3M | DBI SALA®

Fall Protection

Soluzioni per ambienti confinati

www.3M.com/FallProtection

L’esperienza in sistemi anticaduta per l’ingresso e il recupero in ambienti confinati.

Gli spazi confinati possono trovarsi sopra o sotto il livello del suolo e nella maggior parte delle aree di lavoro.

Ogni anno molti lavoratori si infortunano o muoiono durante l’attività lavorativa in ambienti confinati in quanto questi hanno un numero limitato di aperture per l’ingresso e l’uscita, complicando molto le attività di salvataggio e recupero e altri servizi di risposta all’emergenza. Questi ambienti di lavoro, spesso pericolosi, sono interamente o parzialmente chiusi e non sono normalmente progettati per lo stazionamento per un lungo periodo.

Uno spazio confinato ristretto può rappresentare un rischio per la salute e la sicurezza di chiunque entri.

La certificazione ISO 9001-2000 di 3M™ per i prodotti anticaduta deriva da processi ingegneristici di eccellenza, da una produzione di qualità e da un elevato livello di servizio.

Il nostro team di progettisti e ingegneri si caratterizza per la capacità di individuare soluzioni in grado di garantire sicurezza e comfort per i lavoratori.

La combinazione di esperienza, conoscenza e test all’avanguardia, ci consente di realizzare dispositivi di sicurezza tra i più tecnologicamente avanzati al mondo.

Indice

Esperienza nel settore	2
Introduzione agli ambienti confinati	4 -5
Guida all'identificazione dell'ambiente confinato	6 - 7
L'A,B,C dei dispositivi anticaduta	8 - 9
Sistemi a gruetta e componenti	10 - 11
Sistemi a gruetta a 5 elementi	12
Gruette a uno o più elementi con sbraccio regolabile/montanti	13
Basi fisse e portatili per gruette	14 - 15
Sistema a contrappeso	16
Sistema di ancoraggio per veicoli	17
Sistemi di sollevamento ad asta estensibile e accessori	18
Treppiedi	19 - 20
Palo telescopico portatile di ancoraggio	21 - 22
Dispositivi anticaduta	23 - 24
Dispositivi anticaduta retrattili	25 -26
Verricelli	27 - 28
Staffe per verricelli e accessori	29 - 30
Dispositivi di protezione individuale	31

Il tuo partner per la sicurezza

I professionisti altamente qualificati di 3M™ addestrano, formano e offrono un ampio supporto per i prodotti anticaduta, per assicurare che tutti gli aspetti del tuo programma anticaduta siano affrontati.

Scegli i prodotti 3M™ DBI-SALA®, il tuo riferimento per le soluzioni anticaduta innovative dedicate agli ambienti confinati.

I sistemi anticaduta e ancoraggi 3M™ rispettano gli standard di sicurezza, incluso il Regolamento PPE e lo Standard Europeo EN795. I nostri prodotti sono testati e certificati, marcati CE, e dotati di Dichiarazioni di conformità CE.

Uso del prodotto: il montaggio e l'utilizzo del prodotto descritto nel presente documento presumono una pregressa esperienza dell'utente per questo tipo di prodotto e che l'assemblaggio del prodotto sia effettuato secondo le istruzioni contenute nella documentazione del prodotto da un professionista competente. Tutte le dichiarazioni, le informazioni tecniche e i dati contenuti in questo documento sono basati su test o esperienza che 3M™ ritiene affidabili relativamente allo specifico prodotto 3M™ e che non sono applicabili ad altri prodotti. Tuttavia molti fattori che esulano dal controllo di 3M™, tra cui le modalità, le tempistiche e le condizioni ambientali in cui il prodotto viene utilizzato e che possono essere conosciuti e controllati unicamente dal cliente, possono influenzare l'uso e le prestazioni del prodotto 3M™ per una specifica applicazione. Data la varietà di fattori che possono influenzare l'uso e le prestazioni del prodotto 3M™, l'utente è il solo responsabile per la valutazione del prodotto 3M™ e per determinare se esso sia adatto per uno scopo specifico e idoneo rispetto al metodo di applicazione dell'utilizzatore stesso. Prima di ogni utilizzo del prodotto si raccomanda di eseguire delle prove per verificarne la funzionalità secondo l'utilizzo previsto.

Garanzia, limitato risarcimento e responsabilità: l'osservanza delle indicazioni e delle specifiche fornite in questo documento non esonera l'utilizzatore dal rispettare ulteriori linee guida (regole e procedure di sicurezza). Devono essere rispettati i requisiti operativi, con particolare riferimento al rispetto dell'ambiente e all'uso degli strumenti applicati per l'utilizzo di questo prodotto.

3M™ non sarà responsabile delle conseguenze derivanti da qualsiasi violazione di tali regole, che esulano dal controllo di 3M™ e unicamente conosciute e controllate dall'utente. L'utente è il solo ed unico responsabile per ogni azione o utilizzo del prodotto 3M™ in violazione di questo documento. Salvo che una garanzia integrativa sia specificamente indicata sulla confezione del prodotto o sul materiale informativo, 3M™ garantisce che ogni prodotto rispetta le specifiche applicabili al prodotto al momento della spedizione da parte di 3M™.

3M™ NON OFFRE ALTRE GARANZIE O CONDIZIONI, ESPRESSE O IMPLICITE, INCLUSE, MA NON LIMITATE A, QUALSIVOGLIA GARANZIA O CONDIZIONE DI COMMERCIABILITÀ O IDONEITÀ AD UN PARTICOLARE SCOPO O QUALSIVOGLIA GARANZIA IMPLICITA O CONDIZIONE DERIVANTE DA SEPARATA NEGOZIAZIONE O PRASSI COMMERCIALE.

Nel caso in cui il prodotto non sia conforme a tale garanzia, 3M™ a propria discrezione e quale unico ed esclusivo rimedio, potrà sostituire il prodotto 3M™ o rimborsare il prezzo d'acquisto. Limitazione di responsabilità: salvo che sia proibito dalla legge, 3M™ non sarà responsabile per eventuali perdite o danni derivanti dal prodotto 3M™, diretti, indiretti, speciali, incidentali o consequenziali, a prescindere dal diritto fatto valere, ivi inclusi garanzia, contratto, negligenza o responsabilità oggettiva.

Statistiche ambienti confinati.

Distribuzione degli infortunati per dimensione dell'azienda di appartenenza (valori %).	
Fino a 9 addetti	58,5%
10-15 addetti	14,7%
16-49 addetti	14,5%
50-249 addetti	6,9%
Oltre 250 addetti	2,4%

Fonte: Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale.

Distribuzione degli infortunati per natura delle lesioni (valori %).	
Asfissia	64,4%
Annegamento	17,7%
Schiacciamento	6,7%
Ustioni termiche	5,6%
Frattura	4,4%
Ustioni chimiche	1,1%

Fonte: Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale.

Distribuzione degli infortunati per tipologia di ambiente confinato (valori %).	
Cisterne - serbatoi autoclavi	64,4%
Vasche	17,7%
Pozzi - pozzetti	6,7%
Silos	5,6%
Camere - cavedi	4,4%
Altro (canalizzazioni condotte - stive - celle frigo ecc)	1,1%

Fonte: Inail - Dipartimento di medicina, epidemiologia, igiene del lavoro e ambientale.

I dati riportati fanno riferimento al periodo dal 2002 al 2014 e considerano 69 eventi infortunistici, che hanno comportato complessivamente 90 decessi. Non sono stati considerati gli scavi.

Ambiente confinato: definizione.

Non esiste una normativa che dia una definizione univoca di ambiente confinato; si può tuttavia prendere in considerazione la definizione di spazio confinato della Regione Emilia Romagna:

"Per ambiente confinato si intende uno spazio circoscritto, caratterizzato da accessi e uscite difficoltosi o limitati, da una ventilazione naturale sfavorevole, nel quale, in presenza di agenti pericolosi (ad. es. gas, vapori, polveri, atmosfere esplosive, agenti biologici, rischio elettrico, ecc) o in carenza di ossigeno o per difficoltà di evacuazione o di comunicazione con l'esterno, può verificarsi un infortunio grave o mortale."*

*Fonte: indicazioni operative in materia di sicurezza ed igiene del lavoro per i lavori in ambienti confinati. Gruppo di lavoro "ambienti confinati" - Regione Emilia Romagna. Comitato regionale di coordinamento art. 7 Dl.Gs 81/08 Regione Emilia Romagna.

Per la classificazione degli ambienti confinati, si può anche fare riferimento a quella proposta da OSHA, che definisce spazio confinato un luogo in cui sussistono le seguenti condizioni:

- **A** - largo abbastanza da consentire ad un lavoratore di entrare interamente con il corpo ed eseguire il lavoro assegnato
- **B** - crea limitazioni e/o impedimenti per l'ingresso o l'uscita (cioè non si riesce ad entrare o uscire senza piegarsi, senza ostacoli, senza salire o scendere, senza girarsi o contorcersi)
- **C** - non è progettato per essere occupato continuativamente da un lavoratore

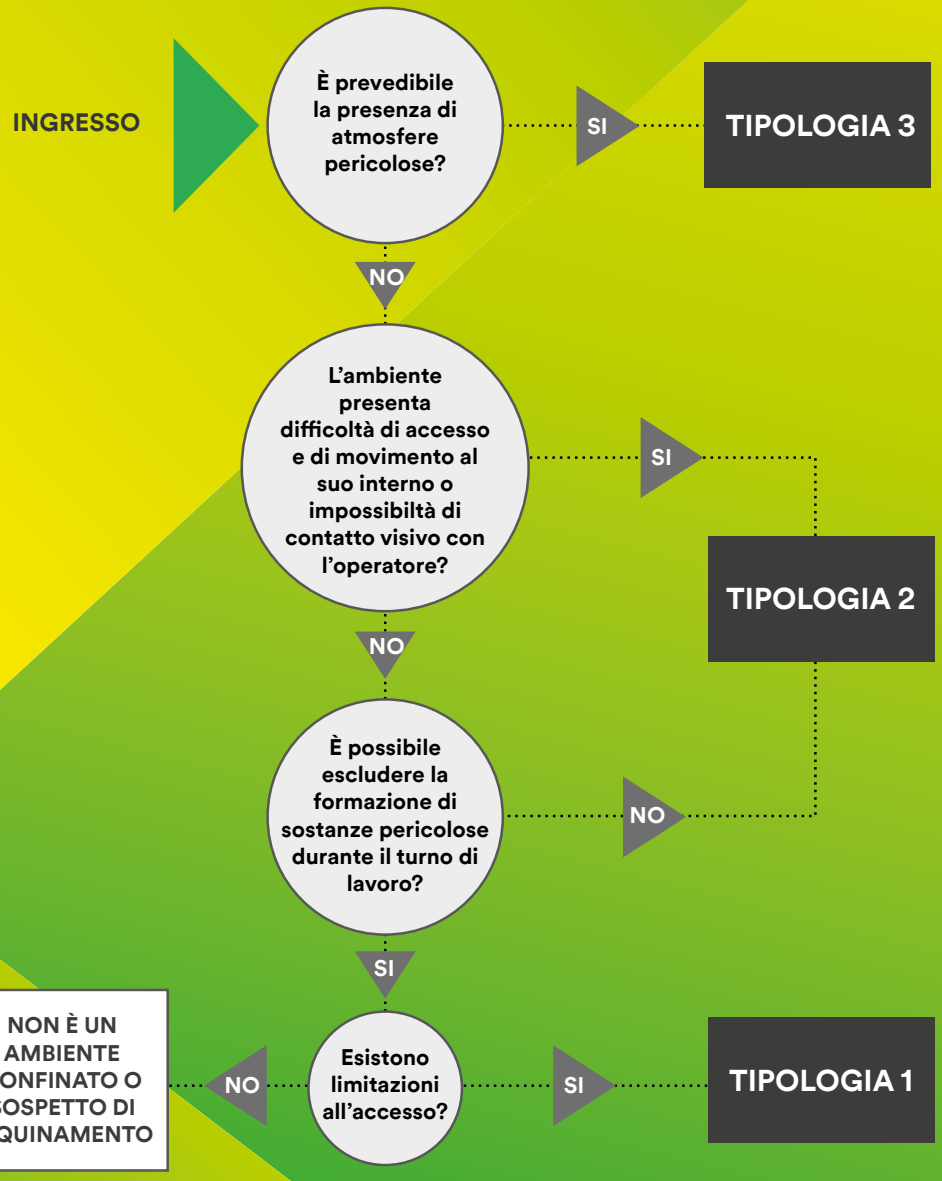
Esempi di ambienti confinati secondo D.Lgs 81/08.	
Ambienti sospetti di inquinamento	Pozzi, pozzi neri, fogne, camini, fosse in genere, gallerie, condutture, caldaie e simili.
Ambienti confinati	Vasche, canalizzazioni, serbatoi e simili, tubazioni, recipienti, silos, cunicoli.

Tipologie di attività in ambiente confinato e relativo rischio.

Classificazione attività	Tipologia di lavoro	Rischio di formazione di atmosfera pericolosa anche per la possibile carenza di O2
Industria alimentare: molini, cisterne, silos produzione di mangimi Allevamenti (avicoli, bovini)	Produzione e Conservazione di derrate alimentari tipo granaglie, farine, ecc	CO2
Manutenzione alle cisterne	Trasporti di cisterne di granaglie e farine	CO2
Aziende vitivinicole pulizia vasche recipienti botti	Fermentazione di mosti	CO2
Industria alimentare in particolare per la conservazione di prodotti da frigo confezionati come tortellini, pasta fresca, salumi affettati confezionati, ecc. Celle di conservazione	Utilizzo di gas inerti per la conservazione dei cibi	Azoto, CO2
Celle conservazione della frutta	Magazzini di frutta	Etilene
Edilizia in gallerie e fosse Industria estrattiva (non di competenza). Bonifiche in luoghi chiusi (scavi, fosse)	Lavori edili in gallerie, cunicoli, fosse	Gas vari
Conduzione di acquedotti, piscine	Ambienti confinati	Rilascio di gas tossici per reazioni tra sostanze incompatibili (es. acidi e ipocloriti, solfuri, cianuri)
Aziende di spurghi, pozzi neri Aziende di gestione impianti di depurazione (pubblici e privati) Aziende di manutenzione reti fognarie; in tal senso considerare anche quelle industrie che hanno impianti di depurazione per il trattamento dei propri reflui (concerie, tintorie, galvaniche, ind. chimica)	Impianti di depurazione e loro pulizia	Acido solfidrico, CO2, NH3
Allevamenti per la gestione delle deiezioni animali		
Discariche, depositi temporanei rifiuti in fosse, ecc	Aziende per la gestione dei rifiuti	Gas vari, CO2
Aziende che trasportano rifiuti ancora putrescibili	Trasporti rifiuti	Gas vari, CO2
Agricoltura o impianti trattamento reflui organici	Produzione biogas	Metano
Aziende con cisterne destinate a contenere materiale organico putrescibile	Manutenzione e pulizia cisterne	Gas vari, CO2
Saldatura all'interno di recipienti, cisterne	Lavorazioni metalmeccaniche in luoghi confinati	Vari: NOx, CO, O3, ecc.
Depurazione, produzione biogas, agricoltura	Nelle fogne, nelle bocche di accesso e nei pozzi di connessione alla rete	Gas da reazioni anaerobiche (metano, anidride carbonica, idrogeno solforato, ammoniaca, mercaptani...)
Siderurgia	Ambienti con combustioni in difetto d'ossigeno e formazione di ossido di carbonio (stufe catalitiche, bracieri)	CO
Metalmeccanica (produzione) Varie (manutenzione)	Ambienti dove si effettuano processi di saldatura (serbatoi, silos, stive)	Formazione di fumi e di gas (ossidi di azoto, ozono, ossidi metallici), accumulo di gas inerti (MIG, MAG, TIG)
Edilizia Bonifiche	Negli scavi e nei fossi contenenti terreno contaminato, come scarichi di rifiuti	Rilascio di vapori tossici di varia natura
Produzione e distribuzione di gas	Vecchi gasometri	Presenza residuale di gas
Industria petrolifera, chimica, galvanica	Serbatoi, condotte	Rilascio di vapori derivanti da residui di sostanze tossiche di varia natura
Industria, chimica, galvanica, metallurgica, concerie, tinterie	Ambienti confinati	Rilascio di gas tossici disciolti In liquidi (ad esempio, acido cloridrico, acido solforico fumante)
Conduzione di acquedotti, piscine	Ambienti confinati	Rilascio di gas tossici per reazioni tra sostanze incompatibili (es. acidi e ipocloriti, solfuri, cianuri)

Fonte: ULSS20 Verona, Ambienti confinati, 11 novembre 2011.

Guida all'identificazione dell'ambiente confinato.



Fonte: INAIL CONSEL, Gestione del rischio di infortuni legati agli ambienti confinati, LINEE DI INDIRIZZO SGSL AR.

A titolo esemplificativo si riporta una tabella di riscontro per la verifica del rispetto dei requisiti minimi indicati. Si precisa che i requisiti non sono esaustivi e la loro applicazione in corrispondenza della tipologia di ambiente deve essere valutata di volta in volta in base alla tipologia di lavorazioni, oggetto della valutazione dei rischi.

Classificazione attività	Ambiente confinato		
	Tipologia 1	Tipologia 2	Tipologia 3
Verifica visiva	x	x	x
Verifica strumentale (abitabilità)	x	x	x
Presenza Permesso di Lavoro	x	x	x
Registrazione ingressi		x	x
Prova di evacuazione/soccorso		x	x
Assistenza esterna		x	x
Ricetrasmittente per comunicazione con l'interno in caso non sia garantito l'immediato contatto visivo		x	x
Tesserini di abilitazione	x	x	x
Rilevatore di tipo multi gas (con verifica di almeno % ossigeno, % LEL, H2S ppm) in uso al personale in accesso	x	x	x
Imbracatura di sicurezza, da far indossare al personale in accesso		x	x
Tripode (o altro dispositivo per il recupero) a disposizione (o predisposto)		a disp.	a disp.
DPI appropriati: Maschera a filtri	a disp.	a disp.	in uso
DPI appropriati: Sorgente autonoma di aria pulita con riserva/polmone		x	in uso
Avvisatore acustico per la segnalazione di emergenza sanitaria		x	x
Autorespiratore per soccorso a disposizione completo di maschera e cappuccio d'emergenza		x	x
Dispositivi per l'alimentazione forzata (ventilazione dell'item)		a disp.	in uso

Fonte: INAIL CONSEL, Gestione del rischio di infortuni legati agli ambienti confinati, LINEE DI INDIRIZZO SGSL AR.

L’A,B,C dei dispositivi anticaduta

Un tipico dispositivo di protezione individuale anticaduta incorpora componenti chiave spesso descritti come l’A,B,C dei dispositivi anticaduta.

Ancoraggi

Gli ancoraggi sono un punto di attacco sicuro.

Variano a seconda del settore industriale, del lavoro, del tipo di installazione e di struttura. Devono sostenere il carico di una caduta, lavorando in sospensione o durante un recupero.

A

+

Supporto per il corpo

Le imbracature distribuiscono le forze di caduta sulla parte superiore delle cosce, sul bacino, sul torace e sulle spalle. Forniscono un punto di collegamento al lavoratore per il sistema anticaduta personale.

B

+

Connettori

Gli elementi di collegamento quali i cordini con assorbitore di energia o i dispositivi anticaduta retrattili collegano l’imbracatura del lavoratore all’ancoraggio.

C

Gli ancoraggi (A), i supporti per corpo (B) e i connettori (C), quando usati in combinazione, formano un sistema completo per la massima protezione del lavoratore. Non dimenticatevi gli altri importanti componenti per un programma di protezione anticaduta completo: discesa e salvataggio (D), formazione (E) e protezione anticaduta per attrezzi (F).

Discesa e salvataggio

I dispositivi di discesa e di salvataggio sono utilizzati per recuperare o calare a terra un lavoratore in seguito ad un infortunio o per recuperarlo da uno spazio confinato.

\+ **D**

Formazione

Offriamo una varietà di servizi di formazione e consulenza adatti alle vostre esigenze.

Possiamo anche portare la formazione presso la vostra sede grazie al nostro Demovan per fornirvi un'esaustiva introduzione ai prodotti anticaduta.

\+ **E**

Protezione anticaduta per attrezzi

La protezione anticaduta per attrezzi di 3M™ DBI-SALA® aiuta a rendere l'ambiente di lavoro più sicuro e produttivo, riducendo il numero di incidenti dovuti alla caduta di oggetti.

\+ **F**

3M™ DBI-SALA®
Gruette a uno o più elementi con sbraccio regolabile

I sistemi di sollevamento di 3M™ DBI-SALA® sono progettati per applicazioni di ingresso e recupero in ambienti confinati.

Queste unità modulari sono realizzate con materiali leggeri, tra cui l'alluminio ad alta resistenza. Il sistema ruota per facilitare il recupero dell'operatore e permette una regolazione in caso di spazio limitato. Sono disponibili basi regolabili e altre basi fisse e portatili adattabili ad ogni esigenza del luogo di lavoro.

Norme Tecniche

Le gruette a uno o più elementi con sbraccio regolabile rispettano:

- EN 795 "TYPE B", 2012 (punto di ancoraggio portatile)
- CEN/TS 16415:2013 "TYPE B" (Arresto caduta per 2 utenti)
- EN1496:2006 "CLASS B" (Salvataggio)
- Direttiva macchine 2006/42/CE § 6 (sollevamento carichi).

3M | DBI SALA® Fall Protection

3M™ DBI-SALA® Gruette

- Totale flessibilità di estensione dello sbraccio e possibilità di montaggio di SRL e verricello frontale e posteriore
- Conforme alla EN795 Classe B - 2012
- Due dispositivi (SRL / verricello) possono essere montati sulla gruetta
- Certificato per arresto caduta per 2 utenti
- Certificato per il sollevamento di carichi e persone
- Compatibile per recupero con verricello o sistema retrattile 3M™ DBI-SALA® Sealed-Block/3M™ Protecta® Rebel con verricello di recupero

A

Punti di ancoraggio

La gruetta offre 4 punti di ancoraggio EN 795 Classe B, **certificati per arresto caduta di 2 persone contemporaneamente.**

- 2 punti di ancoraggio per connessione diretta con dispositivi anticaduta
- 2 cavi che sono ricavati dai dispositivi SRL 3M™ montati sulla gruetta

B

2 cavi posti frontalmente e posteriormente rispetto alla gruetta

Oltre ad essere un ancoraggio di arresto caduta, le 2 linee dei cavi fungono da:

- Linea di salvataggio con verricello 3M™ DBI-SALA® o sistema retrattile 3M™ con verricello di recupero
- Linea di recupero/discesa per persone o carichi con verricello 3M™ DBI-SALA®

C

Verricelli e sistemi retrattili

Il verricello e SRL possono essere montati sul montante tramite staffa.

Possibilità di montaggio anteriore o posteriore per consentire il posizionamento più conveniente per l'operatore, a differenza di altri sistemi che consentono solo il montaggio sul retro o permettendo un solo fissaggio sul montante

Raggio e altezza adattabile

D La possibilità di selezione di 4 diverse estensioni per montante permette all'utilizzatore di scegliere l'altezza migliore in base all'ambiente in cui opera.

E La disponibilità di perni multipli consente di regolare la portata e l'altezza.

La massima altezza del punto di ancoraggio è di 2.91 m, permettendo l'utilizzo sulla maggior parte dei serbatoi e guardrail.

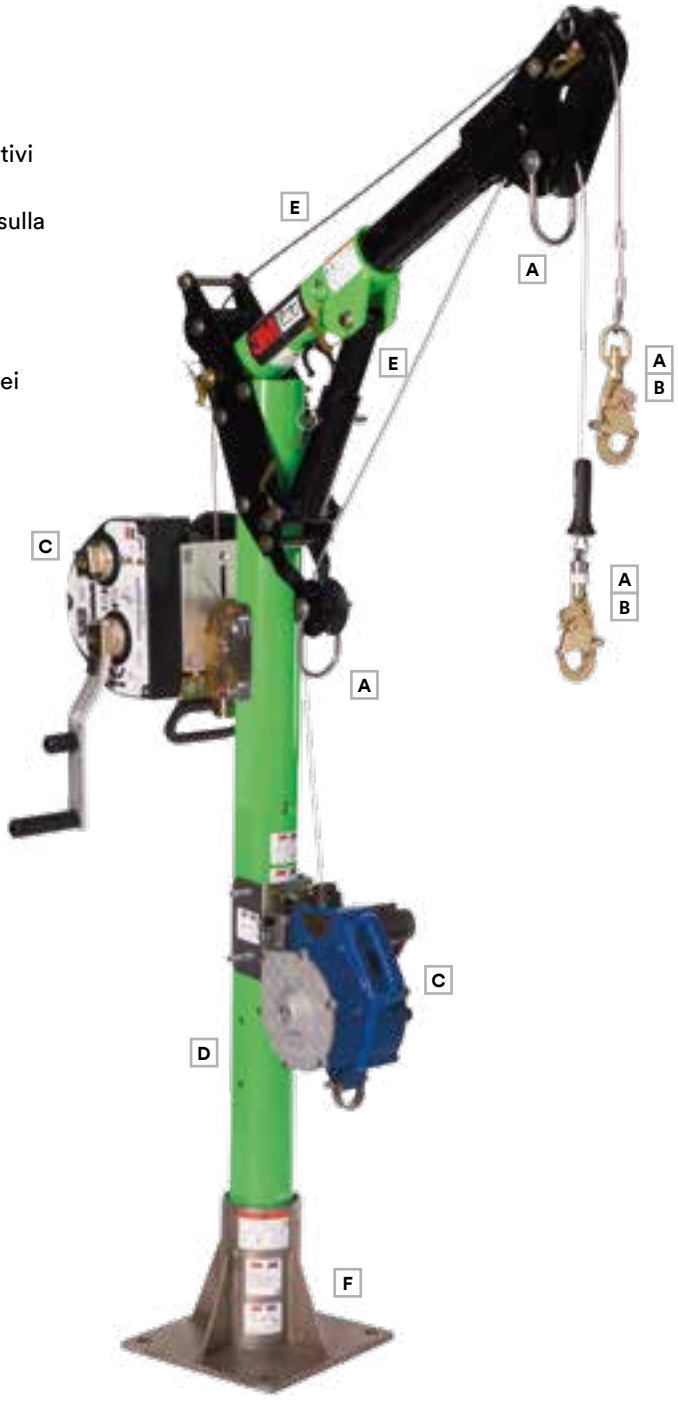
F

Opzioni basi

Le basi fisse in acciaio galvanizzato o inossidabile consentono numerose applicazioni.

La base portatile a 3 elementi - standard o large - garantisce la massima versatilità del sistema.

La massima ampiezza della base a 3 elementi large è di 2.61 m, consentendo il posizionamento anche su aperture molto ampie.

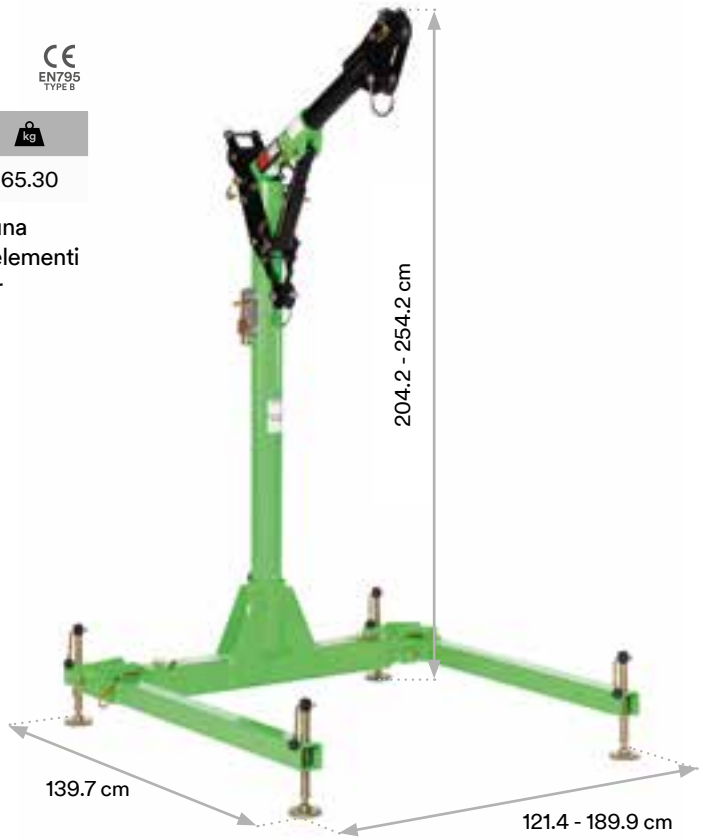


3M™ DBI-SALA® Davit High Capacity (HC) Sistema di sollevamento a 5 elementi a sbraccio corto

CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000118	S	65.30

Comprende una gruetta con sbraccio corto (8000107), una estensione inferiore da 84 cm (8000113) e una base a 3 elementi (8000104). Il sistema include una staffa di montaggio per verricello.

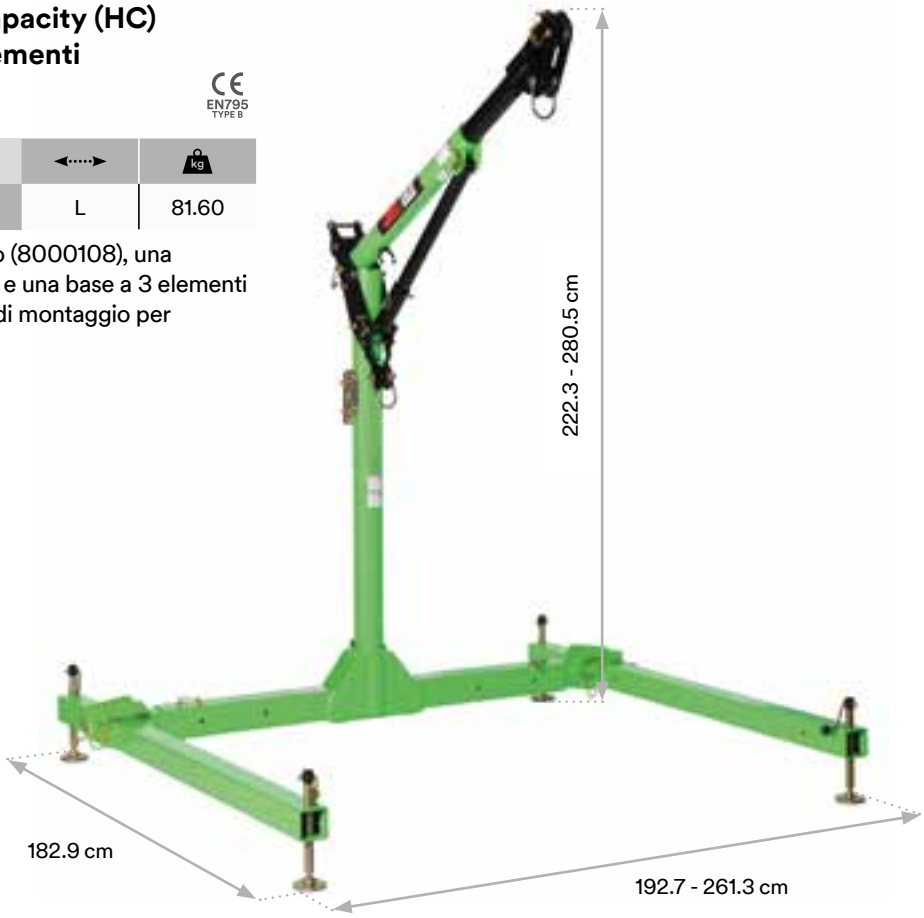


3M™ DBI-SALA® Davit High Capacity (HC) Sistema di sollevamento a 5 elementi a sbraccio lungo

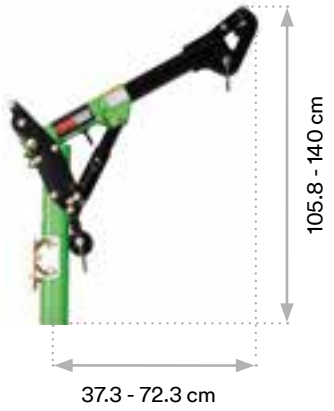
CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000119	L	81.60

Comprende una gruetta a sbraccio lungo (8000108), una estensione inferiore da 84 cm (8000113) e una base a 3 elementi (8000105). Il sistema include una staffa di montaggio per verricello.



3M™ DBI-SALA® Gruetta a sbraccio corto High Capacity (14” - 28”)

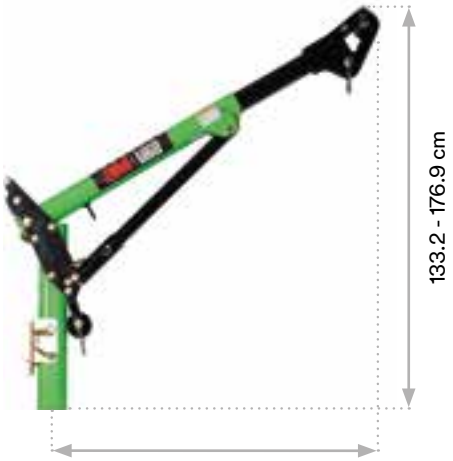


CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000107	S	16.50

Include uno sbraccio corto (8000110) e montante inferiore universale (8000109)

3M™ DBI-SALA® Gruetta High Capacity a sbraccio lungo (27” - 44”)



CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000108	L	19.20

Include uno sbraccio lungo (8000111) e montante inferiore universale (8000109)

3M™ DBI-SALA® Montante Inferiore Universale High Capacity

	◄·····►	kg
8000109	Universal	10.10

Il sistema comprende una staffa di montaggio per verricello.

3M™ DBI-SALA® Sbraccio corto High Capacity (14” - 28”)

CE EN795 TYPE B

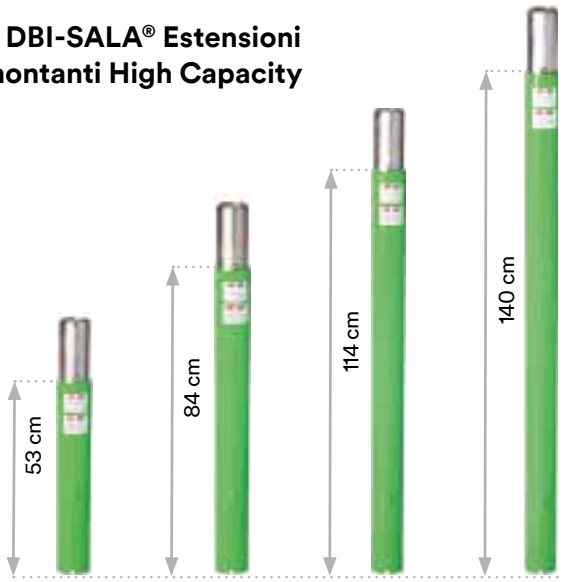
	◄·····►	kg
8000110	S	6.40

3M™ DBI-SALA® Sbraccio lungo High Capacity (27” - 44”)

CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000111	L	9.10

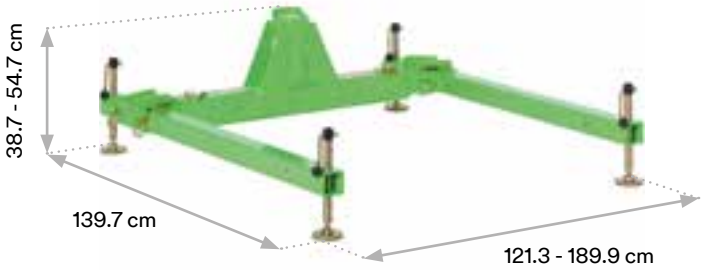
3M™ DBI-SALA® Estensioni per montanti High Capacity



	◄·····►	kg
8000112	53 cm	8.40
8000113	84 cm	10.90
8000114	114 cm	13.30
8000115	140 cm	15.70

È consentito l’utilizzo di una sola estensione per gruetta a sbraccio corto o lungo.

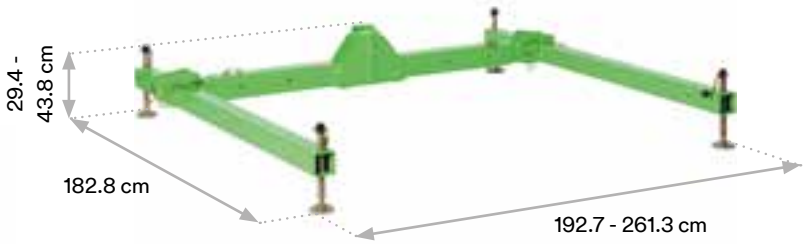
3M™ DBI-SALA® Base a 3 pezzi per gruetta a sbraccio corto High Capacity



CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000104	S	37.50

3M™ DBI-SALA® Base a 3 pezzi per gruetta a sbraccio lungo High Capacity



CE EN795 TYPE B

	◄·····►	kg
8000105	L	50.50

3M™ DBI-SALA® Base per montaggio a pavimento High Capacity

EN795 TYPE A

	Descrizione	kg
8000095	Acciaio galvanizzato	15.60
8000096	Acciaio inossidabile - 304	15.60

Può essere montato su strutture orizzontali in cemento o acciaio. È munito di un rivestimento interno in PVC.

3M™ DBI-SALA® Base per montaggio a parete High Capacity

EN795 TYPE A

	Descrizione	kg
8000101	Acciaio galvanizzato	15.70
8000102	Acciaio inossidabile - 304	15.70

La forma compatta crea un ingombro minimo dell'area di lavoro. Viene montato su strutture verticali di acciaio o cemento. È munito di un rivestimento interno in PVC.

3M™ DBI-SALA® Base interrata a cilindro High Capacity

EN795 TYPE A

	Descrizione	kg
8000089	Acciaio galvanizzato	5.40
8000090	Acciaio inossidabile - 304	5.20

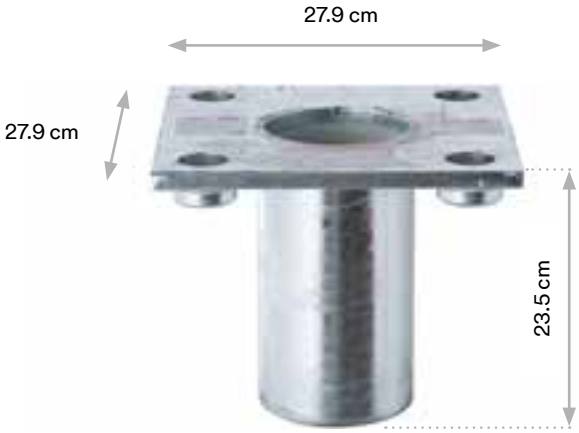
Progettato per inserimento in strutture esistenti di cemento Ø128.5 cm (5.06”) di diametro. È munito di un rivestimento interno in PVC.

3M™ DBI-SALA® Base interrata High Capacity con piastra superiore

EN795 TYPE A

	Descrizione	kg
8000091	Acciaio galvanizzato	12.40
8000092	Acciaio inossidabile - 304	12.20

La piastra consente di bullonare la base nel cemento. Il design a filo elimina il rischio di inciampo. È munito di un rivestimento interno in PVC.

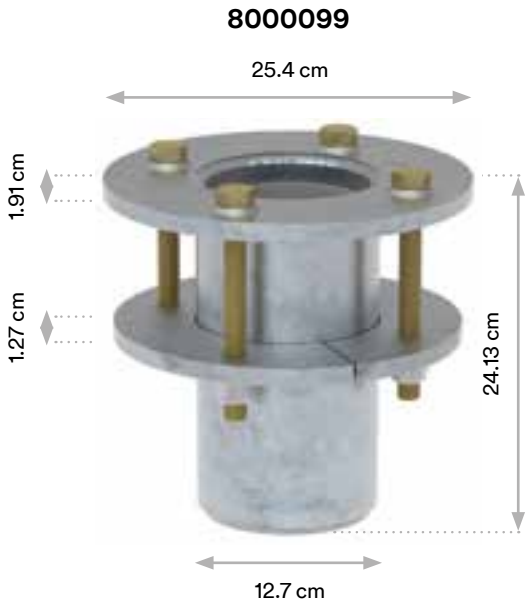


3M™ DBI-SALA® Base per grigliati High Capacity

EN795 TYPE A

	Descrizione	kg
8000099	Acciaio galvanizzato	14.60
8000100	Acciaio inossidabile - 304	14.50

Progettato per inserimento in pavimenti d’acciaio già esistenti di 128.5 mm (5.06”) di diametro. È munito di tutte le componenti necessarie per il montaggio su strutture con uno spessore massimo di 89 mm (3.50”)



Il sistema a contrappeso 3M™ DBI-SALA® è costituito da un carrello a contrappeso con ruote collegato da una barra alla base della gruetta.

Nonostante il suo peso, l'unità può essere facilmente spostata in diverse posizioni all'interno dello stabilimento, con tutti i componenti del sistema in posizione verticale sul carrello.

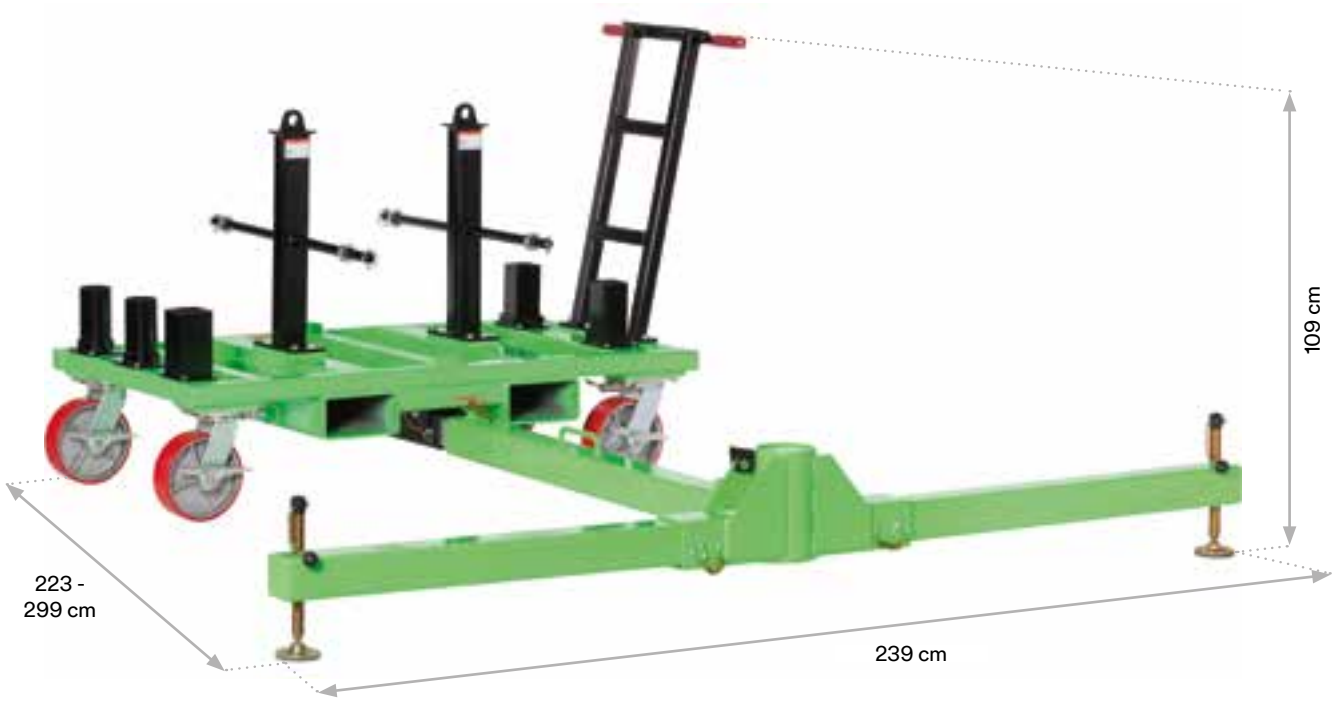
Nota: i pesi sono venduti separatamente

3M™ DBI-SALA® Base a contrappeso High Capacity con carrello

CE EN795 TYPE B

	kg
8000106	241.00

- Compatibile con gruette a sbraccio corto e lungo
- Richiede 20 (per sbraccio corto) o 36 (per sbraccio lungo) pesi da 20 kg (da ordinare separatamente 8000123)
- Tutti i componenti della base sono inclusi
- Trasportabile con traspallet attraverso anelli di sollevamento per un facile trasporto
- Disposizione orizzontale dei pesi per maggiore ergonomia e sicurezza
- Alloggi per il trasporto della gruetta e del montante inclusi
- Ruote comprese di blocco della rotazione e freni



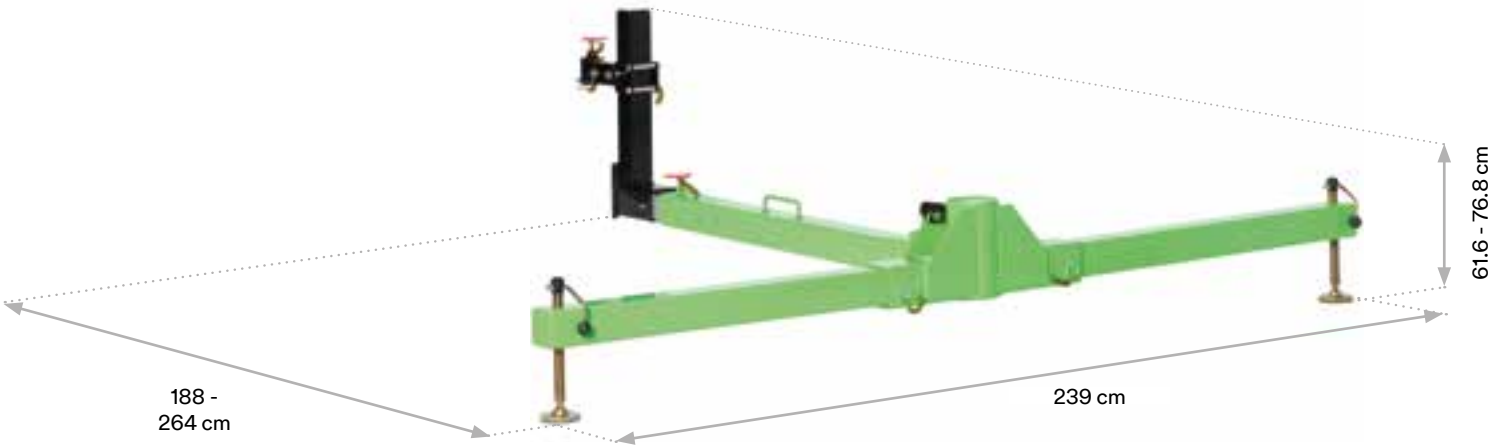
La base con attacco per veicoli 3M™ DBI-SALA® è progettata per fornire un punto di ancoraggio portatile per l'accesso e il recupero in ambienti confinati e per sistemi di salvataggio e anticaduta attraverso l'ancoraggio sul gancio da traino di un veicolo.

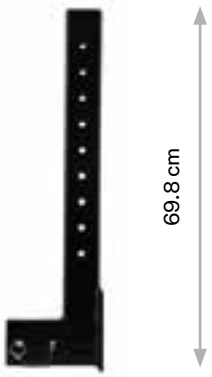
3M™ DBI-SALA® Base con attacco High Capacity per veicoli

CE EN795 TYPE B

	kg
8000103	40.80

- Compatibile con gruette a sbraccio corto e lungo
- Tutti i componenti della base e l'attacco a sfera sono inclusi
- Lunghezza regolabile
- Tutti i componenti sono in alluminio per ridurre il peso
- Piedini a vite regolabili



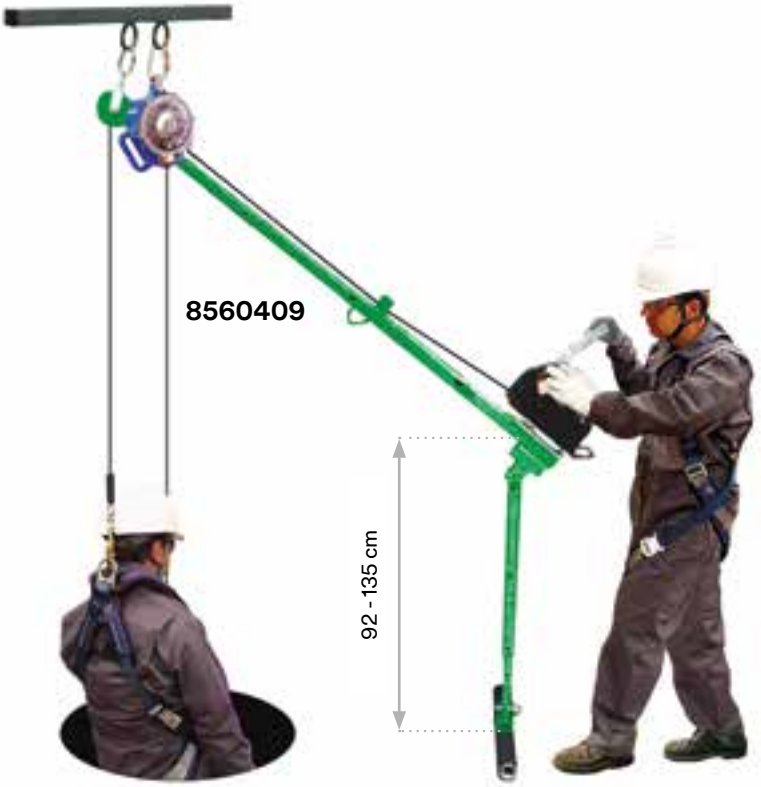


3M™ DBI-SALA® Adattore di estensione per sistemi di ancoraggio veicoli

	kg
8000116	4.00

Il Sistema di sollevamento ad asta estensibile 3M™ DBI-SALA® collega, tramite moschettone, la staffa universale del dispositivo a un punto di ancoraggio adatto, permettendo di lavorare in qualsiasi direzione e angolazione.

Il Sistema di sollevamento ad asta estensibile 3M™ DBI-SALA® è dotato di un gancio girevole a 360°, garantendo elevata flessibilità per l'ingresso in spazi confinati sia verticali che orizzontali. La lunghezza totale è regolabile da 1.2 - 2.13 m (4' - 7') o 1.8 - 3.05 m (6' - 10') per permettere di lavorare anche in spazi angusti.



3M™ DBI-SALA® Sistema di sollevamento ad asta estensibile

8560409

120 - 213 cm

CE EN795 TYPE B

	kg
8560409	5.40

Asta estensibile da 1.2 a 2.13 m, con gancio girevole e componenti in acciaio inossidabile. È inclusa la staffa per il verricello.

Nota: da utilizzare con la Barra inferiore a T (8561235)

3M™ DBI-SALA® Sistema di sollevamento ad asta estensibile

8560476

182.9 - 304.8 cm

CE EN795 TYPE B

	kg
8560476	6.35

Asta estensibile da 1.83 a 3.05 m, con gancio girevole e componenti in acciaio inossidabile. È inclusa la staffa per il verricello.

Nota: da utilizzare con la Barra inferiore a T (8561235)

Accessori

	Descrizione
8561235	Barra inferiore a T per il sollevamento. Componenti in acciaio inossidabile (necessaria)
8513329	Borsa per il trasporto del Sistema di sollevamento ad asta estensibile da 120 a 213 cm
8513330	Borsa per il trasporto del Sistema di sollevamento ad asta estensibile da 182.9 a 304.8 cm

I treppiedi 3M™ DBI-SALA® hanno una struttura tubolare leggera in alluminio, con una robusta estremità superiore in acciaio.

I treppiedi UCT-300 e UCT-1000 di 3M™ DBI-SALA® possono essere equipaggiati con fino a tre pulegge per adattare diversi tipi di verricello e dispositivi anticaduta per affrontare un'ampia varietà di accessi e recuperi in spazi confinati.

Le pulegge sono montate sulla parte superiore della testa del treppiede per garantire uno spazio aggiuntivo.

Perni a rilascio rapido sono presenti in ogni punto di regolazione per permettere di regolare l'altezza senza il bisogno di ulteriori attrezzi.

3M™ DBI-SALA® Treppiede UCT-300

CE EN795 TYPE B

	kg
8563158	21.60

Treppiede UCT-300 213 cm, con gambe regolabili e bloccabili, catena di sicurezza, una puleggia superiore e una staffa per verricello.

Nota: verricello e dispositivo anticaduta retrattile non inclusi.

3M™ DBI-SALA® Treppiede UCT-1000

CE EN795 TYPE B

	kg
8563159	39.00

Treppiede UCT-1000 304.8 cm, con gambe regolabili e bloccabili, catena di sicurezza, una puleggia superiore e una staffa per verricello.

Nota: verricello e dispositivo anticaduta retrattile non inclusi

Accessori per treppiedi

	Descrizione
8513329	Borsa per il trasporto con fodera protettiva in plastica per treppiede UCT-300
8513330	Borsa per il trasporto con fodera protettiva in plastica per treppiede UCT-1000

8510224

8512292

3M™ DBI-SALA® Staffa per montaggio verricello o dispositivo anticaduta retrattile

	Descrizione	kg
8510224	Per treppiede UTC-300	1.40
8512292	Per treppiede UTC-1000	2.40

Si collega alla gamba con perni a rilascio rapido per il montaggio e la regolazione senza il bisogno di attrezzi.

3M™ DBI-SALA® Puleggia superiore per treppiedi UCT-300 e UCT-1000

	Descrizione	kg
8512293	Per treppiede UTC-300	0.73
8000102	Per treppiede UTC-1000	0.70

Le pulegge sono montate sulla parte superiore della testa del treppiede per garantire uno spazio aggiuntivo.

3M™ DBI-SALA® Palo telescopico portatile di ancoraggio

Il Palo telescopico portatile di ancoraggio 3M™ DBI-SALA® è progettato per l'uso sopra i trasformatori o altre strutture con potenziali rischi di caduta.

Il design compatto e leggero (pesa solo 17.20 kg) lo rende molto facile da trasportare e installare. Il sistema offre tre punti di ancoraggio orientabili indipendenti. La rotazione di 360° offre libertà di movimento fino a tre utilizzatori, con dispositivi anticaduta retrattili o cordini. Il Palo telescopico portatile di ancoraggio 3M™ DBI-SALA® ha tre altezze telescopiche che variano da 77.5 cm a 138.5 cm. Questo consente di gestire la distanza di caduta e l'area di lavoro complessiva.

3M™ DBI-SALA® Palo telescopico portatile di ancoraggio

Posizione 1:
completamente ripiegato

Posizioni 2 e 3:
parzialmente estese

Posizione 4:
estensione massima

CE
EN795
TYPE B

	Descrizione	kg
8566691	Palo telescopico portatile di ancoraggio	17.20

3M™ DBI-SALA® Base con anello di ancoraggio per palo telescopico portatile di ancoraggio

CE EN795 TYPE A

	Descrizione	kg
8567412	Da saldare, in acciaio non placcato	5.60
8569819	Da avvitare, in acciaio zincato	19.30
8567422	Da saldare, in acciaio sabbiato non placcato da verniciare	5.60

8567412

3M™ DBI-SALA® Palo di ancoraggio per container ISO

CE EN795 TYPE B

	kg
8563161	12.00

Compatibile con tutti i container certificati ISO. Offre un punto elevato di ancoraggio. Assicura una soluzione completa di protezione anticaduta, anche lavorando su un singolo container. Per il montaggio non occorrono utensili o modifiche al container.

3M™ DBI-SALA® Dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok™

La famiglia Sealed-Blok™ offre una gamma completa di sistemi anticaduta retrattili sigillati.

Il design sigillato assicura un'ottima resistenza alla corrosione anche negli ambienti più difficili, garantendo una tenuta stagna in caso di immersione completa o ripetuta in acqua. Al tempo stesso impedisce la contaminazione delle parti interne del dispositivo, allungando la vita del prodotto e gli intervalli di manutenzione.

I dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok™ sono classificati IP69K. Il corpo in alluminio e le piastre in acciaio inossidabile rendono queste soluzioni resistenti anche alle condizioni più estreme.

Sono ideali per applicazioni in ambienti confinati e nelle aree di lavoro a rischio contaminazione, come ad esempio impianti di trivellazione o di depurazione, ambienti salmastri o marini.

3M™ DBI-SALA® Dispositivi anticaduta retrattili Sealed-Blok™

Sistema anti-rimbalzo
Il sistema anti-rimbalzo assicura che i denti di arresto del sistema frenante rimangano ben saldi in caso di caduta anche in presenza di un ancoraggio flessibile, evitando il rimbalzo e il conseguente slittamento del cavo.

Design sigillato
Assicura un funzionamento efficiente e sicuro in tutte le condizioni di lavoro. Risponde ai requisiti della classificazione IP69K.

Maniglia di trasporto
Incorporata per agevolare il trasporto.

3M™ DBI-SALA® FAST-Line™
Offre all'utente la possibilità di sostituire il cavo sul campo.

Riduce la necessità di manutenzione dopo l'arresto di una caduta.

Indicatore di caduta
Offre indicazione visiva di arresto caduta.

Gancio girevole a chiusura automatica
Limita l'attorcigliamento del cavo.

Anello di ancoraggio oscillante

Corpo in alluminio
Offre eccezionale resistenza e durabilità.

Piastra in acciaio inossidabile
Garantisce resistenza anche in ambienti ostili.

Adattatore per sistemi di sollevamento
Il montaggio non richiede attrezzi aggiuntivi.

Portata pari a 141 kg

Cavo metallico di 5 mm di diametro
In acciaio inossidabile resistente alla corrosione.

Maniglia ergonomica del cavo
Offre una presa migliore durante le connessioni.

Chiusura da 1630 kg
Riduce il rischio di sgancio accidentale ("roll-out").

3M™ DBI-SALA®
Dispositivo anticaduta retrattile sigillato Sealed-Blok™ con verricello di salvataggio

	Descrizione	Lunghezza operativa	kg
3400856	Cavo e gancio in acciaio inossidabile	9 m	12.00
3400956	Cavo e gancio in acciaio inossidabile	15 m	14.90
3400881	Cavo e gancio in acciaio inossidabile	25 m	23.50
3400986	Cavo e gancio in acciaio inossidabile	30 m	30.00

Dispositivo retrattile 3M™ Protecta® Rebel™

Conformità totale, affidabilità assoluta.

I dispositivi retrattili Rebel™ sono disponibili con un corpo in termoplastica leggero ma resistente o in alluminio robusto per operazioni più gravose, per una soluzione anticaduta economica in linea con i più elevati standard di sicurezza o prestazioni. La maniglia di trasporto ergonomica integrata e il dispositivo girevole superiore rendono più agevoli il trasporto e il montaggio. L'indicatore di caduta integrato al moschettone consente l'ispezione visiva annuale. I dispositivi a cavo Rebel™ soddisfano i requisiti CE per gli spigoli quando utilizzati con la fettuccia di estensione.

Attacco girevole

Consente l'allineamento del blocco con la fune ed evita la torsione del cavo quando l'utente è al lavoro.

Scelta del corpo (termoplastica o alluminio)

Corpi leggeri in termoplastica resistente o corpi robusti in alluminio garantiscono la massima flessibilità nell'ambiente di lavoro.

Cavo da 5 mm in acciaio inossidabile o galvanizzato o in nastro in poliestere ad alta resistenza

Cavo di maggior diametro per una resistenza e una sicurezza maggiori.

Uscita laterale del cavo

Consente un miglior allineamento del cavo e riduce l'usura del passacavo.

Portata pari a 140 kg

L'elevata capacità consente l'uso da parte della maggior parte degli utenti e degli strumenti garantendo il livello di sicurezza più elevato.

Paraurti cavo ergonomico

Consente l'allineamento del blocco alla fune ed evita la torsione del cavo quando l'utente è al lavoro.

Maniglia di trasporto ergonomica

Agevola il trasporto del blocco.

3M™ DBI-SALA® Verricelli Digitali

I verricelli 3M™ DBI-SALA® consentono un carico massimo di 205 kg. Questa tipologia di verricelli ha due velocità per la salita e la discesa: 4 m/min e 9 m/min.

I verricelli 3M™ DBI-SALA® sono disponibili in due misure standard. Tutte le versioni includono un gancio girevole a doppia leva con indicatore di sovraccarico.

Capacità di carico

Per calare e sollevare il personale; capacità di carico di 205 kg (450 lbs). Progettato specificatamente per spazi confinati.

Indicatore contagiri

Il sistema esclusivo dell'indicatore conta il numero di giri per determinare quando è necessario interromperne l'utilizzo. Altre caratteristiche distintive sono il sistema frenante che funziona grazie a tre denti di arresto indipendenti, il freno di riserva, la maniglia per il trasporto e la molla per il richiamo del cavo.

Componenti

Gancio girevole a doppia leva per ogni cavo. Parti in gomma di protezione nei possibili punti di contatto. Tutte le componenti sono in acciaio zincato o in alluminio anodizzato.

Triplo meccanismo di frenata

Il freno a frizione si attiva con un minimo di 2 kg. L'indicatore di usura della pastiglia del freno rileva le condizioni del meccanismo di frenata, che include un freno di sicurezza di riserva inerziale.

3M™ DBI-SALA® Verricelli Serie 100.
A due velocità con maniglia rimovibile.

	Descrizione	Lunghezza complessiva	Lunghezza operativa	kg
8518560	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	21.3 m (70')	18 m (60')	13.80
8518558	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	21.3 m (70')	18 m (60')	13.80
8518561	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	30 m (100')	27 m (90')	14.70
8518559	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	30 m (100')	27 m (90')	14.70

Include una maniglia di alluminio rimovibile da utilizzare sia in modalità 9:1 che in 4:1. Queste due modalità offrono una diversa capacità di recupero e discesa a velocità di circa 4 m/min fino a 9 m/min.

3M™ DBI-SALA® Verricello Serie 100 - Power drive.
A due velocità. Power drive 9:1 e maniglia rimovibile 4:1.

	Descrizione	Lunghezza complessiva	Lunghezza operativa	kg
8518567	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	21.3 m (70')	18 m (60')	13.80
8518565	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	21.3 m (70')	18 m (60')	13.80
8518568	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	30 m (100')	27 m (90')	14.70
8518566	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	30 m (100')	27 m (90')	14.70

Include il fulcro power drive per il rapporto 9:1. Una frizione di protezione per sovraccarico viene installata tra il power drive e il trapano elettrico o pneumatico per eliminare il sovraccarico durante il recupero. Questa frizione di protezione inoltre protegge dagli infortuni sia l'addetto al verricello che il lavoratore appeso per il recupero. La frizione di protezione viene montata e rimossa senza l'utilizzo di strumenti quando si passa ad un rapporto di 4:1 in caso di emergenza. (8512936: Frizione di protezione da sovraccarico venduta separatamente).

3M™ DBI-SALA® Verricelli Serie 200.
A due velocità con maniglia rimovibile.

	Descrizione	Lunghezza complessiva	Lunghezza operativa	kg
8518581	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	45.7 m (150')	42 m (140')	18.40
8518579	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	45.7 m (150')	42 m (140')	18.40
8518582	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	61 m (200')	58 m (190')	19.50
8518580	Maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	61 m (200')	58 m (190')	19.50

Include una maniglia di alluminio rimovibile da utilizzare sia in modalità 9:1 che in 4:1. Queste due modalità offrono una diversa capacità di recupero e discesa a velocità di circa 4 m/min fino a 9 m/min.

3M™ DBI-SALA® Verricello Serie 200 - Power drive.
A due velocità. Power drive 9:1 e maniglia rimovibile 4:1.

	Descrizione	Lunghezza complessiva	Lunghezza operativa	kg
8518588	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	45.7 m (150')	42 m (140')	18.40
8518586	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	45.7 m (150')	42 m (140')	18.40
8518589	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio galvanizzato	61 m (200')	58 m (190')	19.50
8518587	Power drive e maniglia rimovibile, cavo in acciaio inossidabile	61 m (200')	58 m (190')	19.50

Include il fulcro power drive per il rapporto 9:1. Una frizione di protezione per sovraccarico viene installata tra il power drive e il trapano elettrico o pneumatico per eliminare il sovraccarico durante il recupero. Questa frizione di protezione inoltre protegge dagli infortuni sia l'addetto al verricello che il lavoratore appeso per il recupero. La frizione di protezione viene montata e rimossa senza l'utilizzo di strumenti quando si passa ad un rapporto di 4:1 in caso di emergenza. (8512936: Frizione di protezione da sovraccarico venduta separatamente).

3M™ DBI-SALA® Staffa di montaggio verricello per gruetta High Capacity

	kg
8000117	2.00

Staffa di montaggio a sgancio rapido con adattatore posteriore piatto per verricello/ sistema retrattile.

3M™ DBI-SALA® Staffa di montaggio per sistema retrattile Sealed-Blok™

	◄·····►	kg
3401025	For 9 m, 15 m and 25 m SRL	0.70

Compatibile con sistema retrattile 3M™ DBI-SALA® Sealed-Blok™. Fornito con bulloni di montaggio, compatibile con 8000117.

3M™ DBI-SALA® Staffa di montaggio per sistema retrattile Rebel

	◄·····►	kg
3590499	For 15 m SRL	0.70

Compatibile con sistema retrattile 3M™ PROTECTA® Rebel™. Fornito con bulloni di montaggio, compatibile con 8000117.

3M™ DBI-SALA® Frizione di protezione da sovraccarico per verricello Power Drive

	kg
8512936	0.68

Consente un carico di lavoro massimo di 205 kg (450 lb). Usare con un trapano a batteria di massimo 300 RPM, coppia minima di 45 N.m.

3M™ DBI-SALA® Borsa imbottita per trasporto verricello

	kg
8517567	1.00

Per verricello, con maniglia di trasporto.

3M™ DBI-SALA® Tappo per basi High Capacity

	Descrizione	kg
8000121	Poliossimetilene (POM)	0.70

Consente di chiudere e sigillare le aperture di basi fisse. Superficie non sporgente. Facile da sollevare con anello pieghevole.

3M™ DBI-SALA® Adattatore per base 3”/4”

	Descrizione	kg
8000124	L’adattatore consente esclusivamente l’uso di GRUETTE NUOVE A SBRACCIO CORTO con VECCHIE basi FISSE da 3”	10.70
8000134	L’adattatore consente l’uso di VECCHIE gruette a sbraccio corto o lungo con BASI FISSE NUOVE.	1.40

3M™ DBI-SALA® Borsa per il trasporto di gruette

	kg
8513329	1.77

Borsa per il trasporto delle estensioni per montante di tutte le lunghezze e gruette a sbraccio corto e lungo.

3M™ Dispositivi di Protezione Individuale

Da anni 3M™ si impegna a garantire la salute e la sicurezza dei lavoratori in tutti i settori e ambienti di lavoro.

Questo ci spinge ad innovare ed investire in tecnologie e prodotti che migliorino la sicurezza e la produttività.

Ci impegniamo a fornire dispositivi di protezione individuale innovativi e confortevoli, in grado di offrire ai lavoratori la massima protezione.

Per ulteriori informazioni visita il sito: www.3M.com

Vista

Udito

Anticaduta

Scotchlite™

Vie respiratorie

Indumenti

Saldatura

Testa e viso

3M Belgium BVBA / SPRL
Hermeslaan 7
1831 Diegem
België / Belgique
E-mail: 3Msafety.be@mmm.com
www.3Msafety.be

3M Danmark
Hannemanns Allé 53
2300 København S
Danmark
E-mail: 3Msikkerhed@mmm.com
www.3Msikkerhed.dk

3M Deutschland GmbH
Carl-Schurz-Straße 1
D - 41453 Neuss
Deutschland
E-mail: arbeitsschutz.de@mmm.com
www.3Marbeitsschutz.de

3M Espana, S.A.
Juan Ignacio Luca de Tena, 19-25
28027 Madrid
Espana
E-mail: ohes.es@3M.com
www.3M.com/es/seguridad

3M France
Boulevard de l'Oise
95006 Cergy Pontoise Cedex
France
www.3M.com/fr/securite

3M Greece
20 Kifissias Ave.
151 25 Maroussi
Athens, Greece
www.3M.com/gr/occsafety

3M Ireland Limited
The Iveagh Building
The Park, Carrickmines
Dublin 18
Ireland
E-mail: ohes.helpline.uk@mmm.com
www.3M.co.uk/safety

3M Italia srl
Via Norberto Bobbio, 21
20096 Pioltello MI
Italia
E-mail: 3Msicurezza@mmm.com
www.3Msicurezza.it

3M Nederland B.V.
Molengraaffsingel 29
2629 JD Delft
Nederland
E-mail: 3Msafety.nl@mmm.com
www.3Msafety.nl

3M Norge A/S
Postboks 100, 2026 Skjetten
Norge
E-mail: kundeservice@mmm.com
www.3M.no/vern

3M Österreich GmbH
Kranichberggasse 4
1120 Wien
Öbsterreich
www.3M.com/at/arbeitsschutz

3M Portugal
Rua do Conde Redondo, 98
1169-009 Lisbona
Portugal
www.3M.com/pt/seguranca

3M Suisse S.a r.l. / Schweiz Gmbh
Eggstrasse 93
8803 Rüschlikon
Suisse / Schweiz
www.3M.com/ch/safety

Suomen 3M Oy
Keilaranta 6
02150 Espoo
Suomi
www.3M.fi/suojaimet

3M Svenska AB
191 89 Sollentuna
Sverige
E-mail: kundservice@mmm.com
www.3M.se/personskydd

3M United Kingdom PLC
3M Centre
Cain Road
Bracknell
RG12 8HT
United Kingdom
E-mail: ohes.helpline.uk@mmm.com
www.3M.co.uk/safety

Fall Protection

3M Fall Protection

Capital Safety (Northern Europe) Limited
3M Centre, Cain Road
Bracknell, Berkshire, RG12 8HT, UK

Capital Safety Group (EMEA)
Le Broc Center, Bâtiment A, Z.1. 1re Avenue - BP15
06511 Carros Le Broc, Cedex, FRANCE

3M Italia srl
Via Norberto Bobbio, 21
20096 Pioltello MI - Italia
www.3Msicurezza.it

Phone 00 800 999 55500 Email informationfallprotection@mmm.com Web 3M.com/FallProtection

3M, Protecta, DBI-SALA, Sealed-Blok and Salalift are trademarks of 3M Company.

Registered address: 3M Centre, Cain Road, Bracknell, Berkshire, RG12 8HT. Registered in England and Wales No. 1918922.

Please recycle. Printed in the U.K.
©3M 2018. All rights reserved. Tk. 2019/9316293