



ISTITUTO COMPRENSIVO
BRUNO DA OSIMO
Osimo

Istituto Comprensivo Bruno da Osimo
Via S. Lucia, 10 – 60027 Osimo (AN)

PROCEDURE DI SICUREZZA
PER LE VARIE ATTIVITÀ AZIENDALI

Elaborate ai sensi dell' articolo 33 comma 1, lettera c)
del D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81

Documento allegato e parte integrante del documento di
valutazione dei rischi

Osimo (AN), 16/03/2026

Il Datore di Lavoro

Il Responsabile del Servizio
di Prevenzione e Protezione

Il Medico Competente

Il Rappresentante dei Lavoratori
per la Sicurezza
(per avvenuta consultazione)

Titolo documento: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
ISTRUZIONE OPERATIVA	Codice identificazione file: PRO 48 00
	Data: 16/03/2026 Pagina 1 di 4

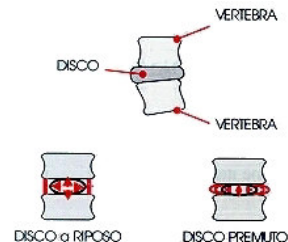
SOMMARIO

SCOPO..... 1
 ISTRUZIONE OPERATIVA..... 2
 LISTA DI DISTRIBUZIONE 4

REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:
A.	16/03/2026	Prima emissione	RSPP	RSPP	Datore di lavoro	Datore di lavoro
B.						
C.						
D.						
E.						

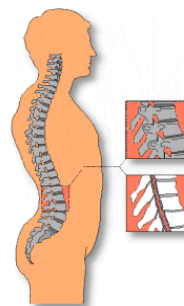
SCOPO

Le attività che comportano operazioni di trasporto o di sostegno di un carico ad opera di uno o più lavoratori, comprese le azioni di sollevare, deporre, spingere, tirare, portare o spostare un carico, per le loro caratteristiche o in conseguenza delle condizioni ergonomiche sfavorevoli, comportano rischi di lesioni dorso lombari (per lesioni dorso lombari s'intendono le lesioni a carico delle strutture osteomiotendinee e nerveovascolari a livello dorso lombare).



Il disco, ogni volta che si compie uno sforzo di sollevamento, viene sottoposto ad una pressione inimmaginabile (vedi disegno). Se si solleva un carico di venticinque chilogrammi da terra all'altezza del torace, a schiena flessa, cioè curvata, il disco intervertebrale del tratto lombare della colonna viene sottoposto ad una pressione superiore ai 500 chilogrammi.

Sotto l'influenza di questi sforzi muscolari e del peso dei carichi sostenuti, le articolazioni possono, a lungo andare, essere gravemente danneggiate, in particolare quelle della colonna vertebrale (immagine a destra).



		Titolo documento: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 48 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 2 di 4

ISTRUZIONE OPERATIVA

Fase di verifica

Verificare:

1. peso del carico;
2. la possibilità di organizzare le lavorazioni al fine di ridurre al minimo la movimentazione manuale dei carichi anche attraverso l'impiego di idonee attrezzature meccaniche per il trasporto ed il sollevamento;
3. la possibilità di eliminare gli ostacoli eventualmente presenti al fine di aumentare gli spazi operativi.

Si ricorda inoltre come i carichi costituiscono un rischio nei casi in cui ricorrano una o più delle seguenti condizioni:

- troppo pesante (superiore a 25 Kg per gli uomini e 20 kg per le donne);
- ingombrante o difficile da afferrare;
- in equilibrio instabile o con il contenuto che rischia di spostarsi;
- collocato in posizione tale per ciò deve essere tenuto e maneggiato ad una certa distanza dal tronco o con una torsione o inclinazione ;
- eccessivo sforzo fisico richiesto;
- effettuato soltanto con un movimento di torsione del tronco (immagine a destra);
- comporta un movimento brusco del carico;
- compiuto con il corpo in posizione instabile;
- caratteristiche dell'ambiente di lavoro;
- spazio libero, in particolare verticale, insufficiente per lo svolgimento dell'attività;
- pavimento ineguale, con rischi d'inciampo o scivolamento per le scarpe calzate dal lavoratore;
- posto di lavoro che non consente al lavoratore la movimentazione manuale di carichi ad un'altezza di sicurezza o in buona posizione;
- pavimento o piano di lavoro con dislivelli che implicano la movimentazione del carico a livelli diversi;
- pavimento o punto d'appoggio instabili;
- temperatura, umidità o circolazione dell'aria inadeguate;
- esigenze connesse all'attività;
- sforzi fisici che sollecitano in particolare la colonna vertebrale, troppo frequenti o troppo prolungati;
- periodo di riposo fisiologico o di recupero insufficiente;
- distanze troppo grandi di sollevamento, d'abbassamento o di trasporto;
- ritmo imposto da un processo che il lavoratore non può modulare;
- fattori individuali di rischio;
- inidoneità fisica al compito da svolgere;
- indumenti calzature o altri effetti personali inadeguati portati dal lavoratore;
- insufficienza o inadeguatezza delle conoscenze o della formazione.



		Titolo documento: MOVIMENTAZIONE MANUALE DEI CARICHI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 48 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 3 di 4

Fase operativa

Per i carichi che non possono essere movimentati meccanicamente occorre utilizzare strumenti per la movimentazione ausiliata (transpallet, carrelli, ecc.) e ricorrere ad accorgimenti organizzativi quali la riduzione del peso del carico e dei cicli di sollevamento e la ripartizione del carico tra più addetti. Bisogna ridurre l'altezza di sollevamento, la distanza del sollevamento e cercare di ridurre il più possibile la dislocazione angolare ossia la torsione del busto.

Quando si solleva un carico da terra occorre:

1. portare l'oggetto vicino al corpo;
2. piegare le ginocchia;
3. tenere un piede più avanti dell'altro per avere più equilibrio;



4. afferrare saldamente il carico mediante, se necessario, l'utilizzo di attrezzi che aiutano il lavoratore nella presa di carichi (immagine a destra);
5. sollevarsi alzando il carico e tenendo la schiena eretta.



Quando si sposta un carico occorre:

1. avvicinare il carico al corpo;
2. non spingere o prendere un carico oltre i 30 cm dall'asse del corpo;
3. evitare di ruotare il tronco, ma girare tutto il corpo usando le gambe.
4. L'addetto dovrà evitare di prelevare o depositare carichi a terra o sopra l'altezza della propria testa.



		Titolo documento: UTILIZZO DEL VDT	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 49 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 1 di 5

SOMMARIO

SCOPO..... 1
 ISTRUZIONE OPERATIVA 2
 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) 4
 LISTA DI DISTRIBUZIONE 5

REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:
A.	16/03/2026	Prima emissione	RSPP	RSPP	Datore di lavoro	Datore di lavoro
B.						
C.						
D.						
E.						
REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:

SCOPO

I rischi ravvisabili nell'uso dei VDT sono i seguenti:

- disturbi oculo-visivi (astenopia).
- sindrome del tunnel carpale;
- tendinite;
- tenosinovite.
- disturbi psicologici

Si rende dunque necessaria la stesura della seguente procedura, per garantire la sicurezza dei lavoratori tramite la formazione mirata sulle corrette modalità d'utilizzo dei VDT (videoterminale) e sui principali rischi residui per la salute.



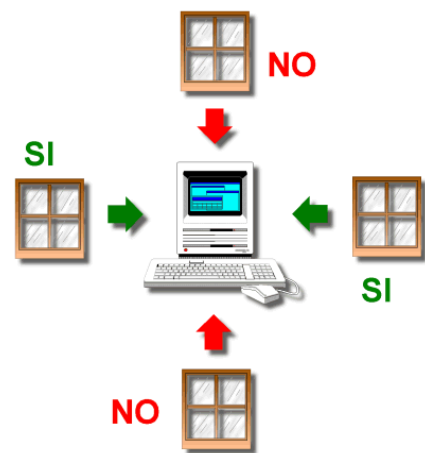
		Titolo documento: UTILIZZO DEL VDT	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 49_00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 2 di 5

ISTRUZIONE OPERATIVA

Fase operativa

L'ambiente di lavoro, come regolare l'illuminazione

1. L'illuminazione deve essere determinata in base al tipo di lavoro svolto.
2. Se possibile, posizionare le sorgenti di luce in modo tale da ridurre al minimo i riflessi sullo schermo.
3. Se vi sono finestre chiudere le tendine o persiane per limitare la quantità di luce solare nel locale.
4. Se possibile posizionare il computer con un lato del monitor rivolto verso la finestra.
5. Posizionare il monitor tra due file di lampade collocate sul soffitto.
6. Adeguare l'illuminazione alle proprie esigenze, evitando le sorgenti di luce nel proprio campo visivo.
7. Utilizzare un'illuminazione indiretta per evitare macchie di luce sullo schermo.



Lo schermo, consigli



1. Posizionare il monitor direttamente davanti a sé ad una distanza adeguata (50 - 60 cm).
2. Da seduti, verificare che la linea superiore dello schermo non sia più alta del livello degli occhi. Se il monitor è troppo alto, togliere l'unità di sistema da sotto il monitor.
3. Il monitor deve essere sistemato in modo da evitare qualsiasi riflesso.
4. La caratteristica di inclinazione del monitor consente di adeguarne la posizione, ad esempio inclinandolo leggermente all'indietro.
5. Per migliorare la qualità dei caratteri e delle immagini, utilizzare i controlli della luminosità e del contrasto del monitor. Controllare che la frequenza di refresh sia almeno di 85 hz (o, meglio, di 100 hz).

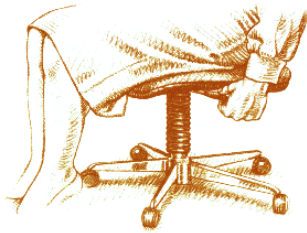
		Titolo documento: UTILIZZO DEL VDT	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 49 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 3 di 5

Il tavolo di lavoro, oggetti ed accessori

1. Sistemare davanti a sé, di volta in volta, in maniera ordinata, gli oggetti (monitor, leggio, documenti) che richiedono maggior attenzione visiva.
2. Verificare che sui documenti vi sia sufficiente illuminazione eventualmente ricorrendo alle lampade da tavolo.



Il sedile, consigli



1. Regolare l'altezza della sedia e/o della superficie di lavoro in modo da avere gli avambracci paralleli al pavimento, senza piegare i polsi.
2. Mantenere la posizione corretta delle braccia ed appoggiare completamente i piedi sul pavimento.
3. Evitare pressioni lungo il lato inferiore della coscia vicino al ginocchio e sul polpaccio.
4. Posizionare lo schienale in modo tale che la parte inferiore della schiena sia sostenuta mentre si è seduti alla stazione di lavoro.
5. Adottare una posizione rilassata ed eretta mentre si lavora.
6. Evitare di piegarsi in avanti o di appoggiarsi eccessivamente all'indietro.

La tastiera, consigli

1. Mentre si digita, gli avambracci e i polsi devono essere sullo stesso piano e paralleli al pavimento.
2. Non piegare gli avambracci verso l'alto.



3. Tenere i gomiti in posizione rilassata vicino al corpo, in modo che sfiorino i fianchi senza esercitare pressioni.
 4. Tenere i polsi in posizione naturale evitando di piegarli, fletterli o inarcarli.
-

		Titolo documento: UTILIZZO DEL VDT	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 49 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 4 di 5

5. Utilizzare l'appoggiamano, se disponibile, solo per riposare e appoggiare le mani sul tavolo mentre si digita.
6. Lasciare che i pollici e le dita assumano una posizione rilassata e naturale.
7. Premere i tasti con la minima forza necessaria, evitando di esercitare una pressione eccessiva.



Il mouse, caratteristiche e consigli

1. La forma e le dimensioni del mouse devono essere in rapporto alle dimensioni della mano del lavoratore.
2. Si deve cercare di ridurre il lavoro effettuato con il mouse e staccare la mano ogni 10 – 15 minuti per fare qualche semplice movimento con il polso.
3. Il mouse va posizionato sullo stesso piano della tastiera.
 - Tenere il mouse con la mano rilassata, senza stringere con forza.
 - Muovere il mouse usando tutto il braccio.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

Durante l'utilizzo del videoterminale non è previsto l'uso di D.P.I.:

		Titolo documento: UTILIZZO DEL FOTOCOPIATORE	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 50 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 1 di 5

SOMMARIO

SCOPO..... 1
 ISTRUZIONE OPERATIVA 2
 MANUTENZIONE 4
 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.) 4
 LISTA DI DISTRIBUZIONE 5

REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:
A.	16/03/2026	Prima emissione	RSPP	RSPP	Datore di lavoro	Datore di lavoro
B.						
C.						
D.						
E.						
REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:

SCOPO

I rischi legati all'uso della fotocopiatrice sono i seguenti:

- elettrocuzione per contatto con elementi elettrici scoperti;
- ustioni per contatto con parti calde interne all'apparecchio;
- irritazione alle vie respiratorie ed effetti sistemici dovuti al rilascio di metalli pesanti (contenuti nel toner);
- durante l'operazione di copiatura viene rilasciato dell'ozono in quantità non dannosa per la salute. In caso tuttavia di uso prolungato della copiatrice, soprattutto in ambiente scarsamente ventilato, l'odore potrebbe diventare sgradevole;
- in associazione al rischio sopraelencato la quantità di ozono prodotto può aumentare in ambienti confinati dalla luce ultravioletta, dalle apparecchiature elettriche che utilizzano alti voltaggi e dai filtri elettrostatici dell'aria.



		Titolo documento: UTILIZZO DEL FOTOCOPIATORE	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 50 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 2 di 5

Visto quanto sopra riportato si rende necessaria la stesura della seguente procedura di sicurezza allo scopo di evitare possibili rischi per la salute e la sicurezza degli operatori interessati, tramite la formazione mirata sul corretto utilizzo della fotocopiatrice.

ISTRUZIONE OPERATIVA

Scelta della posizione

1. Evitare di collocare l'apparecchio:
 - in un luogo da cui possa essere fatto cadere;
 - vicino a fonti di calore;
 - vicino o sotto a condizionatori d'aria;
 - vicino a contenitori d'acqua o distributori di bevande;
 - lungo le vie d'esodo o passaggi stretti;
 - in locali dove è prevista la presenza continua di personale;
 - in locali ed ambienti non adeguatamente aerati.

2. Collocare invece la fotocopiatrice:
 - nelle vicinanze di un'ideale ed accessibile presa fissa di corrente elettrica;
 - lontano da tendaggi o altro materiale infiammabile, possibilmente non esposta alla luce solare diretta, all'umidità ed alla polvere;
 - sopra ad un mobile stabile e ben livellato.

Si ricorda che le aperture della carcassa presenti sul retro, ai lati o sul fondo sono necessarie per la ventilazione; per assicurare un funzionamento affidabile dell'apparecchiatura e per proteggerla dal surriscaldamento, tali aperture non devono essere ostruite o coperte; quindi non deve essere posizionato su tappeti e superfici simili o installato a incasso a meno che non sia fornita adeguata ventilazione. Si consiglia di posizionare la fotocopiatrice in modo da lasciare uno spazio di 10 cm. dalle pareti così da facilitarne la ventilazione.

Premesso che nelle operazioni di fotocopiatura non esistono particolari rischi per coloro che svolgono tale attività in modo occasionale, si consiglia comunque di seguire le seguenti indicazioni:

1. nel caso la fotocopiatrice sia situata in un locale provvisto di finestre, si consiglia di arieggiare qualora si debbano effettuare operazioni prolungate di fotocopiatura, al fine di garantire un adeguato ricambio dell'aria;
2. prima di eseguire operazioni di pulizia, sostituzione toner, ecc., assicurarsi che la fotocopiatrice sia spenta;
3. controllare che l'apparecchiatura sia dotata di una spina con la messa a terra; se non si è in grado di infilare la spina nella presa, contattare il preposto al fine di richiedere la sostituzione della presa; non tentare di eludere lo scopo della messa a terra inserita nella spina;
4. quanto riportato al punto 3 è da ritenersi non valido se l'apparecchiatura è in classe di isolamento 2, tale caratteristica è evidenziata sulla targhetta dell'apparecchio mediante il simbolo grafico di due quadrati inseriti l'uno nell'altro (si veda disegno a lato);



	Titolo documento: UTILIZZO DEL FOTOCOPIATORE	
ISTRUZIONE OPERATIVA	Codice identificazione file: PRO 50 00	
	Data: 16/03/2026	Pagina 3 di 5

5. nel caso sia previsto l'uso di prolunghe per l'alimentazione elettrica, queste devono essere adatte allo scopo e prive di adattatori. Gli eventuali cavi di prolunga utilizzati devono essere muniti di spina a tre punte e collegati correttamente onde assicurare un'adeguata messa a terra;
6. nel caso si verifichi una delle situazioni di seguito elencate si deve spegnere immediatamente l'interruttore principale e contattare il preposto o il centro di assistenza: cavo di alimentazione o spina danneggiati, liquido all'interno dell'attrezzatura, fotocopiatrice esposta alla pioggia o all'acqua, carcassa danneggiata, presenza di oggetti all'interno della carcassa (per es. graffette) ed evidente cambiamento delle prestazioni.

Precauzioni per l'uso

1. Non appoggiare sulla fotocopiatrice vasi o recipienti contenenti acqua e oggetti del peso di 5 o più chilogrammi;
2. non sottoporre la fotocopiatrice ad urti;
3. non spegnere la macchina durante la fotocopiatura;
4. non avvicinare alcun oggetto magnetico alla fotocopiatrice;
5. non usare spray infiammabili accanto alla fotocopiatrice;
6. non cercare di togliere alcun coperchio che risulti chiuso da viti.

Sostituzione del toner

Le operazioni di sostituzione del toner vanno eseguite evitando spargimenti di polvere nell'ambiente circostante, se il toner sporca mani o indumenti è necessario lavare immediatamente con acqua fredda le parti interessate. Ripulire l'apparecchio ogni volta che si sostituisce la cartuccia del toner in modo da eliminare eventuali polveri disperse.

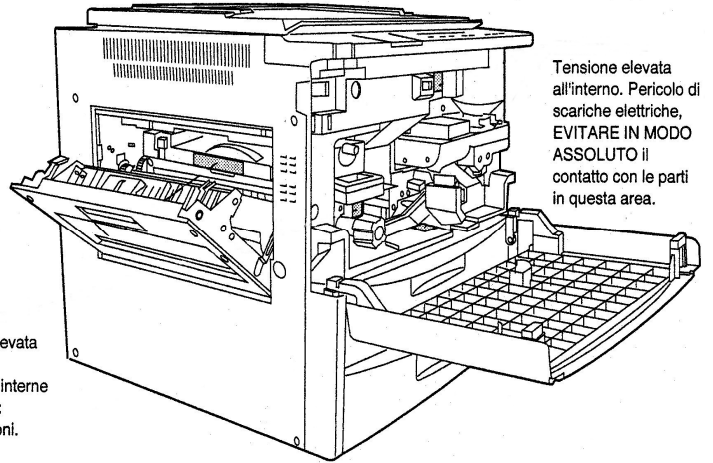
In caso di contatto del toner con gli occhi, sciacquare immediatamente con acqua e contattare subito un medico. In caso di involontaria ingestione di toner, bere alcuni bicchieri d'acqua in modo da diluire la sostanza ingerita, dopodiché contattare immediatamente un medico.

Non tentare di bruciare il toner o i suoi contenitori in un inceneritore o con altri tipi di fiamma, onde evitare il prodursi di pericolose scintille.

		Titolo documento: UTILIZZO DEL FOTOCOPIATORE	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 50 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 4 di 5

MANUTENZIONE

1. Se la spina elettrica dovesse sporcarsi o impolverarsi, pulirla per evitare il rischio di fiammate o scariche elettriche.
2. È consigliato eseguire una pulizia periodica della fotocopiatrice, in modo da evitare accumuli e spargimenti di toner; tali operazioni vanno eseguite ad alimentazione disinserita e da personale qualificato ed autorizzato.
3. Nel rimuovere inceppamenti o sostituire toner agire con una certa cautela onde evitare rischi di incendio o di scariche elettriche; in particolare porre attenzione nei punti evidenziati dalla simbologia a lato riportata.



DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

A seguito delle operazioni di sostituzione del toner si consiglia di sciacquare le mani con acqua corrente. In alternativa l'addetto dovrà indossare un paio di guanti monouso in lattice (ad eccezione di chi è allergico al materiale) per evitare il contatto diretto con le polveri del toner.

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Guanti monouso in lattice</i>	Durante la sostituzione del toner, in alternativa al lavaggio delle mani post sostituzione	
<i>Facciale filtrante FFP2</i>	Durante la sostituzione del toner.	

		Titolo documento: MANIPOLAZIONE DEL TONER	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 51_00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 1 di 5

SOMMARIO

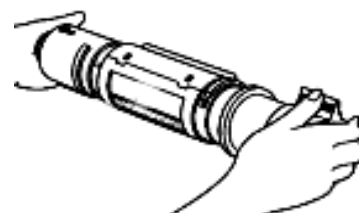
SCOPO..... 1
 ISTRUZIONE OPERATIVA..... 2
 MISURE DI PRIMO SOCCORSO..... 3
 MANUTENZIONE..... 3
 DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)..... 4
 LISTA DI DISTRIBUZIONE..... 5

REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:
A.	16/03/2026	Prima emissione	RSPD	RSPD	Datore di lavoro	Datore di lavoro
B.						
C.						
D.						
E.						
REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:

SCOPO

La polvere prodotta dal toner può causare irritazione delle vie respiratorie ed effetti sistemici dovuti al rilascio di metalli pesanti (contenuti nel toner); a seguito di contatto con la pelle possono esser fonte di leggere irritazioni; in caso di contatto con gli occhi potrebbero causare irritazione attraverso l'abrasione.

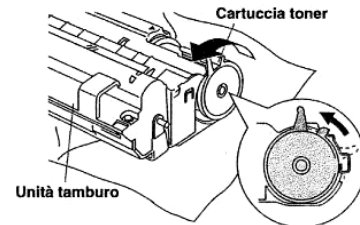
La procedura in oggetto si applica durante la sostituzione del toner delle attrezzature da ufficio (es. fax, fotocopiatrice, ecc.) e lo scopo è quello di garantire la sicurezza dei lavoratori tramite la formazione mirata sulle modalità operative di sostituzione toner e sui principali rischi residui.



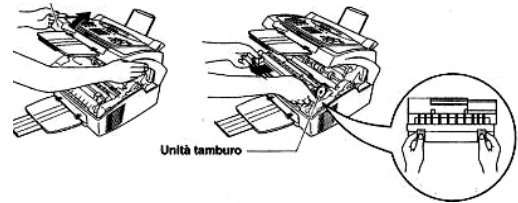
		Titolo documento: MANIPOLAZIONE DEL TONER	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 51 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 2 di 5

ISTRUZIONE OPERATIVA

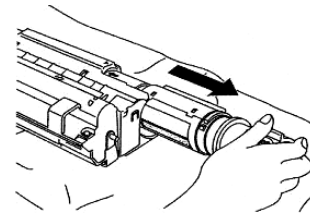
1. Aprire il coperchio superiore, smontare il complesso del tamburo afferrando le impugnature sui due lati e sollevando delicatamente il tamburo tirandolo verso di sé. Si raccomanda di appoggiare l'unità del tamburo su un panno o un grande pezzo di carta monouso, per evitare perdite e spargimento di toner.



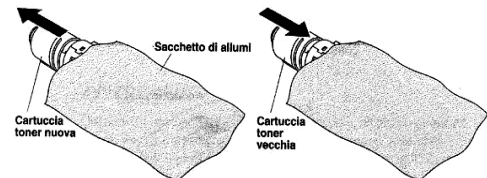
2. Spostare in avanti delicatamente la leva della cartuccia del toner fino a quando si ferma. La cartuccia del toner non può venire rimossa a meno che la chiusura non sia completamente chiusa, girando la leva completamente verso la parte anteriore.



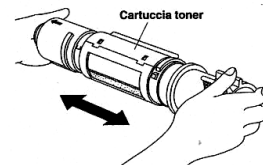
3. Rimuovere la cartuccia di toner vecchia dall'unità del tamburo estraendola delicatamente.



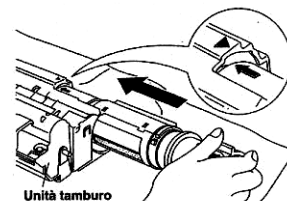
4. Aprire la confezione della nuova cartuccia del toner. Mettere la cartuccia usata nel sacchetto di alluminio ed eliminarla; si ricorda che tale rifiuto deve essere mantenuto separato dal resto dei rifiuti domestici.



5. Far ruotare delicatamente la cartuccia del toner da lato a lato per cinque o sei volte.

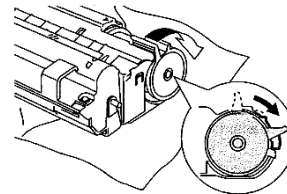


6. Infilare la nuova cartuccia del toner nell'apertura sulla destra dell'unità del tamburo. Per fare in modo che la cartuccia del toner e dell'unità tamburo si accoppino correttamente, controllare che la guida di scorrimento della cartuccia del toner sia allineata esattamente con la fessura corrispondente nell'unità del tamburo.

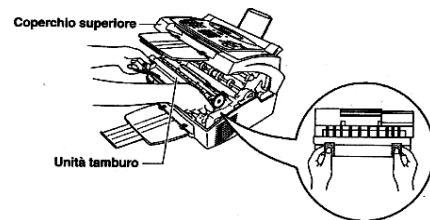


		Titolo documento: MANIPOLAZIONE DEL TONER	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 51 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 3 di 5

7. Girare delicatamente la leva della cartuccia del toner all'indietro fino a quando si ferma.



8. Installare nuovamente l'unità del tamburo e chiudere il coperchio superiore.



MISURE DI PRIMO SOCCORSO

Ogni sostanza chimica è corredata di una scheda tecnica di sicurezza che riporta i principali dati relativi all'agente in questione. Le schede sono composte di 16 punti ed il punto 4 si intitola "misure di primo soccorso"; le schede di sicurezza dei toner riportano solitamente quanto segue:

1. inalazione: portare in ambiente con aria fresca, trattare ogni irritazione in maniera sintomatica;
2. contatto con gli occhi: in caso di contatto lavare immediatamente con abbondante acqua a bassa pressione per almeno 15 minuti. Rimuovere eventuali lenti a contatto per assicurare un lavaggio profondo;
3. contatto con la pelle: lavare bene con sapone e acqua corrente.

MANUTENZIONE


4. Conservare i contenitori del toner in un luogo fresco ed asciutto, al riparo della luce solare; non conservare il toner in luoghi esposti al calore; conservarlo in una superficie piana.
5. Non estrarre la cartuccia del toner dalla sua confezione fino al momento dell'uso. La durata a magazzino di una cartuccia in confezione integra solitamente è di circa due anni. La durata a magazzino di una cartuccia in confezione aperta è di circa sei mesi.
6. In caso di impiego di fotocopiatrici con bottiglia di raccolta del toner usato, si raccomanda di non riutilizzare il toner contenuto in tale bottiglia. Ripulire l'apparecchio ogni volta che si sostituisce la cartuccia del toner in modo da eliminare eventuali polveri disperse.
7. Stoccare i toner esauriti in apposito raccoglitore per la raccolta differenziata.
8. Svolgere tutte le operazioni in modo tale da limitare lo sversamento del toner in ambiente lavorativo.

	Titolo documento: MANIPOLAZIONE DEL TONER	
ISTRUZIONE OPERATIVA	Codice identificazione file: PRO 51_00	
	Data: 16/03/2026	Pagina 4 di 5

9. Non gettare il toner usato o i contenitori del toner sul fuoco; la polvere del toner si può incendiare all'esposizione alle fiamme.
10. L'operatore non deve apportare modifiche, al contenitore del toner, che possono compromettere la sicurezza dell'addetto.

DISPOSITIVI DI PROTEZIONE INDIVIDUALE (D.P.I.)

A seguito delle operazioni di sostituzione del toner si consiglia di sciacquare le mani con acqua corrente. In alternativa l'addetto dovrà indossare un paio di guanti monouso in lattice (ad eccezione di chi è allergico al materiale) per evitare il contatto diretto con le polveri del toner.

Tipologia di D.P.I.	Quando	Segnale
<i>Guanti monouso in lattice</i>	Durante la sostituzione del toner, in alternativa al lavaggio delle mani post sostituzione	

		Titolo documento: UTILIZZO DELLE SCALE PORTATILI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 55 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 1 di 7

SOMMARIO

SCOPO..... 1
 TERMINI E DEFINIZIONI..... 2
 ISTRUZIONE OPERATIVA..... 4
 LISTA DI DISTRIBUZIONE..... 7

REV	DATA	MODIFICA	REDATTA:	VERIFICATA:	EMESSA:	APPROVATA:
A.	16/03/2026	Prima emissione	RSPP	RSPP	Datore di lavoro	Datore di lavoro
B.						
C.						
D.						
E.						

SCOPO

Le scale portatili sono da molti anni tra le principali cause di infortunio sul lavoro. Nelle statistiche del 1990, le scale da sole determinavano il 2,3% degli infortuni mortali, il 9,2% degli infortuni con invalidità permanente nell'Industria e nell'Artigianato e sono tutt'oggi al primo posto tra i numerosi "agenti di infortunio".

Le cause di questi infortuni sono dovuti sostanzialmente a:

- per una quota modesta a difetti di costruzione o manutenzione;
- nella gran parte dei casi ad un uso sbagliato delle scale.

Si evince che parecchie abitudini nell'uso delle scale sono sbagliate e che molti comportamenti dei lavoratori devono essere corretti.



	Titolo documento: UTILIZZO DELLE SCALE PORTATILI	
ISTRUZIONE OPERATIVA	Codice identificazione file: PRO 55 00	
	Data: 16/03/2026	Pagina 2 di 7

TERMINI E DEFINIZIONI

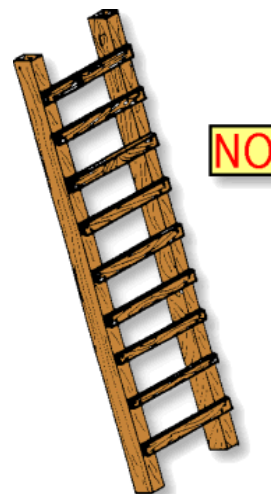
Per la corretta interpretazione della presente procedura si forniscono le seguenti definizioni:

- **SCALA:** attrezzatura di lavoro con gradini o pioli sui quali una persona può salire o scendere per raggiungere posti in altezza. Si ricorda che gli sgabelli a gradini e le sedie trasformabili sono esplicitamente esclusi da questa definizione.
 - **SCALA PORTATILE:** scala che può essere trasportata ed installata a mano, senza mezzi meccanici.
 - **SCALA A PIOLI:** scala portatile a pioli la cui superficie di appoggio ha una larghezza minore di 8 cm e maggiore di 2 cm.
 - **SCALA A GRADINI:** scala portatile a gradini la cui superficie di appoggio ha una larghezza uguale o maggiore di 8 cm.
 - **SCALA SEMPLICE:** scala portatile che non ha un proprio sostegno ed è costituita da un solo tronco.
 - **SCALA A SFILO a sviluppo manuale o con meccanismo:** scala di appoggio a pioli costituita da 2 o 3 tronchi a montanti paralleli.
 - **SCALA A SFILO a sviluppo manuale o con meccanismo:** scala di appoggio a pioli costituita da 2 o 3 tronchi a montanti paralleli.
 - **SCALA INNESTABILE:** scala di appoggio a pioli costituita da più tronchi innestabili gli uni agli altri con dispositivi di collegamento.
 - **SCALA DOPPIA:** scala a due tronchi autostabile (si regge in piedi indipendentemente da appoggi esterni) che permette la salita da un lato o da entrambi i lati.
 - **SCALA TRASFORMABILE o MULTIUSO:** scala portatile costituita da più tronchi che permette di realizzare sia una scala semplice di appoggio, sia una scala doppia, sia una scala doppia con tronco a sbalzo all'estremità superiore.
 - **SCALA A CASTELLO:** scala costituita da una struttura prefabbricata mobile dotata di due ruote ed impugnature per la movimentazione, con rampa a gradini per la salita e la discesa ad inclinazione fissa e provvista di mancorrenti, piano di calpestio superiore costituente un pianerottolo completo di parapetto e fascia fermapiede.
-

		Titolo documento: UTILIZZO DELLE SCALE PORTATILI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 55 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 3 di 7

SCALE SEMPLICI PORTATILI

- Devono essere costruite con materiale adatto alle condizioni di impiego, possono quindi essere in ferro, alluminio o legno, ma devono essere sufficientemente resistenti ed avere dimensioni appropriate all'uso;
- le scale in legno devono avere i pioli incastrati nei montanti che devono essere trattenuti con tiranti in ferro applicati sotto i due pioli estremi; le scale lunghe più di 4m devono avere anche un tirante intermedio;
- in tutti i casi devono essere provviste di dispositivi antisdrucchiolo (in genere di gomma o plastica zigrinata) alle estremità inferiori dei due montanti e di elementi di trattenuta o di appoggi antisdrucchiolvoli alle estremità superiori.



SCALE AD ELEMENTI INNESTABILI

- La lunghezza della scala in opera non deve superare i 15 m. Le scale in opera di lunghezza superiore agli 8 m devono essere munite di rompitratta perché la scala non si fletta troppo e non si rompa;
- gli elementi di questo tipo di scala possono essere innestati tra loro solo se dispongono di appositi adattatori di raccordo.

SCALE DOPPIE

(dette "Libro")

"a

- non devono superare l'altezza di 5 m. Devono essere provviste di catena o dispositivo analogo di adeguata resistenza che impedisca l'apertura della scala oltre il limite prestabilito di sicurezza;
- si raccomanda di utilizzare una scala che termini con i montanti prolungati di almeno 60 - 70 cm.

SCALE A CASTELLO

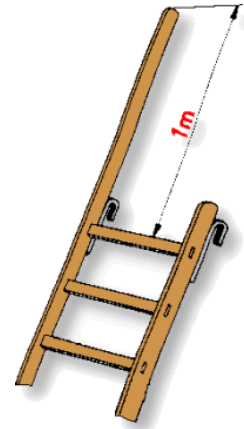
- devono essere provviste di mancorrenti lungo la rampa e di parapetti sul perimetro del pianerottolo;
- i gradini devono essere antiscivolo;
- devono essere provviste di impugnature per la movimentazione;
- devono essere provviste di ruote sui soli due montanti opposti alle impugnature di movimentazione e di tamponi antiscivolo sui due montanti a piede fisso.

		Titolo documento: UTILIZZO DELLE SCALE PORTATILI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 55 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 4 di 7

ISTRUZIONE OPERATIVA

Prima dell'uso

- Durante il trasporto a spalla la scala deve essere tenuta inclinata e mai orizzontale, particolarmente in prossimità delle svolte e quando la visuale è limitata;
- valutare il tipo di scala da impiegare in base al tipo di intervento da svolgere ed assicurarsi che la stessa sia integra nei suoi componenti;
- la scala deve superare di almeno 1m il piano di accesso (vedi disegno a lato). E' possibile far proseguire un solo montante efficacemente fissato;
- l'estremo superiore di un piolo della scala va portato allo stesso livello del bordo del piano servito, per evitare inciampi;
- le scale usate per l'accesso a piani successivi non devono essere poste una in prosecuzione dell'altra;
- l'inclinazione va scelta giudiziosamente; per scale fino a circa 8 m di lunghezza, il piede (cioè la distanza orizzontale dalla base della scala dalla verticale del punto di appoggio), deve risultare pari a circa $\frac{1}{4}$ della propria lunghezza;
- per scale sino a due tronchi si può ritenere valida la regola di un piede pari ad $\frac{1}{4}$ della lunghezza della scala, ma per lunghezze superiori non si può mantenere una tale proporzione. Occorre partire con un piede limitato da 80 a 90 cm per poi, man mano che si procede nel montaggio, aumentare il piede, sino a raggiungere all'incirca 2 m per le massime altezze;
- è vietata la riparazione dei pioli rotti con listelli di legno chiodati sui montanti;
- le scale posizionate su terreno cedevole vanno appoggiate su un'unica tavola di ripartizione, non sono ammissibili sistemazioni precarie di fortuna;
- per l'impiego di scale su neve, ghiaccio, fango, ghiaia, ecc., i montanti inferiori devono essere provvisti di un dispositivo a punta, in quanto i normali piedini in gomma non garantiscono l'antisdruciolamento in tale situazione; si vieta pertanto nelle sopraccitate situazioni l'uso di scale sprovviste di punta;
- il sito dove viene installata la scala (sia quello inferiore che quello superiore) deve essere sgombro da eventuali materiali e lontano dai passaggi e dalle aperture (per es. porte);
- nelle scale a libro controllare che i dispositivi di trattenuta dei montanti siano in tiro prima della salita, onde evitare il pericolo di un brusco spostamento durante il lavoro;
- durante la permanenza sulle scale a libro si dovrà evitare che il personale a terra passi sotto la scala;
- le scale doppie non devono essere usate chiuse come scale semplici, poiché in tale posizione possono scivolare facilmente;
- tutte le scale portatili, ad eccezione di quelle a castello, devono essere utilizzate solo in modo occasionale per raggiungere la quota o per brevissime operazioni e non per lavori prolungati nel tempo per i quali è preferibile utilizzare attrezzature più stabili;

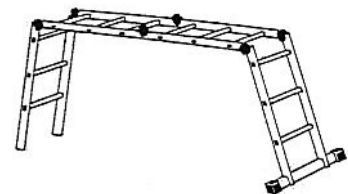


		Titolo documento: UTILIZZO DELLE SCALE PORTATILI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 55 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 5 di 7

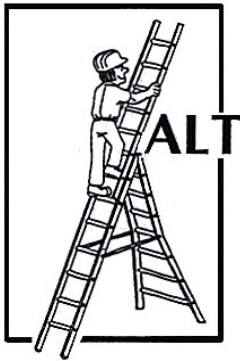
- le scale non devono mai servire ad usi diversi da quelli per cui sono state costruite e tanto meno essere poste in posizione orizzontale per congiungere due piani;
- va evitato l'impiego di scale metalliche in vicinanza di apparecchiature o linee elettriche scoperte e sotto tensione.

Durante l'uso

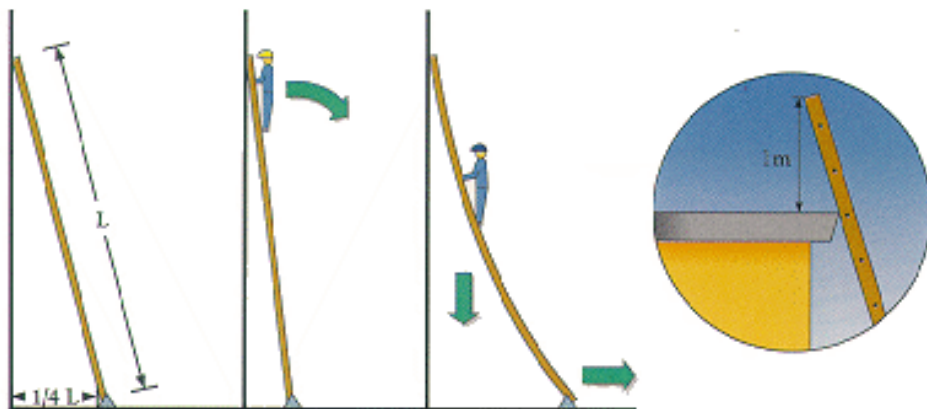
- Indipendentemente dall'altezza dove viene eseguito il lavoro o la semplice salita, le scale, ad eccezione di quelle a libro ed a castello, devono essere sistemate e vincolate (per es. con l'utilizzo di chiodi, graffe in ferro, listelli, tasselli, legature, ecc.) in modo che siano evitati sbandamenti, slittamenti, rovesciamenti, oscillazioni od inflessioni accentuate; quando non sia attuabile l'adozione di detta misura, le scale devono essere trattenute al piede da altra persona che dovrà indossare il copricapo antinfortunistico;
- durante gli spostamenti laterali, anche i più piccoli, nessun lavoratore deve trovarsi sulla scala;
- la scala deve essere utilizzata da una sola persona per volta evitando il trasporto di materiale, ad eccezione degli attrezzi necessari ad eseguire il lavoro; in ogni caso non dovrà essere superata la portata massima prevista dal costruttore;
- quando vengono eseguiti lavori in quota utilizzando scale ad elementi innestati, una persona deve esercitare da terra una continua vigilanza sulla scala stessa, così come tutte le altre situazioni in cui non è conveniente lasciare incustodita la scala con sopra l'operatore (per es. presenza di traffico, lavori su marciapiede, ecc.);
- se vengono usati utensili durante il lavoro sulle scale, questi vanno portati in borsa a tracolla o fissati alla cintura;
- non si deve saltare a terra dalla scala;
- sulle scale a libro non bisogna stare mai a cavalcioni ed il predellino può servire solo per l'appoggio di attrezzi;
- sulle scale a libro prive di montanti prolungati di almeno 60 – 70 cm, si deve evitare di salire sugli ultimi gradini in alto, in modo da avere ugualmente la suddetta misura rispetto al piolo in cui poggiano i piedi;
- le scale snodate multiuso (scala semplice in appoggio alla parete o come scala a libro) non dovranno essere utilizzate a ponte, come rappresentato nel disegno riportato a lato;
- in generale non superare il terz'ultimo gradino se la scala non è provvista di montanti prolungati di almeno 60 - 70cm;
- la salita e la discesa vanno effettuate con il viso rivolto verso la scala, tenendosi sulla linea mediana della scala ed entrambe le mani posate esclusivamente ed alternativamente sui pioli;



		Titolo documento: UTILIZZO DELLE SCALE PORTATILI	
ISTRUZIONE OPERATIVA		Codice identificazione file: PRO 55 00	
		Data: 16/03/2026	Pagina 6 di 7



- per lavori eseguiti sulle scale il corpo deve essere rivolto verso la scala stessa, con i piedi sul medesimo piolo e spostati verso i montanti;
- per la scala multiuso ed utilizzata a forbice, come indicato nel disegno a lato, è vietato salire sul 3° elemento, che dovrà essere utilizzato solamente come appoggio per le mani.



messa in opera
di scale portatili

Dopo l'uso

- Controllare periodicamente lo stato di conservazione, provvedendo a richiedere la necessaria manutenzione; tali controlli dovranno avvenire almeno ogni sei mesi riportando la data di effettuazione, gli esiti della verifica e la firma dell'esecutore. Sarà cura dei preposti appurare che tale verifica venga eseguita;
- le scale non utilizzate devono essere conservate in luogo riparato dalle intemperie e asciutto, lontane da sorgenti di calore e, possibilmente, sospese ad appositi ganci;
- segnalare immediatamente eventuali anomalie riscontrate, in particolare: pioli rotti, gioco fra gli incastri, fessurazioni, carenza dei dispositivi antiscivolo e di arresto.

