Gehörschutzmitteln bei lärmigen Arbeiten durchsetzen (situativ für den Rangierbetrieb beim Entkuppeln von Hochdruckventilen)

Gehöruntersuchung im Automobil

Pflicht zur Untersuchung für Mitarbeitende unter 40 Jahren
Pflicht zur Untersuchung für Mitarbeitende im Gleisfeld
Kein Anrecht auf Untersuchung

Anzahl untersuchungspflichtige Personen

Äquivalenter Dauerschalldruckpegel

Typischer Dauerschallpegel einer Lärmquelle in dB(A) ohne Berücksichtigung der Expositionszeit
Grundlärmpegel im Raum
Lärmpegel am Arbeitsplatz
Impulsärm; Gehörschutz obligatorisch

Informationen zur Auswahl von Gehörschutzmitteln und zu Bezugsquellen:

www.suva.ch/ gehoerschutz
www.suva.ch/psa

L_{EX}

M

1

2

Aud

A

A

-

n

Leq

GP

AP

I