



Oggetto:: Impakt - sistemi di protezione per Speed Skating e Short Track Speed Skating – Test ed informazioni tecniche

introduzione

La seguente presentazione dei prodotti così come le informazioni tecniche e le prove, hanno lo scopo informativo circa i miglioramenti raggiunti nell'ambito delle protezioni per gli atleti che partecipano agli eventi di Short Track e Speed Skating.

Conseguentemente all'incremento prestazionale degli atleti in entrambe le discipline del pattinaggio di velocità, le protezioni agli urti in caso di caduta devono garantire il miglior livello di assorbimento dell'urto per contribuire a ridurre il rischio di lesioni al minimo.

I rivestimenti esterni ed i sistemi di protezione interni al materasso, sono il risultato di anni di esperienza e ricerca nei differenti sport condotti dall'azienda Bortolotto s.r.l.

Il "know how" dell'azienda, le consulenze degli atleti esperti di alto livello e la collaborazione con il distributore mondiale Impakt Sport Equipment S.r.L., hanno prodotto una vasta gamma dei prodotti di protezione per il pattinaggio di velocità pista lunga (Speed Skating) e per lo Short Track.

In qualità di fornitore ufficiale dei Giochi Olimpici Invernali di Torino 2006, l'azienda Bortolotto ha provveduto alla fornitura dei prodotti di protezione in relazione alle richieste del Comitato Organizzatore.

I sistemi innovatori utilizzati ai Giochi Olimpici Invernali di Torino hanno confermato la qualità dei prodotti, raggiungendo risultati migliori rispetto al previsto, senza le lesioni per gli atleti durante l'intero periodo degli allenamenti e delle gare.

Le particolari strutture interne e l'esclusivo materiale di rivestimento esterno, hanno fatto sì che, durante i test da laboratorio, questi sistemi di protezione si presentassero come i sistemi di protezione di nuova generazione per il pattinaggio di velocità su ghiaccio.

Specifiche tecniche generali

I materassi di protezione rispettano le linee guida della Federazione Internazionale di Pattinaggio in merito ai requisiti di sicurezza per gli atleti. La differenza sostanziale tra i nostri prodotti e le protezioni attualmente in uso, è relativa alla nuova struttura interna, al rivestimento esterno e alla messa a punto del sistema con l'ausilio di pali e cinghie per i sistemi mobili del pattinaggio di velocità e Short track nonché per l'alto livello raggiunto per le protezioni studiate appositamente per l'utilizzo con le balauste di Hockey.





Una delle sfide principali era di garantire un'alta sicurezza per gli atleti, un effetto morbido all'impatto e la quasi totale riduzione del pericoloso effetto di "rimbalzo" dell'atleta sulla traccia di gara per il rischio di essere investito da parte degli altri atleti.

Di seguito sono presentati quattro differenti sistemi di protezione identificati con un codice specifico:

Impakt Safety One - sistema mobile di protezione per lo Short Track (montato in assenza di balaustre).

Impakt Safety Two - sistema di protezione per lo Short Track (montato in appoggio alle tradizionali balaustre di hockey).

Impakt Safety Three - sistema di protezione per lo Short Track proposto per gli atleti di livello Junior (montato in appoggio alle tradizionali balaustre di hockey).

Impakt Safety One Speed Skating - sistema mobile di protezione per gli stadi di Speed Skating

1. Caratteristiche delle protezioni

I sistemi di protezione sono formati da singoli pezzi uniti tra loro. Ogni singolo materasso, è composto da una copertura esterna e da un elemento interno in grado di assorbire l'urto in velocità. La dimensione degli elementi è differente in funzione del tipo di attività e del grado di protezione richiesto.

- Sistema mobile per Short Track (*Impakt Safety One*)

La caratteristica principale del sistema mobile è quello di operare in assenza della parte rigida posteriore ai materassi costituita dalle balaustre per il gioco dell'Hockey su ghiaccio presenti in tutte le piste di pattinaggio. Le balaustre, in questo caso, sono sostituite da singoli pali e per mezzo di cinghie di sicurezza in tenuta, il sistema mobile viene posizionato e reso stabile.

In caso d'impatto, le protezioni si muovono verso la parte esterna della pista deformandosi e garantendo l'assorbimento dell'urto limitandone l'effetto sull'atleta.

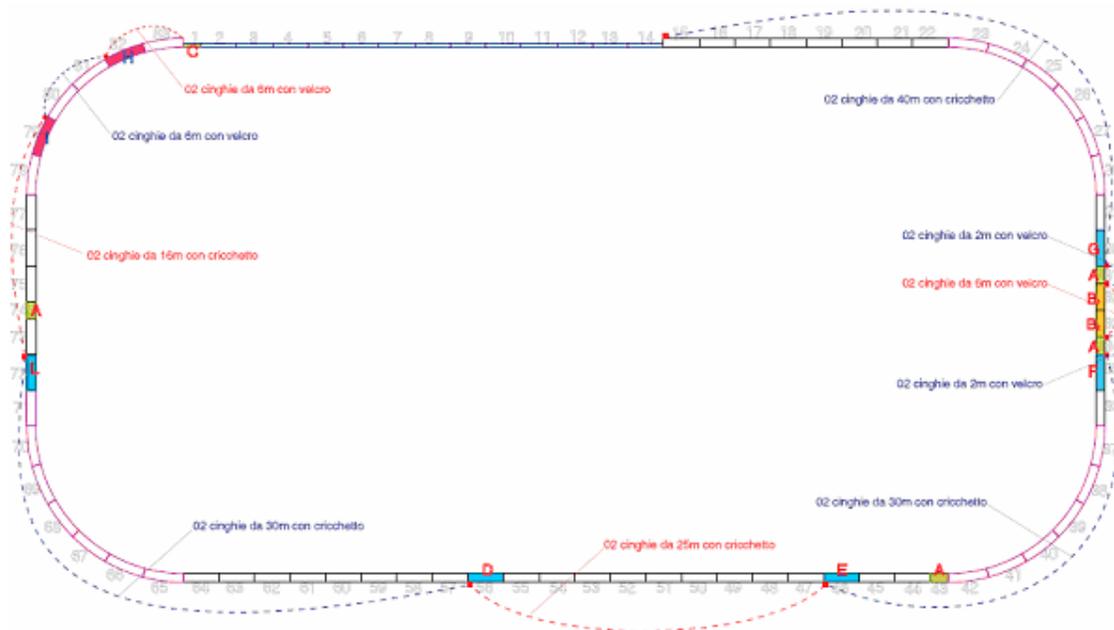
La disposizione dei pali di sostegno per il fissaggio del sistema mobile, è studiato in funzione della struttura nella quale si collocherà rispettandone gli ingressi per gli atleti e per la macchina levigatrice. Pertanto, sulla base dei dettagli tecnici e delle illustrazioni esatte della pista, uno specifico numero di pali saranno fissati sulla superficie di calcestruzzo della struttura.

La zona esterna al sistema mobile e in particolar modo nella zona delle curve, deve essere libero da ostacoli ed almeno 1 metro di dovrà essere dedicato alla "deformazione" della struttura in caso di urto secondo le indicazioni dell'illustrazione esemplificativa di seguito riportata:



ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



ogni singolo materasso è provvisto di una parte di collegamento in materiale più velcro che ha anche la funzione di dare continuità al superficie di contatto evitando che, in caso di caduta, la lama dell'atleta possa infilarsi tra i materassi con il rischio di torsioni e rotture per l'atleta.

Ogni singolo materasso, inoltre, è fissato al terreno e mantenuto in tensione con i successivi al fine di garantire il corretto funzionamento della struttura di protezione evitando che gli atleti corrano il rischio di introdursi sotto le protezioni. Lo spessore totale di 50 cm dei materassi, viene suddiviso in 30 cm posizionati sul ghiaccio e 20 cm esternamente al ghiaccio. Ogni singolo materasso è provvisto da una rete posizionata sulla parte superiore che ha il compito di evacuare l'aria dalle colonne verticali interne.

I particolari tecnici saranno illustrati nell'apposita sezione.

Tutti i materassi di curva sono conformati per riprodurre il corretto perimetro della pista 30X60 metri consentendo pertanto anche l'attività di pattinaggio di figura. Per adattare il sistema mobile a questa ultima disciplina, sono disponibili dei rivestimenti removibili in battuta al ghiaccio che consentono lo scivolamento del pattino anche in caso di tocco accidentale contro le protezioni evitando cadute o sbilanciamenti.

Ogni singolo materasso di protezione del sistema mobile ha una larghezza di 50 cm, una lunghezza di 2 metri ed un'altezza di 120 cm. I materassi posizionati all'entrata e all'uscita dalla pista, hanno la lunghezza di 1 metro.

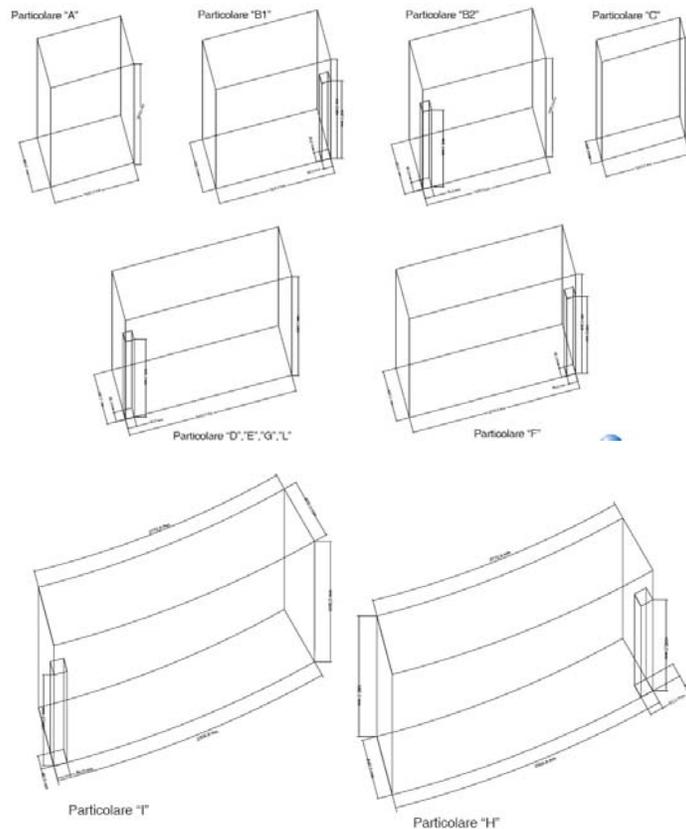
ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



immagini e dettagli



Vista generale di un sistema mobile utilizzato durante i giochi olimpici invernali di Torino.

Nota: Tutte le protezioni possono essere personalizzabili.

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

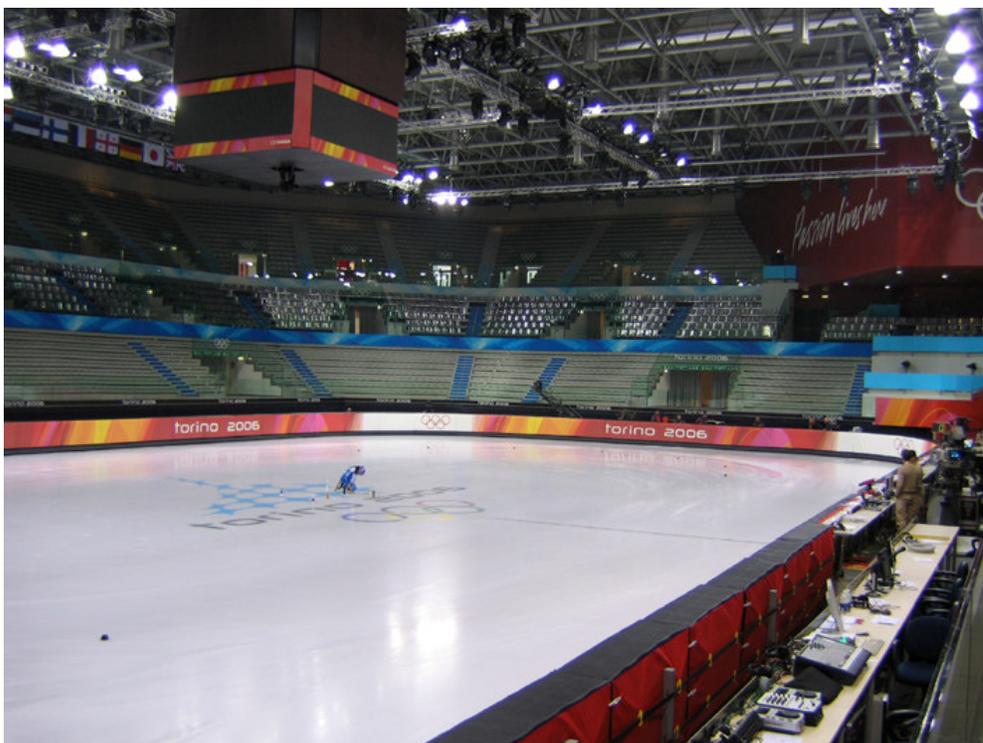
tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



Vista dei pali di sostegno e delle cinghie.



ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

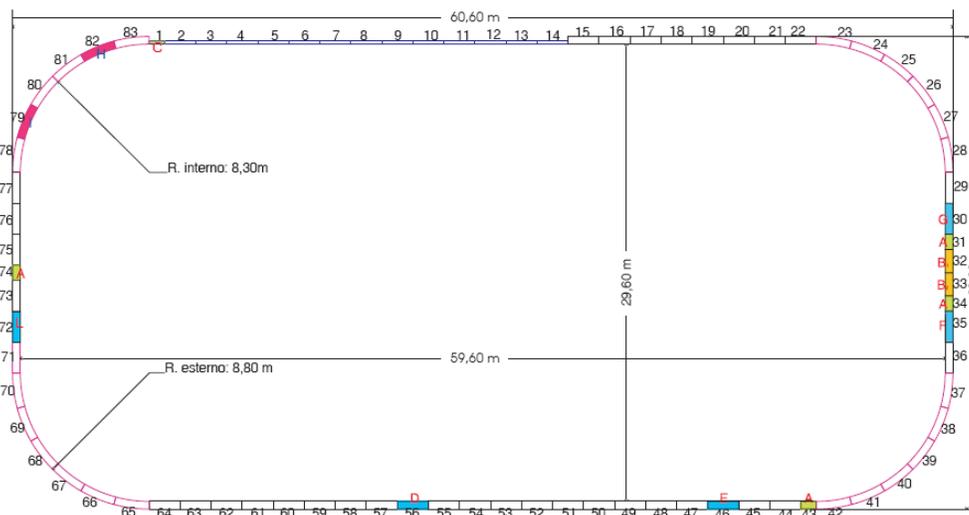
Sport Equipment S.r.L.

- Sistema tradizionale per lo Short Track (*Impakt Safety Two*)

Il sistema di protezione "*Impakt Safety Two*" è studiato per l'utilizzo in ausilio alle balaustre tradizionali di hockey disponendo le protezioni direttamente sul ghiaccio. Il sistema di protezione è di nuova generazione e deriva da una serie di studi e prototipi basati sulla struttura del prodotto "*Impakt Safety One*". L'obiettivo principale è quello di ottenere i risultati elevati di protezione riducendo la larghezza del sistema mobile considerando però la presenza della balaustra rigida dietro ai materassi. Nonostante il risultato del test per il prodotto "*Impakt Safety Two*" sia inferiore all' "*Impakt Safety One*", il sistema di protezione ha ottenuto un progresso del 38% rispetto agli standard attualmente in uso. Ne consegue pertanto un netto miglioramento per la sicurezza degli atleti. Le misure di ogni singolo pezzo sono di 2 metri di lunghezza, 120 cm di altezza e 40 cm di spessore, la struttura interna e la rete di evacuazione dell'aria è simile al prodotto "*Impakt Safety One*".

Ogni singolo materasso è unito mediante velcro e la disposizione del sistema è estremamente semplice. Tutti i materassi possono rimanere per lunghi periodi in contatto diretto con la superficie fredda del ghiaccio senza subire alterazioni nelle caratteristiche di protezione specifiche. Rimane la possibilità di fornire singoli pezzi creati *ad hoc* per gli ingressi e le uscite dalla pista, la disposizione specifica ed il numero esatto dei materassi è stabilito specificatamente per ogni singola struttura esistente.

Esempio di layout



ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

per questo specifico prodotto, i materassi da posizionarsi in curva hanno la conformazione di quelli posizionati in rettilineo poiché assumono la configurazione della balaustra di sostegno retrostante.



- Sistema tradizionale Short Track per gli atleti Junior (*Impakt Safety Three*)

In questo caso, il sistema di protezione ha una larghezza ridotta a 30 cm ed è studiato per le piste di Short Track che non hanno attività ad alto livello (senior). La struttura interna differisce dagli altri due sistemi precedentemente illustrati, anche se il risultato del test pone il prodotto "Impakt Safety Three" ad un livello molto buono per la protezione degli atleti.

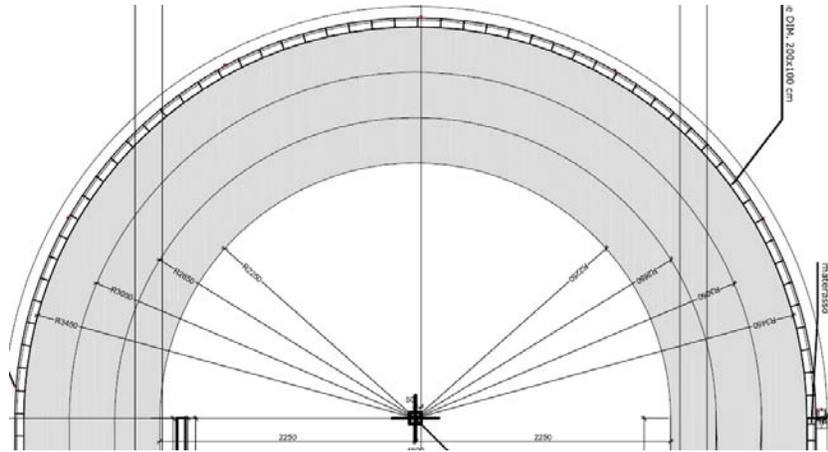
- Sistema di protezione mobile per lo Speed Skating (*Impakt Safety One Speed Skating*)

Nel pattinaggio di velocità pista lunga, le velocità degli atleti aumentano fino ai 60 chilometri orari, viene pertanto richiesto un sistema di protezione di altissima qualità al fine di garantire un effetto sicuro e una riduzione al minimo del rimbalzo successivo alla caduta. Bisogna inoltre tenere in considerazione che gli atleti non portano alcun genere di protezione del corpo (caschi protettivi, guanti e ginocchiere), per questo motivo quindi, il sistema di protezione deve essere d'alta qualità ed evitare qualunque genere di attrito o di bordi pericolosi. Sulla base del sistema mobile e dell'esperienza acquisita per lo Short Track, una simile struttura interna è stata adottata per lo Speed Skating così come il collegamento tra i singoli materassi, la disposizione della pista, i pali di sostegno e le cinghie di trazione che permettono ai materassi il movimento verso l'esterno della pista nel momento dell'impatto. La corretta procedura prevede che il materasso venga posizionato per 40 cm sul ghiaccio e 40 cm sul cemento esterno al ghiaccio. I materassi sono inoltre fissati al terreno onde evitare che gli atleti possano alzare il materasso durante l'impatto con il rischio di procurarsi pericolose lesioni. Dal momento in cui il pattinatore impatta sulla protezione, l'aria interna al materasso defluisce tramite l'apposita rete posizionata sulla parte superiore del materasso stesso. Per le piste di pattinaggio non coperte, la rete è strutturata per garantire il corretto funzionamento evitando che acqua e neve possano alterare la struttura interna del singolo materasso.

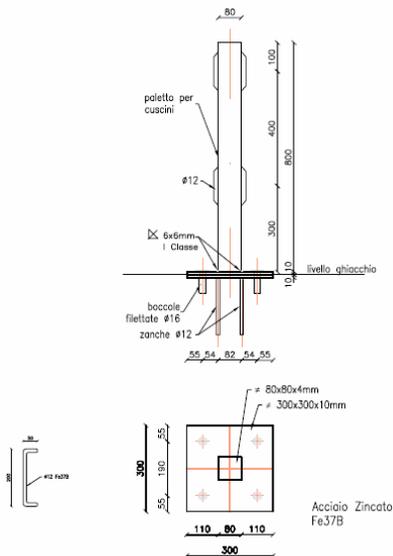
ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



dettaglio dei pali di sostegno:



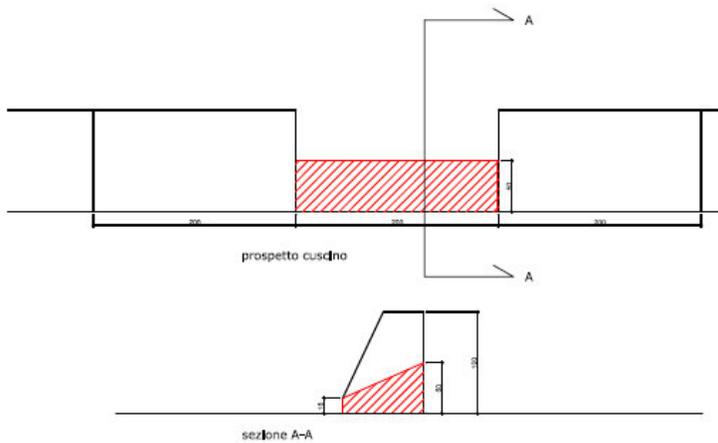
Sulla base dei particolari tecnici e delle misure esatte della pista, un determinato numero di pali saranno fissati sulla superficie di calcestruzzo preservando le zone d'accesso alla pista per gli atleti e per la macchina levigatrice. La zona esterna alla pista deve essere priva dagli ostacoli alla distanza minima di 1 metro al fine di garantire la deformazione del sistema mobile di protezione verso la parte esterna della superficie del ghiaccio.

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

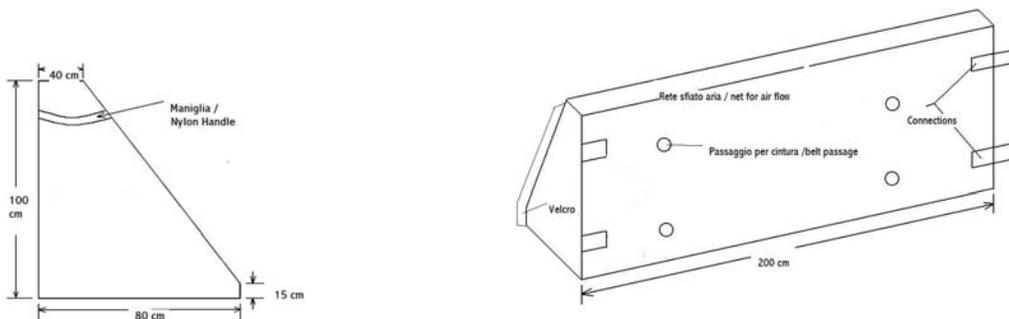
ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

Singoli materassi speciali sono studiati per garantire il corretto funzionamento delle apparecchiature tecniche di raccolta dati e fotofinish.



La forma di ogni singolo pezzo è differente rispetto alle precedenti di Short Track. La larghezza inferiore è di 80 cm, l'altezza è di 100cm (può essere aumentata a 120cm se necessario) e la larghezza superiore è di 40 cm. Questa soluzione permette al pubblico di avere un angolo di visuale senza impedimenti.

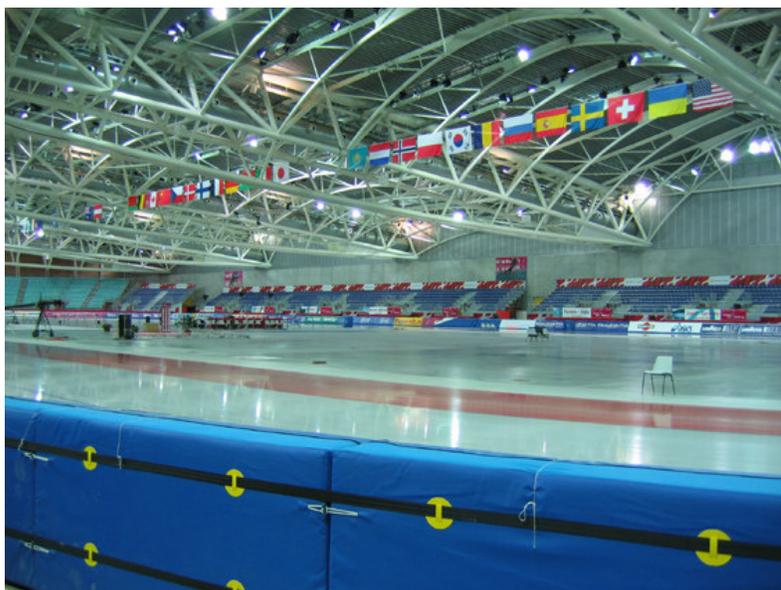


ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

Immagini e dettagli:



Particolari delle cinghie.
È visibile il dettaglio della rete posizionata sulla parte superiore del materasso per l'evacuazione dell'aria

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



La copertura esterna può essere personalizzata. Le cinghie di Velcro sulla parte inferiore e superiore consentono una facile applicazione di striscioni di sponsorizzazione.

2. materiale di copertura esterna (presente in tutti i prodotti *Impakt Safety*)

La copertura è prodotta in Btex®, risultato di approfonditi studi e ricerche nel settore che, oltre ad essere un marchio registrato, è usato in esclusiva dall'azienda di Bortolotto. Il prodotto ha una speciale incisione superficiale ed è studiato appositamente per conferire alla copertura un



eccellente risultato antiabrasivo. Btex® ha un'ottima resistenza meccanica, sopporta le variazioni termiche e garantisce quindi la morbidezza fino a - di 20 gradi C° con una considerevole durata nel tempo. Di conseguenza le protezioni possono essere disposte per i lunghi periodi sul ghiaccio senza che il rivestimento si irrigidisca come accade con il nylon tradizionale e le coperture in PVC. Oltre a queste caratteristiche, il Btex® è ignifugo, antiallergico, sterilizzato, impermeabile e facilmente lavabile, ha una buona resistenza ai raggi di UVA e può essere personalizzato tramite stampe digitali. Può essere

fornito in diversi spessori secondo le esigenze specifiche richieste.

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

Caratteristiche:

Btex® 1	U/M	Value
Peso	g/mq	600=10%
Spessore	mm	1,1=0,2
Carico di rottura longitudinale	N	> 400
Carico di rottura trasversale	N	> 200
Allungando alla rottura trasversale	%	40:100
Allungando alla rottura longitudinale	%	130:200
prova ignifuga	-	Cod. Categoria 2

3. particolarità del rivestimento

I sistemi di protezione sono realizzati con delle aperture speciali usando una rete sintetica. Le superfici della rete sono studiate per evacuare l'aria trattenuta dalla parte interna delle protezioni e dimensionate con un rapporto preciso fra la velocità ed il tempo di fuoriuscita. Per l'utilizzo delle protezioni in siti all'aperto, la rete può essere coperta con una speciale membrana che consente l'uscita dell'aria ostacolando però l'ingresso dell'acqua. Il sistema mobile ha un'elevata funzionalità, le cinghie ad alta resistenza e a tensionamento controllato, disposte alle altezze differenti sul lato posteriore delle protezioni, garantiscono un assorbimento ancora più alto a maggiori velocità evitando l'effetto di rimbalzo dell'atleta all'impatto.

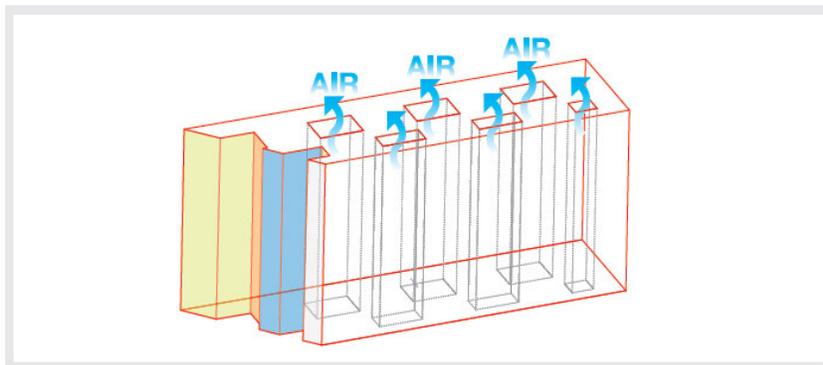
È in fase di studio un particolare materiale antitaglio per un'applicazione futura, con l'obiettivo principale di mantenere la morbidezza della rivestimento esterno della protezione.

4. struttura interna del singolo materasso (valido per tutte le protezioni e sistemi)

I risultati eccellenti delle protezioni sono raggiunti tramite una speciale struttura interna composta da differenti strati di gomma. La parte anteriore è realizzata da una speciale gomma a lenta memoria, in grado di assorbire la prima fase dell'impatto, evitando il trauma dell'impatto. Le altre componenti delle protezioni sono realizzate con differenti strati di gomma piuma a densità differente e una struttura a cellule aperte. La struttura delle cellule aperte è studiata per garantire la giusta proporzione fra il volume d'aria interna e la massa della gomma interna in proporzioni opportune allo scopo dell'attenuazione e la riduzione della velocità dell'atleta che impatta. Le schiume speciali interne sono scelte in base al loro fattore di compressione e deformazione, che al momento dell'impatto devono reagire comprimendosi in misura proporzionale alla forza dell'impatto stesso, evacuando l'aria attraverso le scanalature appropriate. Ogni singolo sistema ha strutture interne differenti che sono state progettate e testate per resistere alla situazione richiesta.

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



L'imbottitura del materasso è composta da diversi tipi di espanso con spessori e forme differenti. L'efficacia della schiuma viscoelastica e dell'agglomerato è notevole. La schiuma viscoelastica a bassa resilienza è stata progettata per l'industria aerospaziale per il posizionamento degli astronauti con lo scopo di ottenere la massima distribuzione del carico in condizioni statiche e dinamiche. Il materiale viscoelastico a bassa resilienza è automodellante: questa proprietà consente di distribuire uniformemente il peso corporeo su tutta la superficie, evitando che alcune parti siano gravate da carico eccessivo. La schiuma viscoelastica ritorna alla forma originale anche a seguito di gravose compressioni di lunga durata e garantisce un ottimo assorbimento dell'urto. L'espanso completamente a cellule aperte, assicura una notevole velocità d'uscita dell'aria. L'agglomerato prodotto dall'azienda Bortolotto, per definizione è materiale compatto, ottenuto da particelle (granuli) fortemente compresse a caldo e mescolate con sostanze atte a far aderire tra loro i componenti. L'agglomerato offre un'ottima resistenza alla compressione nel tempo perché esso, a differenza di un normale espanso, ha una struttura cellulare compressa anziché libera. Quindi a differenza dell'espanso, le cellule essendo precomprese subiscono una deformazione minima trascurabile, con l'andare del tempo.

Maggiore compressione della miscela corrisponde ad un aumento della densità dell'agglomerato, pertanto ad una maggiore densità corrisponde una maggiore resistenza alla compressione.

Test da caduta

In mesi di giugno e del luglio 2007 le aziende Impakt Sport Equipment s.r.l. e la Bortolotto s.r.l. hanno presentato i prototipi dei materassi per lo Speed Skating e lo Short Track all'università di Torino, Dipartimento Meccanico di Ingegneria per la valutazione dell'assorbimento all'urto da caduta da paragonare con il materasso di protezione attualmente in uso per le manifestazioni internazionali sotto l'egida della Federazione Internazionale di Pattinaggio. Le prove sono state effettuate utilizzando il test a caduta (drop test) con il protocollo indicato nelle regole ISU. Anche se in alcuni casi è utilizzato il test del pendolo, il test di caduta è realizzabile da più laboratori e offre una maggiore facilità di comparazione dei dati ricavati. Il protocollo di prova tiene in considerazione il peggiore dei casi, infatti la superficie di impatto dell'atleta in caduta è maggiore rispetto al peso utilizzato nel test che ha un effetto concentrato in una sola zona.

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

Il primo materasso testato è stato quello realizzato in base alle specifiche attuali ISU. La struttura interna rispettava esattamente le indicazioni della specifica ISU in materia. La copertura della parte esterna era molto più morbida (Btex) soprattutto se ipotizzato il funzionamento alla reale temperatura di utilizzo futuro, pertanto il risultato del test sul prodotto standard è da considerarsi migliore rispetto alla specifica ISU. Questa prima valutazione si è rivelata indispensabile al fine della comparazione per le letture dei test successivi.

La seconda prova scientifica è stata effettuata sul prototipo con una larghezza di 50 cm con il codice "Impakt Safety One" studiato per essere usato come sistema mobile. Durante questa prova, una struttura speciale è stata disposta sotto il materasso per simulare la stessa flessibilità e gli stessi movimenti del sistema verticale senza balaustre. Ciò ha contribuito a garantire l'applicazione reale del sistema mobile e della distribuzione corretta della forza d'impatto. Lo stesso materasso è stato poi disposto direttamente sul pavimento di cemento per determinare la riduzione della forza d'impatto senza l'uso dei pali e delle cinghie.

In seguito altri prototipi sono stati testati fino all'individuazione del prodotto migliore. Lo spessore del materasso individuato è di 40 cm, studiato per essere utilizzato in ausilio alla normale alla balaustra di Hockey. Il codice identificativo di questo materasso è "Impakt Safety Two". I risultati sono stati eccellenti, come evidenziato dalla tabella comparativa sotto riportata.

È stato infine effettuato il test sul prototipo di larghezza 30 cm identificato con il codice "Impakt Safety Three", dai risultati, tale prodotto è ritenuto valido per le manifestazioni di livello inferiore, lo consideriamo quindi riferito ai soli junior.

Sono state inoltre effettuate le prove da caduta sul materasso per lo Speed Skating ed identificato con il codice "Impakt safety One Speed Skating"

risultati

Massima accelerazione verticale misurata (m/s²)

Model	Notes	H=1m	H=2m	H=3m	H=4m
ISU Standard		119,1	192,7	261,7	324,9
Impakt Safety One	Sistema mobile	30,3	40,8	55,7	68,4
Impakt Safety Two		63,2	105,6	149,2	199,8
Impakt Safety Three		82,6	157,3	163,6	-
Impakt Safety One Speed Skating	Sistema mobile	41,3	60,3	81,7	100,7

Comparati con gli attuali standard, i materassi testati hanno risposto molto bene alle prove. Le accelerazioni derivanti dal test a caduta sono risultate estremamente ridotte come evidenziato di seguito:

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

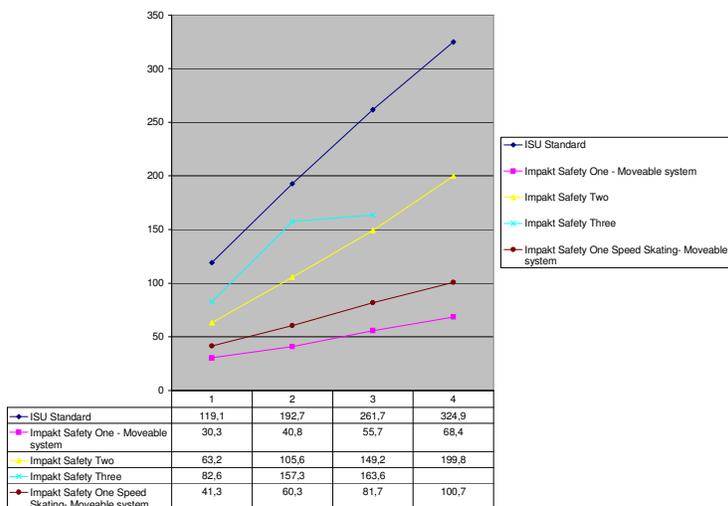
ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

Impakt Safety One il sistema mobile (OWG Torino) ha evidenziato un miglioramento del 78,9% rispetto allo standard attuale ISU

Impakt Safety Two ha evidenziato un miglioramento del 38,5% rispetto allo standard attuale ISU

Impakt Safety Three un aumento di 37,6% fino allo step ad altezza 3 metri rispetto allo standard ISU di pari altezza



Nota: i valori più bassi sono considerati migliori per la sicurezza degli atleti.

Come accennato nei precedenti punti, i nuovi sistemi di protezione studiati e fabbricati dalla Bortolotto S.r.L. e dalla Impakt Sport Equipment S.r.L. hanno l'obiettivo principale di offrire una protezione superiore per gli atleti riducendo inoltre al minimo l'effetto di rimbalzo successivo all'impatto al fine di evitare lo scontro con l'atleta che segue. Le sequenze d'immagini mostreranno chiaramente come le protezioni riducano l'effetto di rimbalzo, tale riduzione è visibile dalle sequenze che mostrano l'atleta vicino ai materassi di protezione nella fase successiva alla caduta. Non è nostra intenzione mostrare immagini di prodotti standard o di infortuni gravi che potrebbero essere la conseguenza di protezioni a bassa efficacia, né tanto meno è nostra intenzione accennare ad altri prodotti disponibili sul mercato.

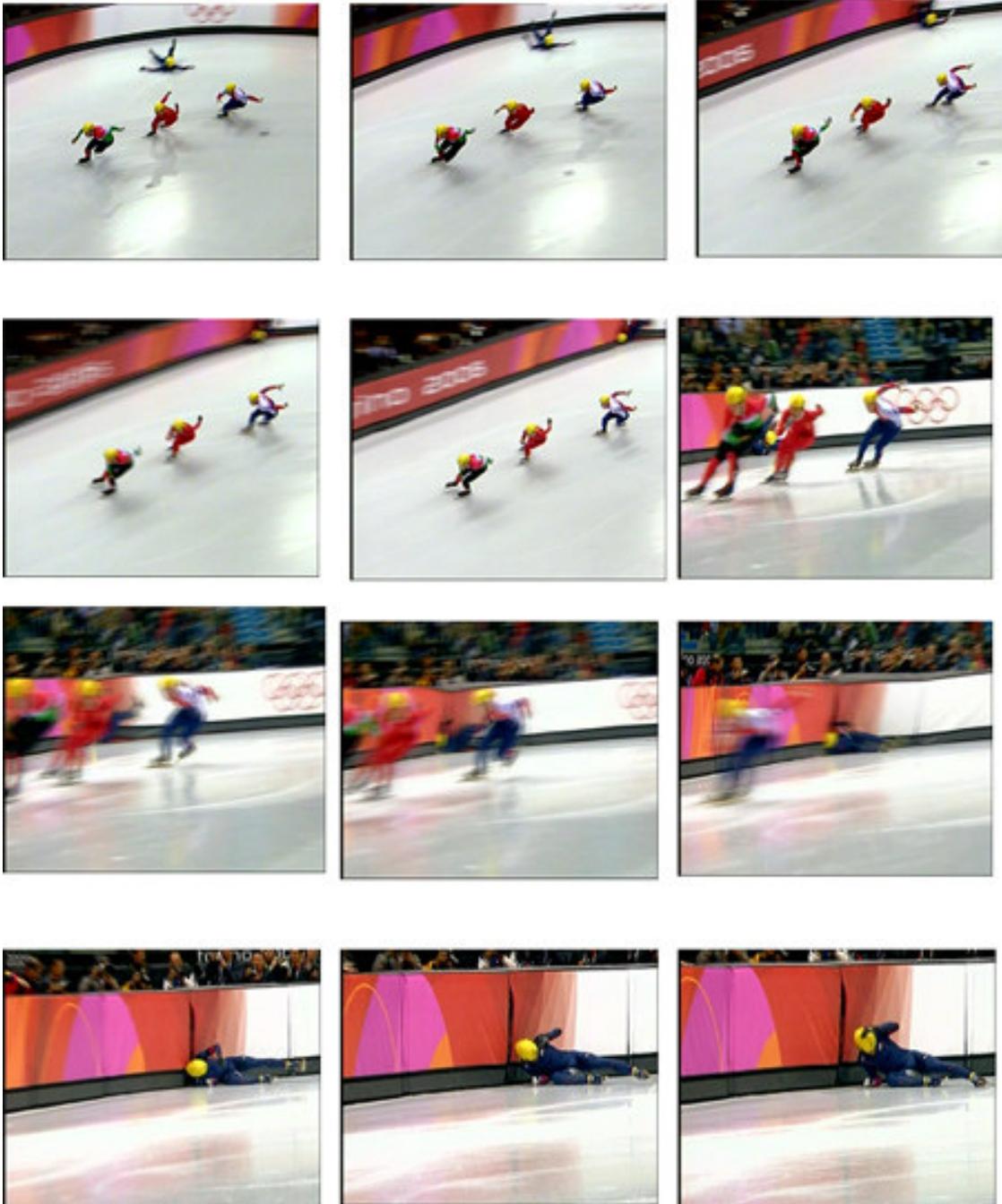
Specifichiamo inoltre che nessun sistema, seppur di alto livello, potrà escludere completamente il rischio di infortunio, ma il nostro obiettivo è quello di ridurre il rischio che gli infortuni si verifichino.

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

Sequenza di immagini di Short Track



ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

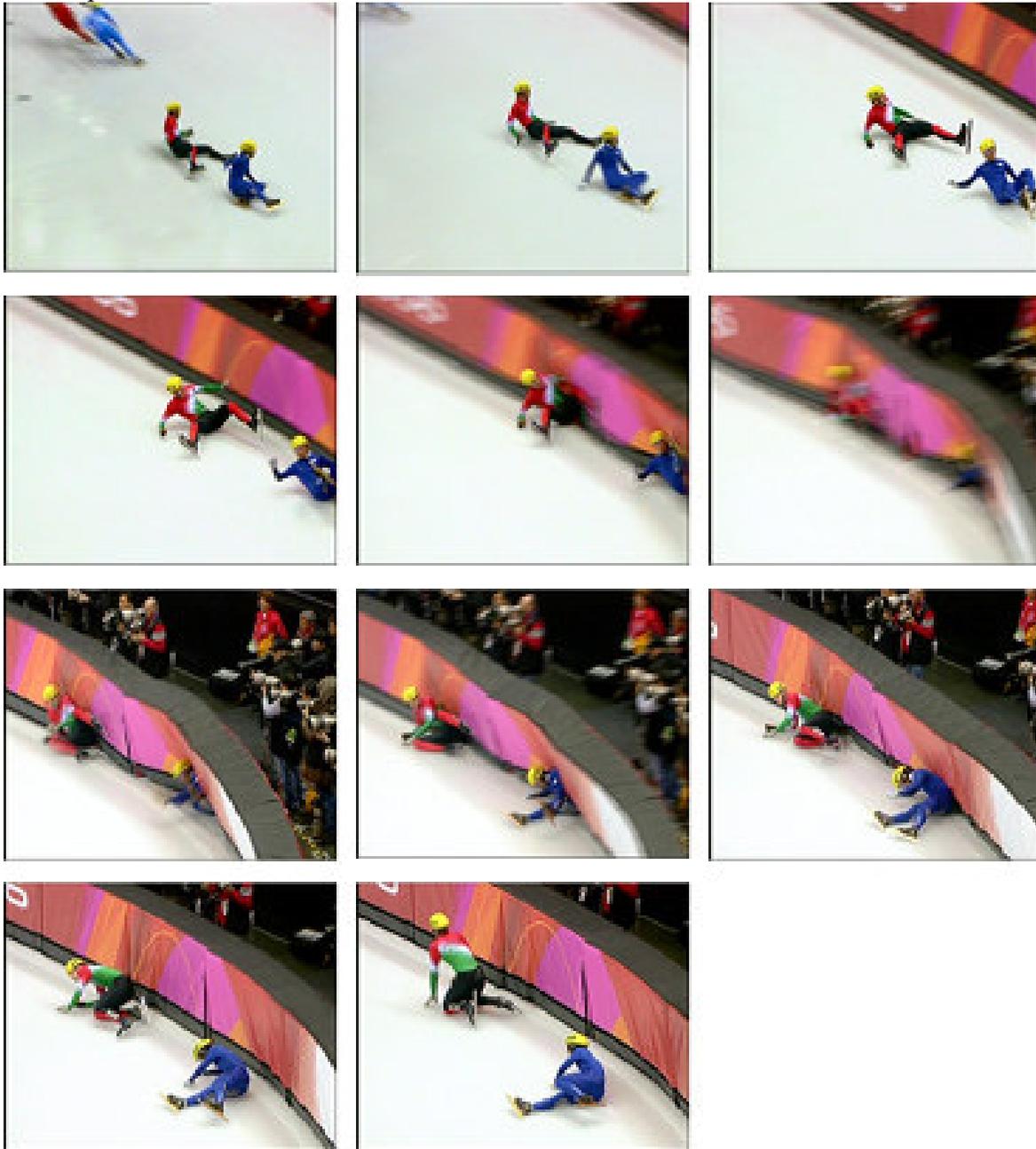
P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

altra sequenza



ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

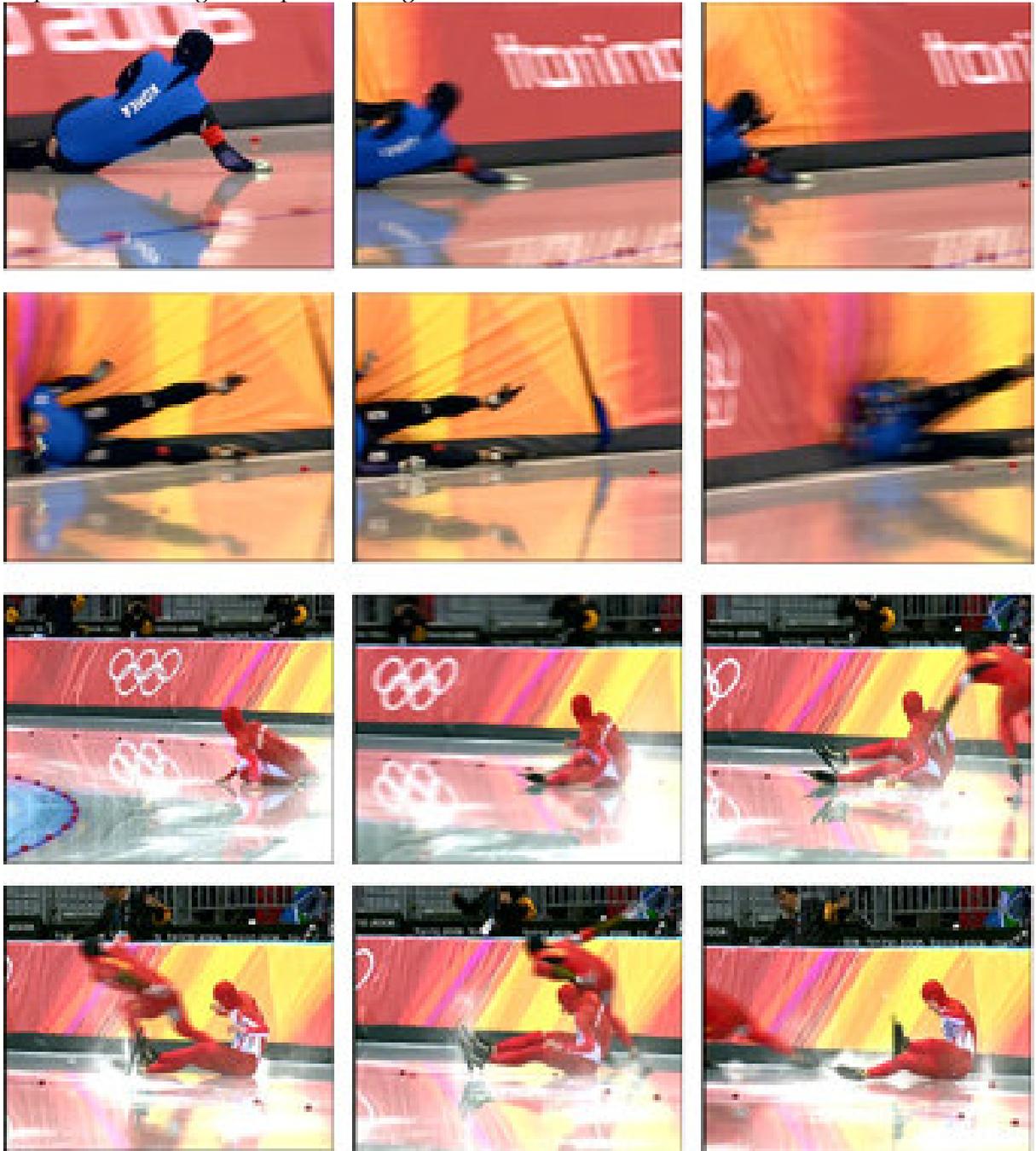
P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.

Sequenza di immagini di Speed Skating



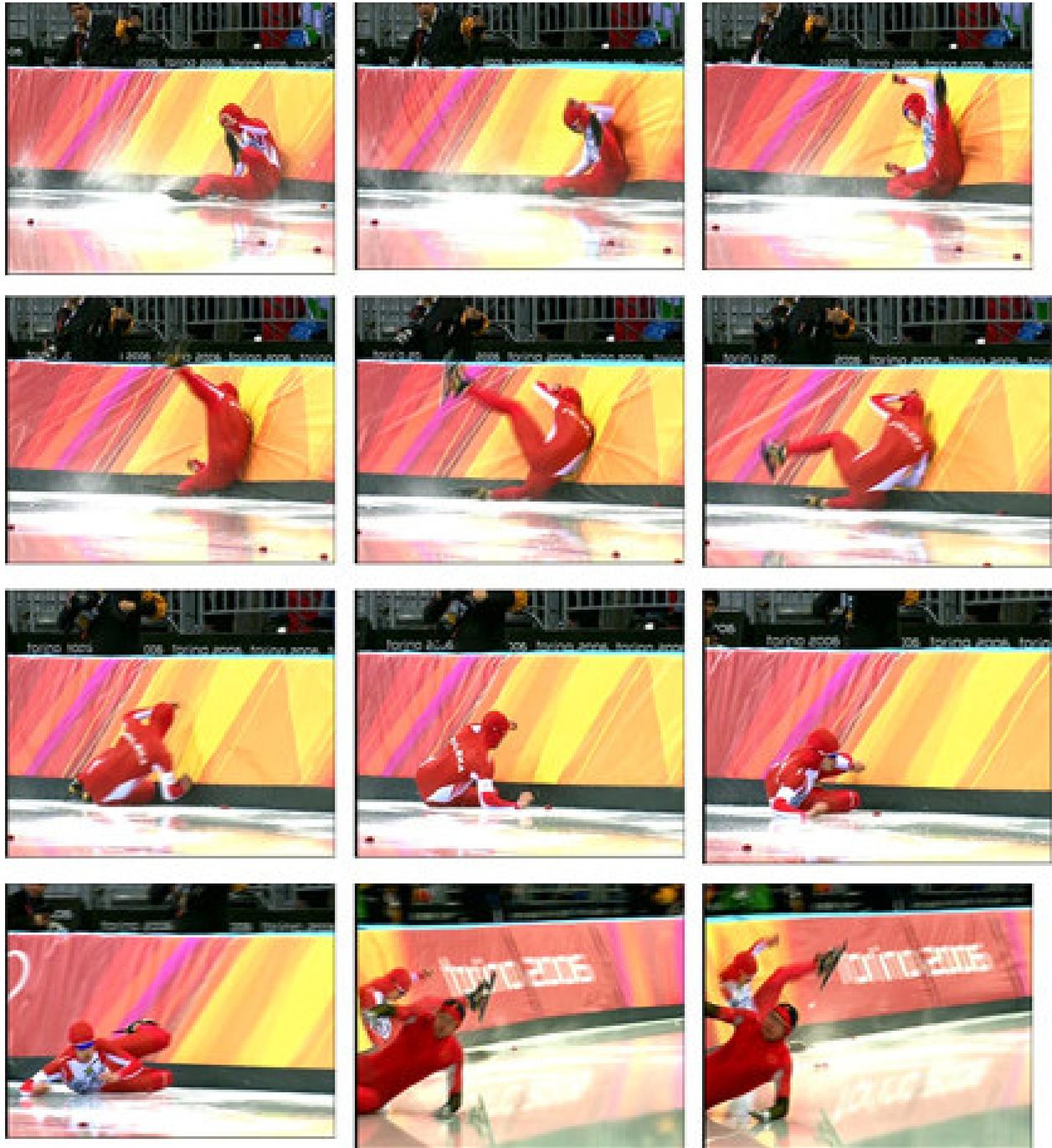
ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



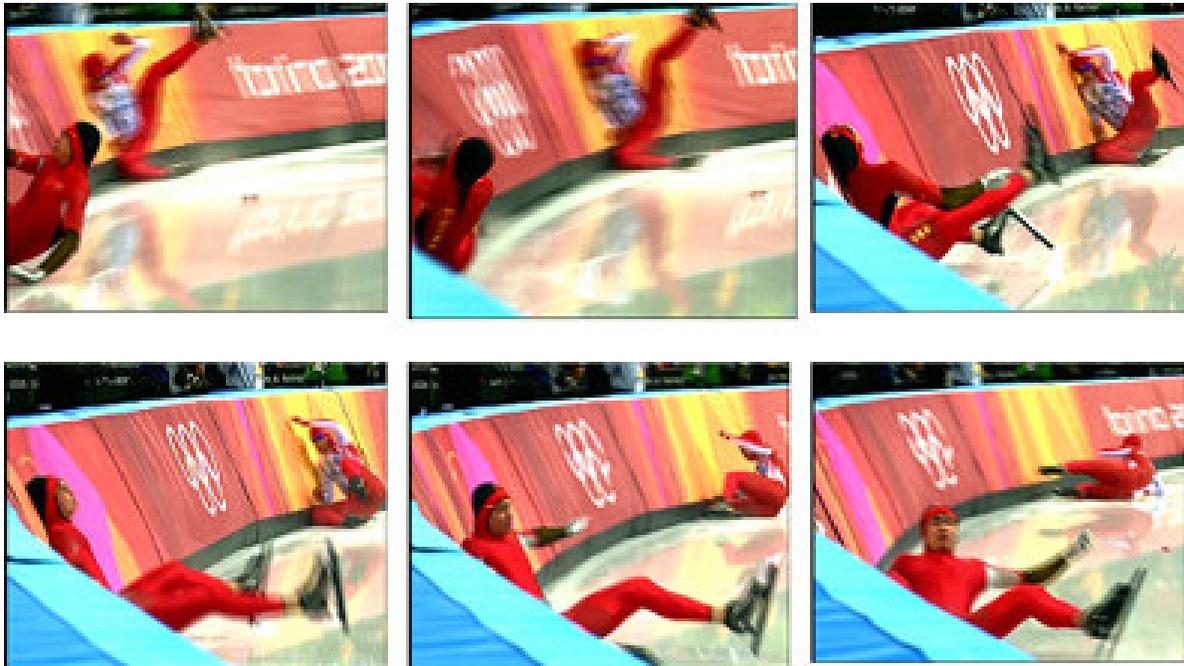
ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com

ImpaKt

Sport Equipment S.r.L.



Cordiali saluti
Impakt Sport Equipment s.r.l.
General Manager
Diego Cattani

ImpaKt
Sport Equipment S.r.L.

P.zza Emilia,9 20129 Milano
Cod. Fisc.e P.Iva 05249160960

tel. +39 335.486951
e-mail: info@impakt-sport.com