LISKI®
SPORT EQUIPMENT

FIS®
SUPPLIER

MILANO CORTINA 2026
MILANO CORTINA 2026
OFFICIAL SUPPORTER

MANUALE DI INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE RETI – B V.4 28/10/2026

INTRODUZIONE

Liski, grazie ai suoi 50 anni di esperienza nel campo dello sci agonistico e turistico, è una Azienda italiana attiva nel mercato nazione ed internazionale, con una grande varietà di prodotti per la preparazione delle piste da gara di sci alpino, snowboard, freestyle, sci di fondo e biathlon; segnaletica e attrezzature di sicurezza adatte ad ogni tipo di pista da sci e comprensorio sciistico. Liski è anche presente nel Motorsport, calcio, mondo bike e altri sport.

La maggior priorità di Liski è la ricerca di materiali sicuri ad alte prestazioni, grazie alle tecnologie d'avanguardia e alla collaborazione con le squadre del circuito di Coppa del Mondo e dei comprensori sciistici.

Sin dall'inizio della sua attività, la stretta sinergia tra Università e Centri di Ricerca specializzati, garantiscono la preparazione dei materiali di sicurezza, che sono soggetti a crash test in laboratorio, oltre ai test estesi sul campo.

La RETE B LISKI è una rete di sicurezza conforme alle classificazioni delle gare di Coppa del Mondo di sci. Liski è fornitore delle più importanti squadre Nazionali di Sci e anche di importanti eventi sciistici nel Mondo come i giochi Olimpici Invernali e Campionati Mondiali.

Ogni anno centinaia di migliaia di chilometri di questi sistemi sono installati in molti comprensori sciistici nel mondo, e queste reti salvano la vita a moltissime persone; riceviamo continuamente numerosi riscontri positivi dalle squadre di installazione, comitati organizzatori di gare, delegati tecnici, allenatori, e chiunque sia coinvolto nell'organizzazione delle gare di sci.

La progettazione, la produzione e l'assemblaggio del sistema di protezione con RETE B LISKI sono fatte in Italia, sinonimo di qualità e professionalità; questi sistemi sono molto facili e veloci da usare e assemblare; le specifiche tecniche e i documenti completi dei test possono essere richiesti mandando una mail all'indirizzo: info@liski.it .

MATERIALI

RETE



- Materiale: Polietilene (PE).
- Dimensioni: Lunghezza 15 m, altezza 2 m, treccia Ø 3,5 e maglia 50x50 mm (per gare) o 70x70 mm.
- Peso: 380 g al metro lineare (maglia 70x70 mm) - 560 g al metro lineare (maglia 50x50 mm).
- Proprietà: alta resistenza all'abrasione e agli agenti atmosferici (inclusi raggi UV).

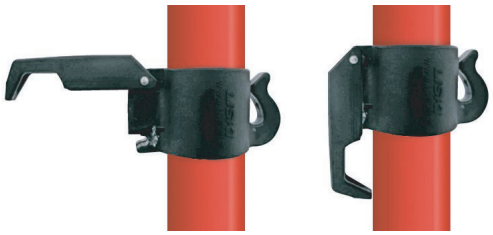
PALI

- Materiale: Policarbonato (PC).
- Dimensione: altezza 2,5 m e Ø 35 mm.
- Quantità: variabile da 11 a 9 pali per rete, a seconda delle specifiche situazioni.

Nota: per protezioni in gara, si raccomanda di montare i pali con un interasse pari a 1,50 mt (vedi esempi 1 e 2 dei modelli di montaggio)

- Proprietà: Resistenza agli agenti atmosferici (inclusi raggi UV) facilità e velocità nella sostituzione.

TENDIRETE



- Materiale: Nylon (PA) e policarbonato (PC).
- Dimensione: Ø 35 mm con clip.
- Quantità: 2 tendirete per ogni palo (superiore e inferiore), uncino verso l'alto per quello superiore, verso il basso per quello inferiore
  Il palo deve passare tra la maglia della rete, massimo ogni 3 maglie per competizioni (come mostrato nella foto), mentre può essere solo una volta nel centro della rete per aree turistiche (lasciando il palo verso l'esterno della pista).
- Proprietà: Resistenza agli agenti atmosferici (inclusi raggi UV) facilità e velocità nella sostituzione.

LE RETI B LISKI SONO RETI DI SICUREZZA/PROTEZIONE PER TURISTI ED ATLETI. LISKI NON SARA' RESPONSABILE DI ULTERIORI UTILIZZI

PRIMA DELL'UTILIZZO

Queste istruzioni di installazione si applicano esclusivamente ai sistemi di RETE B LISKI integrati in fabbrica. L'uso di componenti singoli diversi dai sistemi di RETE B LISKI integrati in fabbrica, e / o qualsiasi sostituzione o modifica di qualsiasi componente può causare seri infortuni o morte.
Le gare di sci sono potenzialmente sport pericolosi, e i sistemi di RETE B LISKI devono essere installati in conformità con queste istruzioni di installazione, come seconda scelta se i sistemi di RETE A non sono disponibili o praticabili. Se l'installazione è effettuata (interamente o in parte) non in conformità con il manuale di installazione, l'efficacia dei sistemi di RETE B LISKI può essere seriamente compromessa. Ogni installazione effettuata al di fuori dei parametri raccomandati dovrebbe essere registrata, dettagliata e condotta sotto supervisione di autorità qualificate.
LISKI consiglia di installare i sistemi di RETE B LISKI durante gli allenamenti e con gli stessi standard di cura e attenzione come se ci trattasse di una gara. Il rischio di uno sciatore in caduta può essere maggiore durante l'allenamento in quanto vengono eseguite più prove e spesso nuovi equipaggiamenti e tecniche vengono testati durante l'allenamento.
L'installazione dei sistemi di RETE B LISKI deve essere eseguita solo dal personale che ha ricevuto e controllato tutte le informazioni contenute nel presente documento.
Ogni installazione deve essere documentata e una lista del personale che ha partecipato all'installazione compresi i loro nomi, numeri di telefono e livello di competenza deve essere sempre conservata e messa a disposizione dei rappresentanti LISKI su richiesta.
Le situazioni di installazione che non sono descritte in queste pagine devono essere evitate dove possibile e devono essere risolte e corrette solo da una autorità qualificata. I Registri dettagliati di ogni installazione "fuori–manuale" (incluse misure e bozze di installazione) devono essere preparati e conservati fino al termine dell'evento.

PREPARAZIONE

Ispezionare l'attrezzatura prima dell'utilizzo. Non usare i sistemi se si ha qualsiasi dubbio riguardante l'installazione di questi prodotti o se si sospetta che i materiali possano essere danneggiati o inadatti per l'utilizzo.

Identificare potenziali ostacoli sulla pista (Cannoni di innevamento, alberi, torri, ecc.). Entrambi i lati dell'intera pista dovrebbero essere protetti dai sistemi di RETI B LISKI per tutti gli allenamenti e gare, poiché le zone di fuoriuscita dello sciatore non possono essere previste con precisione. In aggiunta, dove appropriato, seguire le raccomandazioni di sicurezza previste nel report di omologazione.

INSTALLAZIONE

Per mettere i pali nella neve, LISKI consiglia di utilizzare la punta trapano Ø 35mm o Ø 32mm in relazione al tipo di neve o terra.

Sono richiesti almeno 30cm di neve per la stabilità dei pali, e pulire la rete in caso di nevicata.

Normalmente queste reti vengono assemblate ad una distanza di 10 mt dall'area da proteggere.

Per l'assemblaggio del sistema di protezione, prima di agganciare la rete ai tendirete dei pali, i pali devono passare tra le maglie della rete, massimo ogni 3 maglie per competizioni, mentre può essere solo una volta nel centro della rete per aree turistiche.

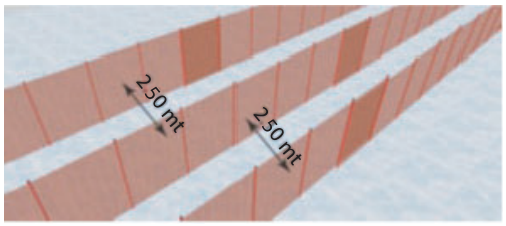
I tendirete devono essere (1 nella parte alta e 1 nella parte bassa del palo); il tendirete inferiore deve essere rivolto verso il basso, mentre quello superiore verso l'alto.

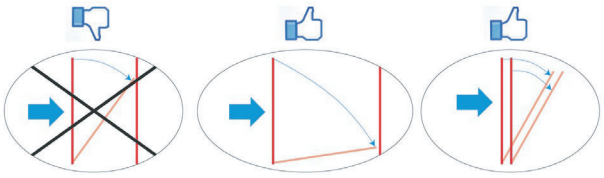
I gruppi di reti, tutti dello stesso tipo, devono essere collegati e il gruppo "a monte" deve sormontare il gruppo "a valle", per evitare che lo sciatore in caduta possa impattare e passare attraverso l'unica apertura presente nella rete nel punto di giunzione fra le due reti; non allineare le giunture delle reti nella stessa direzione d'impatto dello sciatore.

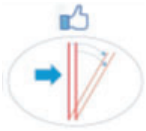
Il numero di file da posizionare dipende dalla situazione e dal livello di pericolosità; le RETI B LISKI possono essere posizionate in 1, 2, 3 o più file; installare la seconda fila parallela alla prima, la distanza tra le reti deve essere come descritto nel modello di montaggio qui sotto riportato.

N.B.: Il sistema di protezione RETE B LISKI può restare montato in pista durante tutta la stagione, senza riporlo nei magazzini dopo ogni singolo utilizzo; il sistema deve essere comunque costantemente controllato prima e dopo ogni uso dal personale addetto ai lavori, soprattutto in caso di abbondanti nevicate e eventi atmosferici rilevanti.

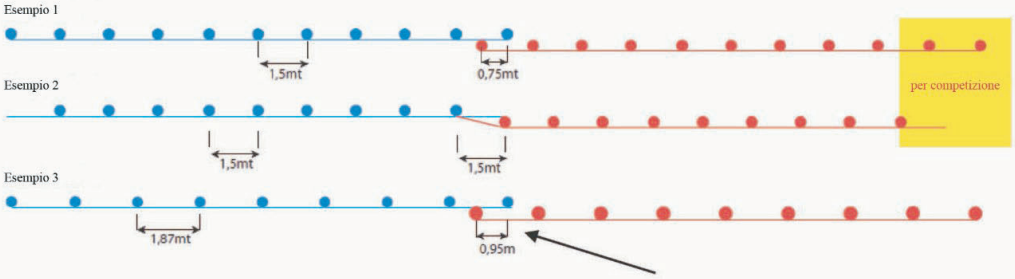
ESEMPI DI SISTEMA DI PROTEZIONE RETE – B “LISKI”







= < 50 cm



DIREZIONE DI IMPATTO
Il gruppo “A MONTE” (rosso) deve sormontare il gruppo “A VALLE” (blu), per evitare che lo sciatore in caduta possa impattare e passare attraverso l’unica apertura presente nella rete nel punto di giunzione fra le due reti.

DESCRIZIONE ESEMPIO 1
SISTEMA DI PROTEZIONE TIPO “B” PER GARA IN PISTA

Nr. 3 o più file formate da:

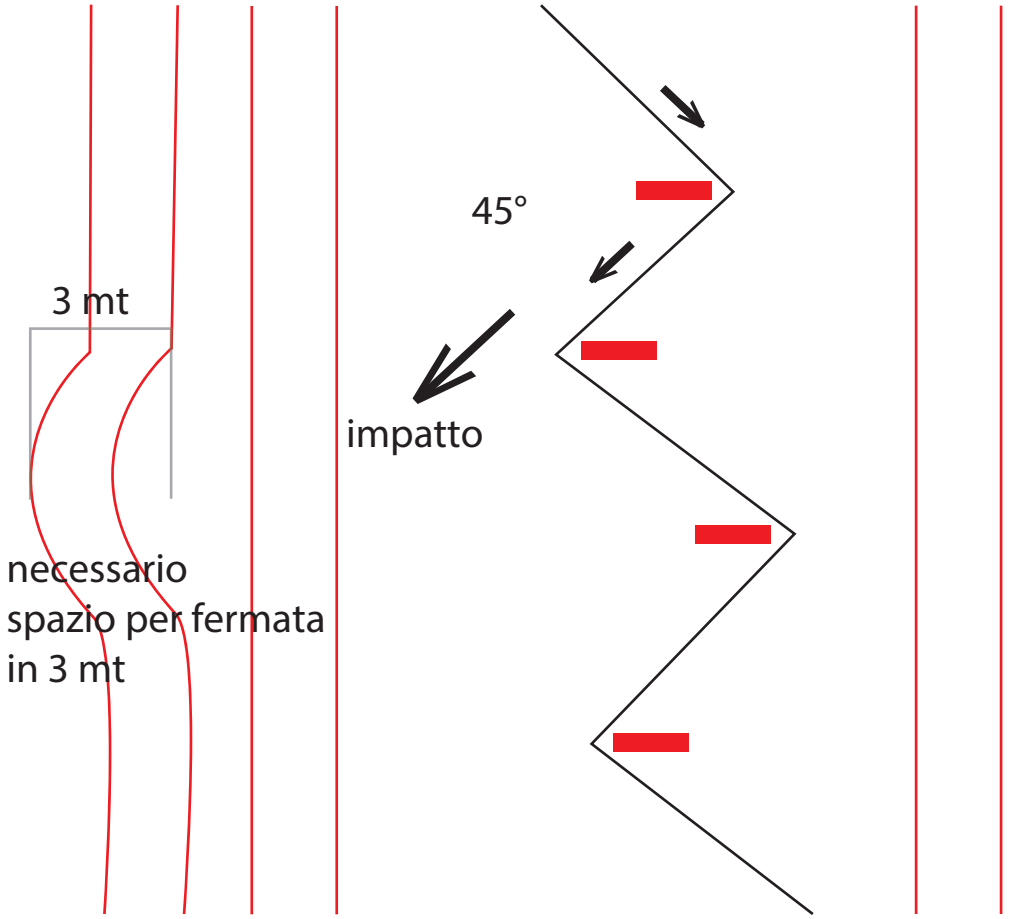
- Nr. 2 o più gruppi di 15m / 20m x h. 2m di rete, treccia Ø 3,5mm e maglia 50x50 mm
- Nr. 22 pali policarbonato Ø 35mm x h 2,5m, con 2 tendirete posizionati 1 in alto e 1 in basso

  Il palo deve passare tra le maglie della rete, massimo ogni 3 maglie.
- (nr. 9 – 11 pali per ogni gruppo)

Per le discipline di sci alpino, sci di fondo, salto con gli sci e combinata nordica è assolutamente vietato apporre ulteriori materiale come ad esempio striscioni pubblicitari.

Nel caso di snowboard, ski cross e biatlon il montaggio degli striscioni pubblicitari deve essere espressamente autorizzato dal Race Director e dal Technical Delegate.

ESEMPIO GS: ATLETA PESO 100 KG, VELOCITA' 70 / 80 KMH



PROTECTION SYSTEM TYPE "B" FOR SINGLES OBSTACLES

Nr.1 Group of 15 mt. x height 2m of braided net, plait Ø 3,5 mm and mesh 50x50mm (for races) or 70x70mm.

Nr.11 polycarbonate poles Ø 35 x h 2500mm, with 2 net hooks each at the top and low position;

The pole must pass between net meshes, maximum every 3 meshes for Competitions, while could be only one time in the middle of the net for tourist ski area.



DOPO L'UTILIZZO



Il controllo delle RETI B LISKI deve essere eseguito prima e dopo ogni uso dal personale che ha ricevuto e controllato tutte le informazioni contenute in questo documento.

Mantenere aggiornato il registro delle frequenze di utilizzo di questo prodotto.

Al termine di ogni stagione, rimuovere neve/ghiaccio dalle reti e dai pali di supporto; allineare la rete per essere riavvolta in una linea retta, arrotolando il primo palo di supporto lungo la rete per creare un fascio (Fig.1) e posizionare la rete nella propria cesta di trasporto.

Le reti devono essere immagazzinate pulite, asciutte, al riparo dalla luce solare diretta, lontano da fonti di calore estreme e in un magazzino ben ventilato. Le reti devono stare staccate dal terreno e messe su uno scaffale, per fornire ventilazione nella parte sottostante. Permettere il drenaggio e impedire il contatto della fibra con il suolo. Non mettere le reti direttamente a contatto con il cemento, metallo o suolo sporco, e in nessuna circostanza le reti devono restare nello stesso magazzino con acidi e/o basi alcaline. La durata della rete verrà accorciata dai prodotti chimici, corrosivi o dalle temperature eccessive.