

3M Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro

Copricapo e cappucci

3M Serie S per respiratori elettroventilati ed ad aria compressa



Lavorare
in pieno **comfort**

3M



I vantaggi dei copricapo e dei cappucci 3M™ Serie S



Tra gli utilizzatori dei respiratori a semimaschera e a pieno facciale, molti stanno prendendo in considerazione i modelli ventilati e ad aria compressa per ragioni che vanno ben oltre la semplice conformità alle normative.

Comfort prolungato

Leggeri e morbidi, i copricapi ed i cappucci 3M Serie S possono essere comodamente indossati anche da chi porta occhiali da vista, occhiali protettivi o con una barba poco folta. Rispetto ai respiratori a pieno facciale molto aderenti, i modelli della Serie S limitano la pressione sul volto, la resistenza respiratoria e l'accumulo di calore, garantendo un comfort totale per tutto il giorno.

Respirazione facilitata

I respiratori ventilati e ad aria compressa forniscono all'utilizzatore aria respirabile riducendo l'ulteriore sforzo respiratorio necessario. Il comfort per l'utilizzatore viene costantemente migliorato soprattutto durante i lavori pesanti.

Flusso d'aria eccellente

I copricapi e i cappucci della Serie S indirizzano un flusso diretto di aria respirabile nei punti in cui è maggiormente richiesto, ovvero il capo e il volto. Il flusso d'aria mobile rende così gli ambienti caldi più tollerabili, riducendo sensibilmente

l'appannamento della visiera. Il relativo regolatore per aria compressa 3M™ in dotazione permette inoltre di raffreddare o riscaldare l'aria quando si opera in ambienti caldi o freddi.

Migliori prestazioni

I copricapi e i cappucci 3M Serie S rispondono ai più severi requisiti prestazionali in ambito respiratorio, per questo tipo di prodotti se utilizzati in combinazione con le specifiche unità di erogazione 3M™ (si veda la tabella a pag. 7). In questo modo la Serie S risulta idonea per una gamma più vasta di applicazioni e di ambienti di lavoro.

Protezione aggiuntiva

Oltre a proteggere le vie respiratorie, la gamma dei copricapi della Serie S possono offrire protezione al capo, al collo e alle spalle proteggendo gli occhi e il volto conformemente ai requisiti della EN166 dagli spruzzi di liquidi e dagli urti a bassa energia.

Manutenzione semplificata

La gamma comprende modelli pronti all'uso con bardatura integrata per le applicazioni in cui l'assemblaggio risulterebbe troppo lungo o comunque scomodo, oltre a cappucci ad alta qualità con bardatura riutilizzabile per una sostituzione rapida ed economica dei rivestimenti esterni in tessuto.

VANTAGGI INEDITI

Più comfort per più utilizzatori

Realizzate sulla base di un processo di modellistica computerizzata di un campione internazionale di dimensioni del capo, le nuove bardature della Serie S risultano più confortevoli per un numero maggiore di utilizzatori rispetto ai modelli precedenti.

Migliore visibilità

Le visiere della Serie S offrono un eccellente campo di visuale grazie alla minore curvatura che riduce riflessi ed abbagliamento. Il nuovo design, unitamente alla maggiore protezione offerta dalle scatole di spedizione, riducono al minimo il rischio di formazione di pieghe sulla visiera con conseguente distorsione della visuale.



Forma ottimizzata

Il nuovo design dei copricapi e dei cappucci segue meglio il profilo del capo, offrendo un'estetica migliore rispetto ai modelli che tendono a formare una punta allungata.

Flusso d'aria eccellente

La Serie S offre agli utilizzatori il vantaggio di una distribuzione eccellente del flusso d'aria che ottimizza il comfort e riduce il rumore.



Copricapo e cappucci con bardatura integrata

I modelli con bardatura integrata offrono il vantaggio di essere completamente assemblati e già pronti all'uso una volta estratti dalla confezione. Questi modelli sono adatti per applicazioni che necessitano di una sostituzione frequente dell'intero copricapo, come accade nell'industria farmaceutica, o in situazioni dove il tessuto esterno è meno esposto alla sporcizia. Le versioni con bardatura integrata presentano inoltre un'ampia tenuta facciale con un morbido elastico che incrementa il comfort e riduce il rumore. Grazie a una nuova modalità di distribuzione del flusso d'aria, si riduce al minimo il rischio

che l'orecchio dell'utilizzatore sia disturbato da fastidiosi fischi d'aria, a beneficio della comunicazione tra gli operatori e del comfort. L'aerazione all'interno del copricapo è garantita da un nuovo pannello di scarico che sostituisce i meccanismi tradizionali come il foro di sfiato e la valvola di esalazione. I copricapo con bardatura integrata sono disponibili in due misure regolabili S/M e M/L che soddisfano le esigenze di un numero maggiore di utilizzatori. La bardatura e i componenti dell'ingresso dell'aria si possono rimuovere velocemente e separare per facilitare lo smaltimento e il conferimento negli appositi centri di raccolta.



Copricapo 3M™ S-133

Copertura di capo e volto con protezione di occhi e viso conforme alla normativa EN166 (spruzzi di liquidi e impatti a bassa energia). Tessuto economico adatto a tutti gli impieghi.



Copricapo 3M™ S-333G

Simile al modello S-133 ma con tessuto più resistente, morbido, liscio e con limitata tendenza allo sfilacciamento.



Cappuccio 3M™ S-433

Copertura del capo, volto, collo e spalle con protezione di occhi e viso conforme alla normativa EN166 (spruzzi di liquidi e impatti a bassa energia). Tessuto economico adatto a tutti gli impieghi.



Cappuccio 3M™ S-533

Simile al modello S-433 ma con tessuto più resistente, morbido, liscio e con limitata tendenza allo sfilacciamento che si conforma più facilmente al corpo dell'utilizzatore.





Cappucci Serie Premium con bardatura riutilizzabile

I cappucci ad Premium con bardatura riutilizzabile sono una scelta estremamente economica per l'utilizzo in ambienti con frequenti sostituzioni: grazie alla possibilità di sostituire solo il tessuto sporco del cappuccio, la bardatura e i tubi dell'aria si possono riutilizzare più volte ed il nuovo design rende il montaggio dell'intero copricapo estremamente semplice per l'utilizzatore.

Il nuovo tubo rigido della bardatura permette di incanalare l'aria lungo un percorso uniforme, inoltre è provvisto di un dispositivo di controllo del flusso dell'aria regolabile

esternamente che permette a chi lo indossa di modificare la distribuzione del flusso dell'aria a seconda delle esigenze individuali. Con una semplice rotazione del regolatore esterno, l'utilizzatore può modificare il percorso d'erogazione dell'aria affinché il flusso passi dalle tempie verso il volto e dalla visiera anziché sopra la testa.

La bardatura dispone di meccanismi indipendenti di regolazione dell'altezza e della circonferenza della testa che permettono una calzatura comoda per un'ampia gamma di dimensioni del capo. Come optional, è inoltre disponibile un comodo riduttore imbottito, per ampliare ulteriormente la gamma di misure compatibili.

Gli utilizzatori possono regolare il flusso d'aria attraverso la copertura esterna



Cappuccio 3M™ S-655

Garantisce la copertura di capo, volto, collo e spalle oltre alla protezione di occhi e viso in conformità alla norma EN166 (spruzzi di liquidi e impatti a bassa energia). La tenuta respiratoria è costituita da un comodo collare in maglina più corto e sottile rispetto a quello dei precedenti modelli. Tessuto economico adatto a tutti gli impieghi.



Cappuccio 3M™ S-657

Simile al modello S-655, la versione S-657 è realizzata con una tenuta respiratoria a doppio rivestimento. Gli utilizzatori possono scegliere il design della tenuta in base alle preferenze individuali. Il cappuccio S-657 si indossa infilando lo strato interno nella camicia o nella tuta da lavoro, in modo tale che l'aria in eccesso venga incanalata verso il corpo per incrementare il comfort di utilizzo.



Cappuccio 3M™ S-757

Simile al modello S-657 ma realizzato in tessuto specificamente concepito per catturare gli spruzzi di vernice e ridurre così al minimo il rischio che dagli indumenti degli operatori cadano gocce di vernice sui manufatti. Questo tessuto dispone inoltre di una pellicola protettiva interna che previene il contatto della vernice con la pelle o gli abiti.



ULTERIORI VANTAGGI PER L'UTILIZZATORE

Modularità effettiva

Tutti i copricapi della Serie S si collegano alle unità di erogazione 3M™ attraverso la nuova gamma di tubi di respirazione 3M™ Serie BT. Oltre a semplificare il processo di selezione dell'apparecchiatura, questo approccio modulare permette di gestire più prontamente la costante evoluzione delle applicazioni degli utenti finali.

Nuovi tubi di respirazione resistenti

I nuovi tubi di respirazione 3M™ Serie BT sono realizzati con un'anima resistente in acciaio e sono approvati per l'impiego con i cappucci della serie S, per rispondere ai severi standard prestazionali imposti per questo tipo di prodotti. I tubi sono disponibili nelle due misure S/M e M/L, per ottimizzare il comfort e ridurre il rischio di impigliamento.

Tubo di respirazione ergonomico

I tubi di respirazione della Serie BT sono equipaggiati con l'innovativo raccordo 3M™ Quick Release Swivel (QRS), che permette un aggancio rapido e ruota per ridurre al minimo la formazione di anse e punti di piegatura.

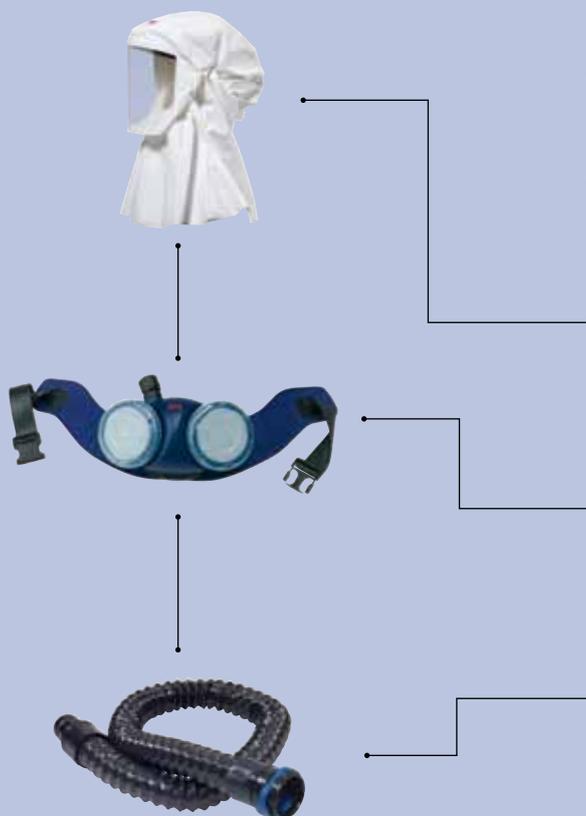
Part number

BT-20S Tubo di respirazione, s/m

BT-20L Tubo di respirazione, m/l



Come scegliere il respiratore giusto in quattro passi



Respiratori modulari 3M™ ventilati e ad aria compressa

1 Identificare i pericoli: polvere, fumi metallici, gas, vapore, ecc.

2 Valutare il rischio: valutare i livelli di rischio rispetto alle norme di sicurezza, tenendo conto delle protezioni supplementari (pelle, occhi)

3 Scegliere il respiratore giusto: ventilato o ad aria compressa

3.1 Scegliere il copricapo

Scegliere il copricapo che corrisponde ai requisiti del posto di lavoro all'interno di una vasta gamma che spazia dai cappucci leggeri agli elmetti industriali, i quali, oltre a garantire la protezione delle vie respiratorie, riparano anche gli occhi, il volto, il capo e, con gli appositi optional, anche le orecchie.

3.2 Scegliere l'unità di erogazione

Per venire incontro alle problematiche di contaminanti dei diversi luoghi di lavoro, sono disponibili due gruppi filtranti ventilati e tre regolatori ad aria compressa. Nel caso si utilizzino i sistemi ventilati, occorre inoltre scegliere i filtri adeguati.

3.3 Scegliere il tubo di respirazione

Il tubo di respirazione collega in maniera affidabile il copricapo all'unità di erogazione, garantendo un flusso costante di aria respirabile. Per rispondere agli elevati requisiti imposti in ambito respiratorio, i copricapi della serie S si possono collegare a qualsiasi unità di erogazione attraverso i tubi di respirazione della nuova serie BT. Sono inoltre disponibili tubi di respirazione aggiuntivi compatibili con i copricapi modulari della serie 3M™ HT-100, HT-400, HT-600, HT-700 e HT-800.

3.4 Scegliere gli accessori (se necessari)

3M offre una gamma completa di accessori per i sistemi modulari, installabili in base alla necessità, che rendono ancora più semplice personalizzare il sistema in base alle proprie esigenze individuali.

4 Formare il personale su come indossare e utilizzare i respiratori, per proteggere al massimo le vie respiratorie

Sistemi modulari 3M™ Serie S



Unità di erogazione ventilate e ad aria compressa 3M™

Dopo aver scelto il copricapo più adatto, il passo successivo prevede la scelta dell'unità di erogazione più idonea alla specifica applicazione. Di seguito vengono descritte in breve le unità di erogazione disponibili; per maggiori informazioni è possibile contattare il distributore locale 3M™ oppure visitare il sito www.3m.eu/poweredsuppliedair.



L'unità di erogazione **3M™ Jupiter™** è un erogatore ventilato turbo comodo e di semplice utilizzo che garantisce particolare protezione contro particolati, gas e vapori, oppure una combinazione degli stessi in funzione dei tipi di filtro utilizzati.

Peso: 815 g con batteria da 4 ore, compresa cintura e filtri P



L'unità **3M™ Dustmaster™** turbo ventilata è un erogatore affidabile e semplice per impiego industriale. Il sistema Dustmaster Turbo assicura la protezione delle vie respiratorie contro la polvere e le particelle in sospensione nell'aria. Come optional è disponibile un filtro per gli odori sgradevoli.

Peso: 1.130 g con batteria, filtri e cintura



Il Regolatore **3M™ Flowstream™** può essere utilizzato in abbinamento a tutti i copricapi modulari 3M per assicurare un flusso d'aria costantemente controllato e regolabile in modo personalizzato. Il regolatore Flowstream™ necessita di una pressione di esercizio di 3,5 bar ed è estremamente silenzioso grazie al silenziatore integrato.

Peso: 550 g



I raffreddatori e i riscaldatori d'aria **3M™ Vortex/Vortemp™** sono un'ottima soluzione per i lavoratori che operano in ambienti con alte o basse temperature o sono esposti a elevate concentrazioni di contaminanti pericolosi.

Peso: 585 g con cintura e imbottitura

Unità di erogazione	Copricapo e cappucci standard Serie S	FPO**
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500
3M™ Dustmaster™	EN12941 TH1	10
3M™ Flowstream™	EN14594 3A*	200
3M™ Vortex™ 3M™ Vortemp™	EN14594 3A*	200

*I copricapo e i cappucci della Serie S soddisfano i requisiti di protezione della classe A della norma EN14594 (forza minore). Sono approvati per l'utilizzo con una gamma di tubi di erogazione ad aria compressa che rispondono ai requisiti di entrambe le classi A e B (forza maggiore e minore).

**Il Fattore di Protezione Operativo (FPO) è un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.

Altri copricapo modulari con respiratore

In aggiunta ai copricapi e ai cappucci della Serie S, 3M offre un'ampia gamma di copricapi rigidi compatibili con le unità di erogazione ventilate e ad aria compressa 3M™, tra cui le visiere 3M™ Serie HT-400, gli schermi per saldatura Serie HT-600 e gli elmetti Serie HT-700 e HT-800.

Per maggiori informazioni contattare il servizio tecnico 3M.



Le visiere **3M™ Serie HT-400** assicurano la protezione delle vie respiratorie, oltre alla protezione degli occhi e viso in conformità alla norma EN166, con un peso di appena 500g. Le visiera può essere in acetato (HT-401) o policarbonato (HT-402).

Peso: 500 g



Gli schermi per saldatura **3M™ Serie HT-600** garantiscono la protezione delle vie respiratorie oltre a riparare volto ed occhi da possibili impatti e sono adatti per l'impiego nella lavorazione e nella fabbricazione dei manufatti in metallo. Grazie ai vari meccanismi mobili e di filtraggio è possibile ispezionare il lavoro durante l'esecuzione, mentre l'ampia copertura garantisce la protezione contro le radiazioni e le scintille.

Peso: 595 g – 692 g



Gli elmetti **3M™ Serie HT-700**, disponibili in diversi colori, assicurano la protezione delle vie respiratorie, oltre alla protezione degli occhi e viso in conformità alla norma EN166, nonché la protezione del capo a norma EN397.

Peso: 715 g – 900 g



Gli elmetti **3M™ Serie HT-800** assicurano la protezione delle vie respiratorie, oltre alla protezione degli occhi e viso in conformità alla norma EN166; inoltre sono realizzati come elmetti conformi alle norme EN81 (HT-800) ed EN397 (HT-840/HT-840). Il rivestimento leggero del modello HT-880 garantisce anche la protezione del mento oltre alla protezione di collo e spalle.

Peso: 845 g – 1075 g

Unità di erogazione	Serie HT-400, HT-700, HT-800	Serie HT-600
3M™ Jupiter™	EN12941 TH	EN12941 TH
3M™ Dustmaster™	prEN146 TH	EN12941 TH1
3M™ Flowstream™ 3M™ Vortex™ 3M™ Vortemp™	EN1835 LDH	EN1835 LDH

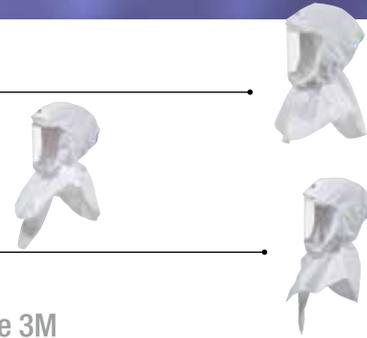
Ricambi per copricapo e cappucci 3M™ Serie S

Part N. Descrizione

S-605 Tessuto di ricambio per S-655

S-607 Tessuto di ricambio per S-657

S-707 Tessuto di ricambio per S-757



Per la gamma completa degli accessori e dei ricambi contattare 3M

ALTRI CAPPUCCI 3M



Cappucci 3M™ HT-121 e HT-125

Cappucci leggeri per applicazioni chimiche disponibili con collare interno (HT-121) o doppio rivestimento (HT-125). Per maggiori informazioni contattare il servizio tecnico 3M.



Cappuccio 3M™ HT-152

Cappuccio trasparente in poliuretano con visiera interna rigida removibile che garantisce una buona visuale. Il cappuccio è progettato per adagiarsi sulle spalle e favorire il processo di decontaminazione. Per maggiori informazioni contattare il servizio tecnico 3M.

Norme – Altri cappuccis

Unità di erogazione	3M™ HT-152		3M™ HT-121 e 3M™ HT-125	
		FPO*		FPO*
3M™ Jupiter™	EN12941 TH3	500	EN12941 TH2	50
3M™ Dustmaster™	EN12941 TH1	10	prEN146 (rev) TH2	50
3M™ Flowstream™ 3M™ Vortex™ 3M™ Vortemp™	EN1835 LDH3	200	EN1835 LDH2	50

* FPO - un numero ricavato dalla massima percentuale di perdite verso l'interno ammesse dalle Normative Europee pertinenti per una determinata classe di dispositivi di protezione delle vie respiratorie.



Prodotti per la Sicurezza sul Lavoro

3M Italia S.p.A.
Via San Bovio, 3 - Loc. San Felice
20090 Segrate MI
Tel.: 02 70351 - Fax: 02 70352383
3msicurezza@mmm.com
www.3msicurezza.it