

Comune

COMUNE DI VERONA

Provincia Verona

Istituto Scolastico

I.P.S.E.O.A. "A BERTI"

SERVIZIO PREVENZIONE E PROTEZIONE " A. BERTI"



Istituto Professionale Servizi
per l'Enogastronomia e l'Ospitalità Alberghiera
"Angelo Bertini"

Via Aeroporto Berardi, 51 - 37139 Verona (VR)

-----Tel. 045 569443 Fax 045 8100739-----

Sito: www.bertivr.it – e-mail: VRRH02000X@istruzione.it

Posta certificata: VRRH02000X@pec.istruzione.it

Cod. Fis. 93040040235

USO DELLE ATTREZZATURE DI LAVORO DA PARTE DEI LAVORATORI

Direttiva 2009/104/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009
e dall'articolo 5 del DL 271/99

Dirigente Scolastico: Prof. Antonio Benetti

Data: 01/11/2015

RSPP Mascalzoni Dino

Direttiva 2009/104/CE del Parlamento europeo e del Consiglio del 16 settembre 2009 relativa ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori durante il lavoro (seconda direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva 89/391/CEE) Gazzetta ufficiale n. L 260 del 03/10/2009

DISPOSIZIONI GENERALI

Articolo 1 **Oggetto**

1. La presente direttiva, che è la seconda direttiva particolare ai sensi dell'articolo 16, paragrafo 1, della direttiva [89/391/CEE](#), fissa requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso, da parte dei lavoratori durante il lavoro, di attrezzature di lavoro quali definite all'articolo 2.
2. Le disposizioni della direttiva [89/391/CEE](#) si applicano interamente a tutto il settore di cui al paragrafo 1, fatte salve le disposizioni più vincolanti o specifiche contenute nella presente direttiva.

Articolo 2 **Definizioni**

Ai sensi della presente direttiva, s'intende per:

- a) "attrezzatura di lavoro" qualsiasi macchina, apparecchio, utensile o impianto usati durante il lavoro;
- b) "uso di un'attrezzatura di lavoro" qualsiasi operazione concernente l'uso di un'attrezzatura di lavoro, quale la messa in servizio o fuori servizio, l'impiego, il trasporto, la riparazione, la trasformazione, la manutenzione, ivi compresa la pulizia;
- c) "zona pericolosa" qualsiasi zona all'interno o in prossimità di un'attrezzatura di lavoro in cui la presenza di un lavoratore esposto costituisca un rischio per la sicurezza e la salute di detta persona;
- d) "lavoratore esposto" qualsiasi lavoratore che si trovi interamente o in parte in una zona pericolosa;
- e) "operatore" il lavoratore o i lavoratori incaricato/i dell'uso di un'attrezzatura di lavoro.

OBBLIGHI DEI DATORI DI LAVORO

Articolo 3 **Obblighi generali**

1. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro messe a disposizione dei lavoratori nell'impresa o nello stabilimento siano adeguate al lavoro da svolgere o opportunamente adattate a tale scopo, garantendo così la sicurezza e la salute dei lavoratori durante l'uso di dette attrezzature di lavoro. All'atto della scelta delle attrezzature di lavoro che prevede di usare, il datore di lavoro prende in considerazione le condizioni e le caratteristiche specifiche di lavoro e i rischi per la sicurezza e la salute dei lavoratori esistenti nell'impresa o nello stabilimento, in particolare sul posto di lavoro, o i rischi che potrebbero aggiungersi a causa dell'uso di dette attrezzature di lavoro.
2. Qualora non sia possibile assicurare pienamente, in tal modo, la sicurezza e la salute dei lavoratori durante l'uso delle attrezzature di lavoro, il datore di lavoro prende le misure adeguate per ridurre al minimo i rischi.

Articolo 4 **Norme concernenti le attrezzature di lavoro**

1. Fatto salvo l'articolo 3, il datore di lavoro si procura o usa:
 - a) attrezzature di lavoro che, messe per la prima volta a disposizione dei lavoratori nell'impresa o nello stabilimento dopo il 31 dicembre 1992, soddisfino:
 - i) le disposizioni di qualsiasi direttiva comunitaria applicabile nel settore in questione;

- ii) i requisiti minimi previsti nell'allegato I, sempreché nessun'altra direttiva comunitaria sia applicabile ovvero lo sia solo parzialmente;
 - b) attrezzature di lavoro che, già messe a disposizione dei lavoratori nell'impresa o nello stabilimento alla data del 31 dicembre 1992, soddisfino, al più tardi quattro anni dopo tale data, i requisiti minimi previsti nell'allegato I;
 - c) fatta salva la lettera a), punto i), e in deroga alla lettera a), punto ii), e alla lettera b), attrezzature di lavoro specifiche soggette alle prescrizioni dell'allegato I, punto 3, che, già messe a disposizione dei lavoratori nell'impresa o nello stabilimento alla data del 5 dicembre 1998, soddisfino al massimo quattro anni dopo tale data i requisiti minimi previsti nell'allegato I.
2. Il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché le attrezzature di lavoro, durante il loro uso, siano mantenute, mediante una manutenzione adeguata, a un livello tale da soddisfare, a seconda del caso, il paragrafo 1, lettera a) o b).
3. Gli Stati membri, previa consultazione delle parti sociali e tenendo conto delle legislazioni o prassi nazionali, fissano le modalità che consentono di raggiungere un livello di sicurezza corrispondente agli obiettivi stabiliti dall'allegato II.

Articolo 5 **Verifica delle attrezzature di lavoro**

1. Il datore di lavoro vigila affinché le attrezzature di lavoro la cui sicurezza dipende dalle condizioni di installazione siano sottoposte a una verifica iniziale (dopo l'installazione e prima di metterle in esercizio) e a una verifica dopo ogni montaggio in un nuovo cantiere o in una nuova località di impianto da parte di personale competente a norma delle legislazioni o prassi nazionali, al fine di assicurarne l'installazione corretta e il buon funzionamento.
2. Al fine di garantire il mantenimento di buone condizioni sanitarie e di sicurezza e di rivelare i deterioramenti suscettibili di dare origine a situazioni pericolose e rimediarvi per tempo, il datore di lavoro vigila affinché le attrezzature di lavoro soggette a influssi che possono provocare detti deterioramenti siano sottoposte:
- a) a verifiche periodiche e, ove necessario, a collaudi periodici da parte di personale competente a norma delle legislazioni o prassi nazionali;
 - b) a verifiche eccezionali da parte di personale competente a norma delle legislazioni o prassi nazionali ogniqualvolta intervengano eventi eccezionali che possano avere conseguenze pregiudizievoli per la sicurezza dell'attrezzatura di lavoro, quali trasformazioni, incidenti, fenomeni naturali, periodi prolungati di inattività.
3. I risultati delle verifiche devono essere messi a verbale e tenuti a disposizione dell'autorità competente. Essi sono conservati per un periodo appropriato. Qualora siano usate al di fuori dell'impresa, le attrezzature di lavoro in questione sono accompagnate da un documento attestante l'esecuzione dell'ultima verifica.
4. Gli Stati membri stabiliscono le modalità di esecuzione delle verifiche.

Articolo 6 **Attrezzature di lavoro che presentano un rischio specifico**

- Allorché l'uso di una determinata attrezzatura di lavoro può presentare un rischio specifico per la sicurezza o la salute dei lavoratori, il datore di lavoro prende le misure necessarie affinché:
- a) l'uso dell'attrezzatura di lavoro sia riservato ai lavoratori all'uopo incaricati;
 - b) in caso di riparazione, trasformazione o manutenzione, i lavoratori interessati siano qualificati in maniera specifica per svolgere detti compiti.

Articolo 7 **Ergonomia e salute sul posto di lavoro**

Il posto di lavoro e la posizione dei lavoratori durante l'uso dell'attrezzatura di lavoro, nonché i principi ergonomici, sono presi interamente in considerazione dal datore di lavoro all'atto dell'applicazione dei requisiti minimi di sicurezza e di salute.

Articolo 8 **Informazione dei lavoratori**

1. Fatto salvo l'articolo 10 della direttiva [89/391/CEE](#), il datore di lavoro provvede affinché i lavoratori dispongano di informazioni adeguate e, se del caso, di istruzioni per l'uso delle attrezzature di lavoro usate durante il lavoro.

2. Le informazioni e le istruzioni per l'uso contengono almeno le indicazioni dal punto di vista della sicurezza e della salute in ordine:

- a) alle condizioni di impiego delle attrezzature di lavoro;
- b) alle situazioni anormali prevedibili;
- c) alle conclusioni da trarre dall'esperienza acquisita, se del caso, nella fase di uso delle attrezzature di lavoro.

Si richiama l'attenzione dei lavoratori sui rischi cui sono esposti, sulle attrezzature di lavoro presenti nel loro ambiente immediato di lavoro nonché sui relativi cambiamenti se si riferiscono alle attrezzature dell'ambiente immediato di lavoro, anche se essi non le usano direttamente.

3. Le informazioni e le istruzioni per l'uso sono comprensibili per i lavoratori interessati.

Articolo 9 **Formazione dei lavoratori**

Fatto salvo l'articolo 12 della direttiva [89/391/CEE](#), il datore di lavoro adotta le misure necessarie affinché:

- a) i lavoratori incaricati di usare le attrezzature di lavoro ricevano una formazione adeguata, anche sugli eventuali rischi che tale uso comporta;
- b) i lavoratori di cui all'articolo 6, lettera b), ricevano una formazione adeguata specifica.

Articolo 10 **Consultazione e partecipazione dei lavoratori**

La consultazione e la partecipazione dei lavoratori o dei loro rappresentanti su tutte le materie disciplinate dalla presente direttiva, compresi gli allegati, si svolgono conformemente all'articolo 11 della direttiva [89/391/CEE](#).

DESCRIZIONE DEI PERICOLI



All'interno dell'attività dei laboratori dell'Istituto A. Berti, vi sono diversi elementi che possono rappresentare una fonte di rischio per la salute o la sicurezza del personale. Alcuni di questi elementi sono specifici del settore (ad esempio la presenza di una cella frigorifera), mentre altri sono comuni ad altri locali (ad esempio un pavimento scivoloso perché bagnato). Verranno analizzati i fattori di rischio che si riscontrano con maggiore probabilità in cucina. Le schede descrittive dei diversi fattori di rischio sono poi completate dall'individuazione degli interventi preventivi e protettivi prescritti dalla legislazione vigente o ritenuti più adatti al fine di ridurre il rischio derivanti dalla presenza di elementi di pericolosità.

Misure tecniche, organizzative e procedurali

In funzione dei risultati raggiunti al termine del procedimento di valutazione, qualsiasi fattore di rischio esistente nell'ambito lavorativo deve essere eliminato o il suo livello di rischio deve essere ridotto al minimo mediante:

- **Misure tecniche:** consistono nel recepire i continui miglioramenti che il progresso tecnologico mette a nostra disposizione, ad esempio mediante adeguamento di attrezzature di lavoro, sostituzione di prodotti chimici pericolosi, miglioramento delle caratteristiche microclimatiche di un ambiente
- **Misure organizzative:** interventi che incidono sull'ambito organizzativo riducendo il rischio (ad esempio il rispetto delle ore di lavoro e di riposo)
- **Misure procedurali:** istruzioni di lavoro che permettono di affrontare elementi pericolosi senza improvvisare: appare infatti scontato che se un dato elemento apporta un certo livello di rischio, se lo si affronta improvvisando e senza una adeguata preparazione è molto facile sottovalutarne la pericolosità o poter compiere errori, con il risultato di rendere più probabile l'avvenimento dannoso. In genere nella scelta del tipo di intervento da effettuare, il Datore di Lavoro deve rispettare le misure generali di tutela stabilite dall'articolo 5 del DL 271/99 tra cui: - Valutazione del rischio alla fonte - Rispetto dei principi ergonomici - Adozione dei provvedimenti suggeriti dal miglior progresso tecnologico.


Prevenzione infortuni nelle aree trattamento cibi

Prima di addentrarci nei dettagli tecnici e nei consigli pratici per la prevenzione degli infortuni, è importante ricordare i seguenti principi base:

- Il personale destinato al servizio in cucina dovrà essere opportunamente addestrato e formato per svolgere il compito al quale è
- Le aree lavorative devono essere, per quanto possibile, sempre mantenute pulite, libere da grasso, olio, detriti e acqua sui pavimenti
- Istruzioni operative e di sicurezza dovranno essere esposte di fronte alle varie attrezzature utilizzate in cucina

Attrezzature di lavoro

Il rischio di infortunio può derivare dalla presenza di elementi taglienti, sia in attrezzi manuali (il banale coltello) che in attrezzi ausiliari (ad esempio l'affettatrice o il tritacarne). Il risultato di un contatto accidentale di parti del corpo umano con questi elementi dipende dalla zona colpita e le conseguenze possono essere permanenti, con perdita di integrità che può risultare più o meno invalidante a seconda dell'estensione della zona colpita; in alcuni casi le conseguenze possono essere anche letali. Ad oggi, comunque, tutte le attrezzature di lavoro devono essere dotate di marcatura CE che ne garantisce la rispondenza ad alcuni requisiti di sicurezza e rende inoltre obbligatorio fornire insieme alla macchina un libretto d'uso e manutenzione dove bisogna trovare tutte le informazioni necessarie ad un corretto utilizzo anche durante le operazioni di pulizia. Nelle così dette "macchine", ovvero tutte le attrezzature il cui principio di funzionamento non è manuale pur potendo richiedere l'intervento manuale, tutte le parti taglienti raggiungibili dall'utilizzatore durante l'operazione devono essere protette dal contatto accidentale.

Pericoli di natura meccanica 

È l'insieme di tutti i fattori fisici che possono causare una lesione dovuta all'azione di parti meccaniche, utensili, pezzi di lavorazione o materiali solidi o fluidi proiettati. Le principali forme di pericolo sono:

- ✓ schiacciamento;
- ✓ cesoiamento;
- ✓ taglio;
- ✓ impigliamento;
- ✓ trascinamento o intrappolamento;
- ✓ urto;
- ✓ perforazione o puntura;
- ✓ attrito o abrasione;
- ✓ getto di un fluido ad alta pressione.

Il pericolo di natura meccanica, che può essere provocato da parti di macchine (o pezzi di lavorazione) è condizionato:

- ✓ **dalla forma;**

elementi taglienti, spigoli vivi, pezzi di forma aguzza anche se sono immobili;

- ✓ **dalla posizione relativa;**

può generare zone di schiacciamento, di cesoiamento, di impigliamento, ecc. quando le parti sono in movimento;

- ✓ **dalla massa e dalla stabilità;**

quando gli elementi possono spostarsi sotto l'effetto della gravità;

- ✓ **dalla massa e dalla velocità;**

quando gli elementi sono in movimento controllato o non controllato;

- ✓ **dall'accelerazione;**

- ✓ **dall'insufficiente resistenza meccanica,**

può generare pericolose rotture o esplosioni;

- ✓ **dall'energia potenziale di elementi elastici**

(molle) o di liquidi o gas sotto pressione o in depressione. A causa della loro natura meccanica sono compresi anche i pericoli di scivolamento, inciampo e caduta in relazione alla macchina.

<p>RISCHIO DA TAGLIO</p> <p>dotare il lavoratore di guanti antitaglio e parannanze impermeabili</p>	<p>Utilizzo scorretto di affettatrici, tritacarne, taglia cotolette, sega ossi, coltelli, strumenti per spellare, e per grattare.</p> <p>Verificare costantemente lo stato di funzionalità e l'igiene di macchine, strumenti e attrezzature</p>
---	---

Pericoli di natura elettriche 

Questo tipo di pericolo può provocare lesioni o morti derivanti da elettrocuzioni o bruciature. Queste possono essere causate da:

- ✓ contatto o dell'operatore con:
 - elementi di tensione, per esempio parti normalmente in tensione e (contatto diretto);

• elementi che si trovano in tensione in caso di guasto, in particolare a causa di un guasto di isolamento (contatto indiretto); avvicinamento di persone ad elementi in tensione, in particolare nel campo dell'alta tensione;

- ✓ isolamento non adatto o alle condizioni d'uso previste;
- ✓ fenomeni elettrostatici, come il contatto con parti cariche;
- ✓ radiazioni termiche e o altri fenomeni, come la proiezione di particelle fuse, e gli effetti chimici derivanti da corti circuiti, sovraccarichi, ecc. Questo pericolo può anche causare la caduta dell'operatore o di oggetti lasciati cadere dall'operatore in seguito alla sorpresa o al dolore provocato dalla scarica (elettrocuzione).

RISCHIO ELETTRICO	Sottoporre alla verifica periodica dell'impianto di messa a terra dell'impianto elettrico e delle equipotenzialità;
	Verificare periodica dell'integrità di interruttori, di quadri elettrici, delle prese di corrente che devono essere adeguate alle potenzialità installate


Pericoli di natura termica 

I pericoli di natura termica possono causare:

- ✓ bruciature e scottature provocate dal contatto con oggetti o materiali ad altissima temperatura, da fiamme o da esplosioni e anche dall'irraggiamento di fonti di calore;
- ✓ danni alla salute e provocati da un ambiente di lavoro caldo o freddo.

RISCHIO MICROCLIMATICO dotare il lavoratori di scarpe antiscivolo, guanti, giacche termiche.. Consigliare la canottiera sotto la divisa	Accesso o permanenza non idonea in ambienti umidi, eccessivamente caldi o freddi (es. zona cottura, celle frigorifere).
	essere provviste di illuminazione di emergenza e di un impianto di allarme azionabile all'interno della cella e percepibile all'esterno;
	Avere porte apribili dall'interno. In caso di porte scorrevoli garantire la presenza di altre porte a battenti;
	Attenzione al passaggio da luogo caldo umido al freddo secco.
RISCHIO DA ESPLOSIONE	Sottoporre l'impianto di adduzione gas ai fornelli a controlli periodici anche se non è prevista la richiesta del CPI (Certificato di prevenzione Incendi)
RISCHIO INCENDIO	Rischio incendio o/e esplosione durante utilizzo fornello ad alcol etilico

Formazione specifica antincendio adeguata alla cartellonistica	
RISCHIO DA USTIONE Dotare il lavoratore di guanti anticalore.	Utilizzo scorretto di forni elettrici, a microonde, macchine bar.
	Utilizzare sempre l'abbigliamento professionale e quando necessario i guanti atermici. .
	Formare gli allievi ad un utilizzo corretto delle attrezzature.
	Verificare periodicamente lo stato dei cavi elettrici e la funzionalità dei salvavita. Utilizzare le apparecchiature con le mani asciutte.
	Utilizzare sempre l'abbigliamento professionale. Uso dei torcioni di servizio.

Pericoli da rumore 

Il rumore può provocare:

- ✓ perdita permanente dell'acutezza uditiva (ipoacusia);
- ✓ ronzio alle orecchie;
- ✓ stanchezza, tensione, ecc.;
- ✓ altri effetti, quali perdita dell'equilibrio, della conoscenza, ecc.;
- ✓ interferenze con la comunicazione verbale, con i segnali acustici, ecc.


RISCHIO DA RUMORE	Verifica del livello di rumore in presenza delle macchine utilizzate e degli impianti installati
-------------------	--

Pericoli generati da radiazioni 


Questi pericoli sono prodotti da sorgenti di varia natura e possono essere causati da radiazioni ionizzanti e non ionizzanti:

- ✓ bassa frequenza;
- ✓ frequenze radio e microonde;
- ✓ raggi infrarossi;
- ✓ luce visibile;
- ✓ raggi ultravioletti;
- ✓ raggi x e γ ; α e β , elettroni o fasci di ioni;

- ✓ neutroni.

Pericoli generati da vibrazioni 

Le vibrazioni possono essere trasmesse a tutto il corpo, in particolare alle mani e alle braccia (ad esempio usando alcune macchine portatili). Le vibrazioni di forte intensità (o le vibrazioni di minore intensità protratte per lungo tempo) possono causare gravi disturbi (disturbi vascolari, quali insufficiente circolazione, disturbi neurologici, disturbi alle articolazioni, lombalgia, sciatalgia, ecc.).

Pericoli provocati dall'inosservanza dei principi ergonomici delle macchine 

Una progettazione della macchina che non rispetta le caratteristiche e le capacità umane può produrre i seguenti effetti dannosi:

- ✓ effetti fisiologici risultanti, per esempio, da posizioni errate, sforzi eccessivi o ripetitivi, ecc.;
- ✓ effetti psico-fisici causati da un eccessivo o scarso impegno mentale, tensione, ecc., derivanti dalla conduzione, sorveglianza o manutenzione di una macchina;
- ✓

RISCHIO DA URTI, CADUTA E SCIVOLAMENTO Dotare il lavoratore di idonee scarpe di sicurezza antiscivolo	Rischi collegati direttamente all'ambiente di lavoro, presenza di oggetti fuori posto, pavimenti scivolosi o danneggiati e uso di scarpe non adatte
	Garantire ordine negli ambienti di lavoro;
	Garantire un'adeguata illuminazione;
	Evitare la presenza di cavi di alimentazione lungo i passaggi
	Controllare regolarmente che i pavimenti non siano danneggiati;
RISCHIO CHIMICO Sostituire i prodotti pericolosi e dotare il lavoratore di guanti, mascherina, occhiali protettivi.	Sostituire i prodotti pericolosi e dotare il lavoratore di guanti, mascherina, occhiali protettivi.
	Uso non corretto dei prodotti chimici durante le operazioni di sanificazione di locali e attrezzature
	Informare chiunque utilizzi sostanze chimiche sui rischi possibili dedotti dalle schede di sicurezza (riportate in allegato).
RISCHIO MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	Movimenti inadeguati in fase di carico/scarico e stoccaggio merci

<p>Migliorare le condizioni ergonomiche negli ambienti di lavoro e informare il lavoratore. Dotare i lavoratori di carrelli transpallet manuali a due o a quattro ruote.</p>	<p>Valutare il rischio per i dipendenti addetti alle operazioni;</p>
	<p>Migliorare le condizioni ergonomiche negli ambienti di lavoro e informare il lavoratore</p>
	<p>Valutare prima il peso da movimentare ricorrere al possibile aiuto di un compagno. Controllo del corpo e dell'impugnatura rispetto al carico</p>

raccomandazioni comuni

- ✓ alla fine del lavoro e prima di pulire le macchine togliete sempre la tensione di alimentazione
- ✓ non pulire, oliare, riparare o registrare manualmente gli organi e gli elementi in moto prima di iniziare il lavoro, controllate sempre l'adeguatezza e l'efficienza dei ripari e dei dispositivi di sicurezza
- ✓ non abbandonate mai alcuna macchina o impianto durante l'utilizzo
- ✓ accertatevi sempre che qualsiasi impianto o macchina abbiate terminato di utilizzare non conservi parti in movimento

cause d'infortunio

- ✓ Uso di attrezzature prive di sistemi di sicurezza
- ✓ Mancato uso di dispositivi di protezione individuali
- ✓ Manomissione dei dispositivi di protezione
- ✓ Scarsa informazione e formazione sull'uso
- ✓ Disattenzione, fretta, o sottovalutazione del pericolo
- ✓ Scarsa manutenzione delle attrezzature
- ✓ Abbigliamento non idoneo
- ✓ Ambiente con presenza di pericoli
- ✓ La sicurezza delle macchine

AFFETTATRICE

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Questa macchina consiste di: una base, una lama, un coprilama, un anello paralama, un affilatoio, un piano spessimetro, un piatto porta merce, un carrello a movimento alternato, un pressa-merce e componenti elettrici di comando

UTILIZZO E TIPOLOGIE Sono utilizzate nei negozi, nei ristoranti, nei supermercati e nelle mense, quelle industriali sono invece usate nelle industrie per la lavorazione della carne e nei salumifici.

Si distinguono due tipologie: l'affettatrice verticale, nella quale il prodotto viene spinto orizzontalmente verso la lama, e l'affettatrice a gravità nella quale il piatto porta-merce è inclinato rispetto al piano orizzontale e il prodotto da tagliare si muove verso la lama per gravità.



Pericoli principali

- Contatto con la lama che può provocare tagli o recisioni.
- Imprigionamento tra piano di appoggio e lama.
- Intrappolamento e perforazione causata dagli arpioni della pinza;
- Imprigionamento della mano nel meccanismo per deporre le fette (dispositivo automatico di manipolazione).
- Imprigionamento tra cinghia nel trasportatore e rulli terminali o di tensione.



Misure di sicurezza

- Piatto spessimetro/piastra paralama
- Anello paralama/Piatto porta merce/Dispositivo di affilatura
- Piastra di protezione. La protezione non deve coprire la zona di taglio della lama e deve essere regolabile.
- Protezioni per ridurre i rischi associati agli arpioni del meccanismo di trasporto.
- Protezione interbloccata adeguata per la trappola, formata tra l'impilatore che toglie il prodotto affettato dagli arpioni sul meccanismo di trasporto e il telaio del meccanismo di trasporto.
- Protezione che impedisca che un dito possa rimanere intrappolato tra la cinghia del trasportatore e qualsiasi puleggia finale o puleggia di tensionamento.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Guanto antitaglio durante la pulizia della lama;
Guanti, occhiali e grembiule impermeabile durante la pulizia;
Scarpe antinfortunistiche.

CUCINE A GAS

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Nella combustione del gas viene assorbita una certa quantità di ossigeno (dall'aria) e vengono emessi i residui prodotti dalla combustione stessa (principalmente anidride carbonica). Se l'apparecchio (con camera di combustione aperta o fiamma diretta) si trova in un ambiente chiuso, è necessario che l'afflusso di aria necessaria alla combustione sia dall'esterno tramite un'apposita apertura di ventilazione. Per qualsiasi intervento di installazione, modifica, ampliamento e manutenzione di impianti a gas, nonché per l'installazione e la manutenzione di apparecchi, bisogna rivolgersi unicamente agli installatori abilitati. Il "fai da te" è assolutamente vietato.



Pericoli principali

- Fughe di gas
- Monossido di carbonio
- Esplosioni
- Incendi
- ribaltamenti
- Effetto boilover
- Il metano è più leggero dell'aria e quando fuoriesce nell'ambiente stratifica a soffitto (in alto).
- Il gas propano liquido o gpl ed il monossido di carbonio sono invece più pesanti dell'aria e stratificano a pavimento cioè in basso.



Misure di sicurezza

- Quando non si utilizza l'impianto a gas, chiudere sempre la valvola di intercettazione
- Non lasciare pentole sul fuoco quando ci si deve allontanare
- Evitare trabocco di liquidi in ebollizione, cattiva combustione
- Cattiva regolazione del minimo può essere all'origine di fughe di gas
- Programmare una corretta manutenzione
- Verificare l'efficienza delle prese d'aria, che non devono essere coperte o ostruite
- Verificare l'efficienza dei sistemi di scarico dei residui da combustione, cappe d'aspirazione, canne fumarie, ecc
- Controllare se fiamma anziché tesa e azzurra risulta irregolare e/o giallastra-arancione
- Attenzione a fuliggine, sporcizia, macchie nell'apparecchio



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Divisa professionale
Scarpe antinfortunistica
Mascherina, occhiali, tuta e guanti durante la pulizia con prodotti chimici

FRULLATORE AD IMMERSIONE – INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Queste macchine sono apparecchi il cui utensile viene impiegato per trattare un prodotto alimentare in un contenitore. Gli utensili sono progettati per schiacciare, mescolare, ridurre in poltiglia, emulsionare dei prodotti alimentari come per esempio le verdure nelle zuppe, passate, puré, salse, maionese, creme, prodotti caseari e, più in generale, per trattare tutti i prodotti alimentari solidi, liquidi, pastosi o polverosi per ottenere un fluido omogeneo.



Pericoli principali



Misure di sicurezza

Taglio delle dita;

Schiacciamento delle mani;

Schiacciamento delle braccia e delle mani;

Taglio o penetrazione nel corpo.







L'utilizzo di ripari integrati oppure mediante coperture o coperchi amovibili di interblocco. Il tempo di arresto deve essere minore di 4 secondi quando la macchina è in funzione a vuoto. Le coperture devono essere associate ad un dispositivo di interblocco. Se il contenitore è amovibile, un dispositivo di interblocco deve impedire alla macchina di avviarsi con il contenitore installato in modo non corretto. Il contenitore deve essere ribaltato solo mediante un'azione volontaria dell'operatore; quando il ribaltamento è azionato elettricamente, il movimento della macchina deve essere controllato con un comando ad azione mantenuta situato esternamente alla zona pericolosa. Il contenitore quando si arresta deve rimanere stabile in tutte le posizioni.

La forma e il fissaggio delle lame deve impedire una espulsione accidentale di queste ultime.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia; Scarpe antinfortunistiche.

COLTELLI		INFORMAZIONI AGLI OPERATORI	
		 <p>Responsabilità dell'utilizzatore</p> <ul style="list-style-type: none"> -Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante. -Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva. -Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale) 	
 <p>Descrizione e raccomandazioni</p> <p>La lama dell'attrezzo deve essere sempre tenuta ben affilata. Se il vostro coltello è affilato, scivolerà facilmente attraverso quello che sta tagliando, con un minimo sforzo. Quando si usa un coltello, non tagliare verso di voi o le vostre dita. Usare la massima attenzione dove la lama si dirige e fate attenzione che non vi scivoli. Non lasciare i coltelli sciolti nel cassetto. Il cassetto dovrebbe essere dotato di divisori, in modo da impedire che si disperdano, e questo può essere molto pericoloso quando andate a prendere un utensile. Non cercare di prendere un coltello che sta cadendo: se voi state usando o maneggiando un coltello e vi cade, fermatevi e lasciatelo cadere. Questo sembra elementare, ma l'istinto vi porterà a cercare di prenderlo, con il pericolo di tagliarvi. Quando dovete spostarvi con un coltello in mano, assicuratevi sempre che sia impugnato con la lama rivolta verso il basso. Fate attenzione che il coltello non rimanga tra il cibo che avete appena tagliato e NON mettete i coltelli nel lavandino. Se avete un coltello sporco, non mettetelo nel lavandino con acqua e sapone, poiché potrebbe non essere visibile e potreste tagliarvi. Lavate i coltelli separatamente. Appoggiare i coltelli in maniera sicura: Quando lavorate con un coltello e lo posate, assicuratevi di appoggiarlo con la punta verso l'interno del piano di appoggio. Il piano di appoggio deve essere stabile, regolare e non scivoloso</p>			
 <p>Pericoli principali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tagliare con lama troppo alta • Spostarsi con lama rivolta in avanti • Lasciare il coltello nei cibi • Mettere il coltello nel lavandino • Lasciare il coltello sospeso • Taglio e pulizia del coltello 		 <p>Misure di sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tagliare con dita protette • Spostarsi con lama rivolta verso il basso • Tagliare con la base di appoggio • Usare il guanto antitaglio in maglia metallica o IN TEFLON 	
 <p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI</p> <p>Date le modalità di esecuzione sia nel taglio che nella pulizia, è fondamentale che l'addetto utilizzi guanti antitaglio in maglia di acciaio o in tessuto sintetico particolare, come pure i grembiuli impermeabili.</p>			

FORNO A MICROONDE

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

-Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.

-Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.

-Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Non presentano il problema di generare calore, in quanto il procedimento di cottura è completamente diverso dai forni tradizionali ed avviene a livello microscopico nella struttura dell'alimento. Nonostante possano apparire del tutto innocui, anche queste attrezzature possono essere fonte di danni per l'operatore.



Pericoli principali

- Introdurre la mano all'interno del forno senza averlo prima disattivato.
- deve essere periodicamente verificata l'efficacia. Un controllo delle radiazioni dovrebbe essere eseguito a intervalli regolari.



Misure di sicurezza

- Per prevenire questa eventualità tutti i forni a microonde hanno un microinterruttore sullo sportello, che all'apertura interrompe il flusso.
- Deve essere controllata di frequente l'integrità delle porte
- Le guarnizioni consumate o danneggiate devono essere sostituite.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

FRIGGITRICI

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI

*Responsabilità dell'utilizzatore*

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)

*Descrizione*

Per friggitorici non si intendono solo le attrezzature di grosse dimensioni, ma anche le padelle impiegate per friggere. Esse sono, in assoluto, tra le attrezzature più pericolose, sia per quello che riguarda la sicurezza del personale di cucina sia per la cucina stessa. Il pericolo d'incendio è sempre in agguato, per cui dovranno essere prese tutte le precauzioni per evitare qualsiasi rischio.

*Pericoli principali*

- Non versare mai acqua o altro liquido nell'olio bollente. Esso diventa istantaneamente vapore che può esplodere violentemente e disperdere olio bollente in tutte le direzioni
- Fare attenzione quando aggiungete del cibo nella friggitrice
- svuotare e pulire in sicurezza le friggitorici.
- Scottature dovute all'olio bollente possono essere molto pericolose
- Spegnerne l'apparecchiatura e staccare l'interruttore principale
- L'olio non riutilizzabile deve essere trasportato per la corretta smaltimento
 - rischi di caduta causate da spargimento di olio sul pavimento

*Misure di sicurezza*

- Se l'olio è troppo caldo o se ci sono delle sacche di liquido nel cibo preparato, l'olio si vaporizza e si spande ovunque.
- Il riempimento manuale del filtraggio delle friggitorici dovrà essere effettuato solamente quando la temperatura dell'olio è scesa sotto i 40° L'olio impiega solo 6-7 minuti per scaldarsi, ma necessita di circa 6-7 ore per raffreddarsi.
- Il personale deve essere addestrato circa le procedure di sicurezza sul riempimento e la pulizia
- La friggitrice deve essere sempre ben mantenuta e qualunque accessorio deve essere adatto allo scopo, secondo le indicazioni del costruttore
- Qualsiasi versamento di olio deve essere pulito immediatamente, assicurandosi che l'area intorno alla friggitrice sia completamente asciutta e pulita
- Seguire le istruzioni del costruttore ed utilizzare i materiali adatti per la pulizia
 - Assicurarsi che il pavimento sia asciutto e pulito per evitare rischi di cadute.

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

Il personale deve essere provvisto dei DPI richiesti: occhiali per la protezione degli occhi, guanti per resistenza al calore, grembiuli, scarpe antinfortunistica

FRIGORIFERO E CONGELATORE INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Il freddo non risana gli alimenti e tanto meno li sterilizza, ma esplica semplicemente un'azione di rallentamento dell'attività microbica. Pertanto la durata media degli alimenti refrigerati può variare da pochi giorni a qualche settimana. E' consigliabile che gli alimenti deperibili crudi e cotti vengano conservati ad una temperatura media di + 4°C e gli alimenti surgelati e congelati ad una temperatura media di -18°C.



Pericoli principali

- pericolo di scossa elettrica
- incendi o rischi di shock elettrico
- Non posizionare oggetti pesanti o pericolosi (contenitori con liquidi) sul frigorifero
- Non installare il frigorifero in un luogo bagnato o in un posto in cui vi possano essere schizzi di acqua o pioggia
- L'apertura e la chiusura della porta del frigorifero con eccessiva forza potrebbero provocare la caduta sui piedi degli alimenti conservati
- Non aggrapparsi alla porta del frigorifero, ai ripiani della porta
- Evitare le fonti di calore
- Non usare spray infiammabile vicino al frigorifero
- fuoriuscite di gas, (isobutano, R600a) come refrigerante



Misure di sicurezza

- Staccare sempre il cavo di alimentazione quando si pulisce
- Assicurarsi che vi sia una messa a terra adeguata.
- Non tirare il cavo o toccare la spina della corrente con le mani bagnate
- Non accostare cibi già cotti a prodotti alimentari crudi, specie se carni, pollame, verdura o frutta in quanto possibili inquinanti. .
- La presenza di queste sostanze può provocare esplosioni o incendi.
- Installare in luoghi lontani da sorgenti di fuoco, come ad esempio in prossimità di perdite di gas. Possono essere causa di incendi.
- Non conservare medicine o materiali di ricerca nel frigorifero Nel caso di temporali e fulmini, o in previsione di lunghi periodi di inutilizzo, scollegare il cavo di alimentazione.
- Non spruzzare acqua all'esterno o interno del frigorifero o non usare benzene o diluente per le pulizie



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Grembiule impermeabile e guanti durante la pulizia. Scarpe antinfortunistiche.

IMPASTATRICE – INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Solitamente le impastatrici sono composte dai seguenti elementi: una struttura che sostiene gli organi motore e i dispositivi di comando; una vasca contenente i prodotti da impastare; la vasca ruota meccanicamente o grazie all'azione dell'utensile sulla pasta; inoltre può essere mobile o basculante; uno o più utensili di impasto su un asse fisso verticale o inclinato, o due bracci che miscelano l'impasto. Talvolta questi dispositivi si possono sollevare per consentire di togliere la vasca o l'alimento in preparazione.



Pericoli principali

- Contatto con gli elementi mobili che partecipano alla lavorazione, per prelevare i campioni, aggiungere gli ingredienti, raschiare l'interno della vasca o togliere della pasta per verificare la consistenza o misurarne la temperatura.
- Schiacciamento
- Cesoiamento
- Trascinamento
- Urto.
- Esposizione a polvere contenente farina ed ingredienti che possono causare danni alla salute.



Misure di sicurezza

- L'accesso dall'alto deve essere impedito mediante l'utilizzo di un riparo mobile interbloccato che ricopre la parte superiore della vasca in movimento.
- La zona di apertura deve essere collocata sul lato vasca opposto alla zona dell'utensile impastatore. Se il riparo è forato i fori devono essere di dimensioni tali che quando si preleva un campione di pasta durante l'impasto non ci siano pericoli.
- I dispositivi di arresto attivati dal riparo devono fermare l'impastatrice a vasca vuota entro 4s dall'apertura del riparo. L'apertura del riparo deve essere impedita fino all'arresto del movimento della vasca.
- L'utensile impastatore deve girare solo quando è in posizione di funzionamento nella vasca.
- L'emissione di polvere di farina deve essere ridotta al minimo.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia;
Scarpe antinfortunistiche.

MESCOLATRICE PLANETARIA

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

L'utilizzo previsto riguarda l'operazione di carico dei diversi ingredienti, il loro trattamento in una vasca fissa per mezzo di appositi sbattitori, lo scarico e la pulizia. Il trattamento avviene per cicli di durata variabile, può essere controllato manualmente o automaticamente, in cicli singoli o in cicli ripetuti. Talvolta è anche necessario aggiungere gli ingredienti manualmente senza fermare lo sbattitore. Sulle macchine dotate di dispositivo di sollevamento ed abbassamento della vasca la posizione di funzionamento è quella in cui lo sbattitore si trova il più vicino possibile al fondo della vasca.



Pericoli principali



Misure di sicurezza

- Intrappolamento in base al tipo di mescolatrice
- Intrappolamento, quando la macchina viene utilizzata con vasche di grandezze differenti.
- Intrappolamento
- Cesoimento
- schiacciamento.
- Esposizione ripetuta alle polveri.

- Per quelle fornite con più vasche, per la vasca più grande devono essere soddisfatti i requisiti delle mescolatrici di classe 1, 2 e 3.
- Nella posizione di funzionamento tutte le vasche fornite con un mescolatore devono avere i bordi superiori non più di 15 mm al di sotto del riparo.
- I dispositivi di arresto azionati dal riparo devono arrestare lo sbattitore (con vasca vuota) in un tempo breve 4 s.
- L'albero di trasmissione su cui sono montati gli accessori non deve sporgere dalla struttura della macchina e deve essere dotato di coperchio che non può essere rimosso dalla macchina
- Il meccanismo di guida e controllo del movimento verticale della vasca deve essere protetto utilizzando un riparo fisso.
- La distanza minima tra vasca struttura e la leva per il sollevamento/abbassamento deve essere di 50 mm, al fine di evitare lesioni durante l'azionamento della leva.
- L'emissione di polvere di farina deve essere ridotta al minimo.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Scarpe antinfortunistiche. Guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia.

TRITACARNE

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

E' costituita da una base, un involucro della coclea, una coclea, un piatto o una tramoggia di alimentazione, un convogliatore a vite (oppure un miscelatore a vite aggiunto nella tramoggia), un gruppo di taglio, un dispositivo di bloccaggio, un dispositivo di carico, una trasmissione e, secondo i tipi di macchina, componenti elettrici, idraulici e pneumatici. Sopra il canale di alimentazione viene installato un vassoio porta merce sul quale viene adagiato il prodotto da lavorare; questo viene convogliato al tubo di alimentazione per mezzo di un utensile, il premicarne che ne aiuta la discesa verso la coclea.



Pericoli principali

- Intrappolamento, cesoiamento o taglio delle dita, della mano o dell'avambraccio.
- Schiacciamento delle mani e dei piedi durante l'installazione e la rimozione della coclea e della serie di coltelli.
- Le perdite di gas o vapore di acqua diretto possono causare: pericoli di asfissia; pericoli di ustioni da caldo o freddo.
- L'alimentazione dei gas deve essere dotata di valvola di ingresso interbloccata in modo tale che non sia possibile fornire gas o vapore diretto quando la copertura è aperta.



Misure di sicurezza

- Protezione dell'accesso alla coclea attraverso il collo di alimentazione. L'accesso alle zone di pericolo del convogliatore a vite nella tramoggia di alimentazione deve essere impedito o reso sicuro.
- Si deve impedire o proteggere l'accesso alla zona di pericolo del coltello dietro l'ultima piastra forata dal lato della apertura di scarico.
- Deve essere impedito l'accesso alla zona di pericolo sul meccanismo di trasmissione con impiego di ripari fissi/interbloccati.
- Tutte le macchine tritacarne devono essere attrezzate con mezzi di allentamento/ estrazione della coclea e del set di coltelli.
- Le macchine tritacarne progettate per essere utilizzate a gas o vapore diretto devono essere dotate di copertura a tenuta, che può essere utilizzata anche possibile fornire gas o vapore diretto quando la copertura è aperta.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Scarpe antinfortunistiche. Guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia.

**Responsabilità dell'utilizzatore**

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)

**Descrizione**

La lampada è composta da un corpo cilindrico che racchiude un serbatoio di alimentazione, con sopra una griglia dove poggia la padella. Le lampade possono essere realizzate in rame, acciaio, argento e possono avere altezze e larghezze differenti. Tutti i modelli funzionano grazie ad un bruciatore che può avere differenti caratteristiche ed a un regolatore di fiamma. Il fornello può essere alimentato a gas, ad alcol solidificato (gel) ed a alcol liquido. la padella che viene usata è in rame, rivestita internamente di acciaio inossidabile o in alcuni casi d'argento con il manico in legno per evitare che si surriscaldi creando problemi a chi lavora.

**Pericoli principali**







- Uso dell'alcol
- ribaltamenti
- Incendio
- Contaminazione
- Inalazione
- Contatto con gli occhi
- ingestione

**Misure di sicurezza**

- S16 Conservare lontano da fiamme e scintille - Non fumare.
- S2 Conservare fuori della portata dei bambini.
- 33 Evitare l'accumulo di cariche elettrostatiche.
- S43 In caso di incendio usare..(mezzi estinguenti idonei da indicarsi da parte del fabbricante.
- Togliere immediatamente gli indumenti contaminati ed eliminarli in modo sicuro
- In caso di contatto con gli occhi risciacquarli con acqua per un intervallo di tempo adeguato e tenendo aperte le palpebre, quindi consultare.
- In caso di ingestione: NON indurre il vomito. Non dare nulla da mangiare o da bere.
- In caso di inalazione: portare l'infortunato all'aria aperta e tenerlo al caldo e a riposo. In caso di respirazione irregolare o assente, praticare la respirazione artificiale

**DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI**

Divisa professionale, adeguata formazione

FRULLATORE		INFORMAZIONI AGLI OPERATORI	
		 <p>Responsabilità dell'utilizzatore</p> <p>-Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.</p> <p>-Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.</p> <p>-Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)</p>	
		 <p>Descrizione</p> <p>Il frullatore è un elettrodomestico molto diffuso, i motivi sono vari, come la facilità d'uso, versatilità e tutto sommato il fatto che sia un piccolo ed economico elettrodomestico. A seconda dei modelli che si trovano sul mercato, con il frullatore si possono fare tante cose, non solo frullare! Ad esempio con i frullatori professionali potremmo impastare o addirittura montare. Inoltre ci sono modelli che possono fungere anche da tritaggiaccio o tritatutto.</p>	
 <p>Pericoli principali</p> <ul style="list-style-type: none"> • Taglio delle dita; • Schiacciamento delle mani; • Schiacciamento delle braccia e delle mani; • Taglio o penetrazione nel corpo. • Elettrocuzione 		 <p>Misure di sicurezza</p> <ul style="list-style-type: none"> • L'utilizzo di ripari integrati oppure mediante coperture o coperchi amovibili di interblocco. • Il tempo di arresto deve essere minore di 4 secondi quando la macchina è in funzione a vuoto. • Le coperture devono essere associate ad un dispositivo di interblocco. Se il contenitore è amovibile, un dispositivo di interblocco deve impedire alla macchina di avviarsi con il contenitore installato in modo non corretto. • Il contenitore deve essere ribaltato solo mediante un'azione volontaria dell'operatore; quando il ribaltamento è azionato elettricamente, il movimento della macchina deve essere controllato con un comando ad azione mantenuta situato esternamente alla zona pericolosa. • Il contenitore quando si arresta deve rimanere stabile in tutte le posizioni. • La forma e il fissaggio delle lame deve impedire una espulsione accidentale di queste ultime. 	
 <p>DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI</p> <p>Guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia; Scarpe antinfortunistiche</p>			

LAVASTOVIGLIE

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

Una lavastoviglie con convogliatore è generalmente composta da: un telaio, sportelli che consentono l'accesso alle zone di pericolo, un nastro motorizzato o convogliatore di cestelli e un dispositivo di riscaldamento e circolazione dell'acqua. La lavastoviglie può essere così suddivisa in diverse aree di lavoro: area di carico; comparto di lavaggio; scomparto di risciacquo; scomparto di asciugatura; dispositivo di scarico del vapore; scomparti elettrici e/o elettronici; pannello di controllo; dosatore; area di scarico.



Pericoli principali

Zona di caricscarico:
 schiacciamento
 cesoiamento
 trascinamento

Zona di accesso alle parti meccaniche
 Schiacciamento
 Cesoiamento
 trascinamento.

Area di asciugatura.



Misure di sicurezza

Impedire l'accesso involontario su entrambi i lati mediante elementi fissi.
 Nell'area di carico, lo schiacciamento deve essere impedito mediante un riparo fisso.
 Alla fine dell'area di scarico, lo schiacciamento deve essere impedito
 l'accesso alle parti meccaniche deve essere impedito mediante interblocco mobile o ripari fissi.
 L'apertura di ripari mobili deve arrestare le parti meccaniche, mentre i ripari fissi devono poter essere rimossi solamente con l'utilizzo di utensili.
 Per quanto riguarda eventuali manutenzioni, sanificazioni e disincrostazioni, ricordarsi sempre di disinserire la macchina dalla rete di alimentazione



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Guanti e grembiule impermeabili durante la pulizia;
 Scarpe antinfortunistiche.

MACCHINA DEL CAFFÈ

INFORMAZIONI AGLI OPERATORI



Responsabilità dell'utilizzatore

- Le macchine devono essere utilizzate secondo le istruzioni del fabbricante.
- Spetta agli utilizzatori accertarsi che le nuove macchine acquistate abbiano la marcatura CE e siano accompagnate da una Dichiarazione di Conformità alla Direttiva.
- Le macchine esistenti in servizio prima dell'entrata in vigore della Direttiva Macchine sono tenute a garantire la conformità alle regolamentazioni della Direttiva sull'Uso delle Attrezzature di Lavoro (Direttiva Sociale)



Descrizione

L'espresso è un caffè preparato con un metodo d'estrazione particolare, che consente di ottenere una bevanda molto concentrata, sciropposa, dal gusto e dall'aroma intensi. Il metodo di preparazione dell'espresso consiste nell'estrarre le sostanze contenute nel caffè macinato mediante il flusso d'acqua calda sotto pressione (circa 9 bar) per un tempo variabile dai 25 ai 35 secondi; in questo modo le sostanze solubili (zuccheri e proteine) ed insolubili (grassi e colloidali) contenute nel caffè sono "trascinate" nella tazzina formando la crema caratteristica del vero espresso.



Pericoli principali

- L'uso di un qualsiasi apparecchio elettrico comporta l'osservanza di alcune regole fondamentali:
- non toccare l'apparecchio con mani o piedi bagnati;
 - attenzione pericolo di scossa elettrica
 - non usare l'apparecchio a piedi nudi;
 - Per evitare surriscaldamenti pericolosi si raccomanda di svolgere per tutta la sua lunghezza il cavo di alimentazione
 - Non ostruire le griglie di aspirazione e/o di dissipazione in particolare dello scaldatasse
 - Durante l'uso della lancia del vapore, prestare molta attenzione e non mettere le mani sotto di esso e non toccarla subito dopo l'uso.
 - attenzione pericolo di ustione
 - attenzione pericolo di urto o schiacciamento



Misure di sicurezza

- accertare che la sezione dei cavi dell'impianto sia idonea alla potenza assorbita dall'apparecchio.
- È vietato l'uso di adattatori, prese multiple e prolunghie. La macchina deve essere installata in accordo alle normative sanitarie locali vigenti per gli impianti idraulici. Non lasciare esposto l'apparecchio ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.); non permettere che l'apparecchio sia usato da bambini, o da personale non autorizzato
- prima di effettuare qualsiasi operazione di manutenzione, staccare la spina e spegnere l'interruttore della macchina. In caso di guasto o di cattivo funzionamento dell'apparecchio, spegnerlo. È severamente vietato intervenire. Rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato.
- Non disperdere la macchina nell'ambiente: per lo smaltimento rivolgersi ad un centro autorizzato o contattare il costruttore che darà indicazioni in merito



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALI

Ricordare che prima di effettuare qualsiasi operazione di installazione, manutenzione, scarico, regolazione, l'operatore qualificato deve indossare i guanti da lavoro e le scarpe antinfortunistiche.