

القرار القانوني.

626/94

أسئلة

D. Lgs. 626/94
DOMANDE

مخاطر في القطاع الميكانيكي

I RISCHI DEL COMPARTO METALMECCANICO



4 DOMANDE

أَسْئَلَة

برعاية
روبرتو ماركيستي
مؤسسة الوحدة الصحفية المحلية برما
مسور إيمانية
تشيلىا دل راي

مبادرة منظمة من قبل دعم الصندوق الاجتماعي الأوروبي، ل
والمناسبات الاجتماعية للتعليم امليا رومانيا
مشروع كيارو سكوري للانماج: عمل ذات جودة
19, Ob. 3 B1 (Prog. Integr. Rif. PA n. i 87
كيارو سكوري للانماج)
نشاط موفق بقرار من الهيئة االقمية رقم 02/08/2002

D. Lgs. 626/94 DOMANDE

A cura di:

Roberto Marchesi

Azienda U.S.L.di Parma

Illustrazioni:

Cecilia Del Re



Iniziativa realizzata con il cofinanziamento del Fondo Sociale Europeo, del Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e della Regione Emilia Romagna.

Progetto "Chiaroscuri dell'integrazione: Un lavoro di qualità" - FSE 2002 Rif. PA 1199,

Ob. 3 B1 (Prog. Integr. Rif. PA n. i 87 "I Chiaroscuri dell'Integrazione").

Attività approvata con Delibera di Giunta Regionale. n. 1510 del 02/08/2002

هذا الكتيب يريد بحسنه القيمة الحماية في العمل
الآن انك تعمل و معاشي , لابد ان تفكر في نفسك من اضرار من
المخاطر في مجال عملك.
كما تعلم كل عمل يحتوي على عدة مخاطر , او تخصصي جديد ونا
او قراء يدلة هذا الكتيب و تعطى الاهمية الكاملة للمخاطر التي
في نهاية هذا الكتيب يمكن عليك ان تبني النموذج التي سوف تساعد
و تفكر ان كل عامل يجب عليه ان يحسن نفسه بتطويره لكل
الزمنه بطيئة و عمل مضمون.

غولتيارو دوندي

Questo manuale intende sensibilizzarti sul valore della sicurezza sul posto di lavoro.

Ora che hai un lavoro e uno stipendio, devi preservare la **tua persona** da eventuali danni legati al rischio dell'attività che stai svolgendo.

Come saprai, ogni lavoro comporta una dose di rischio che, se ben calcolato e, una volta prese tutte le misure di sicurezza, attentamente valutato (sia da parte tua, sia da parte di chi è **preposto** a farlo), può essere eliminato o fortemente ridotto.

Se leggerai attentamente questo manuale e metterai la necessaria cura e vigilanza sui rischi che corri durante il tuo lavoro, potrai essere più tranquillo e non esporrai la tua salute inutilmente.

Alla fine del manuale potrai compilare le schede che ti aiuteranno, in modo semplice, a valutare il rischio, il danno e l'azione preventiva.

E ricordati, che ogni lavoratore si deve sentire coinvolto per ogni infortunio accaduto e considerare tale evento come un fallimento della prevenzione.

Buona lettura, buon lavoro sicuro.

Gualtiero Dondi

1. فهرس

صفحة 1	فهرس
صفحة 2	قرار
صفحة 3	إصك
صفحة 4	مساء
صفحة 5	التكوا
صفحة 6	ترتيب
صفحة 7	حمایا
صفحة 8	طلاء
صفحة 9	زيت
صفحة 10	ايذ
صفحة 11	غبار
صفحة 12	ضج
صفحة 13	اهتزاز
صفحة 14	أضر
صفحة 15	التعمر
صفحة 16	الآت
صفحة 17	الآت
صفحة 18	ماكيت
صفحة 19	مخز
صفحة 20	مقصر
صفحة 21	و لثا
صفحة 22	انقطاع
صفحة 23	أضر
صفحة 24	الحلوا

1. Indice

pag. 1	Indice
pag. 2	Il d. Legislativo n° 626/94
pag. 3	Infortuni e malattie professionali
pag. 4	Un aiuto in azienda
pag. 5	Formazione e informazione
pag. 6	I dispositivi di protezione individuali
pag. 7	Protezioni e ripari
pag. 8	Vernici e solventi
pag. 9	Oli lubrorefrigeranti
pag. 10	Fumi di saldatura
pag. 11	Polveri
pag. 12	Rumore
pag. 13	Vibrazioni
pag. 14	Rischi di origine meccanica
pag. 15	Movimentazione manuale dei carichi
pag. 16	Presse piegatrici
pag. 17	Troncatrice
pag. 18	Fresatrice
pag. 19	Tornio
pag. 20	Cesoia a ghigliottina
pag. 21	Lavorazioni e rischi
pag. 22	Rischi e danni
pag. 23	Rischi e prevenzione
pag. 24	Soluzioni

2. قرار قانوني رقم 626 بتاريخ

هل في الشركة تكلموا عن هذا القانون؟
 هل تعرف ان هذا مهم لحماية صحتك؟
 هل تعرف اخر التطورات في هذا القانون؟
 القانون يمثل ابحاث توجيهات لوروبية في مختلف الـ

- عقائد لتجميع تسخن الحماية و صحة العمال
- موصفات بسيطة في أماكن العمل
- ليست الشروط للالات العمل
- ليست الشروط لمرور وسائل الحماية الفردية
- موصفات بسيطة لتحريك الالات يدويا

القرار يسهل بعض الادعاءات مثلا:

1. تقييم الاخطار الموجودة في الشركة المرتبطة بـ
2. التعرف على الشخصيات جديدة متخصصة في
3. الرقابة الصعبة الاجبارية العمال المعروضون
4. التكوين و اعطاء معلومات العمال في بعض ا

بعض و المعدات و المواد الخطيرة.

هل تعرف اذا في شركتك قد صدرت وثيقة تقييم لو

هل هناك برنامج يخص عمليات تسخين الحماية؟

الاعرف على الاخطار لتفاديهم بعض وقاية:

- a. تقييم ما هو خطير (اوقات و معدات , عناصر
- b. تقييم امكانية ضرر قد يصيب العامل (بسيط , م
- c. تقييم خطورة الضرر الذي يمكن ان يصيب به ا
- d. اخذ الاحتياطات اللازمة

a. b.



2. Decreto Legislativo n° 626 del 19 settembre 1994

In azienda ti hanno mai parlato di questa normativa ?

Lo sai che è molto importante per la tutela della tua salute ?

Conosci le novità introdotte da questo decreto ?

Il decreto rappresenta il recepimento di direttive europee sui diversi argomenti, tra i quali:

- misure per promuovere il miglioramento della sicurezza e della salute dei lavoratori,
- prescrizioni minime nei luoghi di lavoro,
- i requisiti minimi delle attrezzature di lavoro,
- requisiti minimi dei dispositivi di protezione individuali,
- prescrizioni minime della movimentazione manuale dei carichi.

Il decreto introduce inoltre diverse novità come:

1. valutazione dei rischi presenti in azienda e legati all'attività lavorativa, con l'obiettivo di una sostanziale riduzione e/o riduzione dei fattori di rischio,
2. individuazione di nuovi soggetti competenti per la realizzazione del processo di valutazione, controllo e gestione dei rischi lavorativi,
3. l'obbligo della sorveglianza sanitaria a lavoratori esposti a rischio cancerogeno, biologico, di movimentazione manuale di carichi, e videoterminali,
4. formazione e informazione dei lavoratori in determinate occasioni e in merito all'uso di specifiche attrezzature e sostanze pericolose.

Sai se nella tua azienda è stata redatto il documento della valutazione dei rischi ?

Esiste un programma riguardante gli interventi migliorativi da attuare ai fini della sicurezza ?

Conoscere i rischi per eliminarli significa fare prevenzione:

- a. valutare ciò che è rischioso (attrezzature, sostanze, metodi di lavoro..),
- b. valutare la probabilità che si verifichi un danno al lavoratore (bassa, media, alta),
- c. valutare la gravità del danno che può subire il lavoratore (inabilità temporanea, invalidità permanente, morte),
- d. prendere i provvedimenti necessari.

c.



d.



3. إصابات و أمراض مهنية

هل تستطيع التعرف على المخاطر في مكان عملك؟
و المخاطر المرتبطة بعملك؟

هل تستطيع أن تصني نفسك من هذه الاخطار؟

هل تعرف ما هي الاضرار التي من الممكن ان تصيبك؟

هل مستعد ان تجرى هذه المخاطر؟

إصابات: حادثة . حدثت بطريقة عنيفة , خلال العمل والتي تسبب

عجز بدني وهذا يعني التوقف عن العمل لأكثر من يوم.

أمراض مهنية: حادثة خطيرة تظهر بطريقة غير عادية

و بطريقة مستمرة في الزمن , مأخوذة في مكان العمل , و بسبب نوع

أفوق طبق الميزان توجد مساحتك في الملقق الثاني وذلك الاخطار

التيه , لو تترك الميزان في ناحية اليمين , سوف تجرى مظهر

عام 2002 حدثت في إيطاليا 991.800 إصابة في العمل منهم 5

مهنية.

الوقاية من المخاطر يجب عليك ان تعرف جيدا المسار السليم . لانه

هل تعرف حصر المخاطر الأولية التي انت متعرض لها خلال ادى

هل تعرف ما هي الاصابات الأولية التي تحدث في المجال؟

هل تعرف ما هي المعدات أو الآلات الأكثر خطورة؟

تذكر ان الاصابة غالبا ما تكون نتيجة لحدث كثير:

← عدم الانتباه و عدم أخذ الحذر

← عدم إتصال وقفات للحماية الفردية

← طريقة عمل غير ملائم

← عدم مراعاة و احترام قرارات القانون

3. Infortuni e malattie professionali

Sai riconoscere i pericoli del tuo ambiente di lavoro ?

E quelli legati alla tua attività ?

Sei in grado di difenderti da questi pericoli ?

Sai quali danni possono provocarti ?

Sei disposto a correre il rischio ?

Infortunio: evento, avvenuto per causa violenta, in occasione di lavoro, da cui derivi un'inabilità fisica che comporti l'astensione dal lavoro per più di un giorno.

Malattia professionale: evento dannoso che si manifesta in maniera non violenta e in modo progressivo nel tempo, contratta nell'esercizio e a causa del lavoro.

Su di un piatto della bilancia c'è la tua salute, sull'altro piatto ci sono le aggressioni presenti nell'ambiente di lavoro, dipende anche da te far pesare la bilancia da un lato o dall'altro!

Attento, se lasci pendere la bilancia a destra corri il rischio di avere un infortunio o una malattia professionale!

Nell'anno 2002 in Italia sono avvenuti 991.800 infortuni sul lavoro di cui 1.415 mortali (circa 5 morti ogni

giorno lavorativo), e sono state denunciate all'INAIL 27.266 malattie professionali.

Per prevenire i rischi devi conoscere bene il processo lavorativo, le attrezzature che utilizzi, le sostanze che impieghi.

Sai elencare i principali rischi a cui sei esposto durante la tua attività lavorativa ?

Sai quali sono i principali infortuni che avvengono nel settore ?

Sai quali sono le macchine più pericolose ?

Ricordati che un infortunio è spesso la conseguenza di più fattori che vengono ad interagire:

- disattenzione e imprudenza,
- mancanza di uso dei dispositivi di protezione individuali,
- metodo di lavoro inadatto,
- inosservanza delle norme di legge.



4. مساعدة في الشركة

ما هم الأشخاص في الشركة الذين يمكن أن يفهموا
و المعدات التي تستخدمها؟
هل تعرف إلى من تتوجه لو عندك مشكلة اتجة الامان؟
هل تعرف ما هي اداة الحرس المهيئ برقابة تطبيق قرا
و الصحة في العمل؟
العمال يجب عليهم أن يشاركوا من خلال تصريفات
لتأمين الامان و المبادرة في التمكن بمقاييس التي تلم
العمل.
مسئس مهمل بالمسئبة للامان ومن قبل العمال . يجب
له الحق في الدخول في امكان العمل . له الحق في النظر
و يستلم معلومات عن احتمالية وجود حالات خطيرة .
و يلتجى اليهم في حالة لا تطبق مقاييس صحيحة لاسلا
بديور دورة خاصة للشركات التي يبلغ عدد العمال 15 .
المختص في الحماية من الحرائق و الترحيل السريع
للحماية من الحرق و ادوات ارشادية (اسطوانات الاط
حرق و يطلب رجال الاطفاء . بديور دورة خاصة .
المختص في الاسعاف الاولى يحفظ جيدا على صندوق
رقم 118 (اسعاف طبي) بديور دورة خاصة .
مسؤول خدمات الوقاية و الحماية يتعرف على المخاطر
يطرح اجراءات الامان ويطرح برنامج للتكوين المعلوم
يعطي العمال جميع المعلومات للمخاطر الموجودة في
يمكن ان يكون عامل لدى الشركة او مستشار خارجي
متمما في المصانع الحرفية و الصناعية المكونة من 30
طبيب المختص للشركة . بديور جميع التحقيقات المصير
يفتح ملف صحي لكل العمال . و يعطي معلومات الى
و يزور بيئة العمل مرة في السنة .

أ في الشركات التي يقل عدد عمليها عن 15 ، بذل أن يكون موجود
(RLST) . له نفس الوجيهات و ميزات RLS ويمكن استشارته
رقم 6 - من حلق استشارته.

4. Un aiuto in azienda

Quali sono le persone in azienda che possono farti comprendere meglio i pericoli del tuo lavoro e delle attrezzature che utilizzi ?

Sai a chi rivolgerti quando hai un problema che riguarda la tua sicurezza ?

Sai qual è l'Organo di vigilanza preposto al controllo dell'applicazione delle normative di sicurezza e igiene del lavoro ?

I **lavoratori** devono collaborare attraverso comportamenti corretti, suggerire proposte per il miglioramento della sicurezza e concorrere al mantenimento delle misure atte all'eliminazione o riduzione dei pericoli presenti nell'attività lavorativa.

Il **Rappresentante dei Lavoratori per la Sicurezza** viene nominato dai lavoratori, deve raccogliere dai lavoratori le indicazioni di problemi concernenti la salute e la sicurezza, ha accesso ai luoghi di lavoro, ha diritto di visionare la documentazione inerente alla sicurezza, viene consultato in merito alla valutazione dei rischi, riceve le segnalazioni di eventuali condizioni di pericolo riscontrate, accompagna gli Organi di vigilanza durante i sopralluoghi, e ricorre agli stessi quando non vengono adottate misure idonee per la tutela dei lavoratori. Effettua un corso specifico. Per le aziende che hanno fino a 15 dipendenti questa figura può essere eletta nell'ambito delle rappresentanze sindacali ¹.

L'**addetto prevenzione incendi ed evacuazione** conosce e mantiene il controllo sui sistemi di prevenzione incendi e sulla segnaletica (estintori, uscite di sicurezza...), interviene in casi di principio d'incendio e attiva i Vigili del Fuoco. Effettua un corso specifico.

L'**addetto al Pronto soccorso** mantiene in efficienza la cassetta del Pronto soccorso, interviene in caso di infortunio e attiva il 118 (emergenza medica). Effettua un corso specifico.

Il Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione individua i rischi ed elabora le misure di prevenzione (tecniche, organizzative e procedurali), elabora le procedure di sicurezza, propone i programmi per la formazione e l'informazione. Fornisce ai lavoratori le informazioni sui rischi presenti in ambiente di lavoro. Può essere un dipendente della ditta, un consulente esterno, o può nominarsi il datore di lavoro nei casi di aziende artigiane e industriali fino a 30 addetti.

Il **Medico competente** dell'azienda effettua gli accertamenti sanitari preventivi e periodici, istituisce una cartella sanitaria per ogni lavoratore, fornisce informazioni ai lavoratori sugli esiti degli accertamenti e visita l'ambiente di lavoro almeno una volta all'anno.

¹ Nelle aziende con meno di 15 dipendenti, anziché essere presente fra i lavoratori, **può essere nominato a livello territoriale (RLST)**. Ha gli stessi compiti e le stesse prerogative dell'RLS ed è consultabile presso l'OPTA di Parma - via Mazzini, 6 - **Consultarlo è un tuo diritto**.

5. التكوين و المعلومات

- هل شاركت في شركتك في الدورات الخاصة بالامان؟
 هل تعرف في اي مناسبة يجب عليك اكتساب التكوين؟
 هل تعرف ماذا تعني بالمعلومات؟
 التكوين و المعلوماتية تشكل الصورة الصحيحة لمسار
 على صاحب عملك ان يضمك التكوين في 3 حالات
1. عند الانتقال بالعمل
 2. الانتقال او تغير نوعية العمل
 3. دخول معدات جديدة و مواد خطورة.
- يجب ان تعاد توريا حتى لو لم يحدث شئ يذكر . لو
 التكوين يدار من قبل مشرف متخصص (صاحب العمل
 وسائل الوقاية , طبيب مختص , مستشار خارجي) و
- ← مخاطر العمل في مكان العمل بصفة عامة
 - ← مخاطر المتعلقة بالعمل للفرد
 - ← مقاييس الوقاية و الامان المستخدم
 - ← المخاطر المتعلقة باستعمال معدات العمل , مواد
 - ← استعمال ادوات للحماية الفردية او الشخصية
 - ← إجراءات الامان
 - ← إرشادات الإسعافات الاولى , و الحماية من الحرائق
- التعليمات او المعلومات تعطى الى العامل من خلال
- كتب صغيرة
 - كتب صغيرة لكيفية الاستعمال و الصيانة
 - بطاقات

5. Formazione e informazione

Hai mai partecipato in azienda a dei corsi sulla sicurezza ?

Sai in quali occasioni devi ricevere una formazione ?

E l'informazione sai in cosa consiste ?

La formazione e l'informazione rappresentano la forma più rilevante del processo di prevenzione

Il tuo datore di lavoro deve assicurarti la formazione in tre occasioni:

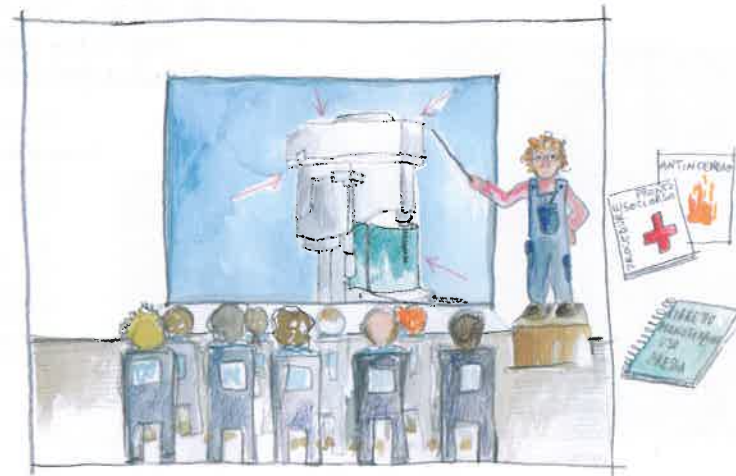
1. all'assunzione,
2. trasferimento o cambiamento di mansione,
3. introduzioni di nuove attrezzature o sostanze pericolose.

Deve essere periodicamente ripetuta anche se non sono avvenute particolari o sostanziali modifiche del ciclo lavorativo. La formazione viene effettuata da un docente (datore di lavoro, responsabile del servizio di prevenzione e protezione, medico competente, consulente esterno) e comprende:

- i rischi dell'attività dell'impresa in generale,
- i rischi inerenti la singola mansione,
- le misure di prevenzione e protezione adottate,
- i rischi connessi all'uso di attrezzature di lavoro, sostanze e preparati pericolosi,
- l'uso dei dispositivi di protezione individuali,
- le procedure di sicurezza,
- le procedure di pronto soccorso, di prevenzioni incendi e di evacuazione

L'informazione si effettua mediante la consegna al lavoratore di materiale didattico:

- opuscoli,
- libretti d'uso e manutenzione,
- fotocopie.



6. أدوات للحماية الشخصية.

هل تعرف ما هي أدوات الحماية الشخصية؟

في أي مناسبة يجب على العامل استخدامها؟

هل وضعت لك إرشاداتها؟

هل تدربت على استخدامها؟

حينما تكون حماية الوقاية الجماعية صعبة عمليا و

يجب استعمال أدوات الحماية الشخصية

أو توجد أخطار ومن الممكن أن تسبب إضرار لص

1. من شظية (اللحام)

2. من أداة عمل (آلة الضغط)

3. من مادة (مثل طلاء الفريز)

صاحب العمل يجب عليه أن يمارس عمليات الوقاية

a. وحدة الآلات للشفط المركزية

b. عازل للصوت للمعدات مع صفائح التي تمتص

c. بيوت من غير الطلاء

أو لم تلغى كلها الأخطار , يجب على صاحب العمل

للعمال:

d. قناع خاص , نظارات , لباس أمان خاص ,

e. غطاء الرأس أو سدادات

f. قناع صغير ضد الغبار , نظارات , نظارات

أدوات الحماية لكي تكون صالحة لأبد:

- أن تكون صالحة للاستعمال المتخصص

- ليسها بطريقة صحيحة

- استعمالها و إن تحفظ بعناية

6. Dispositivi di protezione individuali

Sai cosa sono i dispositivi di protezione individuali ?

In quali casi vanno utilizzati dal lavoratore ?

Ti hanno spiegato la loro funzione ?

Sei stato addestrato all'uso ?

Quando l'intervento di prevenzione collettiva risulta di difficile attuazione tecnica o

comunque non si perviene ad una completa eliminazione del pericolo si deve ricorrere all'uso dei

Dispositivi di Protezione Individuali (D.P.I.).

Se esistono dei rischi, che possono produrre dei danni alla salute dei lavoratori, provenienti per esempio:

1. da una lavorazione (es. la saldatura),

2. da una attrezzatura di lavoro (es. compressore),

3. da un prodotto (es. una vernice),

il datore di lavoro deve prima attuare interventi di prevenzione collettiva:

a. impianto di aspirazione localizzata,

b. insonorizzare l'attrezzatura con pannelli fonoassorbenti,

c. cabine di verniciatura,

se i rischi non vengono completamente eliminati il datore deve fornire ai lavoratori i

dispositivi di protezione individuale:

d. maschera schermata, guanti, grembiule, scarpe antinfortunistiche,

e. cuffie o tappi,

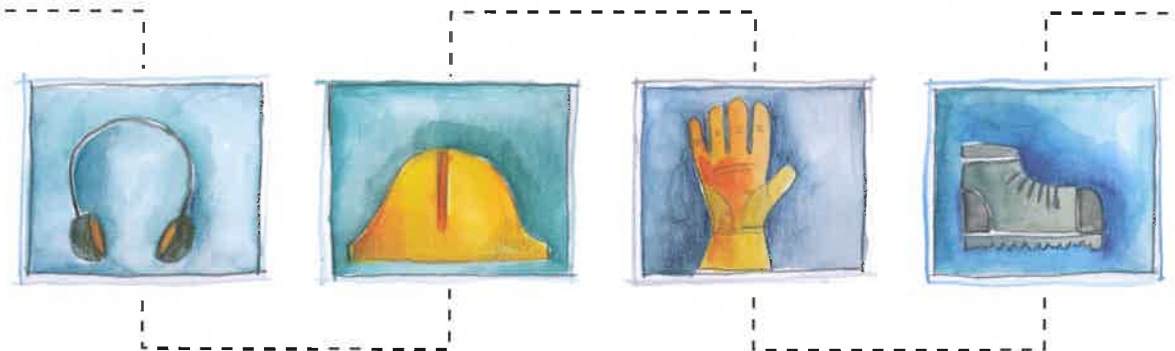
f. mascherina per polveri, occhiali, guanti.

Perché siano efficaci i dispositivi di protezione individuali devono:

- essere idonei all'uso specifico,

- essere indossati correttamente,

- usati e conservati con cura.



7. Protezioni e ripari

Quando servono le protezioni alle macchine ?

Quando si possono momentaneamente disattivare ?

Non manomettere protezioni, modificare dispositivi di sicurezza, togliere ripari. Non lavorare con attrezzature carenti o prive di protezioni. Gli organi e gli elementi in movimento delle macchine utensili (ingranaggi, alberi, cinghie, utensili ...) devono essere protetti o segregati per evitare contatti con l'operatore.

Esegui la manutenzione e la pulizia a macchina spenta, solo in alcuni casi è concesso effettuare la regolazione o la registrazione degli organi con la macchina in movimento: a velocità ridotta, o con impulsi singoli. Se devi rimuovere delle protezioni per effettuare la manutenzione, segnala con cartelli la momentanea disattivazione delle sicurezze, e al termine delle operazioni ripristina tutte le protezioni.

Non effettuare operazioni o mansioni che non sono di tua competenza e che per le quali non sei stato autorizzato.

Le protezioni sono di tre tipi:

1. ripari fissi: sono i carter, le griglie. Sono fissati alle macchine con bulloni o viti in modo da essere rimossi unicamente con apposita chiave, devono essere rimossi solo a macchina o impianto fermi;

2. ripari mobili: sono sportelli incernierati o scorrevoli, la loro apertura provoca l'arresto della macchina (grazie ad un microinterruttore); la messa in moto è subordinata alla chiusura dello sportello e al comando del pulsante di partenza;

3. dispositivi di sicurezza:

a. cellule fotoelettriche: arrestano la macchina quando si interrompe il fascio di luce;

b. barre di protezione: si estendono per tutta la lunghezza della zona da proteggere in posizione facilmente azionabile da parte del lavoratore.

7. الحماية و الوقاية .

متى تستعمل الوقايات للآلات؟

متى تتوقف مؤقتاً ؟

لا تستعمل بطريقة غير صحيحة الوقايات .
لا تستعمل باليد أو بدون جودة أو بدون حماية .
لا تلت (ترس ، اعسدة ، احزمة ، معدات ...)
مقطة ، وذلك لتفادي التماس مع المستخدم .

نقد صيانة و نظافة الساكنة عندما تكون مطلق
تسجيل للاعضاء بينما الآلة تشتغل بسرعة
عليك قطع أو إزالة الوقايات وذلك لعمل الصيانة
الموقتة للوقايات ، وفي نهاية الصيانة ارجع
لا تعمل أي عملية خارج اختصاصك أو أنت
الوقايات هي من ثلاثة أنواع :

1. وقايات ثابتة: مثل الكرتر و المشبك المثبت
يتم خلعهم إلا بمفتاح خاص، يجب خلعهم إلا
2. وقايات متحركة: هي أبواب بمفصلة متد
التشغيل يتوقف على قفل الباب و إلى مفتاح أو
3. أبواب الامان:

- a. خلايا ضوئية مصورة: توقف الآلة لما ينفذ
- b. حواجز الحماية: تتوسع على طول المكان
استخدمها

8. Vernici e solventi

Sai cosa sono gli agenti chimici ?

Conosci i pericoli degli agenti chimici che utilizzi ?

Sai se devi utilizzare i dispositivi di protezione individuali ?

I contenitori hanno una etichetta riassuntiva del contenuto e dei pericoli ?

Conosci i simboli presenti sulle etichette ed il loro significato?

Tutte le sostanze chimiche devono essere contenute in recipienti provvisti di etichetta che riporta il nome del prodotto, i simboli e le indicazioni dei pericoli legati alla sostanza. I recipienti contenenti vernici e solventi devono essere a tenuta e dotati di una buona chiusura. L'uso delle vernici presenta un rischio sia nella fase di verniciatura vera e propria sia nella fase di essiccamento del manufatto.

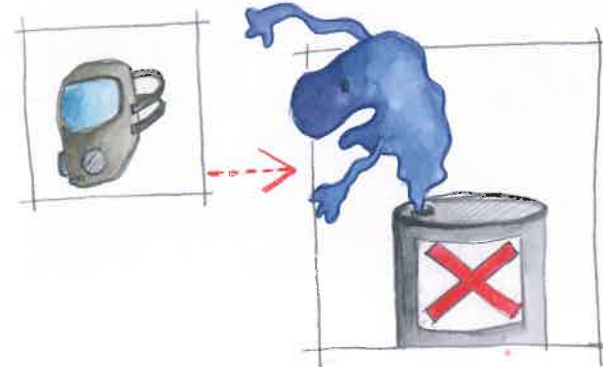
I rischi possono essere legati ad infortunio (contatti con pelle, occhi) e/o tossicità se inalati o ingeriti. Un prodotto è pericoloso quando ha uno o più effetti nocivi sull'organismo, è tanto più pericoloso se i suoi effetti tossici sull'organismo derivano da piccole dosi o brevi esposizioni. L'assorbimento nell'organismo varia a seconda delle dimensioni delle particelle, dalla concentrazione del prodotto, dalla durata dell'esposizione, dall'uso dei dispositivi di protezione individuali e dalle proprietà della sostanza.

I danni alla salute si manifestano sotto forma:

1. di irritazione alla cute, agli occhi, alle vie respiratorie superiori (naso e gola), a bronchi e polmoni,
2. allergie alla pelle,
3. molte sostanze hanno anche un azione tossica a livello di fegato, reni, sangue, apparato digerente e sistema nervoso.

La prevenzione si attua:

- a. sostituzione con un prodotto con componenti non tossici o a ridotta tossicità,
- b. ciclo lavorativo chiuso,
- c. aspirazione localizzata,
- d. cabine di verniciatura,
- e. dispositivi di protezione, maschere con filtri a carboni attivi, guanti, tute,
- f. sorveglianza sanitaria.



8. طلاء و مذيب .

هل تعرف ما هي العوامل الكيميائية؟

هل تعرف المخاطر للعوامل الكيميائية التي تستخدمها؟

هل تعرف إذا يجب عليك إستعمال أدوات الحماية أثناء

هل للمعدات بطاقة لاصقة توضح المحتويات و المخاطر

هل تعرف الاشارات الموجودة في البطاقات اللاصقة و

جميع المواد الكيميائية يجب ان تكون معها في عبوات و

اسم المادة , الاشارات , إرشادات الخطر المنطقة بالما

و المذيب , يجب ان تكون مقفلة جيدا و محكمة .

استعمال الطلاء الدهن يشكل خطر , سوى في مرحلة

المخاطر يمكن ان تكون مرتبطة بالإصابات (التماس

أو استنشاق أو بلع , مادة تكون خطيرة لما تسبب عدة

للجسم , و تكون أكثر خطورة لما الأعراض الجانبية

المتصااص في الجسم يختلف حسب مقاييس الوحدات ,

ومن إستعمال أدوات الوقاية الشخصية و من محتويات

الاضرار الصحية تتمثل فيما يلي:

1. تهيج في الجلد , العين , الجهاز التنفسي العلوي

2. حساسية الجلد

3. تكثير من المواد لها فعالية سامة على مستوى الكبد

و الجهاز العصبي

تطبيق الوقاية...

a. التبديل بمادة أو بمحتويات غير سامة أو بسمية مسا

b. دورة عمل مقفولة

c. شفاط متركز

d. بيوت صغيرة للطلاء و الدهن

e. أدوات حماية , القنعة مع مصفاة الكربون الحي ,

قفازات و لباس خلص .

f. رقابة صحية

9. زيوت تشحيم و تبريد

هل تعرف ما هم سوائل زيوت و تبريد؟

هل تعرف المكونات؟

سوائل التشحيم و التبريد لهم الاختصاصات التالية:

← تبريد (يقلل من ظواهر التحرك الداخلي)

← التشحيم (يقلل من ظواهر الناتجة من تحرك الآلة)

← حماية

← قطع بقايا التآكل

← يسهل العمل

← يزيد من عمر الآلة.

سوائل القص تحتوى على مجموعة كبيرة من الإضافات

العوامل المضادة للتآكل تظهر ما يلي:

1. حساسية جلدية و مرض جلدي ناتج من التماس .

2. تهيج في الجهاز التنفسي

طرق الوقاية هم:

a. التبديل بمادة غير خطيرة او اقل خطورة

b. استعمال جهاز ضغط هوائي متمركزة لتجنب تراكم

و الضباب.

c. تجنب أبخرة مبادئ التشحيم و التبريد و ذلك بحصر

d. تبديل باستمرار السوائل

e. وضع حواجز للآلات لتفادي الرش

f. أدوات الحماية (القفازات الصغيرة , قفازات , لباس ملا

g. رقابة صحية

9. Oli lubrorefrigeranti

Sai cosa sono i fluidi lubrorefrigeranti ?

Sai quali sostanze li compongono ?

I fluidi lubrorefrigeranti hanno la seguente funzione:

- refrigerante (riduce i fenomeni dovuti all'attrito interno),
- lubrificante (riduce i fenomeni dovuti all'attrito dell'utensile),
- protettiva,
- rimozione del truciolo,
- facilitano la lavorazione,
- aumentano la durata dell'utensile.

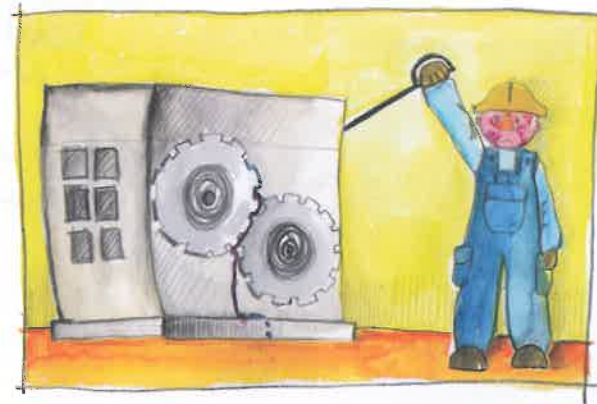
I fluidi da taglio contengono anche numerosi additivi.

Gli effetti nocivi sull'uomo si manifestano con:

1. allergie cutanee e dermatiti da contatto,
2. irritazione apparato respiratorio.

Le azioni preventive sono:

- a. sostituzione con un prodotto non pericoloso o meno pericoloso,
- b. adottare un impianto di aspirazione localizzata atta ad evitare l'accumulo di fumi e nebbie,
- c. evitare la vaporizzazione del liquido lubrorefrigerante limitando la velocità di taglio e di avanzamento,
- d. sostituire periodicamente i fluidi,
- e. schermare le macchine per evitare gli spruzzi,
- f. dispositivi di protezione (mascherina, guanti, tuta, occhiali),
- g. sorveglianza sanitaria.



10. أذخنة اللحيم .

هل تعرف الاضرار المرتبطة باللحيم؟

هل تم تذكر ذلك فيما يخص بالجهاز الوقاية التي يجب :
الوحدات الصلبة الناتجة من عوامل كيميائية (أكسيد ،
دخان اللحيم ينمو بسبب الحرارة الناتجة في الكهرمان
أثناء اللحيم ينتج اشعة فوق البنفسجية و الحمراء صاد
أو نقص بالالة عيوب مقولة ، أو قد تحتوي على مو
يمكن أن تكون خليط منقور و محترق. نوع و الكمية
تتوقف على عدة عوامل منها:

- ← نوع اللحيم (أوسيتيتيلانكا ، فوس..)
- ← طبيعة المواد (حديد ، صلب)
- ← أو المادة تم علاجها بطلاء دهن أو مذيب
- ← مدة التعرض
- ← موصفات بيئة العمل (دورة الهواء ، ضغط)

أذخنة اللحيم ممكن أن يصيبوا:

1. أمراض في الشعب و الرئتين
2. وجع في الراس و دوخان
3. تهيج في البلعوم الهنجرة القصبة الهوائية
- بينما الأشعة فوق البنفسجية و الأشعة الحمراء تسبب
4. اضرار في الجلد (احترق ، أورام الجلد)
5. اضرار للعيون (أمراض العيون)
- لتقليل المخاطرة يجب أن يستعمل :

- a. ضغط متركز
- b. اقنعة بزجاج مصفى للأشعة فوق البنفسجية
- c. قفازات و لباس ذو الكم الطويل
- d. رقبة صحية.

10. Fumi di saldatura

Conosci i rischi legati alla saldatura ?

Sei stato formato in merito ai sistemi di prevenzione che devi adottare e perché ?

Le particelle solide prodotte da cause chimiche (ossidazione, saldatura...) vengono dette "fumi". I fumi della saldatura si sviluppano per il calore generato sugli elettrodi e/o sulla superficie da saldare. Nella saldatura intervengono anche le radiazioni ultraviolette e infrarosse emesse dall'arco. Non saldare o tagliare con il cannello recipienti chiusi o che abbiano contenuto sostanze che, sotto l'azione del calore possono dar luogo a miscele esplosive o infiammabili. Il tipo e la quantità di inquinanti che si sviluppano durante la saldatura dipendono da diversi fattori quali:

- il tipo di saldatura (ossiacetilenica, ad arco ...),
- la natura dei materiali (acciai, ferro...),
- se il materiale ha subito precedenti trattamenti con vernici o solventi,
- il tempo di esposizione,
- le caratteristiche dell'ambiente di lavoro (ventilazione, aspirazione ...).

I fumi di saldatura possono arrecare:

1. malattie a bronchi e polmoni,
2. mal di testa, vertigini,
3. irritazione a faringe, laringe e trachea;
- mentre le radiazioni ultraviolette e i raggi infrarossi provocano:
4. danni alla cute (ustioni, tumori della pelle),
5. danni agli occhi (congiuntivite, cataratta);

per ridurre i rischi si deve intervenire utilizzando:

- a. aspirazione localizzata,
- b. maschere con vetri filtranti per UV,
- c. guanti e tuta a manica lunga,
- d. sorveglianza sanitaria.



11. الغبار

ما هي المنفوجات الموجودة في مكان عملك التي تنتج :
هل تعتبر نفسك مصون من هذا الخطر ؟
هل أخذت تدريب مناسب لنوعية القناع الذي يلزم عليك
الوحدات الصلبة الناتجة خاصة من عوامل ميكانيكية :
و بقايا ، خرطة ، المصح بالورق ، الخ) تسمى " بالغبار " .
الغبار الموجودة في بيئة العمل المرتبطة
بالنظافة الصناعية لها مقاييس تستطيع أن تصل الي الر
سموم الغبار لتتوزع حسب :

1. من المواد المستعملة
 2. نوعية العمل (آلة ضخ أو رش التراب ، آلة عمل
 3. مدة التعرض
 4. نوع البيئة (تدفق)
 5. من استعمال أدوات الحماية الشخصية
- أضرار الغبار التي من الممكن أن تصيب
جسم الإنسان هي أمراض الشعب و الرئتين
حتى في هذه الحالة الحماية تكون :
- a. بتبذيل المواد الخطيرة
 - b. عند الاستماعة استعمال أجهزة عملية بدورة مغلقة
 - c. إستعمال الآلة الشفط الإيجابية
 - d. القناع بمصفاة ضد الغبار
 - e. أدوات حماية شخصية
 - f. وقاية صحية.

11. Polveri

Quali sono le lavorazioni nel tuo ambiente di lavoro che producono polveri ?

Ritieni di essere sufficientemente protetto da questo pericolo ?

Hai ricevuto una istruzione adeguata sul tipo di maschera che devi indossare ?

Le particelle solide prodotte prevalentemente da cause meccaniche nel corso di lavorazioni industriali (sbavatura, taglio, fresatura, tornitura, carteggiatura ...) vengono dette "polveri". Le polveri presenti in sospensione negli ambienti di lavoro e che interessano l'igiene industriale sono quelle che hanno dimensioni tali da poter raggiungere gli alveoli dei polmoni.

La tossicità delle polveri varia a seconda:

1. del materiale utilizzato,
2. dal tipo di lavorazione (molatura, sabbatura ...),
3. della durata dell'esposizione,
4. del tipo di ambiente (aspirazione),
5. dall'uso dei dispositivi di protezione individuali.

I danni che le polveri possono arrecare all'organismo riguardano le malattie a bronchi e polmoni.

Anche in questo caso la prevenzione si attua con:

- a. sostituzione dei materiali pericolosi,
- b. quando possibile utilizzo di sistemi lavorativi in ciclo chiuso,
- c. adozione di aspirazione forzata,
- d. maschere antipolvere filtranti,
- e. dispositivi di protezione individuali,
- f. sorveglianza sanitaria.



12. الضجيج.

ما هي المعدات أو نوعية العمل التي تسبب مستوى
هل تعرف ما هي الاضرار التي يسببها الضجيج
و على من الزمن؟

هل تم تكوينك و تدريبك على استعمال أدوات الحصار
الصوت الناتج من نظام ميكانيكي يتجول في الهواء
امواج , الاذن تسمع تغيرات الضغط : اما الصوت و
غير مرغوب هذا الصوت يسمى ضجيج
الضرر يتسلط ببطي و مستمر على من الزمن بدون
أو التعرض للضجيج مرتفع جدا و مستمر من الممكن
طرش او صم نهائي.

الضجيج ممكن ان يسبب اضرار الى:

1. الجهاز السمعى
2. ازعاج فى الدورة الدموية و القلب (الضغط العا
3. عدم النوم , قلق فى الجهاز الهضمى
- صاحب العمل يجب عليه ان يستعمل المقاييس التالية
- a. تقليل منبع الضجيج
- b. غطاء الالة عند الاستطاعة (الة الضغط)
- c. الصيانة المنتظمة
- d. حجر صغيرة مضادة للصوت
- e. تقليل مدة العمل بواسطة دورية العمل
- f. استعمال أدوات الحماية الشخصية
- g. رقابة صحية

12. Rumore

Quali sono le attrezzature o le modalità operative che producono un livello di rumore elevato ?

Sai quali danni può produrre un rumore elevato e protratto nel tempo ?

Ti hanno informato e addestrato all'uso dei dispositivi di protezione individuali ?

Il suono viene prodotto da un sistema meccanico che si propaga nell'aria sotto forma di onde, l'orecchio percepisce le variazioni di pressione; quando il suono è indesiderato si definisce rumore. Il danno uditivo si instaura lentamente e progressivamente nel tempo in maniera indolore, se l'esposizione al rumore è elevata e continua si può instaurare una forma di sordità definitiva.

Il rumore può provocare danni a:

1. apparato uditivo,
2. disturbi cardiocircolatori (ipertensione),
3. insonnia, turbe del sistema nervoso;

il datore di lavoro deve provvedere ad attuare le seguenti misure di prevenzione e protezione:

- a. riduzione alla sorgente del rumore,
- b. incapsulamento della macchina quando possibile (es: il compressore),
- c. manutenzione regolare,
- d. cabine fonoisolanti,
- e. riduzione dei tempi di lavoro mediante turnazione degli operai,
- f. uso dei dispositivi di protezione individuali,
- g. sorveglianza sanitaria.



13. ارتجاج

هل تستعمل الآت تسبب ارتجاجات؟
 هل تعلم ماذا تعمل لحياتك من هذا الخطر؟
 ما هي الأضرار الناتجة من الارتجاجات؟
 تنسب بالارتجاجات الميكانيكية . الحركات العنيفة
 للأشياء الصلبة حول نقطة تلاقي ، لما ترسل من
 الإنسان يسببوا تغيرات عميقة و / أو جسمية .
 المعدات التي تسبب هذه الارتجاجات هم:
 صنفرة ، إيداية التشغيل الكهربائي ، مكينة التشريح
 لارتجاجات ممكن أن تسبب أضرار للأعضاء ا
 1. نقص في الإسهام
 2. تغيرات عظمية و المفاصل في المصمم و
 مقاييس الوقاية المهمة لتقليل الأضرار هم:
 a. ثراء معدات خفيفة
 b. اختيار الآت يحدد بسيط من الدوران
 c. الصيانة المنتظمة للمعدات أو الآلات
 d. قفازات مغطاة من مواد تمتص
 e. الآت بمقبض مصلص
 f. رقابة صحية



13. Vibrazioni

Utilizzi utensili che producono vibrazioni ?

Sai cosa puoi fare per difenderti da questo rischio ?

Quali danni possono provocare le vibrazioni ?

Sono definite vibrazioni meccaniche i movimenti oscillatori e ritmici dei corpi solidi intorno ad un punto di riferimento, qualora vengano trasmesse direttamente al corpo umano suscitano alterazioni funzionali e/o organiche.

Le attrezzature che provocano queste vibrazioni sono: smerigliatrici, avvitatori elettrici, frese, trapani, molatrici, carrelli elevatori...

Le vibrazioni possono causare danni a carico degli arti superiori:

1. formicolii alle dita,
2. alterazioni ossee e articolari a polsi, gomiti e spalle.

Le misure di prevenzioni utili a ridurre il rischio sono:

- a. acquistare attrezzature più leggere,
- b. privilegiare utensili a minor numero di giri,
- c. manutenzione regolare degli utensili,
- d. guanti rivestiti di materiali assorbenti,
- e. utensili con impugnatura assorbente,
- f. sorveglianza sanitaria.



14. أخطار من اصل ميكانيكي

كم مرة كان لك الحظ في تفادي الإصابة في آخر لاحظ هل تستطيع التعرف على هذه الأضرار في بيئة عملك؟ هل تعرف كيفية التفادي؟

الخطر الميكانيكي مكون من مجموعة من وقلع جسمه يستطيع أن تصيب بجروح بعد فعل ميكانيكي من أحد الآلة، مثل الأطراف، مكونات صلبة أو مولدات تقطع الخطر الميكانيكي الناتج من أعضاء أو أطراف المكونة يعتمد على:

- ← شكلهم (عناصر حادة، زوايا حية...)
 - ← مكانهم النسبي و الذي من الممكن أن يسبب هزير
 - ← من كتلتهم ومن الاستقرارية
 - ← من كتلتهم و سرعته
- الأضرار التي يعاني منها العامل المختص هي:

1. خروج القص أو القطع
 2. حروق بواسطة أدوات، ساخنة
 3. هرس أعضاء الجسم
 4. دخول أجسام غريبة داخل العين
 5. الوقوع بين طرف متحرك وآخر ثابت أو بين طرفين
 6. وقوع الملائم بين المجالات
- مقياس الوقاية تعتمد على:

- a. حماية الجهات أو الأماكن الخطيرة
- b. إجراءات عملية صحيحة
- c. إجراءات الأمان
- d. إستعمال أدوات الحماية الشخصية

14. Rischi di origine meccanica

Quante volte hai avuto la fortuna di evitare un infortunio all'ultimo momento ?

Sei in grado di riconoscere questi rischi nel tuo ambiente di lavoro ?

Sai come evitarli ?

Il rischio meccanico è caratterizzato dall'insieme dei fattori fisici che possono provocare una lesione per l'azione meccanica di componenti della macchina, di attrezzi, di parti di materiali solidi o fluidi espulsi.

Il rischio meccanico prodotto dagli elementi della macchina è condizionato:

- dalla loro forma (elementi taglienti, spigoli vivi ...),
- dalla loro posizione relativa che può comportare zone di schiacciamento, di taglio, di trascinamento e altro quando la macchina è in movimento,
- dalla loro massa e dalla loro stabilità,
- dalla loro massa e dalla loro velocità.

I danni che l'operatore può subire sono:

1. ferite da taglio,
2. ustione con parti calde,
3. schiacciamenti di arti o parti del corpo,
4. proiezioni di corpi estranei negli occhi,
5. intrappolamento fra un elemento mobile ed uno fisso, o tra due elementi mobili,
6. presa in rotazione di indumenti.

Le misure di prevenzione riguardano:

- a. protezione delle zone pericolose,
- b. modalità operative corrette,
- c. procedure di sicurezza,
- d. uso dei dispositivi di protezione individuali.



15. لتحركات اليدوية للانتقال

هل تستعمل بطريقة جيدة أرجل و ظهر عند رفع
كيف تستطيع تقادي إصابات في الظهر ؟
هل تعرف وزن الانتقال التي ترفعها ؟
مناورات يدوية الانتقال يعني بها عمليات نقل أو
أو أكثر ، زيادة على عمليات الرفع ، إيداع ، جر
مكائن الشحنة .

يجب مراعاة ليس فقط الحمل أو النقل ولكن أيضا

← مقاييس الشحنة أو الحمل

← مناورات الشحنة

← نقطة ثلاثي الشحنة

← طول الرفع

← مسافة الممرار

← مدة العملية

← أو بين العين و الآخر أو دائما

يجب أن تتنبه لما ترفع كل يوم و باستمرار لتقل
أكثر من 3 كيلو جرام ، بمرور الزمن تحدث له
رفع لوزان ثقيلة ممكن أن تعيب :

1. أوجاع في العضلات

2. وجاع في المفاصل

3. وجع في العمود الفقري

مقياس الوقاية التي يجب إتباعها :

a. إستعمال أدوات خاصة ميكانيكية (ترينالت

b. لما تستطيع قلل من وزن النقل

c. ارفع ثقل أكثر من 30 كيلو جرام مع رة

d. تحسين مركز النقل

e. نقص المسافة من الأرض للرفع أو الود

f. قدر الامكان قلل من نظام العمليات

g. ارتاح بعض الوقت بعد عمليات إجهاد

h. رقابة صحية

15. Movimentazione manuale dei carichi

Usi correttamente gambe e schiena quando sollevi dei carichi ?
Come si possono evitare lesioni dorso-lombari ?

Conosci il peso dei carichi che sollevi ?

Per movimentazione manuale dei carichi si intendono le operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le operazioni del sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico.

Occorre valutare non solamente il peso del carico ma anche :

- le dimensioni del carico,
- la manovrabilità del carico,
- il centro di gravità del carico,
- l'altezza di sollevamento,
- la distanza da percorrere,
- la durata dell'operazione,
- se saltuaria o continua.

Devi fare attenzione anche quando sollevi quotidianamente e ripetutamente dei carichi superiori ai 3 kg. , col tempo si possono instaurare dei disturbi fisici.

Sollevare carichi pesanti può causare:

1. disturbi muscolari,
 2. disturbi articolari,
 3. disturbi alla colonna vertebrale nel tratto dorso-lombare.
- Le misure di prevenzione da mettere in pratica sono:
- a. utilizzare ausili meccanici (transpallet, carrelli ...),
 - b. quando possibile diminuire il peso da sollevare,
 - c. sollevare un peso superiore a 30 kg con un collega,
 - d. migliorare la presa del carico,
 - e. diminuire la distanza da terra per il sollevamento o la posa,
 - f. diminuire il ritmo delle operazioni quando possibile,
 - g. effettuare delle soste dopo sforzi ripetuti e/o prolungati,
 - h. sorveglianza sanitaria.



16. Presse piegatrici

Vengono utilizzate per la lavorazione a freddo dei metalli, un elemento mobile cala e piega la lamiera con un angolarità che varia a seconda della sagomatura della parte fissa e della parte mobile.

Le presse devono essere provviste di queste misure di sicurezza:

1) protezione dell'area di discesa dell'elemento mobile, con una delle seguenti misure:

a) fotocellule a più fasci posizionate davanti alla zona di pericolo, possono essere disattivate quando l'elemento mobile si trova ad una distanza inferiore a 6 mm dalla lamiera;
b) dispositivo con comando a due pulsanti per mantenere impegnate entrambe le mani dell'operatore, serve una procedura di sicurezza che obblighi la presenza di un solo operatore accanto alla macchina;

c) comando a pedale a pressione continua fissato al pavimento in modo da mantenere l'operatore distante dalla macchina, anche in questo caso serve una procedura di sicurezza che obblighi la presenza di un solo operatore;

carter laterali a protezione della zona di discesa dell'elemento mobile;

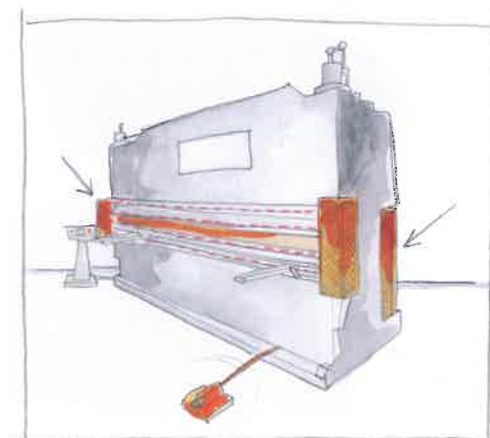
2) protezione nella parte posteriore della pressa mediante carter o barra con cartello di divieto d'accesso;

3) antiripetitore del colpo;

4) pulsante d'arresto d'emergenza.

Questi dispositivi proteggono dal rischio di cesoiamento degli arti superiori.

I lavoratori devono ricevere una formazione adeguata (rischi, modalità d'uso e manutenzione, procedure di sicurezza, uso dei dispositivi di protezione individuali).



16. آلات للضغط وآلة تطوي

تستعمل لتشغيل المعادن بالبريد، عنصر متحرك الصفائح المعدنية بزوايا التي تتنوع حسب الشكل أ و الجهة الجهة المتحركة.

الآلات المضططة لأبداً إن تحتوي على المقاييس الآتية

(1) حماية في منطقة النزول للعنصر المتحرك

(a) صورة بخلفية مقعدة الفلفت مثبته أمام منطقة

الفعالية لما العنصر المتحرك يكون على مسافة أقل

(b) أداة تحكم بعدد 2 أزرار، وذلك لتشغيل اليد

مسار أمان يجبر حضور عامل واحد بجانب الآلة

(c) تحكم عن طريق مدرج و بالضغط المستمر أ

يجعل العامل بعيد من الماكينة و حتى في هذه الحا

التي يجبر حضور عامل واحد.

(2) كرتر جانبي لحماية المنطقة و العنصر المت

(3) الحماية من الجهة الخلفية لماكينة الضغط ب

كرتر أو لافتة لمنوع الدخول.

(4) عند التكرار للضربة.

(5) زر التوقف الفوري

هذه المعدات تحمي من خطر قص الأعضاء الجص

المعال يجب عليهم إن يتدربوا و يتكونوا بطريقة

(أخطار، كيفية الاستعمال، الصيانة، مسار الآ

أنوات الحماية الشخصية).

17. ماكينة القص و القطع

تستخدم لقطع المعادن بوجود عامل دائم والذي ينزل بتكرار الاسطوانة فوق المادة المراد قصها. خلال نزول كرتز الحماية. تتكشف الفتحة المسننة. الوافقيات الاجبارية هي:

- (1) كرتز ثابت يحمي الاسطوانة المسننة من الجهة العلوية
 - (2) كرتز متحرك الذي يغطي منطقة الاسطوانة الغير المسننة
- الكرتز يحمي من خطر القطع للاطراف العلوية للجسم زر بداية التشغيل لا بد ان يعمل بالضغط المستمر. وسحب عند التشغيل العشوائي. الطرف المراد قطعه لا بد ان يحجز بين الكماشة. لا بد ان تعمل بين الحين والآخر. صيانة مستمرة. وذلك لتجنب ان الكرتز المتحرك لا يقف في الوضعية العلوية يجب على العمال ان يخلعوا التكوين الصحيح و الملائم. يجب عليهم ان يستخدموا النظارات الواقية. فحازات و الكم يجب ان يكون باستيك و ذلك لتجنب الجرح. نظافة الماكينة يجب ان تدار بفرشة و ابواب خاصة لا ت و /ستعمل المعدن للهواء المضغوط



17. Troncatrice

Vengono utilizzate per il taglio di metalli con operatore sempre presente che abbassa gradualmente il disco sul materiale da tagliare, durante la discesa il carter di protezione scopre la lama dentata.

Le protezioni obbligatorie sono:

- 1) carter fisso che protegge il disco dentato nella parte superiore;
- 2) carter mobile che copre la zona del disco non interessata al taglio.

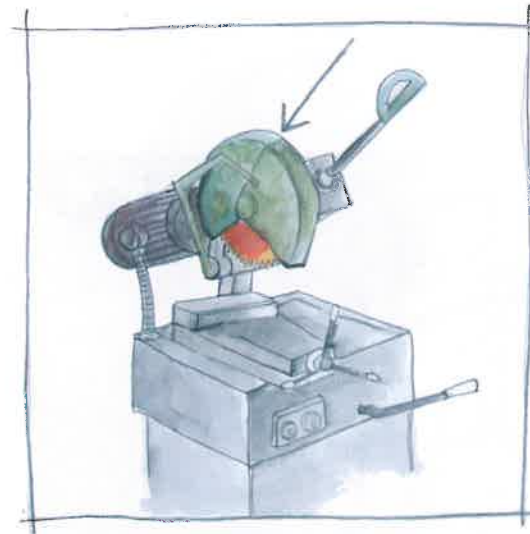
Il carter protegge dal rischio di cesoiamento degli arti superiori.

Il pulsante di avviamento deve essere a pressione continua, e protetto contro avviamenti accidentali. Il pezzo da tagliare deve essere trattenuto dalla morsa.

Occorre effettuare periodicamente una corretta manutenzione per evitare che il carter mobile non rimanga bloccato nella posizione superiore.

I lavoratori devono ricevere una formazione adeguata, devono utilizzare occhiali protettivi, guanti e le maniche devono essere provviste di elastici per impedire il trascinarsi.

La pulizia della macchina va effettuata con spazzole e utensili adatti, non si deve utilizzare la pistola ad aria compressa.



18. ماكينة التفريز

الماكينة تستعمل أداة الفرز المصممة من عدة شفرات
المستخدم.
المنطقة الخطيرة لا بد أن تكون محمية بواسطة أبواب
والتي تتكمن من وقف حركة ماكينة التفريز كل مرة
الأبواب الوقائية تحمي من خطر الهرس و / أو القطع
بداية التشغيل يجب أن لا يكون عشوائي أو آتوماتيكية
إن يحدث إلا عندما تكون الأبواب مغلقة وبعد التأكد
أعضاء توصيل الحركة (الاحزمة) لا بد أن تكون ممتدة
بقفل أو ميكرو مفتاح.
يجب على العمال أن يتدربوا على الاستعمال ، على
المرتبطة بالتشغيل.
نظافة الماكينة يجب أن تعمل بفرشاة و أدوات خاصا
لا تستعمل معتنس الهواء المضغوط.

إنتبه : عند تشغيل هذه الماكينة تستعمل علامة عدة (



18. Fresatrice

La macchina utilizza un utensile (fresa) dotato di numerose lame che opera asportando il materiale (truciolo) dal pezzo in lavorazione.

La zona pericolosa deve essere protetta mediante sportelli e schermi muniti di microinterruttori che interrompono il moto della fresa una volta che questi vengono aperti.

Gli sportelli proteggono dal rischio di impigliamento, di schiacciamento e/o cesoiamento con gli utensili.

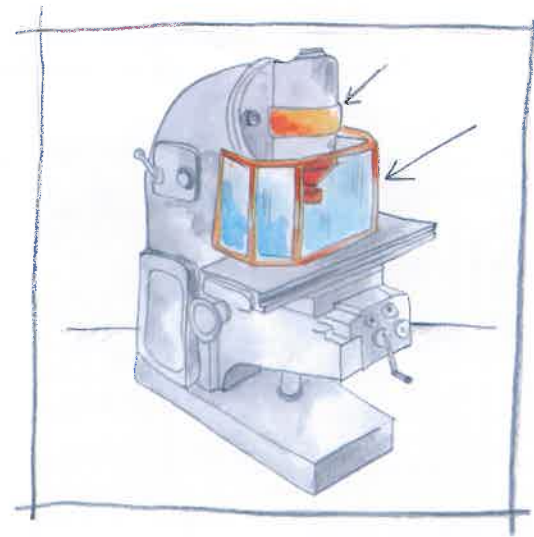
L'avviamento non deve essere automatico ma deve avvenire solo con sportelli chiusi e a seguito di attivazione del pulsante di avvio.

Gli organi di trasmissione del moto (cinghie) devono essere racchiuse dentro un carter provvisto di lucchetto o di microinterruttore.

I lavoratori devono essere formati all'uso, alla manutenzione e ai rischi legati alle lavorazioni.

La pulizia della macchina va effettuata con spazzole e utensili adatti, non si deve utilizzare la pistola ad aria compressa.

ATTENZIONE: nell'utilizzo di questa macchina vengono spesso impiegati oli emulsionanti/refrigeranti (vedi nelle pagine precedenti la scheda N. 9)



19. مخرطة

في المخرطة حركة القطع . مصطحبة بالطرف . و الأذرع دوران المخرطة . الماكينة تتنقل لنقل البتليها وذلك لحص. تقرب الخ.

الوظائف الإجبارية هي:

- (1) حلز مثبت فوق عمود دوران المخرطة . مرفقة به لما يرفع الحاجز . يحمي من المصيدة
 - (2) حلز مثبت فوق عربة لنقل المعدات . المرفقة به يوقف الحركة لما يرفع الحاجز . يحمي من وقلم تحت التشغيل أو للمعدات.
 - (3) زرعات تشغيل بوقلين . وذلك لتقادي بداية التشغيل
 - (4) زر توقف فوري.
- يجب على العمال أن يستخدموا أدوات خاصة لنقل البتلي أن لا يلبسوا ملابس تحصل في المصيد . يجب أن يتوجه بالمصيلة و نظافة الآلة وهي واقفة . نظافة الماكينة بعد تكون بواسطة فرشاة و أدوات خاصة . لا تستعمل مسد المضغوط.

إتية : عدد استعمال هذه الماكينة . تستخدم عادة زيوت وتريد (انظر في الصفحات السابقة الفصول رقم 9).



19. Tornio

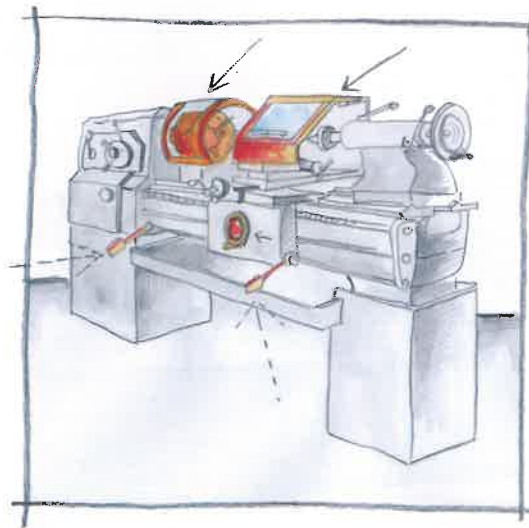
Nel tornio il moto di taglio è posseduto dal pezzo, che viene trascinato in rotazione dal mandrino della macchina, lavora per asportazione del truciolo per ottenere pezzi cilindrici, fori, filettature ...

Le protezioni obbligatorie sono:

- 1) schermo installato sopra al mandrino, è provvisto di microinterruttore che interrompe il moto quando si alza lo schermo, ha la funzione di protegge da eventuali impigliamenti;
- 2) schermo fissato al carro portautensili, è provvisto di microinterruttore che interrompe il moto quando si alza lo schermo, protegge da eventuali rotture dei pezzi in lavorazione o dell'utensile;
- 3) leve da azionarsi in due tempi per evitare avviamenti accidentali;
- 4) pulsante d'arresto d'emergenza.

I lavoratori devono utilizzare idonei attrezzi per asportare i trucioli, non devono usare indumenti che possono impigliarsi, devono eseguire la manutenzione e la pulizia a macchina ferma. La pulizia della macchina va effettuata con spazzole e utensili adatti, non si deve utilizzare la pistola ad aria compressa.

ATTENZIONE: nell'utilizzo di questa macchina vengono spesso impiegati oli emulsionanti/refrigeranti (vedi nelle pagine precedenti la scheda N. 9)



20. آلة القص و القطع

تستخدم لقص الصفائح المعدنية بالبرودة.

هذه مخطوطات الهرس أو القطع يجب إتباع المواصفات

(1) شبكات وقاية منقطة عووض عة لحماية منطقة ا

(2) حماية جانبية للشفرة

(3) حاجز من الناحية الخلفية للماكينة مع لافتة لما

(4) زر التوقف الفوري.

الماكينة لابد ان ترفق بمسد للصفائح لو كانوا من

خلال سقوط الأجزاء المقطوعة. يجب التعرف

قدر المستطاع الضجيج الناتج (تقليل طول السقوط

لوح من الخشب كقاعدة للسقوط).

يجب على العمال ان يتدربوا. وان يكون لديهم أدو

ويتم إطلاعهم عن إجراءات الأمان.

20. Cesoia a ghigliottina

Vengono impiegate per il taglio a freddo di lamiere metalliche.

Contro il rischio di schiacciamento o cesoiamento occorrono le seguenti protezioni:

1) griglia di protezione regolabile posta a protezione della zona di taglio;

2) protezioni laterali della lama;

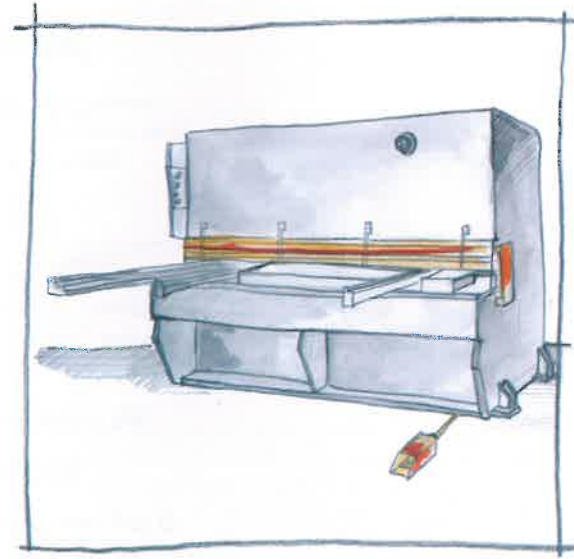
3) barra nella parte posteriore della macchina con cartello di divieto d'accesso;

4) pulsante d'arresto d'emergenza.

La macchina deve essere dotata di un appoggio delle lamiere se sono di grosse dimensioni.

Durante la caduta dei pezzi tagliati occorre individuare dei metodi che riducano il più possibile il rumore prodotto (ridurre l'altezza di caduta, utilizzare pannelli di legno come piano di caduta...)

I lavoratori devono essere formati, dotati dei dispositivi di protezione individuali e informati correttamente sulle eventuali procedure di sicurezza.



21. أشغال و أخطار (تمر)

أدخل في الجدول (A) للأشغال المخاطر

(A) جدول الأشغال

- (a) تلحيم ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (b) نجارة ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (c) طلاء ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (d) صنقرة ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (e) استعمال المضغطة ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (f) استعمال المخزطة ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (g) استعمال المثقاب العمودي ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

(B) جدول المخاطر

- 1 الاحتكاك بطلاء و مذيب
- 2 الاحتكاك بزيوت مستحلبة
- 3 انخنة
- 4 ضجائر
- 5 ضجيج
- 6 اهتزازات
- 7 إصابات بمعدات العمل و بقلها
- 8 إصابات بمعدات يدوية
- 9 وقوع الملابس في مصيد الدوران
- 10 الحركة اليدوية للرافعات

21. Lavorazioni e rischi (esercizio n.1)

Inserisci nella tabella A) delle lavorazioni i possibili rischi individuati nella tabella B).

A) tabella delle lavorazioni

- a) saldatura ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- b) carpenteria ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- c) verniciatura ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- d) smerigliatura ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- e) uso della pressa ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- f) uso del tornio ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- g) uso del trapano a colonna ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

B) tabella dei rischi

- 1 contatto vernici e solventi
- 2 contatto con oli emulsionabili
- 3 fumi
- 4 polvere
- 5 rumore
- 6 vibrazioni
- 7 traumi con utensili in lavorazione, trucioli
- 8 traumi con attrezzi manuali
- 9 Presa in rotazione di indumenti
- 10 movimentazione manuale dei carichi

22. أخطار و أضرار (تمرين رقم 2)

أدخل في جدول المخاطر (C) الإصابات المحتملة الموصوفة

(C) جدول المخاطر

- (a) الاحتكاك بطلاء و مذويات ☐ ☐ ☐ ☐
- (b) الاحتكاك مع زيوت مستحلبة ☐ ☐ ☐ ☐
- (c) أمثلة التلحم ☐ ☐ ☐ ☐
- (d) شغل ☐ ☐ ☐ ☐
- (e) ضجيج ☐ ☐ ☐ ☐
- (f) اهتزازات ☐ ☐ ☐ ☐
- (g) مخاطر من أصل ميكانيكي ☐ ☐ ☐ ☐
- (h) حركة ينوبة للرافعة ☐ ☐ ☐ ☐

(D) جدول الأضرار

- 1 إضرار و آلق في الجلد، في العيون، الأنف، الرقبة للجلد
- 2 إضرار في العينين (إضرار العينين)، و السوء الأزرق للجلد
- 3 إضرار في الشعب و الرئتين
- 4 حساسية جلدية، التهاب الجلد، التهابات في الجهاز الهضمي
- 5 إضرار في الشعب و الرئتين، رجوع في الرأس، دوخة و التلحم
- 6 الجهاز السمعي، ألم في القلب، الدورة الدموية (الضيق)
- 7 إضرار في العمود الفقري
- 8 أرق النوم، أزعاج في الجهاز العصبي
- 9 تقصير في أصابع اليد، تغيرات في العظام و في الإضرار
- 10 جروح بسبب القصر، فرك، إضرار حرارية تدخل في
- 11 إضرار في الكبد، الكلى، الدم، الجهاز الهضمي

22. Rischi e danni (esercizio n.2)

Inserisci nella tabella dei rischi (C) i possibili danni individuati nella tabella D).

C) tabella dei rischi

- a) contatto con vernici e solventi ☐ ☐ ☐ ☐
- b) contatto con oli emulsionabili ☐ ☐ ☐ ☐
- c) fumi di saldatura ☐ ☐ ☐ ☐
- d) polvere ☐ ☐ ☐ ☐
- e) rumore ☐ ☐ ☐ ☐
- f) vibrazioni ☐ ☐ ☐ ☐
- g) rischi di origine meccanica ☐ ☐ ☐ ☐
- a) movimentazione manuale dei carichi ☐ ☐ ☐ ☐

D) tabella dei danni

- 1 irritazione alla cute, agli occhi, naso e gola, bronchi e polmoni, allergie alla pelle
- 2 danni agli occhi (congiuntivite, cataratta) danni alla cute (ustioni, tumori della pelle)
- 3 malattie a bronchi e polmoni
- 4 allergie cutanee, dermatiti da contatto, irritazione apparato respiratorio
- 5 malattie a bronchi e polmoni, mal di testa, vertigini, irritazione a faringe, faringe e trachea
- 6 apparato uditivo disturbi cardiocircolatori (ipertensione),
- 7 lesioni colonna vertebrale
- 8 insonnia, turbe del sistema nervoso
- 9 formicolii alle dita, alterazioni ossee e articolari
- 10 ferite da taglio, schiacciamento, corpi estranei negli occhi
- 11 azione tossica a carico di fegato, reni, sangue, apparato digerente e sistema nervoso

23. المخاطر (تمرين رقم 3)

أدخل في جدول المخاطر (E) المقاييس التقنية ومعدات و
المهمة لتفادي المخاطر

(E) جدول للمخاطر

- (a) طلاء و مذيب ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (b) زيوت التشحيم والتبريد ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (c) دخان التشحيم ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (d) غبار ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (e) ضجيج ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (f) اهتزازات ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (g) مخاطر من أصل ميكانيكي ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- (h) حركة بيئية للرشاشات ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

(F) جدول لمقاييس تقنية ومعدات الوقاية الشخصية

- 1 حجب صغيرة بشفاطة
- 2 قفل السماعات
- 3 القناع بزجاج مصفى للأشعة فوق البنفسجية
- 4 إقنعة ضد الغبار بمصفاة
- 5 صيانة منتظمة
- 6 يترك في الحماية مع رفوف العمل
- 7 اختيار أدوات بحدد دورات متقطعة
- 8 تخفيض مدة التعرض بعمل الدورية
- 9 تشغيل مركزي
- 10 الحد من سرعة التنفس أو التمتع
- 11 التبريد بدرجة غير خطيرة أو أقل خطورة
- 12 حماية الأماكن الخطيرة
- 13 تقليل وزن الشحنة أو الرفع
- 14 الحد من مواد تمتص
- 15 إخراج للرأس ومعدات
- 16 نظارات

23. Rischi e prevenzione (esercizio n.3)

Inserisci nella tabella dei rischi E) le misure tecniche e i dispositivi di protezione individuali della tabella F) utili a ridurre tali rischi.

E) tabella dei rischi

- a) vernici e solventi ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- b) oli lubrorefrigeranti ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- c) fumi da saldatura ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- d) polveri ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- e) rumore ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- f) vibrazioni ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- g) rischi di origine meccanica ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
- h) movimentazione manuale dei carichi ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

F) tabella delle misure tecniche e dei dispositivi di protezione individuali

- 1 cabine con aspirazione
- 2 incapsulamento di apparecchiature
- 3 maschere con vetri filtranti per UV
- 4 mascherine antipolvere filtranti
- 5 manutenzione regolare
- 6 effettuare l'azione con un altro collega
- 7 privilegiare attrezzi con numero di giri più bassi
- 8 riduzione dei tempi di esposizione con turnazione degli operai
- 9 aspirazione localizzata
- 10 limitazione della velocità di taglio
- 11 sostituzione con un prodotto non pericoloso o meno pericoloso
- 12 protezioni delle zone pericolose
- 13 diminuire il peso del carico
- 14 impugnatura con materiale assorbente
- 15 cuffie o tappi
- 16 occhiali

24. الحلول .

اعمال و مخاطر نموذج

l) 4-5-6; e) 5; f) 2-4-7-9; g) 2-7-9.

مخاطر و اضرار نموذج

d) 4-5-6; e) 5; f) 2-7-9; g) 2-7-9.

مخاطر و قلبية نموذج

l-5-8; f) 5-7-14; g) 12; h) 6-8-13.

24. Soluzioni

Lavorazioni e rischi, tabella A)

a) 3; b) 4-8-9; c) 1-4; d) 4-5-6; e) 5; f) 2-4-7-9; g) 2-7-9.

Rischi e danni, tabella C)

a) 3; b) 8-9; c) 1; d) 4-5-6; e) 5; f) 2-7-9; g) 2-7-9.

Rischi e prevenzione, tabella E)

a) 1-11-16; b) 10-11-16; c) 3-9; d) 4-9-16; e) 2-5-8; f) 5-7-14; g) 12; h) 6-8-13.

الكتيب الاعلامي ، من اجل مشروع "تجارو سكوري للاتصال ، =
 Rif. PA n. i 87 "I Chiaroscuri dell'Integrazione"
 بالتمويل المشترك من الصندوق الاجتماعي الاوروبي . من وزارة العمل
 الاجتماعية . ومن إقليم اسليما رومانيا . مشروع مطبوع من
 IAL Emilia Romagna.
 من بين الأشخاص الذين ساهموا في إنجاز هذا الكتيب ، و الدعم الميداني
 فولتيرو دوندي (مسؤول خدمات مركز التلاقي 626 لصحية و امن ا
 انتاجية للتزويل - بارما)
 شكر خاص الى شركة الوحدة الصحية المحلية . خدمات وقاية
 العمل في بارما

Questo opuscolo informativo ha origine dal progetto "Chiaroscuri dell'integrazione: Un lavoro di qualità" (FSE-2002 Rif. PA 1199, Ob. 3 B1 - Prog. Integrato. Rif. PA n. i 87 "I Chiaroscuri dell'Integrazione"), cofinanziato dal Fondo Sociale Europeo, Dal Ministero del Lavoro e delle Politiche Sociali e dalla Regione Emilia Romagna, progettato e realizzato da IAL Emilia Romagna. Tra le persone grazie alle quali è stato possibile realizzare questo opuscolo, ricordiamo, per il contributo fornito, Gualtiero Dondi (Responsabile Servizio Punto di Incontro 626 per la Sicurezza dei lavoratori della Cisl di Parma) e Luca Manici (IAL Emilia Romagna Agenzia Formativa di Parma). Un ringraziamento particolare va all'Azienda U.S.L. Servizi di Prevenzione Sicurezza Ambienti di Lavoro di Parma.