

Finanzierung - Finanziamento:

efre·fesr
Südtirol · Alto Adige
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung
Fondo europeo di sviluppo regionale



AUTONOME
PROVINZ
BOZEN
SÜDTIROL



PROVINCIA
AUTONOMA
DI BOLZANO
ALTO ADIGE

Bauherr - Comittente:



AUSFÜHRUNGSPROJEKT

PROGETTO ESECUTIVO

**Mobilitätszentrum Bruneck
EFRE3038**

**Centro intermodale Brunico
FESR3038**

Planinhalt - Contenuto:

Sicherheit

Sicurezza

Persönliche Schutzausrüstung

Dispositivi di protezione individuale

PLANUNGSGRUPPE / GRUPPO DI LAVORO

Mandataria:

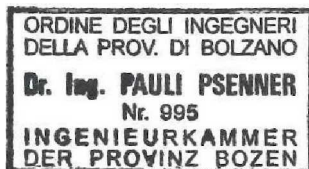
Baubüro
Ingenieurgesellschaft • Associazione Ingegneri
39100 Bolzano Brennerstraße, 9

Mandante:

IC Ingegneri Consulenti
SEDE DI TRENTO: 38121 Trento Via Kufstein 1
SEDE DI MILANO: 20146 Milano Via Frua 22

STUDIO Ing. ADRIANO FRAGIACOMO
39100 Bolzano Via Raffaello Sernesi, 34

Die Planer
I Progettisti
Ing. Pauli Psenner - Ing. Roberto Boller



Die Behörde - L'amministrazione

| | | | |
|--|------------------------------|-------------------------|--|
| Verfasser: Autore: | Datum: data: 18.06.2019 | Maßstab: Scala: | Datei: File: L-1-2-AUS-100-SIC-TB-A |
| Projekt Nr.: n.° progetto: PGEC-00107 | Plangröße: Dimensione: A4 | Index: Indice: L-1-2 | Anlage Nr.: n.° allegato: 100 |

NHALTSVERZEICHNIS INDICE

| | |
|---|----------|
| 1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG | 3 |
| 1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE | 3 |
| 1.1. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen zur Persönlichen Schutzausrüstung (PSA) | 3 |
| 1.1. Disposizioni generali di sicurezza sui dispositivi di protezione individuale (DPI) | 3 |
| 1.2. Konformität der Schutzausrüstung | 9 |
| 1.2. Conformità dei dispositivi di protezione individuale | 9 |
| 1.2.1. Kopfschutz | 9 |
| 1.2.1. Protezione della testa | 9 |
| 1.2.2. Augenschutz | 10 |
| 1.2.2. Protezione degli occhi | 10 |
| 1.2.3. Schutzhandschuhe | 11 |
| 1.2.3. Protezione delle mani | 11 |
| 1.2.4. Fußschutz | 12 |
| 1.2.4. Protezione dei piedi | 12 |
| 1.2.5. Schutz der Atemwege | 13 |
| 1.2.5. Protezione delle vie respiratorie | 13 |
| 1.2.6. Gehörschutz | 14 |
| 1.2.6. Protezione dell'organo dell'udito | 14 |
| 1.2.7. Persönliche Absturzsicherung | 15 |
| 1.2.7. Protezione anticaduta individuale | 15 |
| 1.2.8. Schutz vor Hochwasser im Tunnel | 15 |
| 1.2.8. Protezione contro l'acqua in galleria | 15 |
| 1.2.9. Besondere Schutzbekleidung | 15 |
| 1.2.9. Indumenti protettivi particolari | 15 |
| 1.2.9.1. Gut sichtbare Arbeitskleidung | 16 |
| 1.2.9.1. Indumenti ad alta visibilità | 16 |
| 1.3. Übergabe und Tragen der persönlichen Schutzausrüstung | 17 |
| 1.3. Modalità di consegna e uso dei dispositivi personali di protezione | 17 |
| 1.4. Kontrollen | 17 |
| 1.4. Controlli | 17 |

1. PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG



Die Persönliche Schutzausrüstung dient dem Schutze der Arbeiter vor Risiken, die anderweitig nicht ausgeschaltet werden können, und ist somit wesentlicher Bestandteil der Sicherheit am Arbeitsplatz.

Wie bereits oben angeführt, müssen alle technischen Entscheidungen, die sich auf die Sicherheit und Gesundheit der Arbeiter auswirken (somit auch die Wahl der PSA) vorab dem Koordinator für Sicherheit zur Genehmigung vorgelegt werden, wobei gleichzeitig auch die Meinung den Verantwortlichen für Sicherheit an der Baustelle einzuholen ist.

1.1. Allgemeine Sicherheitsbestimmungen zur Persönlichen Schutzausrüstung (PSA)

1. Sofern die getroffenen Sicherheitsvorkehrungen nach Maßgabe des Kapitel III des G.D. 81/2008 keinen ausreichenden Schutz der Arbeiter vor Unfall oder Erkrankung bieten, müssen die Arbeiter über eine persönliche Schutzausrüstung verfügen können; die Ausrüstung muss den Gefahren bei der Ausübung der entsprechenden Tätigkeiten und Arbeiten angemessen sein. Die persönliche Schutzausrüstung ist also einzusetzen, wenn Risiken mittels kollektiver technischer Schutzvorrichtungen oder organisatorischer Maßnahmen, Methoden oder Verfahren nicht ausgeschaltet oder gemildert werden können.

2. Persönliche Schutzausrüstungen sind jene Ausrüstungen, die vom Arbeiter getragen oder aufgesetzt werden, um sich vor einer oder mehreren Gefahren zu schützen, die seine Sicherheit oder Gesundheit während der Arbeit bedrohen könnten, sowie alles hierzu zweckmäßige Zubehör.

3. Nicht als persönliche Schutzausrüstung gelten unter anderem:

- gewöhnliche Arbeitskleidung und Uniformen, die nicht eigens dem Schutz der Sicherheit und Gesundheit des Arbeiters dienen;
- Geräte für Erste-Hilfe- und Rettungsdienst

1. DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE



L'adozione dei mezzi protettivi è finalizzata alla difesa del lavoratore per quella parte di rischio non eliminabile con altri mezzi. Pertanto, essa è parte essenziale della sicurezza sul lavoro.

Come già precedentemente ribadito tutte le scelte tecniche che hanno implicazioni sulla salute e sicurezza del personale e quindi anche nella scelta dei D.P.I. dovranno essere presentate preventivamente al Coordinatore della Sicurezza in Fase di Esecuzione per ottenere la approvazione, sentito anche il parere congiunto del Responsabile Sicurezza di Cantiere.

1.1. Disposizioni generali di sicurezza sui dispositivi di protezione individuale (DPI)

1. Nel caso in cui le misure di sicurezza messe in atto non siano sufficienti a preservare il lavoratore da infortuni o malattie professionali, ai sensi del Titolo III del D.Lgs. 81/2008, devono essere messi a disposizione dei lavoratori dispositivi di protezione individuali appropriati ai rischi inerenti alle lavorazioni ed operazioni da eseguire. Quindi, i dispositivi di protezione individuali devono essere impiegati quando i rischi non possono essere evitati o sufficientemente ridotti da mezzi tecnici di protezione collettiva o da misure, metodi o procedimenti di organizzazione del lavoro.

2. Si intende per dispositivo di protezione individuale qualsiasi attrezzatura destinata ad essere indossata e tenuta dal lavoratore allo scopo di proteggerlo contro uno o più rischi suscettibili di minacciarne la sicurezza o la salute durante il lavoro, nonché ogni completamento o accessorio destinato a tale scopo.

3. Non possono essere considerati dispositivi di protezione individuali, tra gli altri:

- gli indumenti di lavoro ordinari e le uniformi non specificamente destinati a proteggere la sicurezza e la salute dei lavoratori;
- le attrezzature dei servizi di soccorso e di

- tragbare Geräte zur Feststellung und Erhebung von Risiken und Giftstoffen.

4. Im Hinblick auf die persönliche Schutzausrüstung muss der Arbeitgeber der Reihenfolge nach:

- Die Untersuchung und Bewertung der Risiken vornehmen, die anderweitig nicht verhindert werden können;
- Die Merkmale der PSA ermitteln, um deren Zweckmäßigkeit sicherzustellen;
- c) auf der Grundlage der Herstellerangaben zu den gelieferten PSA und den einschlägigen Gebrauchsanweisungen, die Merkmale der handelsüblichen PSA ermitteln und mit jenen laut Buchstabe b) vergleichen;
- d) den Bestand aktualisieren, sobald eine bedeutende Änderung der Bewertungskriterien eintritt.

Hierzu sind die Vorschriften der Anlage VIII des G.D 81/2008 vollständig anzuwenden.

5. Die persönliche Schutzausrüstung gilt als geeignet, wenn sie:

- den voraussichtlichen Einsatzbedingungen, für die sie konzipiert wurde, und den abzuwendenden Gefahren entspricht;
- einfach beschaffen und einfach zu warten ist;
- so geplant und beschaffen ist, dass sie nicht selbst zu einer Gefahrenquelle wird oder unter den voraussichtlichen Einsatzbedingungen schädlich sein kann;
- eine optimale Schutzart aufweisen; das bedeutet, eine Schutzart, über die hinaus die mit ihrem Tragen verbundenen Einschränkungen eine wirksame Nutzung während des Zeitraums, an dem man der Gefahr ausgesetzt ist, oder die gewöhnliche Ausübung der Tätigkeit behindern würden;
- so konzipiert ist, dass sie mit anderen Schutzausrüstungen kompatibel ist, wenn es eines Mehrfachschutzes bedarf;
- den an der Arbeitsstelle herrschenden Bedingungen entspricht;
- den ergonomischen und gesundheitlichen Bedürfnissen des Arbeiters Rechnung trägt;
- vom Benutzer (Träger) bedarfsweise angepasst werden kann.

6. Die Arbeiter sind verpflichtet, am Arbeitsplatz keine persönliche Kleidung zu tragen, die angesichts der auszuführenden Tätigkeit eine Gefahr für ihre Unversehrtheit darstellt.

salvataggio;

- gli apparecchi portatili per individuare e segnalare rischi e fattori nocivi.

4. Nella scala dei dispositivi di protezione individuali, il datore di lavoro deve:

- effettuare l'analisi e la valutazione dei rischi che non possono essere evitati con altri mezzi;
- individuare le caratteristiche dei DPI affinché questi siano adeguati ai rischi;
- c) valutare, sulla base delle informazioni a corredo dei DPI fornite dal fabbricante e delle norme d'uso previste le caratteristiche dei DPI disponibili sul mercato raffrontandole con quelle individuate alla lettera b);
- d) aggiornare la scelta ogni qualvolta intervenga una variazione significativa negli elementi di valutazione.

Al riguardo vanno integralmente applicate le norme di cui all'Allegato VIII del D.Lgs. 81/2008.

5. Il dispositivo di protezione individuale per essere considerato idoneo deve:

- essere adeguato per le condizioni di prevedibile impiego per cui è stato studiato ed ai rischi da prevenire;
- essere di costruzione semplice e prevedere operazioni di manutenzione altrettanto semplici;
- essere progettato e costruito in modo da evitare che diventi lui stesso causa di rischio o che crei effetti dannosi nelle prevedibili condizioni d'uso;
- avere un ottimo livello di protezione inteso come il livello oltre il quale le costrizioni imposte dall'indossamento impedirebbero il suo uso effettivo durante il periodo di esposizione al rischio o il normale svolgimento dell'attività;
- essere progettato in modo da essere compatibile con altri dispositivi di protezione quando è necessario indossare protezioni multiple;
- essere adeguato alle condizioni esistenti sul luogo di lavoro;
- tenere conto delle esigenze ergonomiche e di salute del lavoratore;
- poter essere adattato, a seconda delle necessità, all'utilizzatore.

6. I lavoratori hanno l'obbligo di non usare sul luogo di lavoro indumenti personali o abbigliamento che, in relazione alla natura delle operazioni da eseguire, costituiscono pericolo per l'incolumità personale.

7. Angesichts der auszuführenden Tätigkeit und der an der Arbeitsstelle bestehenden Risiken, ist den Arbeitern folgende persönliche Schutzausrüstung zur Verfügung zu stellen (ohne Anspruch auf Vollständigkeit):

- Overall;
- Helm;
- Schuttschuhe mit verstärkter Spitze;
- Gummistiefel (bei Wasser oder Schlamm)
- Sicherungsgurt mit Trägern;
- Leder- und Gummihandschuhe;
- Isolierhandschuhe;
- Lärmschutz;
- Einweg-Staubschutzmaske bei Quarzstaub, bei Staub und Rauch vom Schweißen;
- Schutzbrille oder Blende beim Einbau von Beton;
- Schutzbrille oder Blende zum Schutz vor herumwirbelnden Splittern bei Abbruch-, Schleif-, Steinmetz-, Schmiegelarbeiten;
- Umfassende Schweißausrüstung;
- Gasmaske mit entsprechendem Filter zum Sauerstoff-Acetylen-Schweißen

Weitere Schutzvorrichtungen können entsprechend den tatsächlich vor Ort herrschenden Risiken bereitgestellt werden.

8. Zum Zwecke der Bewertung der Merkmale, die die Ausrüstung aufweisen muss, sind weiters auch mögliche Gefahren zu beachten, die von dieser selbst ausgehen könnten (unpassende Größe, unhygienisch, unbequem, nicht hautverträglich, nicht zweckmäßiger Einsatz, unzureichende Wartung usw.).

9. Die den Arbeitern auszuhändigende persönliche Schutzausrüstung muss in jedem Fall die laut UNI-Vorschrift vorgegebenen Eignungs- und Widerstandsmerkmale aufweisen. Weiters sind Funktionstüchtigkeit und Hygiene durch Wartung, Reparaturen und Auswechseln von defekten oder verschlissenen Teilen zu gewährleisten.

10. Zugewiesen und verwendet werden Schutzausrüstung und Schutzkleidung den einzelnen Arbeitern persönlich, und zwar einerseits aus Hygienegründen (um Ansteckungen und Infektionen usw. vorzubeugen), andererseits um sicherzustellen, dass sie den Arbeitern passen und sich diese daran gewöhnen, die PSA zu tragen.

11. Bei der Aushändigung der Schutzausrüstung muss der Vorgesetzte den Arbeitern verständliche

7. Tenuto conto delle lavorazioni da eseguire e dei rischi presenti nell'ambiente in cui si opera, devono essere messi a disposizione dei lavoratori i seguenti dispositivi di protezione individuali (elencazione non esaustiva):

- Tuta da lavoro;
- Elmetto;
- Scarpe antinfortunistiche con puntale rinforzato;
- Stivali in gomma (in caso di presenza di acqua o fango)
- Cintura di sicurezza con bretelle;
- Guanti in cuoio ed in gomma;
- Guanti isolanti;
- Cuffia antirumore;
- Mascherina monouso per polveri di quarzo, per polveri e fumi di saldatura, classe FFP3
- Occhiali o schermo facciale per i lavori di getto del calcestruzzo;
- Occhiali o schermo facciale contro la proiezione di schegge nei lavori di demolizione, molatura, scalpellinatura, smerigliatura;
- Attrezzatura completa per i lavori di saldatura;
- Mascherina antigas con filtro adatto per i lavori di saldatura ossiacetilenica

Ulteriori dispositivi di protezione potranno essere resi disponibili in relazione agli effettivi rischi presenti nelle lavorazioni eseguite.

8. Ai fini della valutazione delle caratteristiche che l'attrezzatura deve possedere occorre porre l'attenzione anche sui probabili rischi che l'attrezzatura stessa potrebbe creare (dimensioni inadeguate, mancanza di igiene, mancanza di comfort, compatibilità dei materiali con la pelle, utilizzo diverso da quello previsto).

9. I dispositivi di protezione individuali da consegnare ai lavoratori devono comunque avere le caratteristiche di idoneità e resistenza stabilite dalle norme UNI. Agli stessi devono essere assicurati l'efficienza e le condizioni d'igiene, mediante la manutenzione, le riparazioni e le sostituzioni necessarie.

10. Per quanto riguarda i criteri di assegnazione ed uso dei dispositivi ed indumenti di protezione deve essere adottato il criterio della fornitura personalizzata degli stessi tanto per motivi di igiene (prevenire contagi, infezioni, ecc.) quanto per motivi di adattabilità ed abitudine all'uso.

11. Al momento della consegna dei dispositivi di protezione il preposto deve fornire istruzioni

Anweisungen und Gebrauchsanweisungen geben und sie über die Risiken aufklären, die mit der PSA ausgeschaltet werden sollen, sowie über die Arbeitsgänge, während deren diese Risiken gegeben sind. Der Vorgesetzte muss sich vergewissern, dass die Arbeiter verstanden haben, welche Risiken mit der persönlichen Schutzausrüstung ausgeschaltet werden sollen und wie die einzelnen Ausrüstungsteile, die ihnen ausgehändigt wurden, korrekt anzulegen sind.

12. Die Schulung zum richtigen Umgang und Einsatz der Schutzausrüstung in der Praxis ist gemäß D.P.R.Nr. 475 vom 4.12.1992 für sämtliche PSA erforderlich, die der dritten Kategorie angehört oder dem Gehörschutz dienen.

13. Um die Arbeiter ständig an das Tragen der PSA zu erinnern, sind an allen entsprechenden Orten eigene Tafeln mit den diesbezüglichen Geboten anzubringen.

14. Die Arbeiter, denen die Schutzausrüstung ausgehändigt wird, müssen diese ausnahmslos tragen.

Sie müssen sowohl an den Aus- und Weiterbildungskursen als auch an der Schulung (sofern erforderlich) teilnehmen und die ihnen ausgehändigte PSA nach Maßgabe der ihnen vermittelten Kenntnisse anlegen.

15. Die Arbeiter müssen mit der ihnen ausgehändigten PSA sorgfältig umgehen; sie dürfen aus eigener Initiative keine Änderungen vornehmen; sobald die PSA nicht mehr benötigt wird, muss sie gemäß den betrieblichen Rückgabeanleitungen wieder abgegeben werden.

Stellen die Arbeiter Defekte oder schadhafte Stellen an der ihnen ausgehändigten PSA fest, müssen sie dies umgehend ihrem direkten Vorgesetzten melden.

16. Es muss ein Register der jedem Arbeiter gegebenen Schutzausrüstungen, das vom Arbeiter selbst zur Bestätigung des Erhalts gegengezeichnet werden muss, sowie der Anleitungen zum Gebrauch und zur richtigen Wartung vorhanden sein (im Folgenden wird das zu verwendende Formblatt angeführt).

comprensibili ai lavoratori ed informare gli stessi dei rischi che si intendono prevenire, delle fasi della lavorazione in cui detti rischi sono presenti e delle modalità d'uso del dispositivo stesso.

Il preposto deve accertarsi che i lavoratori abbiano ben compreso la natura dei rischi che con il dispositivo di protezione personale si intendono evitare ed il modo corretto di impiego dello specifico dispositivo di protezione consegnato.

12. L'addestramento circa l'uso corretto e l'utilizzo pratico dei dispositivi di protezione individuali è indispensabile per ogni DPI appartenente, a norma del D.P.R. 4.12.1992, n. 475, alla terza categoria o destinato alla protezione dell'udito.

13. Per richiamare l'attenzione dei lavoratori, in tutti i luoghi in cui devono essere usati i dispositivi di protezione personale si deve procedere all'affissione di appositi cartelli indicanti l'obbligo dell'uso dei dispositivi stessi.

14. I lavoratori cui vengono consegnati i dispositivi di protezione non possono esimersi dall'utilizzarli.

Gli stessi debbono sottoporsi, sia al programma di formazione e sia a quello di addestramento (se necessario) e debbono utilizzare i DPI messi a loro disposizione conformemente all'informazione ed alla formazione ricevute e all'addestramento eventualmente organizzato.

15. I lavoratori debbono avere cura dei DPI messi a loro disposizione, non vi debbono apportare modifiche di loro iniziativa ed al termine dell'utilizzo sono tenuti a seguire le procedure aziendali per la riconsegna.

Qualsiasi difetto o inconveniente da essi rilevato nei DPI messi a disposizione deve essere segnalato al diretto superiore.

16. Dovrà esistere un registro dei dispositivi dati ad ogni addetto controfirmato dallo stesso per accettazione delle procedure d'uso e corretta manutenzione (di seguito viene riportato il modulo da utilizzare).

DI RICEVIMENTO IN CONSEGNA DEI D.P.I. AI LAVORATORI
BESTÄTIGUNG VON SEITEN DER ARBEITER ÜBER DEN ERHALT DER PSA

Con la presente il sottoscritto/Der unterfertigte _____

assunto con qualifica/aufgenommen mit dem Rang _____

matricola/Matrikelnummer _____

DICHIARA/ERKLÄRT

di ricevere in data odierna in dotazione il sottoelencato materiale con marcatura **CE** (contrassegnato con X),

relativo alla protezione e prevenzione dei rischi degli infortuni sul lavoro e delle malattie professionali:

hiermit, am heutigen Tag als Ausstattung unten aufgelistetes Material mit **CE**-Markierung (mit X gekennzeichnet)

zum Schutz vor und zur Vorbeugung gegenüber Arbeitsunfällen und Berufskrankheiten erhalten zu haben:

| | | |
|--|--|--|
| PRIMA FORNITURA <input type="checkbox"/> | REINTEGRO PERIODICO <input type="checkbox"/> | REINTEGRO STRAORDINARIO <input type="checkbox"/> |
| ERSTE LIEFERUNG | REGELMÄSSIGE ERGÄNZUNG | AUSSERORDENTLICHE ERGÄNZUNG |

| D.P.I./PSA | TIPO/ART | DURATA MEDIA / MIT_ TLERENUTZUNGSDAUER | PROSSIMA CONSEGNA NÄCHSTE LIEFERUNG |
|---|----------|--|-------------------------------------|
| Casco di protezione Schutzhelm | | Triennale / drei Jahre | |
| Copricapo Kopfbedeckung | | Ad usura / bei Verschleiß | |
| Cuffia otoprotettrice Kapselgehörschützer | | Triennale / dre Jahre | |
| Tappi auricolari Ohrpfropfen | | Al consumo / wenn aufgebraucht | |
| Occhiali protettivi Schutzbrillen | | Triennale / dre Jahre | |
| Schermi facciali Schutzschilde | | Ad usura / bei Verschleiß | |
| Maschera per saldatura Schweißerschutzschirm | | Ad usura / bei Verschleiß | |
| Mascherine antipolvere Staubschutzmasken | | Al consumo / wenn aufgebraucht | |
| Mascherina con filtro Schutzmaske mit Filter | | Ad usura / bei Verschleiß | |
| Guanti Schutzhandschuhe | | Ad usura / bei Verschleiß | |
| Scarpe alte antinfortun. Hohe Sicherheitsschuhe | | Annuale / ein Jahr | |
| Scarpe basse antinfortun. Niedere Sicherheitsschuhe | | Annuale / ein Jahr | |
| Stivali Stiefel | | Annuale / ein Jahr | |
| Cinture di sicurezza Sicherheitsgurte | | Quinquennale / fünf Jahre | |
| Indumenti alta visibilità Hochsichtbare Kleidung | | Ad usura / bei Verschleiß | |
| Tute da lavoro Arbeitsanzüge (Overalls) | | Annuale / ein Jahr | |

| | |
|-----------------------|-----------------------------|
| TAGLIA N. / GRÖSSE NR | SCARPE N. / SCHUHGRÖSSE NR. |
|-----------------------|-----------------------------|

Il sottoscritto si dichiara conscio dell'obbligo di dover indossare nello svolgimento delle proprie mansioni il casco di protezione, gli indumenti ad alta visibilità e le scarpe antinfortunistiche. Gli altri D.P.I. verranno indossati secondo le istruzioni e le modalità d'uso che gli sono state impartite all'atto della consegna nonché in funzione dei rischi specifici delle lavorazioni che andrà a svolgere.

Il sottoscritto si impegna altresì a seguire le seguenti regole ai fini della prevenzione infortuni:

- a.** osservare le misure disposte dal datore di lavoro ai fini della sicurezza individuale e collettiva;
- b.** ad utilizzare e mantenere con cura il materiale che gli viene consegnato, i dispositivi di sicurezza e gli altri mezzi di prevenzione e protezione appositamente predisposti;
- c.** segnalare immediatamente al proprio preposto ed al rappresentante dei lavoratori per la sicurezza le deficienze dei dispositivi e dei mezzi di sicurezza e di protezione, nonché le eventuali condizioni di pericolo di cui venissero a conoscenza, adoperandosi direttamente in caso di urgenza e nell'ambito delle loro competenze, per eliminare o ridurre dette deficienze o pericoli;
- d.** non rimuovere o manomettere i dispositivi e gli altri mezzi di sicurezza e di protezione senza averne ottenuta l'autorizzazione;
- e.** non compiere, di propria iniziativa, operazioni e manovre che non siano di propria competenza e che possano compromettere la sicurezza propria o di altre persone;
- f.** ad usare le cinture di sicurezza, dove prescritto, e secondo le disposizioni ricevute.

Der Unterfertigte erklärt, dass er sich der Pflicht bewusst ist, bei der Ausführung seiner Arbeitsaufgaben den Schutzhelm, die Schutzkleidung und die Sicherheitsschuhe zu tragen. Die übrigen PSA werden gemäß den Anweisungen und Verwendungsvorschriften angelegt, die ihm bei der Übergabe sowie im Hinblick auf die besonderen Risiken der Arbeitsgänge, die er sich auszuführen anschickt, erteilt wurden.

Der Unterfertigte verpflichtet sich ebenso, zum Zwecke der Unfallverhütung folgende Regeln zu befolgen:

- a.** die vom Arbeitgeber zwecks individueller und kollektiver Sicherheit verfügbaren Maßnahmen zu beachten;
- b.** das ihm übergebene Material, die Sicherheitsvorrichtungen und die übrigen eigens hergerichteten Vorbeugungs- und Schutzmittel zu gebrauchen und mit Sorgfalt zu erhalten;
- c.** dem eigenen Vorgesetzten und dem Sicherheitssprecher in Vertretung der Arbeitnehmer die Mängel der Sicherheitsvorrichtungen und Sicherheits- und Schutzmittel sowie ggf. die Gefahrensituationen, von denen er Kenntnis erhält, unverzüglich zu melden und sich im Dringlichkeitsfall und im Rahmen der eigenen Zuständigkeiten unmittelbar für die Beseitigung oder Entschärfung der Mängel oder Gefahren einzusetzen;
- d.** die Sicherheitsvorrichtungen und anderen Sicherheits- und Schutzmittel nicht zu entfernen oder zu verändern, ohne zuvor die Ermächtigung hierzu eingeholt zu haben;
- e.** nicht auf eigene Faust Handlungen und Fahrmanöver vorzunehmen, die nicht in die eigene Zuständigkeit fallen und die die eigene Sicherheit oder jene anderer Personen gefährden können;
- f.** wo vorgeschrieben, die Sicherheitsgurte gemäß den erhaltenen Anweisungen zu verwenden.

DATA/DATUM: _____

PER RICEVUTA – IL DIPENDENTE
ALS EMPFANGSBESTÄTIGUNG

Anbei findet sich eine Aufstellung jener PSA, die am häufigsten zum Schutz der einzelnen Körperteile eingesetzt werden; die Wahl erfolgt nach Maßgabe der Bestimmungen des G.D. Nr. 475 vom 04.12.1992; Sicherheitsschilder in den einzelnen Arbeitsbereichen weisen auf die Pflicht zum Anlegen der PSA hin.

Sämtliche Komponenten der persönlichen Schutzausrüstung müssen den EU-Richtlinien entsprechen und mit CE-Zeichen und Angabe des Produktionsjahres versehen sein.

1.2. Konformität der Schutzausrüstung

Nachstehend folgt eine Aufstellung der Komponenten der persönlichen Schutzausrüstung, entsprechend den einschlägigen Risiken und den schutzbedürftigen Körperteilen; Sicherheitsschilder in den einzelnen Arbeitsbereichen weisen auf die Pflicht zum Anlegen der PSA hin.

Sämtliche Komponenten der persönlichen Schutzausrüstung müssen den EU-Richtlinien entsprechen und mit CE-Zeichen und Angabe des Produktionsjahres versehen sein.



1.2.1. Kopfschutz



Bei Tätigkeiten, während derer es zu Stößen, Schlägen, Aufprall und Materialsturz kommen kann, herrscht strikte Helmpflicht. Bei Tätigkeiten, während derer es zu Stößen, Schlägen, Aufprall und Materialsturz kommen kann, herrscht strikte Helmpflicht.

Im Tunnel muß der Helm immer, bei jeder Tätigkeit, getragen werden.

Der Helm muß er folgende Merkmale aufweisen:

- damit der Schutzhelm täglich verwendet werden kann, muß er nicht nur stark genug sein, um Schläge und sonstige Einflüsse mechanischer Art zu dämpfen, sondern auch leicht, gut belüftet, einstellbar, nicht reizend sowie mit Nackenstütze zur Gewährleistung der Stabilität bei bestimmten Arbeiten versehen sein

Qui di seguito vengono elencati i D.P.I. maggiormente usati per la protezione di ogni singola parte del corpo; la loro scelta viene fatta in ottemperanza a quanto prescritto nel D.L. 04.12.1992 n. 475 ed il loro uso sarà richiamato dai cartelli di sicurezza collocati nell'ambiente di lavoro.

Tutti i dispositivi di protezione individuali dovranno essere conformi alla normativa CEE e riporteranno il contrassegno CE con l'indicazione dell'anno di produzione.

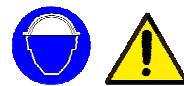
1.2. Conformità dei dispositivi di protezione individuale

Si elencano di seguito i Dispositivi di Protezione Personale, in base al rischio specifico ed alla zona del corpo da proteggere, il cui uso sarà richiamato dai cartelli di sicurezza collocati nell'ambiente di lavoro.

I dispositivi di protezione dovranno essere conformi alla normativa CEE e riporteranno il contrassegno CE con indicazione dell'anno di produzione.



1.2.1. Protezione della testa



E' fatto assoluto obbligo sull'uso dell'elmetto protettivo per ogni lavoratore operante in lavorazioni che possono causare urti, colpi, impatti, caduta di materiali dall'alto.

In galleria dovrà essere sempre indossato per tutte le lavorazioni.

In particolare le sue caratteristiche dovranno essere:

- il casco o elmetto, oltre ad essere robusto per assorbire gli urti e le altre azioni di tipo meccanico, affinché possa essere indossato quotidianamente, deve essere leggero, ben aerato, regolabile, non irritante e dotato di regginuca per garantirne la stabilità nel corso delle lavorazioni;

- der Schutzhelm muß aus einer muschelförmigen Haube, einem Geschirr und einem vorderen Schweißband bestehen. Das Geschirr muß die Breiteneinstellung ermöglichen
- der Schutzhelm muß mit der Verwendung anderer PSA vereinbar sein; bei manchen Schutzhelmen können Visiere oder Ohrenschützer angebracht werden.

Immer überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht.

Der Schutzhelm muß **jedem einzelnen Arbeitnehmer** persönlich ausgehändigt werden bzw. ist bei Arbeiten immer zu tragen, die mit Gefahr herabfallender Materialien oder Geräten verbunden sind; der Schutzhelm muß sauber gehalten werden, insbesondere ist das Geschirr jedesmal zu ersetzen, wenn die Gurte abgenutzt erscheinen

- il casco deve essere costituito da una calotta a conchiglia, da una bardatura e da una fascia antisudore anteriore. La bardatura deve permettere la regolazione in larghezza;
- l'uso del casco deve essere compatibile con l'utilizzo di altri D.P.I., vi sono caschi che per la loro conformazione permettono l'installazione di visiere e cuffie di protezione.

Verificare sempre che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

L'elmetto in dotazione deve essere **consegnato individualmente** al lavoratore; l'elmetto deve essere tenuto pulito, specialmente la bardatura, la quale deve essere sostituita quando presenti segni di cedimento o logoramento alle cinghie.

1.2.2. Augenschutz



Arbeitnehmern, die der Augenverletzungsgefahr durch fortgeschleuderte Splitter bzw. glühende, reizende oder sonstige schädliche Stoffe ausgesetzt sind, werden geeignete Schutzbrillen bzw. Schutzmasken oder -schirme zur Verfügung gestellt.

Entsprechende Schilder in unmittelbarer Nähe des betroffenen Gefahrenbereichs weisen auf diese Bestimmung hin.

Die persönlichen Schutzmittel für den Augenschutz sind grundsätzlich so konzipiert, daß sie die Sicht nicht behindern bzw. Gesicht und Kopfbewegungsfreiheit nicht stören.

Insbesondere:

- müssen die Brillen immer mit einem Seitenschutz versehen sein, um Verletzungen durch fortgeschleuderte Splitter, spritzende Flüssigkeiten oder abspringende Materialsplitter zu vermeiden
- müssen die Schutzbrillen oder -schilde, die beim Feuerschweißen (Teerschweißen, Schneidbrennen) oder beim elektrischen Lichtbogenschweißen zu tragen sind, strahlungsneutral sein, d.h. die Farbe bzw. die Zusammensetzung der Brillengläser (geschichtet) muß vor Ultraviolett- (UV) und Infrarotstrahlen (IR) schützen, welche Hornhaut-, Linsen- und manchmal sogar Netzhautschäden verursachen können
- müssen die Brillengläser aus Glas oder Kunststoff (Polykarbonat) hergestellt sein

1.2.2. Protezione degli occhi



Gli esposti al pericolo di offesa agli occhi per proiezioni di schegge o di materiali roventi, corrosivi o comunque dannosi quali ad esempio polveri, vengono muniti di occhiali, visiere o schermi appropriati.

Tale disposizione è richiamata da appositi cartelli posti ai limiti delle zone interessate.

I mezzi individuali per la protezione degli occhi presentano il requisito fondamentale di non ostacolare la funzione visiva e non recare fastidio al volto ed alla mobilità del capo.

In particolare:

- gli occhiali devono avere sempre schermi laterali per evitare le proiezioni di materiali o liquidi di rimbalzo o comunque di provenienza laterale;
- per gli addetti all'uso di fiamma libera o alla saldatura elettrica ad arco voltaico, gli occhiali o lo schermo devono essere di tipo inattinico, cioè di colore o di composizione delle lenti (stratificate) capace di filtrare i raggi UV (ultravioletti) e IR (infrarossi) capaci di portare lesioni alla cornea ed al cristallino, ed in alcuni casi anche alla retina;
- le lenti degli occhiali devono essere realizzate in vetro o in materiale plastico (polycarbonato).

Daher

- muß man überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht
- muß man allfällige, beim Gebrauch erhobene Mängel dem Baustellenverantwortlichen rechtzeitig melden.

Wichtige Hygienevorschriften:

1. nicht mehr funktionsfähige Brillengläser ersetzen, da sie Unfälle verursachen sowie die Sicht überanstrengen können;
2. Brille sorgfältig reinigen bzw. Brillengläser transparent halten. Gegen das Beschlagen bei raschen Temperaturänderungen ist die Verwendung von anlauffreien Beschlagschutz-Reinigungsmitteln äußerst empfehlenswert;
3. Schutzbrillen und -schirme müssen wegen möglicher ansteckender Bindehautentzündungen streng persönlich sein.

1.2.3. Schutzhandschuhe



Bei Arbeitsgängen, die mit spezifischer Verletzungsgefahr für die Hände verbunden sind, wie z.B. Einstiche, Schnitte, Hautabschürfungen oder Verbrennungen, werden die Arbeitnehmer mit Handschuhen, Fausthandschuhen oder sonstigen geeigneten Schutzausrüstungen ausgestattet.

Je nach spezifischen Anforderungen in bezug auf die Wirkstoffart, vor der sie schützen müssen, sind Schutzhandschuhe mit besonderen Eigenschaften zu tragen.

Je nach Arbeitsgang oder verwendetem Material sind geeignete Schutzhandschuhe zu tragen:

- Handschuhe zum allgemeinen Gebrauch bei Schwerarbeiten (verstärktes Gewebe), schnitt-, reibungs-, reiß- und stichfest bzw. zum Schutz vor Schmierstoffen und Öl
- Gebrauch: beim Umgang mit Baustoffen, Ziegelsteinen, Fliesen, Holz, leichten Zimmermannsarbeiten
- Handschuhe für Arbeiten mit Lösungsmitteln und Ätzstoffen (Gummi), widerstandsfähig gegen Lösungsmittel, ätzende und chemische Arbeitsstoffe, schnitt-, reibungs- und stichfest

Si raccomanda di:

- verificare che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea;
- segnalare tempestivamente al Responsabile della Sicurezza di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso.

Norme igieniche importanti da osservare:

1. provvedere al cambio delle lenti non più efficienti, in quanto oltre a sovraccaricare l'apparato visivo, possono essere causa di infortuni;
2. provvedere con cura alla pulizia dell'occhiale ed alla trasparenza della parte ottica. Contro l'appannamento, per le rapide variazioni di temperatura, è molto indicato l'uso di saponi antiappannanti;
3. è importante che occhiali e schermi protettivi siano strettamente individuali, data l'esistenza di forme di congiuntivite a carattere epidemico.

1.2.3. Protezione delle mani



Nelle lavorazioni che presentano specifici pericoli di punture, tagli, abrasioni, ustioni alle mani, i lavoratori vengono muniti di guanti o manopole od altri appropriati mezzi di protezione.

I guanti hanno caratteristiche specifiche in relazione al tipo di agente da cui devono proteggere.

A seconda della lavorazione o dei materiali si dovrà fare ricorso ad un tipo di guanto appropriato:

- guanti per uso generale in lavori pesanti (tela rinforzata), resistenti a tagli, abrasioni, strappi, perforazioni, al grasso ed all'olio;
- uso: maneggio di materiali da costruzione, mattoni, piastrelle, legname, costruzioni di carpenteria leggera;
- guanti per lavori con solventi e prodotti caustici (gomma), resistenti ai solventi, prodotti caustici e chimici, taglio, abrasione e perforazione;
- uso: verniciatura (anche a spruzzo), manipolazioni

- Gebrauch: Lackierarbeiten (auch Spritzlackierung), verschiedene Arbeitsgänge
- Handschuhe zur Handhabung von Teer, Öl, Säuren und Lösungsmitteln: schlag-, schnitt- und reibungsfest, wasserdicht und widerstandsfähig gegen Chemikalien
- Gebrauch: beim Umgang mit Chemikalien und Abrüstöl bzw. bei Teerarbeiten
- erschütterungsdämpfende Handschuhe: schnitt-, reiß- und stichfest, erschütterungsdämpfend (bei Arbeitsdauer von mehr als 2 Stunden verwenden)
- Gebrauch: bei Arbeiten mit Abbruchhämmern, mit Doppelschicht auf der Handfläche, vibrationsdämpfender Polsterung und Velcron-Verschluß versehen
-

varie;

- guanti adatti al maneggio di catrame, olii, acidi e solventi: resistenti alla perforazione, taglio ed abrasione, impermeabili e resistenti ai prodotti chimici;
- uso: maneggio di prodotti chimici, olii disarmanti, lavorazioni in presenza di catrame;
- guanti antivibrazioni: resistenti al taglio, strappi, perforazione e ad assorbimento delle vibrazioni (da impiegarsi qualora la durata del lavoro sia superiore a 2 ore continuative);
- uso: lavori con martelli demolitori, con doppio spessore sul palmo, imbottitura di assorbimento delle vibrazioni e chiusura di velcro;



- Handschuhe für Elektriker: schnitt-, reibungs- und reißfest, isolierend
- Gebrauch: bei allen Arbeiten an spannungsleitenden Teilen (bei höheren Spannungen als angegeben dürfen sie nie verwendet werden)
- wärmeschützende Handschuhe: reibungs-, reiß- und schnittfest, wärmeschützend
- Gebrauch: bei Schweißarbeiten bzw. beim Umgang mit glühenden Arbeitsstoffen
- kälteschützende Handschuhe: schnitt-, reiß- und stichfest, kälteisolierend
- Gebrauch: winterliche Transporte bzw. Arbeitsgänge bei allgemeinen kalten Witterungsbedingungen.

- guanti per elettricisti: resistenti a tagli, abrasioni, strappi ed isolanti;
- uso: per tutti i lavori su parti in tensione (non devono mai essere usati per tensioni superiori a quelle indicate);
- guanti di protezione contro il calore: resistenti all'abrasione, strappi, tagli ed anticalore;
- uso: lavori di saldatura e di manipolazione di prodotti caldi;
- guanti di protezione dal freddo: resistenti al taglio, strappi, perforazione ed isolanti dal freddo;
- uso: trasporti invernali o lavorazioni in condizioni climatiche fredde in generale.

Immer überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht

Verificare sempre che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

Auch Handschuhe sind aus hygienischen Gründen den einzelnen Arbeitern persönlich zuzuweisen; es ist verboten, die Handschuhe untereinander weiterzugeben.

Relativamente ai mezzi di protezione delle mani, è importante ricordare che essi, dal punto di vista dell'igiene, sono individuali, l'uso promiscuo è proibito.

Korrosionsbeständige Handschuhe werden von Arbeitern verwendet, die mit den Abbindebeschleunigern für Spritzbeton in Berührung kommen.

Guanti anticorrosivi andranno sempre usati dagli addetti che sono in contatto con l'accelerante per spritz-beton.

1.2.4. Fußschutz

1.2.4. Protezione dei piedi



Bei Arbeiten, die mit der Gefahr von Stößen, Schlägen, Zusammenstößen und Quetschungen, Einstichen, Schnitten und Abschürfungen, Hitze, Feuer und Kälte verbunden sind, werden die Arbeitnehmer je nach Arbeitsgang mit geeigneten Sicherheitsschuhen ausgestattet.

Die geeignete PSA für den Arbeitsgang wird unter den folgenden, im Handel erhältlichen, Modellen ausgewählt:

- Sicherheitsschuhe mit verstärkter Spitze und Sohle: Arbeiten auf Gerüsten, Abbrucharbeiten, Arbeiten mit Beton
- Sicherheitsschuhe mit isolierender Zwischensohle: Arbeiten auf oder mit sehr kaltem oder heißem Material
- Sicherheitsschuhe mit schnell lösbarem Verschuß: bei Risiken durch Eintreten von glühender Schmelzmasse bzw. bei der Bewegung von großen Materialien

Jedem Arbeitnehmer sind Sicherheitsschuhe persönlich und aufgrund der durchzuführenden Arbeitstätigkeit auszuhändigen (Halbschuhe, Bergschuhe, Stiefel).

Im Tunnel werden normalerweise spezielle Bergschuhe (Sicherheitsschuhe) bei allen Arbeiten getragen.

1.2.5. Schutz der Atemwege



Bei allen Arbeiten, die mit Gefahren durch Staub, Fasern, Rauch, Nebel, Gas, Dampf, Teer und Asbest verbunden sind, müssen die Arbeitnehmer mit geeigneter PSA für die Atemwege ausgestattet werden.

Was die Auswahl der PSA aufgrund der durchzuführenden Arbeit betrifft, sind im Handel folgende Modelle erhältlich:

- Einweg-Staubmasken: bei Staub und Fasern (Klasse FFP3)
- Halbmaske mit Filter: bei Dämpfen, Gas, Nebel, Rauch, Staub und Fasern
- Halbmaske mit austauschbaren Doppelfilter: bei Gas, Dämpfen, Staub



Ai lavoratori impegnati in lavorazioni che presentano pericoli di urti, colpi, impatti e compressioni, punture, tagli ed abrasioni, calore, fiamme, freddo vengono fornite idonee calzature di sicurezza scelte in funzione del tipo di lavorazione.

La scelta del D.P.I. in funzione dell'attività lavorativa viene fatta tra i seguenti tipi esistenti sul mercato:

- scarpe di sicurezza con suola imperforabile e puntale di protezione: lavori su impalcature, demolizioni, lavori in cls.;
- scarpe di sicurezza con intersuola termoisolante: attività su e con masse molto fredde o ardenti;
- scarpe di sicurezza a slacciamento rapido: in lavorazioni a rischio di penetrazione di masse incandescenti fuse e nella movimentazione di materiale di grandi dimensioni.

La calzatura di sicurezza viene consegnata individualmente al lavoratore, idonea all'attività lavorativa (scarpa, scarponcino, stivale).

In galleria si useranno normalmente gli speciali scarponcini (polacco di sicurezza) per tutte le lavorazioni.

1.2.5. Protezione delle vie respiratorie



Ciascun addetto alle lavorazioni che presentano pericoli di polveri e fibre, fumi, nebbie, gas, vapori, catrame, vengono dotati di idoneo D.P.I. di protezione delle vie respiratorie.

Per quanto concerne la scelta del D.P.I. in funzione dell'attività lavorativa, vengono di seguito elencati i tipi presenti sul mercato:

- maschere antipolvere monouso: per polvere e fibre (classe FFP3);
- respiratori semifacciali dotati di filtro: per vapori, gas, nebbie, fumi, polveri e fibre;
- respiratori semifacciali a doppio filtro sostituibile: per gas, vapori, polveri;

- **Luftdruck-Atemgeräte:** zur vollständigen Isolierung von der Umgebungsatmosphäre, bei Spritzlackierung oder Sandstrahlarbeiten zu verwenden.

Diese PSA muss jedem einzelnen Arbeitnehmer persönlich ausgehändigt werden, der sie bei Bedarf immer tragen wird bzw. jedesmal für den Filterersatz sorgt, wenn er merkwürdige Gerüche wahrnimmt bzw. wenn seine Atemfähigkeit abnimmt.

Immer überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht.

1.2.6. Gehörschutz



Der Gehörschutz beruht hauptsächlich auf dem Einsatz geeigneter Mittel zur Verminderung der Schallwellenintensität, die das innere Ohr erreicht.

Die Schallübertragung ins innere Ohr kann sowohl über die Luft als auch über die Knochen erfolgen, wobei letztere Übertragungsart nur bei sehr starkem Lärm eine erhebliche Rolle spielt.

Ohrenschützer sind ausgezeichnete Schalldämpfer, da sie auch die durch die Knochen übertragenen Vibrationen zurückhalten.

Ideale Eigenschaft der Gehörschutzausrüstung ist es, für das Gehör gefährliche Hörfrequenzen zu dämpfen, ohne dabei die Hörfrequenzen für die mündliche Kommunikation und die Wahrnehmung von Gefahren auszuschließen.

Bei der Auswahl der PSA müssen vorerst das Ausmaß und die Art der Lärmquelle überprüft werden.

Immer überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht.

Als grundsätzliche Vorschriften bei der Verwendung von Gehörschutzausrüstungen gelten:

1. die individuelle Zuteilung

2. die vorschriftsmäßige Anwendung:

Ohrenschützer sind nur dann wirksam, wenn sie eng am Kopf anliegen, d.h. wenn kein Spalt zwischen Polster und Ohr vorhanden ist, der die Schalldämpfungsfähigkeit vermindern könnte

3. die Gewöhnung an den Gebrauch:

in den ersten Tagen der Verwendung können solche Ausrüstungen unangenehm wirken, wobei dies

- **apparecchi respiratori a mandata d'aria:** per isolarsi completamente dall'atmosfera esterna, usati per verniciature a spruzzo o sabbiature.

Il D.P.I. deve essere consegnato personalmente al lavoratore che lo userà ogni qualvolta sia necessario, provvedendo a sostituire i filtri ogni qualvolta l'olfatto segnali odori particolari o quando diminuisca la capacità respiratoria.

Verificare sempre che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

1.2.6. Protezione dell'organo dell'udito



La protezione dell'apparato uditivo è basata soprattutto sull'impiego di mezzi atti a ridurre l'intensità dell'onda sonora che raggiunge l'orecchio interno.

La propagazione all'orecchio interno può avvenire sia per via aerea che per via ossea, la seconda assume importanza rilevante solo nel caso di rumori molto intensi.

Le cuffie presentano un ottimo potere di attenuazione, in quanto trattengono anche le vibrazioni trasmesse per via ossea.

La caratteristica ideale di un D.P.I. contro il rumore è quello di assorbire le frequenze sonore pericolose per l'udito, rispettando nello stesso tempo le frequenze utili per la comunicazione e per la percezione dei pericoli.

E' indispensabile nella scelta dei D.P.I. valutare prima l'entità ed il tipo del rumore.

Verificare sempre che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

Le norme fondamentali adottate per l'uso sono:

1. assegnazione individuale;

2. applicazione corretta:

le cuffie possono dare un buon risultato solamente se ben applicate in quanto anche una piccola fessura tra cuscinetto e parete di appoggio riduce il potere di attenuazione;

3. assuefazione all'uso:

nei primi giorni di impiego questi mezzi possono arrecare fastidio, che, nella maggior parte dei casi,

nach 10-12 Tagen Gewöhnung nicht mehr der Fall ist

4. die Wartung:

alle Bestandteile der Ohrenschützer bestehen aus waschbarem Material.

Im Tunnel bedarf es des Gehörschutzes während der Bohr- und Fräsarbeiten, beim Vortrieb, beim Abtransport des Ausbruchmaterials und Aufbringen von Spritzbeton.

1.2.7. Persönliche Absturzsicherung



Arbeitnehmer, die der Absturzgefahr ausgesetzt sind bzw. die ihre Arbeit in Schächten, Behältern u. dgl. unter ähnlichen gefährlichen Bedingungen zu verrichten haben, müssen mit geeigneten Sicherungsgurten ausgestattet sein.

Falls das Sicherungsgeschirr die Absturzgefahr nicht vollständig ausschaltet, muß ein Auffanggurt verwendet werden (Schultergurt mit Sicherheitsseil).

Das Sicherungsseil sowie alle Bestandteile des Sicherungsgurtes müssen ausreichend tragfähig sein, und dem eventuellen Sturz eines Arbeiters standzuhalten.

Die Länge des Sicherheitsseiles muss den freien Fall auf 1,50 m beschränken.

Der einwandfreie Zustand aller Bestandteile ist regelmäßig zu überprüfen, wobei allfällige, beim Gebrauch erhobene Unregelmäßigkeiten dem Baustellenverantwortlichen rechtzeitig zu melden sind.

Immer überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht.

1.2.8. Schutz vor Hochwasser im Tunnel

Sofern es im Tunnel Tropfwasser oder Sickerwasser gibt, müssen wasserabweisender Überwurf und Stiefel angelegt werden, bis entsprechende Schutzvorrichtungen eingebaut werden oder man das Wasser zum Fuß der Ulmen ableitet.

1.2.9. Besondere Schutzbekleidung

Neben der herkömmlichen Schutzausrüstung gibt es

scomparire dopo 10-12 giorni di assuefazione;

4. manutenzione:

tutti i componenti della cuffia sono di materiale lavabile.

In galleria si useranno i protettori dell'udito nei lavori di perforazione, di fresatura, di demolizione del fronte, nel trasporto del marino, nel getto dello spritzbeton.

1.2.7. Protezione anticaduta individuale



I lavoratori che sono esposti a pericolo di caduta dall'alto o entro vani o che devono prestare la loro opera entro pozzi, cisterne o simili, in condizioni di pericolo, devono essere provvisti di adatta cintura di sicurezza.

Qualora il sistema di ancoraggio della cintura non elimini la possibilità di caduta libera, la cintura stessa dovrà essere del tipo con bretelle collegate a fune di trattenuta.

La fune e tutti gli elementi costituenti la cintura devono avere sezioni tali da resistere alle sollecitazioni derivanti da una eventuale caduta di un lavoratore.

La lunghezza della fune di trattenuta deve essere tale da limitare la caduta a non oltre m 1,50.

Periodicamente dovrà essere verificata l'integrità dei componenti segnalando tempestivamente al responsabile di cantiere eventuali anomalie riscontrate durante l'uso.

Verificare sempre che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

1.2.8. Protezione contro l'acqua in galleria

Mantelle e stivali dovranno essere utilizzati in galleria in corrispondenza di stillicidi o di venute d'acqua, sino all'esecuzione di ripari adeguati o loro convogliamento alla base dei piedritti.

1.2.9. Indumenti protettivi particolari

Oltre ai D.P.I. tradizionali esiste una serie di

verschiedene andere Mittel, die teilweise und bei bestimmten Arbeitsgängen als PSA vor Hitze, Feuer, Auffahrunfällen, Strahlen, Spritzern, Asbest und Kälte dienen.

Bei Bauarbeiten gelten als solche:

- Schürzen und Gamaschen für Asphaltierer
- spezielle Arbeitsanzüge für Lackierer
- Kopfschutz vor Sonnenstrahlen
- gut sichtbare Arbeitskleidung für alle Arbeitnehmer, die sich mit Straßenbauarbeiten beschäftigen bzw. bei starkem Verkehr von Fahrzeugen und Straßenbaumaschinen arbeiten
- Wetterschutzkleidung (Jacken, Hosen, Regenmäntel, Wärmeschutz)

Immer überprüfen, ob die PSA mit dem CE-Kennzeichen versehen ist und damit den staatlichen technischen Vorschriften oder den Vorschriften anderer EU-Länder entspricht

1.2.9.1. Gut sichtbare Arbeitskleidung



Arbeiter, die mit Tunnelarbeiten beauftragt sind, müssen einen Overall oder eine Jacke und Hose von guter Sichtbarkeit der **Klasse 3** tragen, wie sie vom MD vom 09.06.1995 und von der Norm UNI EN 471 festgelegt werden.

Die Verwendung von Kleidungsstücken der **Klasse 2** (Weste oder Leibchen) ist einzig und allein für Assistenten, für das Personal, welches das Nachschubmaterial in die Tunnels bringt, und für anderes Personal, das sich in den Tunnel begibt, um Kontrollen im Rahmen der Bauleitung usw. auszuführen, vorgesehen.

Nicht zulässig ist die Verwendung von Ausrüstungen der Klasse 1 (Hosenträger), da diese für Personal vorgesehen ist, das nur gelegentlich Eingriffe von kurzer Dauer durchführt.

Bei der Ausführung von Bauarbeiten im Freien müssen die mit den Arbeiten Beauftragten gut sichtbare Kleidung tragen, die folgende Erfordernisse erfüllt:

Kleidungsstücke der Klasse 3 (laut Norm UNI EN 471) für Arbeiter, die mit der Ausführung des Bauwerks beauftragt sind

Kleidungsstücke der Klasse 2 für die Bauleitung, das Personal, das Lieferungen durchführt, und für all jene, die sich nur gelegentlich auf die Baustelle begeben (Bauleitung usw.)

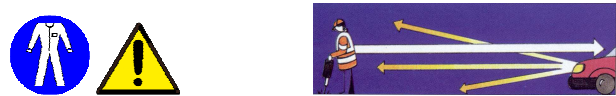
indumenti che in talune circostanze e particolari attività lavorative svolgono anche la funzione di D.P.I. per quanto concerne la protezione da calore, fiamme, investimenti, getti, schizzi, freddo.

Per il settore delle costruzioni essi sono:

- grembiuli e gambali per asfaltisti;
- tute speciali per verniciatori;
- copricapi a protezione dai raggi solari;
- indumenti da lavoro ad alta visibilità per tutti i soggetti impegnati nei lavori stradali o che comunque operano all'interno della galleria;
- indumenti di protezione contro le intemperie (giacche, pantaloni, impermeabili, indumenti termici).

Verificare sempre che il D.P.I. riporti la marcatura CE, risultando conforme alle norme tecniche nazionali o di altri Paesi della Comunità Europea.

1.2.9.1. Indumenti ad alta visibilità



I lavoratori addetti ai lavori all'interno delle gallerie dovranno indossare tuta o giacca e pantaloni ad alta visibilità di **classe 3** così come definiti dal D.M. 09.06.1995 e dalla Norma UNI EN 471.

L'utilizzo di indumenti di **classe 2** (giubbetto o corpetto) è previsto unicamente per gli assistenti, per il personale che porta all'interno delle gallerie il materiale di fornitura e per altro personale che si reca in galleria per effettuare controlli inerenti la direzione lavori ecc.

Non è ammesso l'utilizzo di dispositivi di classe 1 (bretelle) in quanto previsto per il personale che esegue interventi di breve durata solo occasionalmente.

Nel caso di realizzazione di opere all'aperto, gli addetti alle lavorazioni dovranno indossare gli indumenti ad alta visibilità rispondenti ai seguenti requisiti:

Indumenti di classe 3 (ai sensi della norma UNI EN 471) per i lavoratori addetti all'esecuzione dell'opera

Indumenti di classe 2 per la direzione di cantiere, il personale che esegue forniture e quanti si recano saltuariamente in cantiere (direzione lavori, ecc.)

Bei Arbeitern, die mit der Ausführung des Bauwerks beauftragt sind, muss Klasse 3 der gut sichtbaren Kleidung durch die Verwendung von Hosen oder Latzhosen (das sind Kleidungsstücke der Klasse 2) erzielt und durch andere gut sichtbare Kleidungsstücke (z.B. Jacke, Weste, Leibchen) ergänzt werden.

Augenscheinlich erfüllt die Verwendung eines Overalls (der ein Kleidungsstück der Klasse 3 ist) voll und ganz die geforderten Bedingungen.

1.3. Übergabe und Tragen der persönlichen Schutzausrüstung

Der Auftragnehmer übergibt dem Arbeitern bei der Einstellung die persönliche Schutzausrüstung (Helm, Schutzschuhe, Overall, Handschuhe, usw.), wobei das betreffende Aufgabengebiet berücksichtigt wird (gegebenenfalls Kopfhörer, Sicherungsgurt, Gesichtsschutz, usw.).

Dabei wird ein eigenes Register zu den ausgehändigten Komponenten der PSA angelegt, das von den einzelnen Arbeitern zum Zeichen der Annahme der Einsatzverfahren und ordentlichen Wartung gegengezeichnet wird. Die Angaben zur korrekten Verwendung erhalten die Arbeiter von ihren Vorgesetzten.

Die Schutzausrüstung muss nach Maßgabe der Herstellerangaben verwendet werden, ordentlich gewartet und regelmäßig überprüft werden, um schadhafte Stellen sofort zu erkennen.

1.4. Kontrollen

Der Auftragnehmer muss täglich Kontrollen zur korrekten Verwendung der persönlichen Schutzausrüstung veranlassen; weiters muss das Übergabe- und Kontrollregister ständig aktualisiert werden.

Das Kontrollregister zum Einsatz der PSA wird vom Koordinator für die Bauausführung während der regelmäßigen Kontrollen am Bau überprüft. Stellt der Koordinator für die Bauausführung fest, dass ein Arbeiter die PSA nicht anlegt, wägt er die ab, ob schwerwiegende Nachlässigkeit gegeben ist und meldet dem Vertreter des Bauherrn welche Maßnahmen dem Auftraggeber gegenüber zu treffen sind.

Der Auftragnehmer muss sämtliches Personal, das

Per i lavoratori addetti all'esecuzione dell'opera la classe 3 degli indumenti ad alta visibilità deve essere sempre ottenuta mediante l'impiego di pantaloni o pantaloni a pettorina (che sono indumenti di classe 2) integrata da altri indumenti ad alta visibilità (es. giacca, giaccone, giubbotto, corpetto)

E' evidente che l'impiego di una tuta (che è un indumento di classe 3) soddisfa pienamente le condizioni richieste.

1.3. Modalità di consegna e uso dei dispositivi personali di protezione

I D.P.I. dovranno essere forniti ai lavoratori dall'Appaltatore in occasione della assunzione (elmetto, scarpe antinfortunistiche, tute, guanti, ecc.) ed anche in relazione alla mansione da svolgere, (eventuali cuffie, cintura di sicurezza, maschere facciali, ecc.). preposti per le disposizioni del caso.

Dovrà esistere un registro dei dispositivi dati ad ogni addetto controfirmato dallo stesso per accettazione delle procedure d'uso e corretta manutenzione. Per il loro corretto uso i lavoratori dovranno rivolgersi ai preposti per le disposizioni del caso.

I mezzi di protezione dovranno essere utilizzati rispettando le indicazioni fornite dal fabbricante, mantenuti in buono stato e periodicamente controllati per accertarne eventuali danneggiamenti.

1.4. Controlli

L'Appaltatore dovrà provvedere ad effettuare controlli giornalieri sul corretto uso del dispositivo di protezione personale ed a tenere il registro di consegna e di controllo aggiornato.

Il registro dei controlli sull'uso dei D.P.I. sarà verificato dal Coordinatore per la Esecuzione durante le visite periodiche sul cantiere. Per il mancato uso dei D.P.I. da parte del lavoratore il Coordinatore per la Esecuzione, valutando la gravità della mancanza, segnalerà al Delegato Committenza le azioni da intraprendere sull'Appaltatore.

L'Appaltatore dovrà prevedere l'allontanamento dal

sich nicht an die gesetzlichen Vorgaben, die auch im Sicherheitsplan angeführt werden, hält, von der Baustelle abziehen.

cantiere del personale che non ottempera agli obblighi di legge e riportati nel Piano di Sicurezza.