

INDICE

1	Procedura di sicurezza per gli addetti alle mansioni di tipo amministrativo e addetti all'utilizzo di videotermini	2
2	Ergonomia del posto di lavoro	3
3	Disposizione attrezzatura di lavoro	4
4	Sedie di lavoro	6
5	Schermo	7
6	Tastiera e dispositivi di puntamento	8
7	Illuminazione	9
8	Radiazioni	11
9	Rumore	11
10	Parametri microclimatici	12
11	Interfaccia elaboratore-uomo	13
12	Computer portatili	13
13	Impianto elettrico	14
14	Scale Portatili	16
14.1	Precauzioni	19

1 Procedura di sicurezza per gli addetti alle mansioni di tipo amministrativo e addetti all'utilizzo di videoterminali

La presente procedura di sicurezza, redatta ai sensi dell' art. 33, comma 1, lettera c, del D.Lgs. 81/08 s.m.i., deve essere applicata, per quanto possibile, da tutto il personale che opera utilizzando apparecchiature munite di videoterminale, anche per periodi limitati di tempo, ed ha lo scopo di prevenire gli eventuali rischi connessi all'utilizzo del videoterminale (nel seguito indicato con la sigla VDT).

Tutti i lavoratori che operano utilizzando attrezzature munite di Videoterminali sono responsabili della corretta applicazione della presente Procedura

Il preposto a ciò addetto effettuerà opera di vigilanza rispetto alla corretta applicazione delle disposizioni impartite con la presente procedura, riferendo eventuali anomalie al Dirigente responsabile e/o al Datore di Lavoro.

Ogni lavoratore addetto all'utilizzo di attrezzature munite di VDT è tenuto ad effettuare le verifiche indicate qui di seguito presso la propria postazione di lavoro e ad adottare le seguenti indicazioni.



2 Ergonomia del posto di lavoro

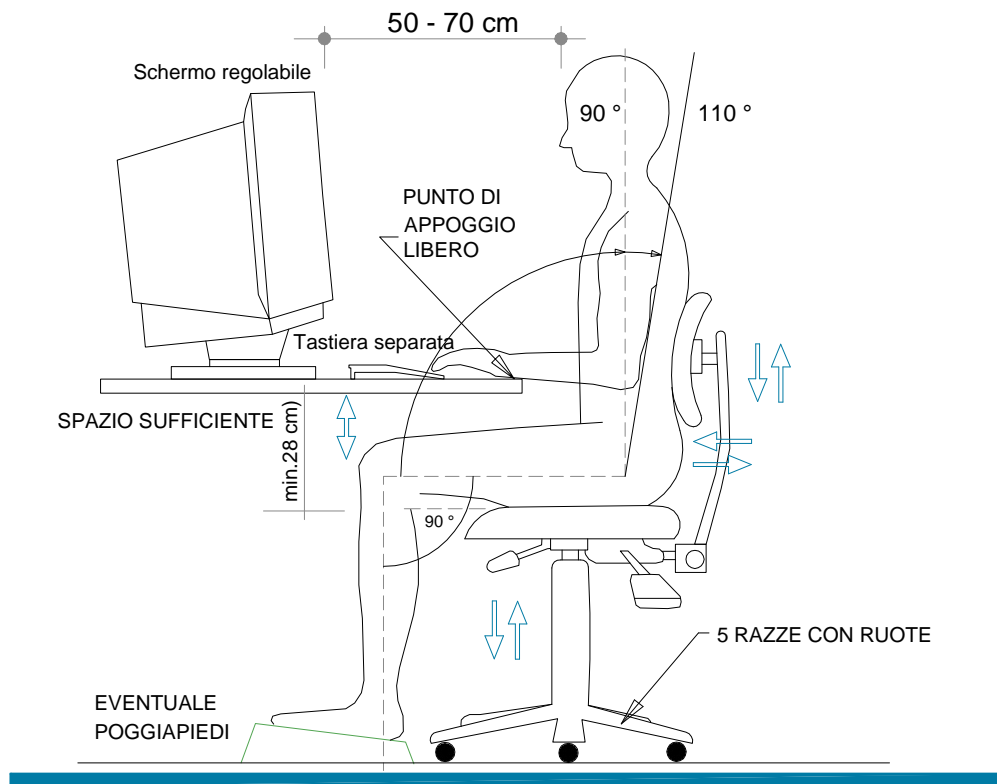


Figura 1 – POSTO DI LAVORO

Con riferimento alla figura 1, i lavoratori addetti per prevenire l'insorgenza di disturbi muscolo-scheletrici dovranno:

- Assumere la postura corretta di fronte al video, con piedi ben poggiati al pavimento e schiena poggiata allo schienale della sedia nel tratto lombare, regolando allo scopo l'altezza della sedia e l'inclinazione dello schienale sedendosi sul sedile e regolandolo ad un'altezza tale che consenta di appoggiare i piedi sul pavimento e di formare un angolo di circa 90° tra le gambe ed il busto
- Se il sedile o il tavolo sono troppo alti è necessario richiedere un poggiapiedi.
- Lo schienale deve essere posizionato in modo da sostenere per intero la zona lombare
- Lo schienale deve avere un'inclinazione di 90°, o appena superiore, rispetto al piano del pavimento
- Eseguire la digitazione e utilizzare il mouse evitando irrigidimenti delle dita e del polso, curando di tenere gli avambracci appoggiati sul piano di lavoro in modo da alleggerire la tensione dei muscoli del collo e delle spalle;
- Evitare, per quanto possibile, posizioni di lavoro fisse per tempi prolungati. Nel caso ciò fosse inevitabile si raccomanda la pratica di frequenti esercizi di rilassamento (collo, schiena, arti superiori ed inferiori).

3 Disposizione attrezzatura di lavoro

Come previsto dal D.Lgs. 81/08, il piano di lavoro deve possedere le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera d, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08) :

- Superficie a basso indice di riflessione, struttura stabile e di dimensioni sufficienti a permettere una disposizione flessibile dello schermo, della tastiera, dei documenti e del materiale accessorio, come indicato nella figura a lato, che riporta le misure standard;
- L'altezza del piano di lavoro fissa o regolabile deve essere indicativamente compresa fra 70 e 80 cm. Lo spazio a disposizione deve permettere l'alloggiamento e il movimento degli arti inferiori, nonché l'ingresso del sedile e dei braccioli se presenti;
- La profondità del piano di lavoro deve essere tale da assicurare una adeguata distanza visiva dallo schermo;
- Il supporto per i documenti, ove previsto, deve essere stabile e regolabile e deve essere collocato in modo tale da ridurre al minimo i movimenti della testa e degli occhi;
- Il posto di lavoro deve essere ben dimensionato e allestito in modo che vi sia spazio sufficiente per permettere cambiamenti di posizione e movimenti operativi tra le postazioni e lasciando uno spazio libero tra le stesse e/o tra la scrivania e le pareti o mobili di almeno 80 cm.

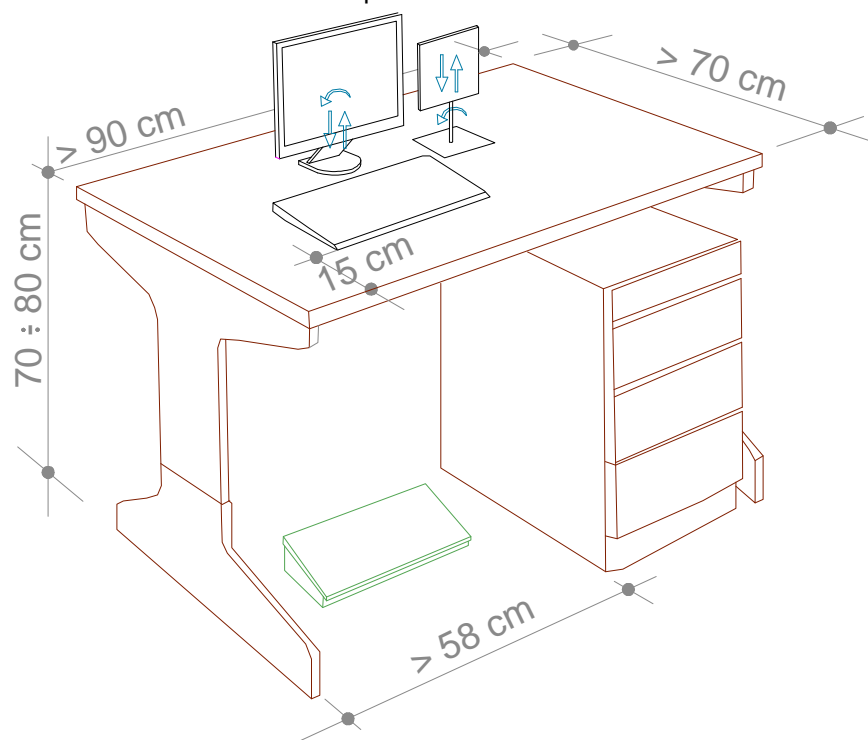


Figura 2 – TAVOLO DI LAVORO

Con riferimento alle figure 1 e 2, i lavoratori addetti dovranno:

- Disporre la tastiera davanti allo schermo (fig. 1 e fig. 2) ed il mouse, in modo da lasciare tra essa e il bordo anteriore del tavolo uno spazio sufficiente per appoggiare gli avambracci durante la digitazione (almeno 15 cm); gli altri eventuali altri dispositivi di uso frequente, dovranno essere sullo stesso piano della tastiera ed in modo che siano facilmente raggiungibili;
- Sistemare davanti a sé gli oggetti e le apparecchiature (monitor, documenti, leggìo e tastiera) che richiedono maggiore attenzione;

- Posizionare lo schermo del video di fronte in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un po' più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza dagli occhi pari a circa 50-70 cm. (fig. 1);
- L'organizzazione degli oggetti di cui sopra, dovrà essere tale da far rientrare gli stessi in un campo visivo il più ristretto possibile, in modo tale da dover compiere il minor numero possibile di spostamenti del capo durante l'esecuzione di un lavoro;
- Verificare che i documenti sui quali si lavora siano sufficientemente illuminati integrando eventualmente l'illuminazione con lampade da tavolo;
- Usare i comandi per la regolazione della luminosità, del contrasto e della risoluzione del video, per una distinzione ottimale dei caratteri.
- E' opportuno, quando possibile, organizzare il proprio lavoro alternando il tempo impegnato al VDT con periodi, anche di pochi minuti, in cui si svolgano compiti che permettano, cambiando posizione, di sgranchirsi le braccia e la schiena e non comportino una visione ravvicinata.
- Nelle pause di lavoro evitare di rimanere seduti impegnando la vista.

4 Sedie di lavoro

Come previsto dal D.Lgs. 81/08, il sedile di lavoro deve possedere le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera e, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08) :

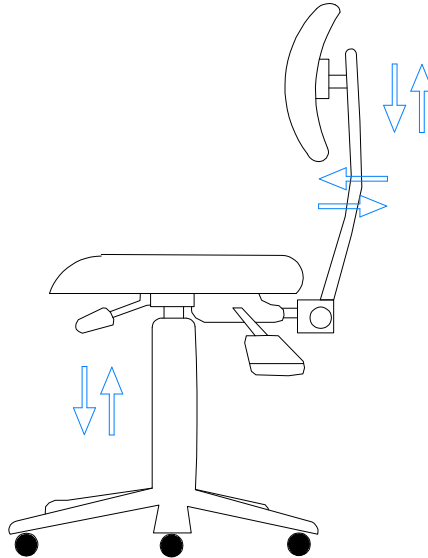


Figura 3 – SEDILE DI LAVORO E REGOLAZIONI

- Il sedile di lavoro risulta stabile e permette all'utilizzatore libertà nei movimenti, nonché l'assunzione di una posizione comoda. Il sedile possiede altezza regolabile in maniera indipendente dallo schienale e dimensioni della seduta adeguate alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore.
- Lo schienale è adeguato alle caratteristiche antropometriche dell'utilizzatore ed è dotato di regolazione dell'altezza e dell'inclinazione. Nell'ambito di tali regolazioni l'utilizzatore potrà fissare lo schienale nella posizione selezionata.
- Lo schienale e la seduta possiedono bordi smussati. I materiali, facilmente pulibili, presentano un livello di permeabilità tale da non compromettere il comfort del lavoratore.
- Il sedile è dotato di un meccanismo girevole per facilitare i cambi di posizione e può essere spostato agevolmente secondo le necessità dell'utilizzatore.
- Un poggiatesta sarà messo a disposizione di coloro che lo desiderino per far assumere una postura adeguata agli arti inferiori. Il poggiatesta sarà tale da non spostarsi involontariamente durante il suo uso.



5 Schermo

Come prescritto dall'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08, gli schermi del VDT in dotazione devono possedere le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera b, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08) :

- La risoluzione dello schermo è tale da garantire una buona definizione, una forma chiara, una grandezza sufficiente dei caratteri e, inoltre, uno spazio adeguato tra essi;
- L'immagine sullo schermo risulta stabile; esente da farfallamento, tremolio o da altre forme di instabilità;
- La brillantezza e/o il contrasto di luminanza tra i caratteri e lo sfondo dello schermo risultano facilmente regolabili da parte dell'utilizzatore del videoterminale e facilmente adattabili alle condizioni ambientali;
- Lo schermo è orientabile ed inclinabile liberamente per adeguarsi facilmente alle esigenze dell'utilizzatore;
- È possibile utilizzare un sostegno separato per lo schermo o un piano regolabile.
- Sullo schermo non devono essere presenti riflessi e riverberi che possano causare disturbi all'utilizzatore durante lo svolgimento della propria attività;
- Lo schermo deve essere posizionato di fronte all'operatore in maniera che, anche agendo su eventuali meccanismi di regolazione, lo spigolo superiore dello schermo sia posto un pò più in basso dell'orizzontale che passa per gli occhi dell'operatore e ad una distanza degli occhi pari a circa 50-70 cm, per i posti di lavoro in cui va assunta preferenzialmente la posizione seduta;

Il lavoratore addetto all'occorrenza potrà:

- In caso di problemi con le dimensioni dei font del sistema, modificare le impostazioni del sistema operativo.

6 Tastiera e dispositivi di puntamento

Come prescritto dal D.Lgs. 81/08, la tastiera ed il mouse facenti parte del VDT in dotazione devono possedere le seguenti caratteristiche minime (punto 1, lettera c, Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08) :

- La tastiera è separata dallo schermo, è facilmente regolabile ed è dotata di meccanismo di variazione della pendenza onde consentire al lavoratore di assumere una posizione confortevole e tale da non provocare l'affaticamento delle braccia e delle mani.
- Lo spazio sul piano di lavoro è tale da consentire un appoggio degli avambracci davanti alla tastiera nel corso della digitazione, tenendo conto delle caratteristiche antropometriche dell'operatore.
- La tastiera possiede una superficie opaca onde evitare i riflessi.
- La disposizione della tastiera e le caratteristiche dei tasti ne agevolano l'uso. I simboli dei tasti presentano sufficiente contrasto e risultano leggibili dalla normale posizione di lavoro.
- Il mouse in dotazione alla postazione di lavoro viene posto sullo stesso piano della tastiera, in posizione facilmente raggiungibile e dispone di uno spazio adeguato per il suo uso.



Il lavoratore addetto all'occorrenza potrà:

- In caso di problemi o dolori ai polsi, richiedere al datore di lavoro di prevedere l'acquisto di tastiere speciali e/o mouse ergonomici.



7 Illuminazione

Secondo le indicazioni riportate al punto 2, lettera b), dell' Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08, i requisiti per l'illuminazione devono essere:

- L'illuminazione generale e specifica (lampade da tavolo) deve garantire un illuminamento sufficiente e un contrasto appropriato tra lo schermo e l'ambiente circostante, tenuto conto delle caratteristiche del lavoro e delle esigenze visive dell'utilizzatore.
- Bisogna evitare riflessi sullo schermo ed eccessivi contrasti di luminanza e abbagliamenti dell'operatore, disponendo la postazione di lavoro in funzione dell'ubicazione delle fonti di luce naturale e artificiale (in particolare tutte le postazioni devono o dovranno essere posizionate in modo da avere la luce naturale di fianco, come indicato nelle figure 4 e 5)
- Bisogna tener conto della posizione di finestre, pareti trasparenti o traslucide, pareti e attrezzature di colore chiaro che possono determinare fenomeni di abbagliamento diretto e/o indiretto e/o riflessi sullo schermo.
- Ove necessario, le finestre devono essere munite di un opportuno dispositivo di copertura regolabile per attenuare la luce diurna che illumina il posto di lavoro.
- Lo sguardo principale dell'operatore deve essere parallelo alla finestra
- La postazione di lavoro deve trovarsi possibilmente in una zona lontana dalle finestre oppure sul lato del posto di lavoro lontano dalle finestre.

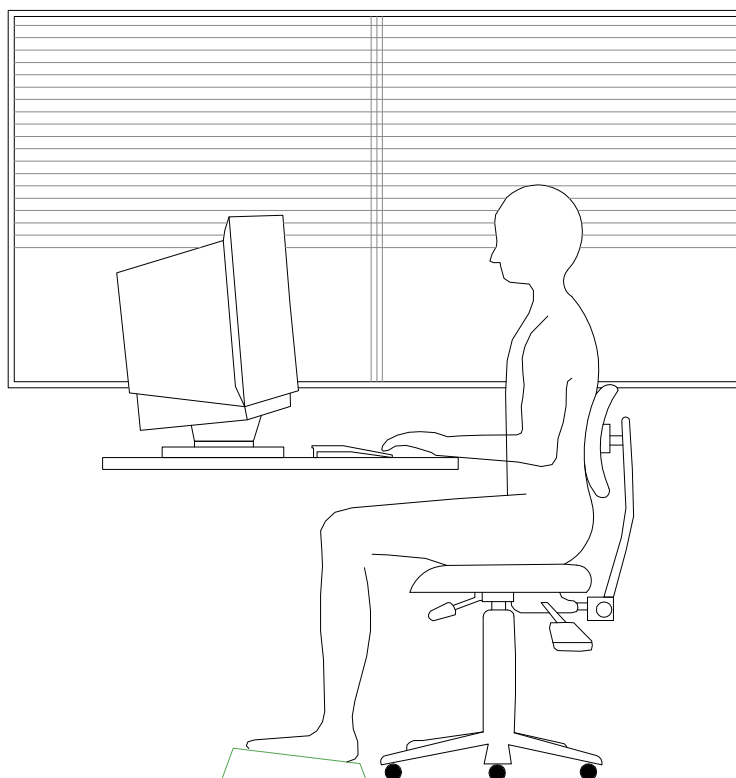


Figura 4 –CORRETTA ILLUMINAZIONE DEL POSTO DI LAVORO

Il lavoratore addetto all'occorrenza potrà e dovrà:

- Verificare che non vi siano riflessi fastidiosi sullo schermo e, in caso contrario, regolare l'orientamento dello schermo rispetto alle finestre e/o alle fonti luminose artificiali. Lo schermo deve essere posto in modo che le finestre siano disposte lateralmente (vedi figura 5)
- In caso di bisogno e dove non è possibile raggiungere le posizioni della figura 5 è necessario poter regolare l'intensità della luce proveniente dalle finestre agendo opportunamente sulle tendine parasole. (Vedi figura 4)

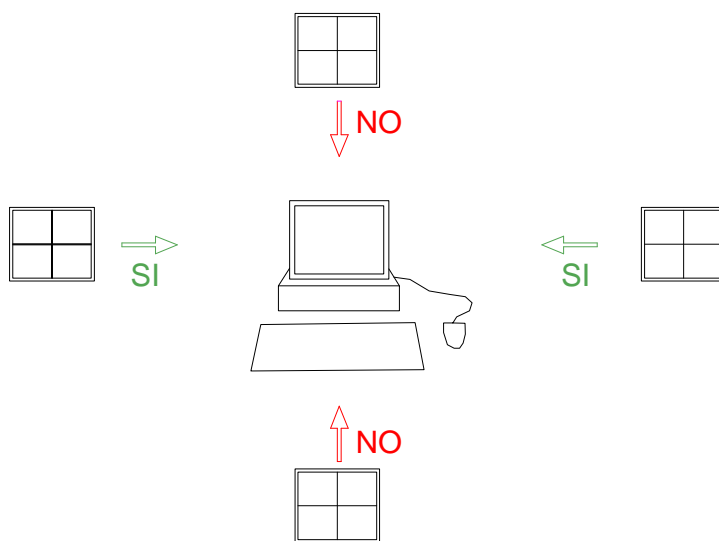


Figura 5 – CORRETTA POSIZIONE DEL POSTO DI LAVORO RISPETTO
ALLA ILLUMINAZIONE NATURALE

8 Radiazioni

Tutte le radiazioni, eccezione fatta per la parte visibile dello spettro elettromagnetico, devono essere ridotte a livelli trascurabili dal punto di vista della tutela della sicurezza e della salute dei lavoratori (punto 2, lettera f), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08).

Gli schermi piatti non emettono radiazioni pericolose e anche quelli tradizionali attualmente in commercio non destano preoccupazioni. In base alle conoscenze attuali, essi non rappresentano un pericolo per la salute, neppure per le donne in gravidanza. L'impiego di speciali filtri allo scopo di ridurre le radiazioni è stato, quindi, ritenuto inutile.

A tale proposito si veda il paragrafo 4.3.11 sui campi elettromagnetici e 4.3.12 sulle radiazioni ionizzanti

9 Rumore

Il rumore emesso dalle attrezzature presenti nel posto di lavoro non deve perturbare l'attenzione e la comunicazione verbale, a tale proposito si veda il paragrafo 4.3.10 sul rumore e sul comfort acustico 4.3.10.1

10 Parametri microclimatici

Le condizioni microclimatiche non devono essere causa di discomfort per i lavoratori.

Le attrezzature in dotazione al posto di lavoro non devono produrre un eccesso di calore che possa essere fonte di discomfort per i lavoratori (punto 2, lettera e), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08).

I lavoratori addetti potranno all'occorrenza provvedere a:

- Areare regolarmente i locali di lavoro. In inverno come in estate sarà sufficiente tenere le finestre aperte per pochi minuti in modo da cambiare l'aria in tutto il locale.
- In estate può rendersi necessario l'utilizzo di un climatizzatore per dare ristoro.
- A tale proposito si veda il parag. 4.3.13 sul microclima.

11 Interfaccia elaboratore-uomo

All'atto dell'elaborazione, della scelta, dell'acquisto del software, o allorchè questo venga modificato, come anche nel definire le mansioni che implicano l'utilizzazione di unità videotermini, si terrà conto dei seguenti fattori (punto 3), Allegato XXXIV, D.Lgs. 81/08):

- il software dovrà essere adeguato alla mansione da svolgere e di facile uso adeguato al livello di conoscenza e di esperienza dell'utilizzatore;
- nessun dispositivo di controllo quantitativo o qualitativo verrà utilizzato all'insaputa dei lavoratori;
- il software dovrà essere strutturato in modo tale da fornire ai lavoratori indicazioni comprensibili sul corretto svolgimento dell'attività;
- i sistemi devono fornire l'informazione di un formato e ad un ritmo adeguato agli operatori;
- i principi dell'ergonomia devono essere applicati in particolare all'elaborazione dell'informazione da parte dell'uomo.

12 Computer portatili

In caso di utilizzo prolungato di computer portatili, come previsto dal punto 1, lettera f) dell'Allegato XXXIV del D.Lgs. 81/08, il lavoratore dovrà utilizzare la tastiera ed il mouse esterno nonchè un idoneo supporto che consenta il corretto posizionamento dello schermo (in alternativa potrà essere impiegato uno schermo separato, conforme a quello già descritto, collegato al notebook)

13 Impianto elettrico



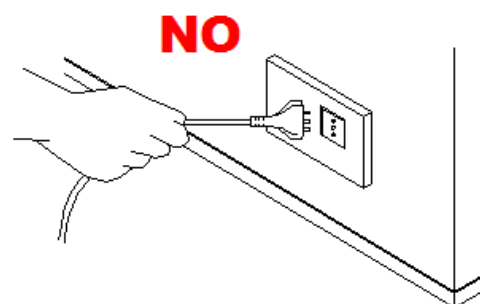
E' assolutamente vietata qualsiasi manomissione dell'impianto elettrico e qualsiasi intervento non autorizzato.

Non smontare mai il PC e non aprire il contenitore per effettuare riparazioni o altro. Per eventuali interventi (espansioni, cambio di schede, ecc.) occorrerà rivolgersi al personale a ciò addetto o all'assistenza tecnica.

Non togliere la spina dalla presa tirando il filo. Si potrebbe rompere il cavo o l'involucro della spina rendendo accessibili le parti in tensione.

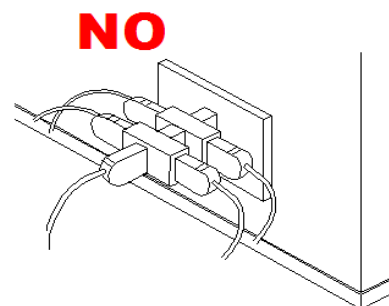
Se la spina non esce, evitare di tirare con forza eccessiva, perché si potrebbe strappare la presa dal muro.

Quando una spina si rompe occorre farla sostituire con una nuova marchiata IMQ (Istituto italiano del Marchio di Qualità). Non tentare di ripararla con nastro isolante o con l'adesivo. E' un rischio inutile! Informare immediatamente il responsabile.

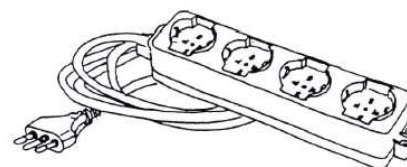


Non attaccare più di un apparecchio elettrico a una sola presa. In questo modo si evita che la presa si surriscaldi con pericolo di corto circuito e incendio.

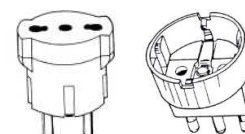
Situazioni che vedono installati più adattatori multipli, uno sull'altro, sono espressamente vietate.



Se indispensabili, e previa autorizzazione del dirigente, usare sempre adattatori e prolunghe idonei a sopportare la corrente assorbita dagli apparecchi utilizzatori. Su tutte le prese e le ciabatte è riportata l'indicazione della corrente, in Ampere (A), o della potenza massima, in Watt (W).



Spine di tipo tedesco (Schuko) possono essere inserite in prese di tipo italiano solo tramite un adattatore che trasferisce il collegamento di terra effettuato mediante le lamine laterali ad uno spinotto centrale. E' assolutamente vietato l'inserimento a forza delle spine Schuko



nelle prese di tipo italiano. Infatti, in tale caso dal collegamento verrebbe esclusa la messa a terra.

Inoltre il lavoratore addetto dovrà attenersi alle seguenti precauzioni/disposizioni:

- non versare acqua o altre sostanze liquide in prossimità di conduttori, prese di corrente, apparecchi elettrici
- non danneggiare gli isolamenti delle parti elettriche (cavi in gomma, spine) schiacciandoli o tagliandoli e non metterli vicino a sorgenti di calore
- non eliminare la protezione costituita dalla messa a terra di cavi e spine tagliando il conduttore giallo - verde o eliminando lo spinotto centrale delle spine
- prima di inserire la spina di una apparecchiatura in una presa occorre verificare che spina e presa siano compatibili, per garantire il corretto collegamento dei conduttori elettrici e di terra
- le uniche apparecchiature che non prevedono la presenza del conduttore di terra giallo verde e dell'apposito spinotto sono quelle a doppio isolamento
- non utilizzare deviazioni o raccordi che non permettano la continuità della messa a terra
- in ogni caso fissare i cavi elettrici (prolunghe, cavi di alimentazione) e non elettrici (telefonico, trasmissione dati) al tavolo di lavoro.

14 Scale Portatili

Premesso che le norme attualmente in vigore per le scale e prese in considerazione sono:

- D.lgs. 9 aprile 2008, n. 81 - TESTO UNICO SULLA SALUTE E SICUREZZA SUL LAVORO Attuazione dell'articolo 1 della legge 3 agosto 2007, n. 123, in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro. (Gazzetta Ufficiale n. 101 del 30 aprile 2008 - Suppl. Ordinario n.108):
 - Capo II – Norme Per La Prevenzione Degli Infortuni Sul Lavoro Nelle Costruzioni E Nei Lavori In Quota; Sezione II - Disposizioni Di Carattere Generale; Articolo 113 - Scale
 - Allegato XX: Costruzione e Impiego Di Scale Portatili
- Direttiva Macchine ovvero direttiva comunitaria n. 89 del 14/06/89 e s.m.i.
- Norme costruttive armonizzate:
 - UNI EN 131 parte 1 : Scale. Terminologia, tipi, dimensioni funzionali.
 - UNI EN 131 parte 2 : Scale. Requisiti, prove, marcatura
 - UNI 10804/1999: Scale prefabbricate - Rampe di scale a giorno - Dimensioni e prestazioni meccaniche
 - UNI 10810/1999: Scale prefabbricate - Rampe di scale a giorno - Determinazione della resistenza meccanica ai carichi statici distribuiti
 - UNI 10812/1999: Scale prefabbricate - Flessione dei gradini - Metodo di prova

Chiarendo anche che la Direttiva Macchine, direttiva comunitaria n. 89 del 14/06/89 e s.m., indica i principi essenziali di sicurezza a quali ispirare la progettazione e la produzione dei macchinari, per cui la rispondenza di un prodotto a detta norma deve essere certificata e rilasciata, o sotto la propria responsabilità dal produttore stesso, oppure da un laboratorio abilitato, e questo permette di apporre il **marchio CE** al prodotto-macchinario e quindi quest'ultimo sarà anche sicuro ed utilizzabile nel rispetto del decreto 81/08. Le scale quindi come pure i trabattelli ed i ponteggi mobili non rientrano nella definizione di macchine; **pertanto non esistono scale, trabattelli e ponteggi a norme CE.**

Considerando che il DLgs 81/08 dice che le scale semplici portatili (a mano) devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, devono essere sufficientemente resistenti nell'insieme e nei singoli elementi e devono avere dimensioni appropriate al loro uso. Aggiunge ancora che esse devono essere provviste di dispositivi antisdruciolevoli alle estremità inferiori dei due montanti e di ganci di trattenuta o appoggi antisdruciolevoli alle estremità superiori, quando sia necessario per assicurare la stabilità della scala (Art.113, comma 3). Inoltre quando l'uso delle scale, per la loro altezza o per altre cause, comporti pericolo di sbandamento, esse devono essere adeguatamente assicurate o trattenute al piede da altra persona (Art.113, comma 5).

Dato atto che tutte le scale devono rispettare i criteri costruttivi e di impiego sanciti nell'allegato XX del su citato decreto. In sintesi una scala portatile è conforme alle vigenti disposizioni alle seguenti condizioni:

- a) le scale portatili siano costruite conformemente alla norma tecnica UNI EN 131 parte I e parte 2;
- b) il costruttore fornisca le certificazioni, previste dalla norma tecnica di cui al punto a), emesse da un laboratorio ufficiale.
- c) le scale portatili siano accompagnate da un foglio o libretto recante:
 - una breve descrizione con l'indicazione degli elementi costituenti;

- le indicazioni utili per un corretto impiego;
- le istruzioni per la manutenzione e conservazione;
- gli estremi del laboratorio che ha effettuato le prove, numeri di identificazione dei certificati, date di rilascio dei certificati delle prove previste dalla norma tecnica UNI EN 131 parte 1a e parte 2a;
- una dichiarazione del costruttore di conformità alla norma tecnica UNI EN 131 parte 1a e parte 2a.

Rispettando le norme costruttive armonizzate, della norma UNI EN 131 parti 1 e 2, che forniscono le dimensioni funzionali, le caratteristiche costruttive generali, i metodi di prova e le informazioni per un uso corretto da parte dell'utilizzatore.

Prevedendo la UNI-EN 131 (Parte I°- II°) una MARCA TURA INDELEBILE "EN-131" con le seguenti informazioni:

- Nome fabbricante e/o fornitore.
- Tipo di scala (descrizione tipo, numero e lunghezza tronchi).
- L'anno e il mese fabbricazione e/o numero di serie.
- L'angolo di inclinazione (qualora non sia evidente).
- Il carico max. Ammissibile.

Ne consegue che le caratteristiche di una scala, per quanto attiene alla tipologia di scale da usare e così come indicato nell'allegato 4, circa il:

➤ Si ricorda di usare e/o fornire dove mancanti solo scale a norma del tipo UNI EN 131; va riferito a scale fornite e/o in uso agli uffici e/o dipendenti con le seguenti caratteristiche:

La scala deve essere in un materiale adatto alle condizioni di impiego e sufficientemente resistente nell'insieme e nei singoli elementi, saldati e zincati e/o fissati a vite autobloccante per gradini sostituibili, costituita o da un unico telaio fisso o da un telaio fisso e da uno mobile se richiudibile, con pedate e ripiani in lastre pressopiegate antiscivolo, e potrà essere dotata di apposite maniglie, da utilizzare sia per gli spostamenti che per l'apertura/chiusura, dovrà essere dotata di pianetto porta-oggetti alla sommità e fermapièdi, dovrà essere dotata di parapetto e corrimano, dovrà essere dotata di almeno due ruote-rotelle di scorrimento con freno e di dispositivi antisdrucchiolevoli alle altre due estremità inferiori, dovrà essere meccanicamente controbilanciata da elementi di stabilizzazione, e/o da molla a gas per l'apertura e la chiusura, tiranti e controventature etc., in posizione aperta dovrà consentire l'accesso in sicurezza a ripiani anche elevati e l'eventuale utilizzo, di una scala scorrevole, dovrà avvenire su guide in ferro che saranno fissate sia a terra che a parete.

In conclusione una scala così costituita, può essere esemplificata nelle tipologie in fotografia, sempre con i requisiti e le normative citate in premessa e vigenti in materia.



Infine per la scelta, l'uso e la manutenzione delle scale portatili, si può far riferimento alle linee guida dell'ISPESL e al D.Lgs. 8 luglio 2003 n. 253, attuazione della direttiva 2001/45/CE relativi ai requisiti minimi di sicurezza e di salute per l'uso delle attrezzature di lavoro da parte dei lavoratori

14.1 Precauzioni

Utilizzare:

- scale a norma UNI EN 131;
- scale di altezza tale da sporgere almeno un metro oltre il piano di accesso;
- scale pieghevoli doppie; le scale semplicemente appoggiate sono meno sicure, in particolare su pavimenti sdruciolevoli;
- Prima di salire sulla scala assicurarsi sempre di averla stabilmente appoggiata al suolo;
- durante la salita e la discesa procedere sempre con il viso rivolto verso la scala accertandosi di posizionare correttamente il piede sul gradino in particolare in discesa;
- non sbilanciarsi verso l'esterno, per evitare il ribaltamento della scala pieghevole;
- prima di salire accertarsi che la scala pieghevole sia stata allungata al massimo e sia stato inserito il distanziale di sicurezza. Qualora lo spazio disponibile non consenta il massimo allargamento, è bene rinunciare all'impiego della scala;
- per controbilanciare le spinte è bene assicurarsi della collaborazione di una seconda persona.