

CORDINI

D.P.G.R. Toscana 62/R 05, Art.3, c.1 – II. g) h)

Dispositivo Permanente Non Permanente**Descrizione**

Un cordino, conforme alle norme, può essere impiegato sia come elemento semplice di collegamento, e prende il nome di “cordino di posizionamento sul lavoro”, che come componente di un sistema arresto caduta; in quest’ultimo caso, se utilizzato senza assorbitore di energia, non può trattenere una caduta per un’altezza superiore a m 0,60.

Caratteristiche

E’ costituito da una corda in fibra sintetica (può essere una fune da alpinismo), oppure da una cinghia, da una fune metallica o da una catena. E’ dotato alle estremità di due terminali, che rendono il cordino stesso pronto al suo utilizzo. Detti terminali possono essere dei connettori o anelli metallici, oppure cappi cuciti o conformati ad anello. **La lunghezza del cordino è variabile ma non può superare i due metri**, compresi i terminali, compreso l’assorbitore di energia: per esempio la lunghezza di un sottosistema formato da connettore + cordino + assorbitore di energia + connettore. I connettori possono essere del tipo a bloccaggio e chiusura automatica e/o del tipo a bloccaggio manuale.

I cordini si usano in combinazione con un’imbracatura al fine di costituire un sistema di arresto caduta, se sprovvisti di assorbitore di energia possono trattenere una caduta per un’altezza non superiore a m 0,60.

Tale componente “cordino”, è **sempre collegato al sistema di trattenuta** che nel suo complesso ha il compito di sostenere il corpo dell’operatore e di tenerlo durante la caduta e dopo l’arresto della caduta stessa.

Ogni DPI “cordino” deve essere realizzato nel rispetto dei criteri di ergonomia e funzionalità per l’utilizzatore.

Deve essere costituito da materiale resistente: le cinghie, le corde e i cucirini devono essere in fibra continua vergine o in fibre tessili sintetiche a più fili resistenti alle mufte ed alle sollecitazioni dinamiche previste per il loro utilizzo, poco sensibili ai fenomeni dell’invecchiamento, con resistenza a rottura nota di almeno 0,6 N/tex; le funi metalliche devono essere in acciaio inossidabile, e nel caso in cui non lo siano devono essere zincate; le catene devono rispettare le caratteristiche previste per le

	<p>catene di almeno 6mm riportate nelle ISO1835 e ISO 1834.</p> <p>Nel caso di corde inguainate con impiombature nelle parti terminali, queste devono essere di almeno 10 cm e fissate mediante impalmatura o altro sistema capace di impedirne l'apertura durante l'utilizzo.</p> <p>Tutte le parti metalliche del cordino devono essere protette contro la corrosione, ad eccezione delle catene e/o delle funi in metallo; in particolare i connettori devono essere conformi alla UNI EN 362.</p> <p>Tutti gli elementi costituenti il cordino devono essere in buono stato di conservazione; il cordino deve essere mantenuto in stato di efficienza e di igiene; in caso sia necessario provvedere a sostituzioni di parti e/o riparazioni, deve rimanere in azienda traccia documentale delle stesse, e comunque le stesse devono essere condotte assicurando il livello di qualità prestazionale garantito dal fabbricante al momento dell'acquisto.</p> <p>Deve essere resistente nel suo insieme e in ogni sua parte al massimo sforzo cui può essere assoggettato, secondo le prove di resistenza statica e dinamica, in particolare bisogna sempre assicurare che il cordino, sottoposto a sollecitazioni d'utilizzo, non si strappi e non si rompa.</p> <p>I connettori non devono avere bordi a spigolo vivo o scabri al punto da poter tagliare, usurare e quindi danneggiare l'integrità delle corde, funi, catene e cinghie cui sono connessi e/o causare ferite all'operatore. La possibilità di apertura involontaria deve essere scongiurata, preferendo sistemi automatici e/o manuali apribili con almeno due movimenti consecutivi e intenzionali da parte dell'utilizzatore.</p>
Impiego	<p>Dispositivo di protezione individuale obbligatorio in tutti quei casi in cui pur essendo già state adottate tutte le possibili misure tecniche di prevenzione, anche di protezione collettiva, o nell'impossibilità tecnica di adottare DPC, permane un rischio residuo di caduta dall'alto, in combinazione con imbracature. Si rende necessario in quelle particolari fasi lavorative in cui l'operatore è esposto al rischio di caduta dall'alto della copertura o di parti di essa aperte sul vuoto dalle quali è possibile cadere da altezza superiore a 200 cm rispetto a un piano stabile (vani scale, porzioni non portanti della copertura, lucernari, cavedi, passerelle, ecc.).</p>
Specificità	<p>Dispositivo di protezione individuale che garantisce, in combinazione con un opportuno sistema di arresto cadute, una risposta al rischio residuo nel caso di cadute dall'alto. Richiede una buona manutenzione, conservazione e pulizia derivante dalla presenza di elementi metallici, elementi sintetici, cuciture, ecc. Il suo uso in cantiere deve essere limitato nel tempo (piccole manutenzioni) e qualora le lavorazioni richiedessero tempi più lunghi deve essere utilizzato solo per il tempo necessario alla messa in opera delle opere provvisorie occorrenti, non potendosi mai sostituire ad un DPC, anche di tipo temporaneo.</p>
Criticità	<p>Elementi di criticità:</p> <ul style="list-style-type: none"> • dipendenza da un sistema perfettamente funzionante nei suoi elementi costitutivi e/o sottosistemi, di cui il cordino stesso è solo un componente; • esistenza di un punto di ancoraggio affidabile; • punto di attacco ad un sottosistema quale un assorbitore di energia, imbracatura, connettori, ecc.; • cattivo stato di conservazione e/o ad un utilizzo erraneo da parte dell'operatore, se non sufficientemente istruito sul modo corretto di

	<p>collegare il cordino agli altri componenti;</p> <ul style="list-style-type: none"> • esistenza di bordi taglienti, la temperatura elevata, la conducibilità termica, ecc.; • opportunità di utilizzo: valutazione da parte del tecnico della distanza minima necessaria al fine di evitare, in una caduta dall'alto, l'urto con parti strutturali del complesso edilizio oggetto della manutenzione e/o altri elementi al contorno (pali, linee elettriche, ecc); <p>da non sottovalutare anche la presenza di terreno a quote differenti.</p>
Alternative	<ul style="list-style-type: none"> a. Dispositivo retrattile b. Dispositivo guidato
Ispezioni:	<p>Da una ispezione visiva dovrebbe essere verificata ai fini dell'analisi dello stato di conservazione, e quindi dell'utilizzo, almeno la sussistenza dei seguenti requisiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> • funi integre; la presenza di elementi metallici non corrosi; il colore delle cuciture deve essere in contrasto con quello delle cinghie; • il libretto del fabbricante con le istruzioni; • Irrinunciabile: la marcatura CE sul cordino e il testo che deve essere in Italiano, e deve identificare il modello/tipo di cordino; un pittogramma che deve indicare l'obbligo di lettura delle informazioni fornite dal fabbricante; deve essere riportato il n° della norma europea EN 354.
Sistemi e procedure complementari:	<ul style="list-style-type: none"> • Verifica del sistema di arresto cadute di cui il cordino è un componente • Per coperture inclinate (pendenza superiore a 15°) e fortemente inclinate (pendenza superiore a 50°) l'operatore deve indossare idonee calzature antidrucciolo.)
Norme di riferimento	<p>D.Lgs. 9 aprile 2008, n. 81</p> <ul style="list-style-type: none"> • Artt.74-79 Uso dei dispositivi di protezione individuali • Titolo IV Cantieri temporanei o mobili, Art. 107 Definizioni • Art. 116 Obblighi dei datori di lavoro concernenti l'impiego di sistemi di accesso e di posizionamento mediante funi <p>D.M. 22 maggio 1992, n. 466</p> <p>D.P.G.R. Regione Toscana 23 novembre 2005, n. 62/R</p> <ul style="list-style-type: none"> • Art.3, c.1 – ll. g) h) <p>Circ. 20 gennaio 1982 n. 13, artt. 0-6 e Allegati, PARTE I;</p> <p>UNI EN 354 ottobre 2003 : CORDINI</p> <p>UNI EN 358 luglio 2001 : Cinture di posizionamento sul lavoro e cordini di posizionamento sul lavoro, 4.1.2</p> <p>UNI EN 362 Connettori</p> <p>UNI EN 363 ottobre 2003 : Sistemi di arresto caduta</p> <p>UNI EN 364 Metodi di prova per i componenti</p> <p>UNI EN 365 Informazioni del fabbricante e marcatura</p> <p>UNI 8088 Lavori inerenti le coperture dei fabbricati – criteri per la sicurezza;</p> <p>prEN 892-1 Dispositivi per alpinismo – Corde – Requisiti di sicurezza, prove, marcatura</p> <p>ISO 1834 e ISO 1835</p>