



**Triopan**  
**Catalogo di prodotti**



**Triopan**  
**Catalogo di prodotti**

# Contenuto

Panoramica sull'assortimento Triopan	6
Editoriale	7
Segnali pieghevoli Triopan	8
Multipan e segnali di indicazione/pericolo	28
Barriere e messa in sicurezza	36
Veicoli Triopan e dispositivi per il traffico	56
Lampade da cantiere e barre luminose	80
Triopan Tessili	102
La nostra produzione	126
Contattateci	127

## Quanto vi sta a cuore la qualità svizzera?

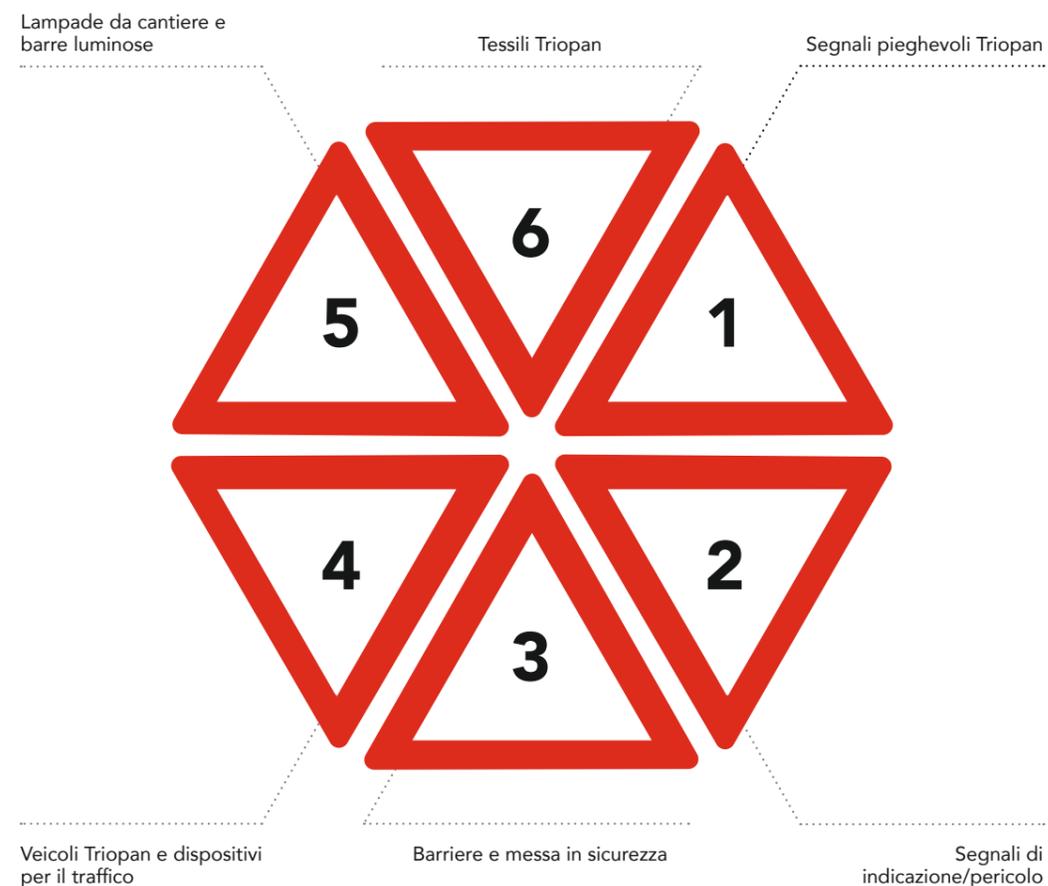
La Triopan AG nella presente brochure vi offre la sua intera gamma di prodotti. Nel nostro core business, la produzione propria di segnali pieghevoli Triopan, vantiamo già oltre 50 anni di esperienza. Puntiamo a un'elevata percentuale di produzione interna e desideriamo che, grazie a ciò, beneficiate di un'elevata flessibilità, ad es. in fatto di ordini speciali.

- **Molto più di 50 anni di esperienza nel settore dei segnali pieghevoli Triopan, il nostro core business**
- **Numerosissimi prodotti per la sicurezza nel traffico in sei diverse divisioni**
- **Più Swissness grazie all'elevata percentuale di produzione interna**
- **Prodotti di qualità elevata e servizio flessibile**

In veste di produttori mettiamo a vostra disposizione un ricco ventaglio di prodotti che adeguiamo costantemente alla situazione attuale della domanda in modo da soddisfare al meglio le vostre esigenze. In caso di altre richieste o necessità di consulenza basta contattarci.

Non vediamo l'ora di intraprendere una buona collaborazione, all'insegna della fiducia.

Cordiali saluti da Rorschach  
Triopan AG





Segnali pieghevoli  
Triopan



TRIOPAN

# Soluzione segnaletica a breve termine



## Soluzione segnaletica a breve termine

Con i segnali pieghevoli Triopan mettete in sicurezza, rapidamente e in modo chiaro, i punti pericolosi. L'utilizzo è semplice e l'ingombro ridotto. I professionisti puntano da anni su un utilizzo senza problemi e la robusta qualità: polizia, vigili del fuoco, servizi di pronto intervento, imprese edili e di trasporto e molte altre figure professionali per le quali la sicurezza nella circolazione stradale è fondamentale.

- Segnaletica a breve termine
- Montaggio rapido
- Qualità robusta
- Ingombro ridotto

## Gruppi di clienti

Con i nostri rivenditori Triopan possiamo servire i gruppi di clienti seguenti:

- Servizi pubblici
- Edilizia e supporto all'edilizia
- Veicoli e logistica
- Natura ed energia
- Pulizia e canalizzazione
- Sicurezza e organizzazione
- Privati e altri

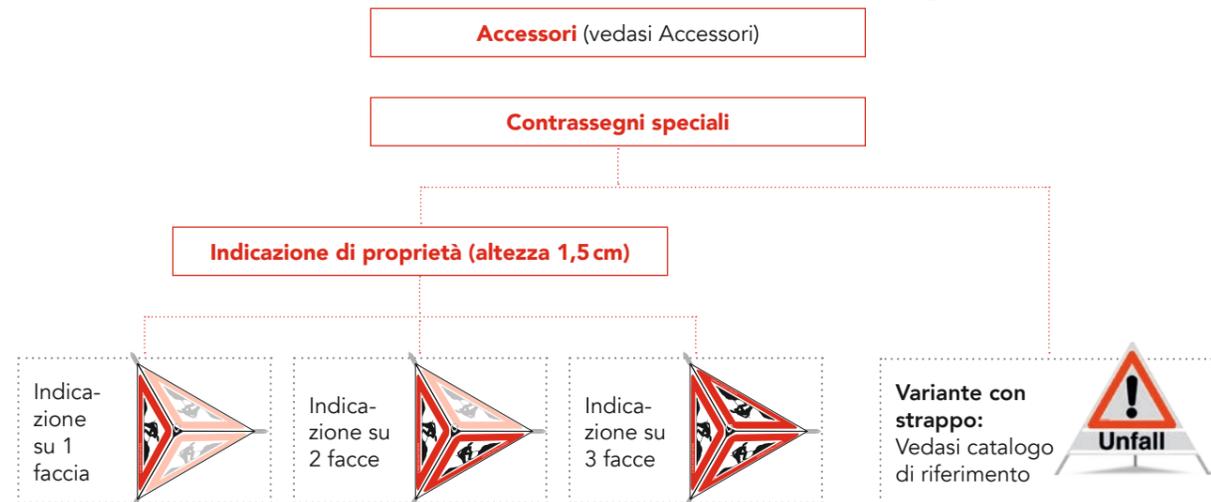
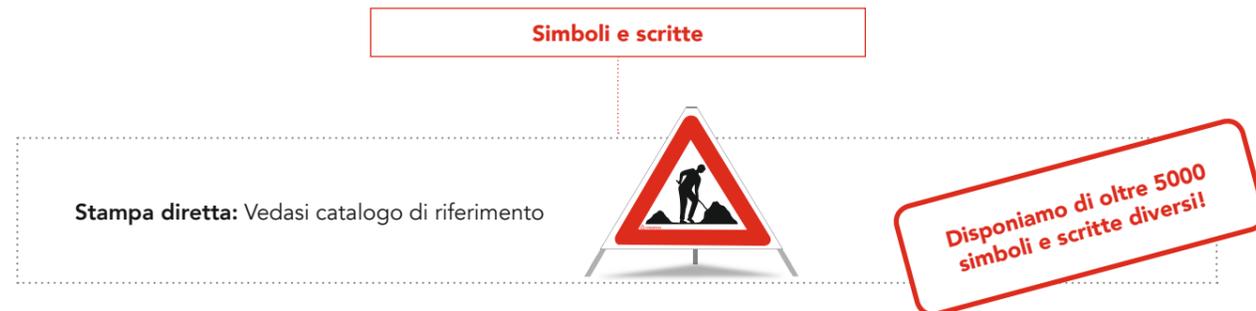
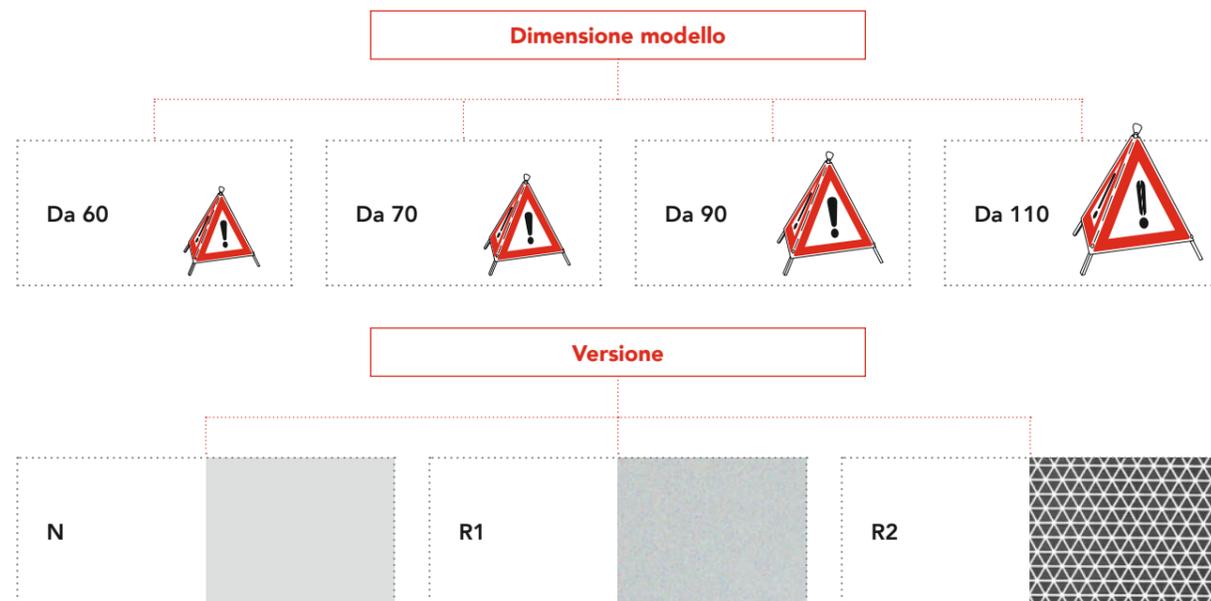
## Oltre 5000 simboli e scritte

I segnali pieghevoli Triopan sono disponibili con tutti i pittogrammi segnaletici comunemente in uso e scritte individuali. Nel catalogo di riferimento dei segnali pieghevoli Triopan è disponibile una panoramica della molteplicità dei simboli. Tuttavia, in assenza di un simbolo, sarà possibile creare un modello personalizzato.

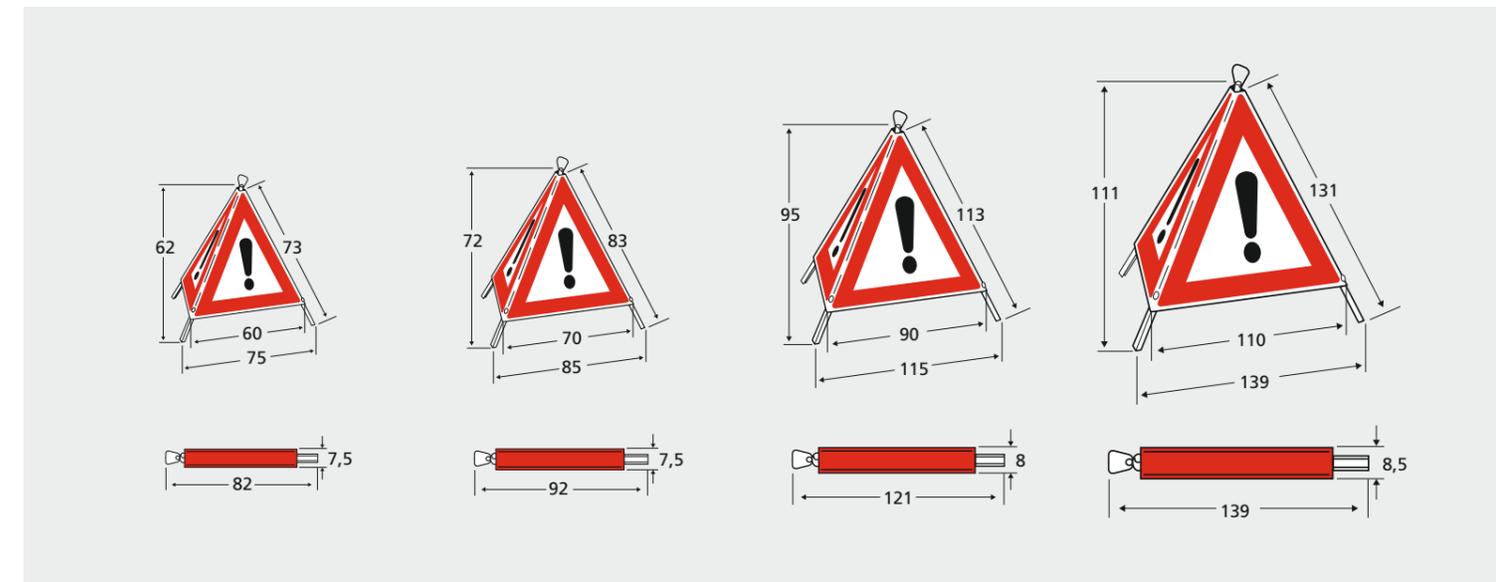
- Varietà di simboli
- Catalogo di riferimento
- Modelli personalizzati

# Configuratore segnale pieghevole Triopan

Create il vostro segnale pieghevole personalizzato Triopan selezionando i criteri seguenti:



# Misure standard



**Lunghezza laterale 60m**  
Utilizzo su strade urbane

**Lunghezza lato 70m**  
Utilizzo su strade urbane

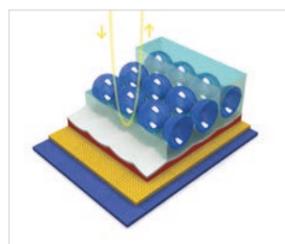
**Lunghezza lato 90m**  
Utilizzo su strade extraurbane, superstrade e autostrade

**Lunghezza lato 110m**  
Utilizzo su autostrade

## Dimensioni speciali cavalletto

Codice articolo	Descrizione	
304.979	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 950 mm
304.991	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 960 mm
312.251	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 980 mm
306.299	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 990 mm
306.112	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 1000 mm
310.610	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 1010 mm
310.898	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 1020 mm
304.198	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 1030 mm
308.956	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 1050 mm
303.965	Cavalletto modello 90 ridotto	Lunghezza totale 1060 mm

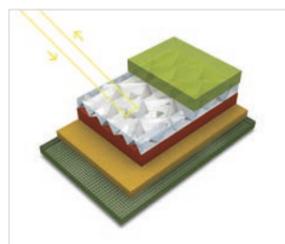
# Versioni



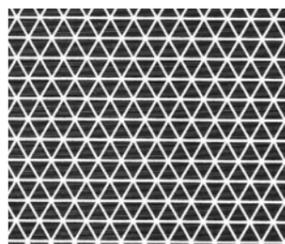
Schema di funzionamento  
Pellicola retroriflettente  
Tipo 1 = classe R1



Tessuto di poliuretano  
retroriflettente  
Tipo 1



Schema di funzionamento  
Pellicola retroriflettente  
Tipo 2 = classe R2



Tessuto di poliuretano  
retroriflettente  
Tipo 2

## Versioni del rivestimento dei segnali pieghevoli Triopan

La superficie del rivestimento dei segnali pieghevoli Triopan è disponibile in 3 versioni:

- **N** Versione normale (fluorescente)
- **R1** Versione retroriflettente
- **R2** Versione molto retroriflettente

In linea generale distinguiamo i nostri modelli in: versioni normali e versioni retroriflettenti, rispondenti alla norma SN 640 871 I segnali pieghevoli Triopan sono adatti per le segnalazioni a breve termine. Per le segnalazioni a medio e lungo termine trovano applicazione i nostri segnali richiudibili Multipan!

## + Vantaggi del materiale R1

- Molto flessibile e quindi piacevole da usare (rispetto all'R2)
- Versione retroriflettente
- Buon rapporto prezzo/prestazione
- Soddisfa tutte le norme richieste
- Stampato con colore rosso fluorescente (orange), meglio visibile di giorno
- Più resistente alle basse temperature

## - Svantaggi del materiale R1

- Retroflessione inferiore rispetto all'R2

## Versione normale (fluorescente)

Versione per l'uso diurno con triangolo rosso fluorescente. Campo di utilizzo fino a -35 gradi centigradi

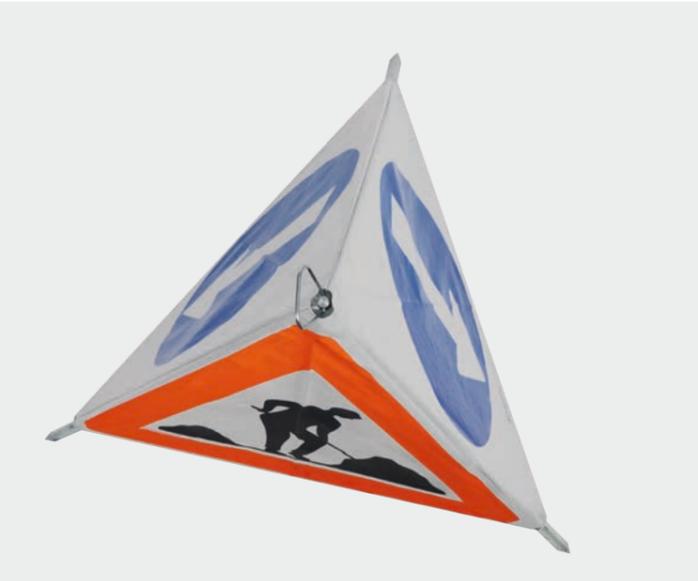
## Versione completamente riflettente della classe R1 (retroriflettente)

Versione con sfondo completamente riflettente e triangolo fluorescente per una visibilità ottimale sia di giorno che di notte. Classe R1, soddisfa la norma SN 640 871, tabella n. 1. Le qualità riflettenti della classe R1, denominata anche tipo 1, per questo materiale si basano su sfere di poliuretano retroriflesse. Campo di utilizzo fino a -30 gradi centigradi.

## Versione completamente riflettente della classe R2 (molto retroriflettente)

Versione con sfondo completamente riflettente e triangolo trasparente rosso per una visibilità ottimale di notte. Classe R2, soddisfa la norma SN 640 871, tabella n. 1. Le qualità riflettenti della classe R2, denominata anche tipo 2, per questo materiale si basano su microprismi. Campo di utilizzo fino a -18 gradi centigradi.

# Simboli e scritte



## Per ogni situazione il segnale pieghevole Triopan ottimale

I requisiti richiesti da una segnaletica ottimale sono elevati. I criteri variano in funzione della situazione. Pertanto è impossibile rinunciare a soluzioni individuali e Triopan ne offre una ricca scelta in tutte le varianti.

Gli oltre 5000 simboli e scritte, le diverse dimensioni e le versioni per il giorno e la notte consentono un impiego affidabile e conforme alle esigenze.

## Ovunque la giusta informazione

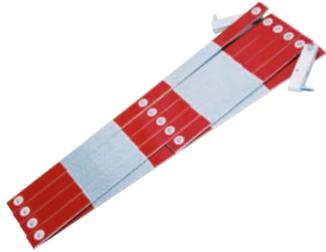
I segnali pieghevoli Triopan possono contenere fino a tre diversi simboli.



## Disponiamo di oltre 5000 simboli e scritte diversi!

Per informazioni dettagliate si prega di consultare il catalogo di riferimento dei segnali pieghevoli Triopan.

# Accessori

Codice articolo	Descrizione	
325.207	Segnale pieghevole Barriera carreggiata	
304.186	Contrappeso centrale per segnale pieghevole Triopan 2,5 kg per tipo 90	
304.185	Contrappeso centrale per segnale pieghevole Triopan 1,8 kg Per tipo 70	
304.184	Contrappeso centrale per segnale pieghevole Triopan 1,5 kg per tipo 60	
305.028	Tubo prolunga, inseribile 53cm	
305.029	Verlängerungsrohr, aufsteckbar 90cm	
311.911	Cavalletto tubo centrale telescopico incl. contrappeso centrale 75 cm	

Codice articolo	Descrizione	
306.751	Rivestimento giallo Tipo 60 (1 lato trasparente)	
306.753	Rivestimento giallo Tipo 70 (1 lato trasparente)	
306.754	Rivestimento giallo Tipo 90 (1 lato trasparente)	
320.691	Rivestimento giallo Tipo 110 (1 lato trasparente)	
777.784	Triopan Helios Master (LED), bifacciale	
777.900	Triopan Fireball	
je nach Text	A seconda del testo nastro di fissaggio a strappo con testo supplementare, per lato (per segnali pieghevoli Triopan con nastro di fissaggio già cucito), nelle versioni N, R1	
je nach Text	A seconda del testo nastro di fissaggio a strappo con testo supplementare, incl. strappo sul segnale, nelle versioni N, R1	



Per informazioni dettagliate sulle diverse versioni si prega di consultare il catalogo di riferimento dei segnali pieghevoli Triopan.

# Accessori

Codice articolo	Descrizione	
306.923	<b>Supporto segnali completo</b> (segnali pieghevoli Triopan )	
318.708	<b>Adattatore per nastro segnaletico</b> (segnale pieghevole e cono segnaletico Triopan)	
318.105	<b>Adattatore per cartelli e lampade</b> (segnale pieghevole e cono segnaletico Triopan)	
318.104	<b>Supporto per cartelli</b> (segnale pieghevole e cono segnaletico Triopan)	

Codice articolo	Descrizione	
318.836	<b>Supporto per lampade per adattatore 318.104</b> (segnale pieghevole e cono segnaletico Triopan)	
306.909	<b>Adattatore prolunga su segnale pieghevole</b> Dimensioni 13mm	
306.912	<b>Adattatore per l'uso del lampeggiante Star, raccordo esagono, 19 mm</b>	
306.924	<b>Supporto catena</b>	

# Utilizzo dei segnali pieghevoli Triopan



Astuccio con maniglia di trasporto

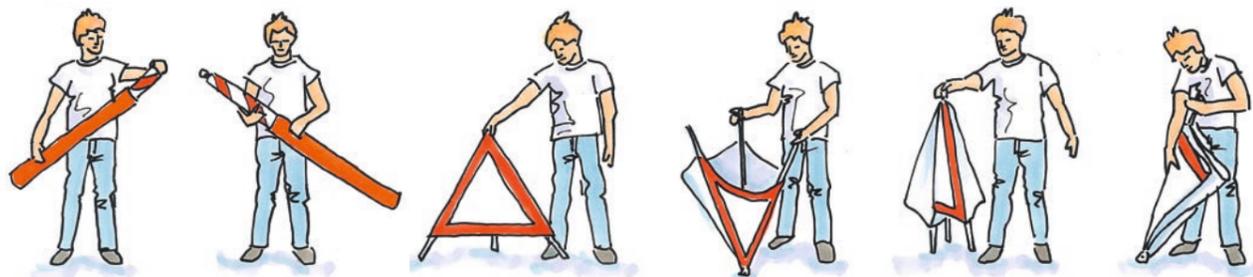
Astuccio standard rosso/blu

## L'utilizzo dei segnali pieghevoli Triopan è facile e senza problemi

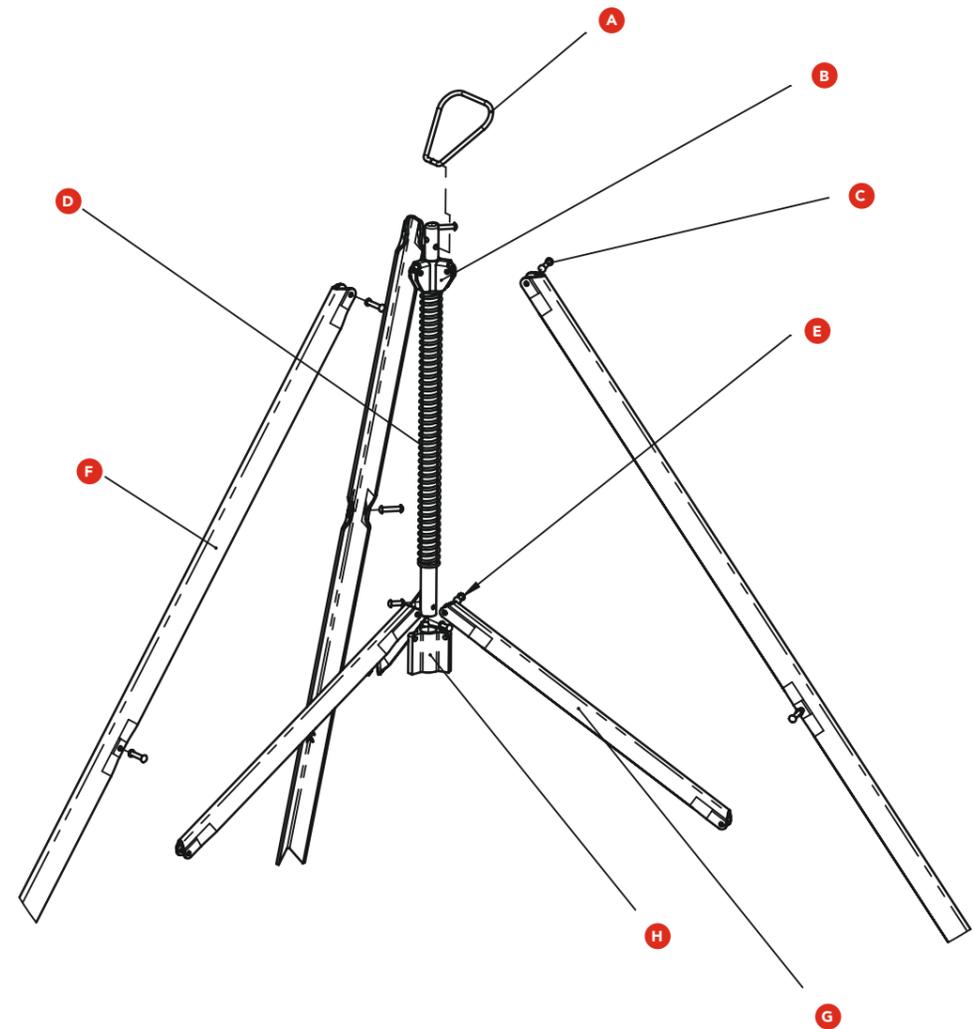
Per un utilizzo semplice e sicuro, dall'ingombro ridotto e ben protetto. I segnali pieghevoli Triopan presentano dei vantaggi di importanza centrale per l'uso professionale.

La pratica sacca di trasporto con maniglia consente un trasporto confortevole e protegge dallo sporco.

Il segnale pieghevole Triopan è riponibile, con un ingombro esiguo e senza problemi, anche laddove c'è carenza di spazio.



# Pezzi di ricambio



Pezzi di ricambio per il tipo	Da 60	Da 70	Da 90	Da 110
A Anello impugnatura	305.024	305.024	305.024	305.024
B Testina articolata	310.211	310.211	310.212	310.212
C Rivetto	4x16 308.978	4x16 308.978	4x22 308.977	4x22 308.977
D Molla	305.030	305.030	305.031	305.031
E Rivetto	3x12 308.216	3x12 308.216	4x14 308.218	4x14 308.218
F Asta	710 mm 305.043	810 mm 310.962	1110 mm 310.946	1300 mm 305.037
G Asta di spinta	310.959	310.959	310.947	310.947
H Slitta	310.042	310.042	310.044	310.044



### Contrassegni personalizzati

I segnali di pericolo ufficiali non possono essere corredati di pubblicità né utilizzati come supporti pubblicitari. È tuttavia consentito inserire una discreta indicazione di proprietà. Ovviamente, con un piccolo sovrapprezzo, possiamo contrassegnare in modo personalizzato il vostro segnale pieghevole. Per informazioni dettagliate saremo lieti di offrirvi una consulenza individuale. Su richiesta saremo lieti di realizzare segnali personalizzati anche per voi.

### Varianti a strappo



Oltre alla stampa diretta, come possibilità per le scritte, è disponibile anche la variante a strappo. Nella variante a strappo le scritte possono essere disposte in modo flessibile mediante un sistema con applicazione a strappo.

### ① Triopan offre anche segnali pieghevoli Triopan più semplici, indicati per l'uso in interni.

Il segnale pieghevole Triopan «Eco-Indoor» è estremamente leggero e maneggevole. Grazie alle sue caratteristiche, è l'ideale per essere utilizzato in ambienti protetti, ad esempio per segnalare il «pericolo di scivolamento». L'«Eco-indoor» è consegnato in un astuccio che funge da imballaggio. (codice articolo 310.039)

Treppiedi senza meccanismo a ombrello, ma con una semplice compressione della molla, con piedi del cavalletto sottili e quindi molto leggeri, di conseguenza:

- instabile in caso di vento; con astuccio e piedini in plastica, ideale per interni (ad es. Pericolo di scivolamento, ecc...).
- Solo versione N (luminoso di giorno).
- Nessun servizio per pezzi di ricambio!  
(il rivestimento non può essere utilizzato per segnali pieghevoli 60).

### ② Il Triopan «Monopan» è stato concepito ad hoc per il settore agricolo.

Triopan «Monopan» è rivestito solo da un lato. È quindi molto leggero e facilmente conficcabile nel suolo. Il Triopan «Monopan» presenta una copertura con lunghezza lato di 50 cm e viene consegnato all'interno dell'astuccio. Come tutti gli altri segnali pieghevoli Triopan, anche questo è disponibile con uno sfondo completamente riflettente, ma per questo prodotto non sono disponibili pezzi di ricambio. (Simbolo mucca: codice articolo 300.061, simbolo cavallo: codice articolo 300.062)

Treppiedi senza meccanismo a ombrello, ma con una semplice compressione della molla, con piedi del cavalletto sottili, molto leggero, solo un lato rivestito, facilmente conficcabile nel suolo (ad es. settore agricolo). **Rivestimento 50 cm**, con astuccio. Solo versione N (riflettente di giorno). Nessun servizio per pezzi di ricambio!

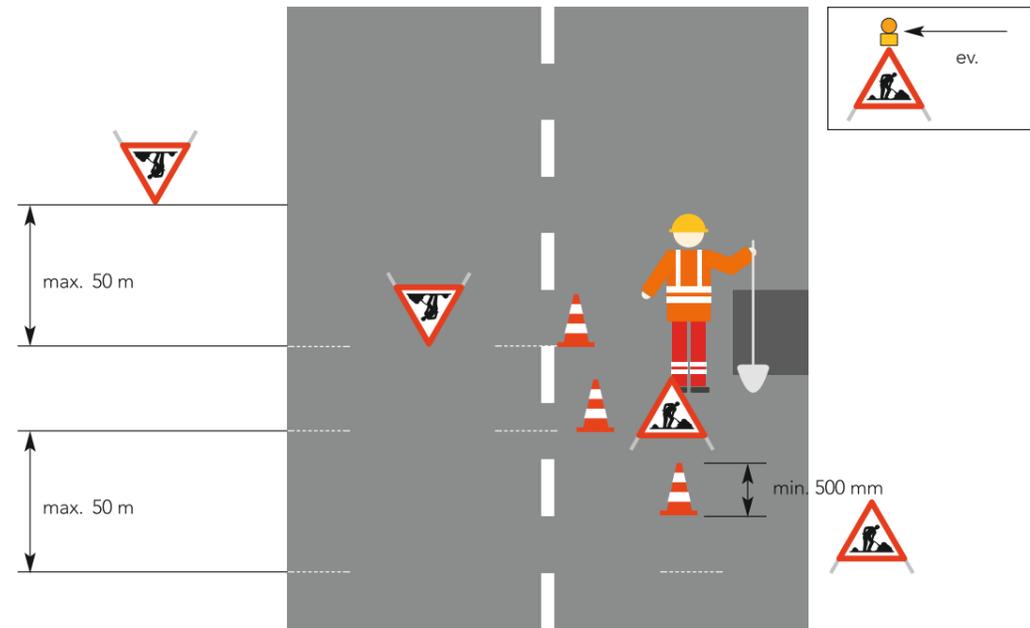
### ③ Il Triopan «mini»: piccolo e pratico

Il segnale pieghevole Triopan da 40 cm è concepito per l'uso spontaneo, quando si è in giro in moto. Grazie alle dimensioni ridotte e al peso leggero, il più piccolo tra i segnali pieghevoli Triopan trova spazio ovunque. Cavalletto da 40 cm con meccanismo a ombrello. Versione N (luminoso di giorno). Su richiesta anche in R1 o R2! **Rivestimento 40 cm** con astuccio! Servizio pezzi di ricambio disponibile! (codice articolo 304.064)

# Norme specifiche per prodotto

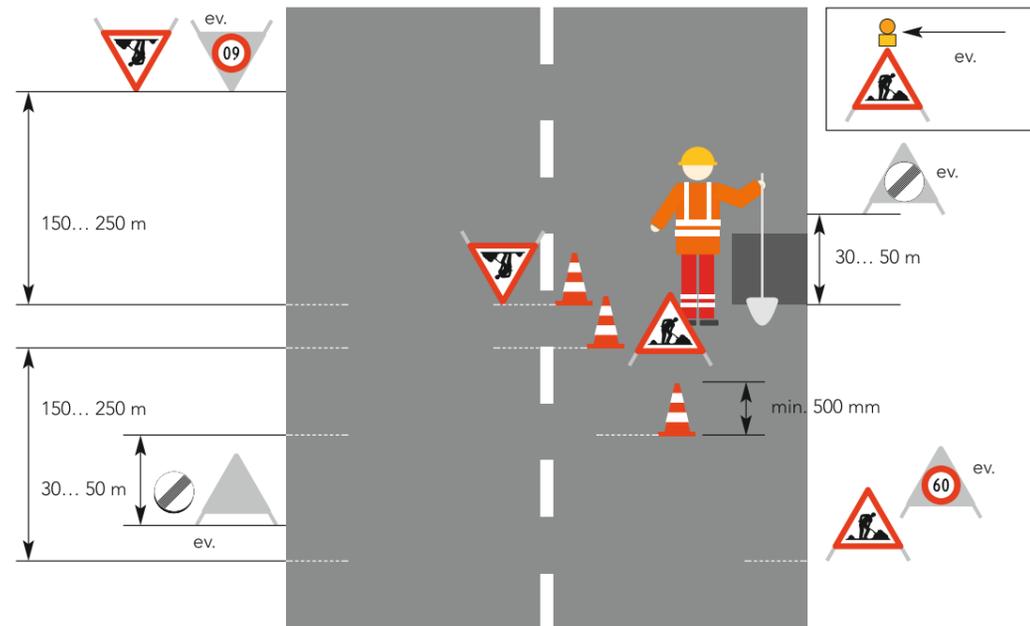
## Installazione urbana

Cantiere di breve durata, divisorio sulla carreggiata



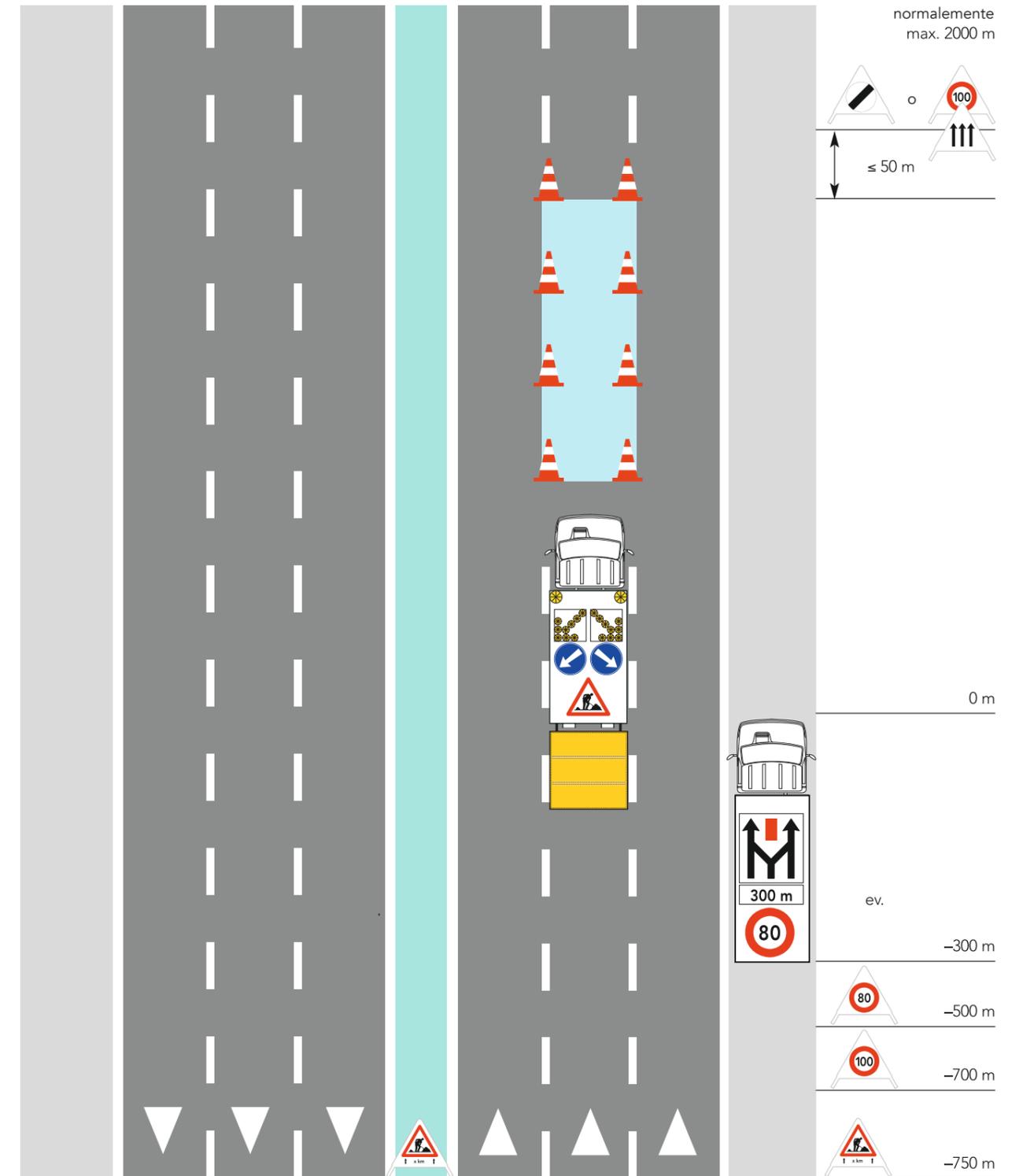
## Installazione extraurbana

Cantiere di breve durata, divisorio sulla carreggiata



## Installazione su autostrade

Cantiere di breve durata non amovibile, sul cantiere spartitraffico della carreggiata centrale, riduzione da 3 a 2 corsie.





**Segnali di  
indicazione/pericolo**



# Segnali di indicazione e di pericolo Triopan



I segnali di indicazione e pericolo Triopan consentono di mettere in sicurezza, in modo conforme alla legge, le merci trasportate che sporgono da un veicolo stradale.

- segnale di avvertimento in un set con una cinghia di serraggio e un sacchetto
- strisce di velcro per il fissaggio del segnale di avvertimento
- visibilità maggiore a causa di angoli riflettenti argento sul segnale di avvertimento
- blister con le istruzioni



## Sistema pieghevole

Tutti i segnali di indicazione Triopan, grazie al sistema pieghevole brevettato, possono essere trasportati in un astuccio. La realizzazione robusta garantisce una lunga durata.

## Sporgenza su furgoni e rimorchi

Nei veicoli a motore il carico, qualora sporga dalla superficie di carico, deve sporgere massimo 3,0 m in avanti misurandolo dal centro dello sterzo, mentre nei rimorchi massimo 5,0 m dietro partendo dal centro dell'asse posteriore o dal punto di rotazione dell'asse posteriore. Sulla superficie di carico davanti e accanto al posto del conducente si devono collocare esclusivamente carichi che non impediscano la visuale.



Segnale di avvertimento per carichi sporgenti in blister con Istruzioni per l'uso a disposizione, incluso un set de serraggio e un sacchetto protettiva!

## Manica a vento Triopan

La nuova manica a vento Triopan è disponibile nella versione R2! La manica a vento viene appesa a un'asta in modo che possa ruotare sul suo asse ad alcuni metri di altezza sopra il corpo. Segnala la direzione e la forza approssimativa del vento.

## Nota

Montaggio del segnale di indicazione a sinistra e/o a destra per il ponte di sollevamento dell'autocarro!



# Dettagli prodotto

## Segnali di indicazione e bandiere Triopan

Codice articolo	Utilizzo	Descrizione	
327.762		<b>Segnale di indicazione Triopan con inserti riflettenti</b> a 3 dimensioni, pieghevole (4 parti) con punta rotante triangolare e astuccio (strisce orizzontali)	
305.109		<b>Segnale di indicazione Triopan con inserti riflettenti</b> triangolare, piatto, srotolabile, bifacciale, inserti metallici in basso e in alto, con porta-carabina e astuccio (strisce orizzontali)	
306.207		<b>Bandiere Triopan rosso/bianco</b>	
305.079 Versione normale	(a destra)	<b>Bandiera Triopan con fune e porta-carabina (astuccio incluso) rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
305.076 Versione Reflex	(a destra)	<b>Bandiera Triopan con fune e porta-carabina (astuccio incluso) rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
305.081 Versione Reflex	(a destra)	<b>Bandiera Triopan con fune e porta-carabina (astuccio incluso) rosso/bianco, 60x60 cm</b>	
305.072 Versione normale	<b>Incasso verticale</b> (a sinistra e destra)	<b>Bandierina Triopan con asta in nylon (80 cm) e astuccio rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
307.302 Versione normale	<b>Incasso orizzontale</b> (a sinistra e destra)	<b>Bandierina Triopan con asta in nylon (80 cm) e astuccio rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
305.070 Versione Reflex	<b>Incasso verticale</b> (a sinistra e destra)	<b>Bandierina Triopan con asta in nylon (80 cm) e astuccio rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
330.092 Versione Reflex	<b>Incasso orizzontale</b> (a sinistra e destra)	<b>Bandierina Triopan con asta in nylon (80 cm) e astuccio rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
308.196	<b>Incasso verticale</b> (a sinistra e destra)	<b>Bandiera con asta in nylon 80 cm rosso/bianco, 40x40 cm, tessuto «PES»</b>	

Le bandiere per l'uso verticale possono avere un angolo di fissaggio massimo di 30 gradi rispetto al veicolo.

## Segnali di indicazione e bandiere Triopan

Codice articolo	Utilizzo	Descrizione	
309.525	Pezzo di ricambio	<b>Panno bandiera, tessuto (PES) cucito per asta rosso/bianco, 40x40 cm</b>	
305.099		<b>Panno bandiera rosso/bianco, 40x40 cm, cucito per asta</b>	
305.102		<b>Bandiera rosso/bianco, 25x25 cm, con 2 occhielli</b>	
305.103		<b>Bandiera rosso/bianco, 40x40 cm, con 2 occhielli</b>	
305.104		<b>Bandiera rosso/bianco, 40x40 cm, con 4 occhielli, completamente reflex</b>	
305.105		<b>Bandiera rosso/bianco, 50x50 cm, con 4 occhielli, completamente reflex</b>	
306.604		<b>Bandiera rosso/bianco, 60x60 cm, con 2 tondini e 4 occhielli (reflex)</b>	

**Su richiesta:** su richiesta sono possibili varianti in giallo/nero, versioni completamente reflex, bandiere con ulteriori varianti di occhielli e dimensioni!

## Segnali di indicazione e bandiere Triopan

Codice articolo	Descrizione	
305.115	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento con angoli reflex 47 x 28 cm, rosso/bianco	
305.120	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento con angoli reflex 47 x 28 cm, giallo/nero	
305.117	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento con angoli reflex 30 x 20 cm, rosso/bianco	
305.121	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento con angoli reflex 30 x 20 cm, giallo/nero	
305.116	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento 47 x 28 cm, rosso/bianco	
305.119	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento 47 x 28 cm, giallo/nero	
305.118	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento 30 x 20 cm, rosso/bianco	
305.122	Segnale di indicazione Triopan per ponte di sollevamento 30 x 20 cm, giallo/nero	
327.558	Manica a vento Triopan rosso/bianco con 3 strisce reflex R2 larghezza 10 cm cucito	

**Su richiesta:** su richiesta sono possibili varianti in giallo/nero, versioni completamente reflex, bandiere con ulteriori varianti di occhielli e dimensioni!



## Barriere e messa in sicurezza



# Barriere

## Barriere di sbarramento per pozzetti



L'offerta delle barriere Triopan comprende:

- **Barriera di sbarramento pozzetti**
- **Segnale pieghevole barriera carreggiata**
- **Barriera carreggiata**

Le barriere di sbarramento per pozzetti Triopan in alluminio sono l'ideale per uno sbarramento rapido e ben visibile in caso di interventi su pozzetti o simili. La nuova barriera di sbarramento per pozzetti è disponibile in 2 varianti ed è rivestita con pellicola R2. Grazie al sistema a fisarmonica, la barriera di sbarramento per pozzetti Triopan risulta di facile utilizzo e richiede poco spazio per il trasporto e il magazzino.

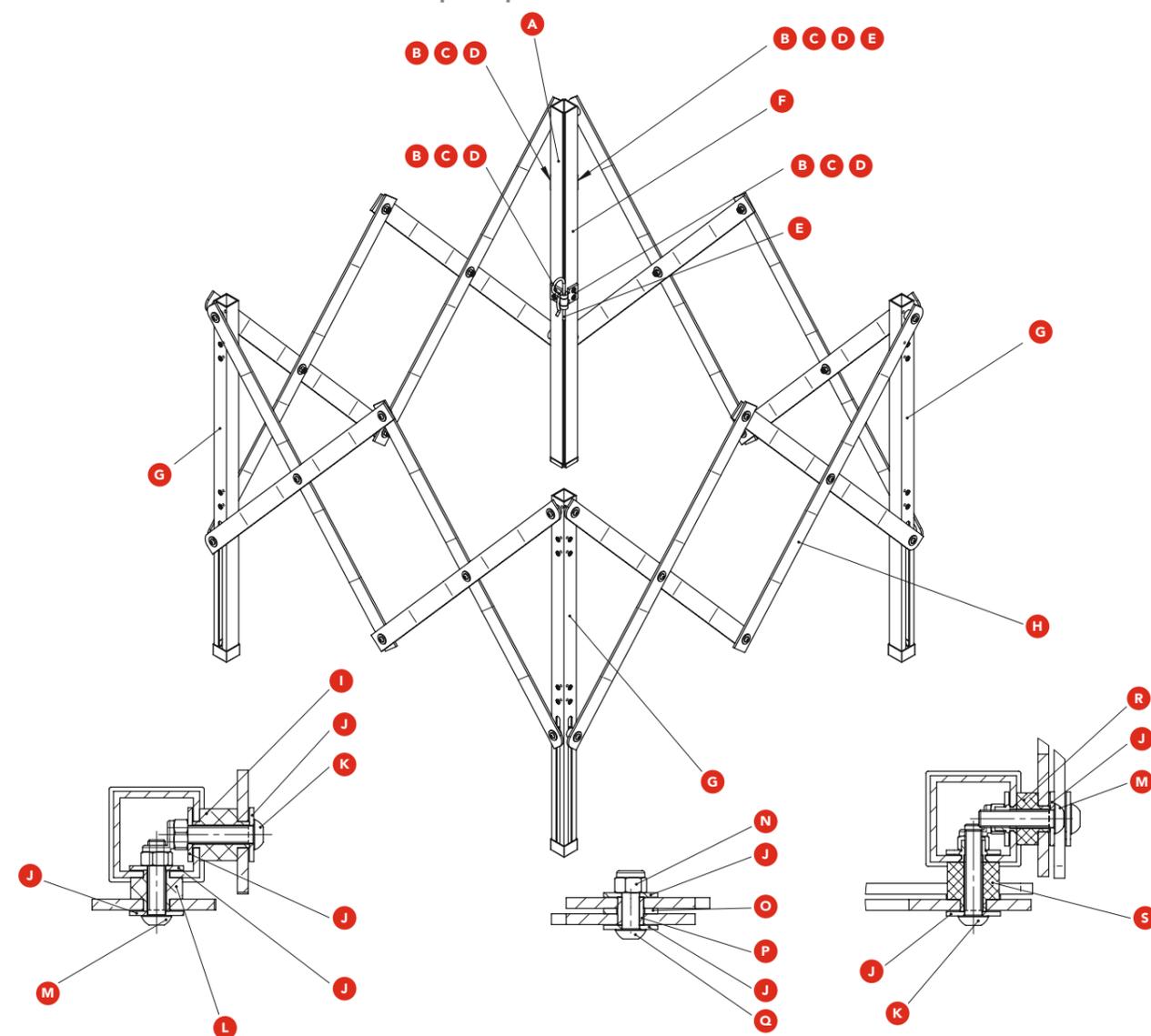
- **Ideale per gli interventi nei pozzetti**
- **Ingombro ridotto in caso di immagazzinaggio e trasporto**
- **Facilità d'uso**
- **Rivestita di pellicola riflettente R2**
- **Disponibile in 2 diverse dimensioni**



324.856/324.882

# Pezzi di ricambio

## Barriere di sbarramento per pozzetti



Pezzo di ricambio	Codice articolo
<b>A</b> Angolo diritto	324.870
<b>B</b> vite a testa svasata M6 x 20	210.870
<b>C</b> 6kt-dado M6	313.119
<b>D</b> Rondella 6.4 / 16 / 0.8	208.094
<b>E</b> bottone a pressione 6 millimetri	320.314
<b>F</b> Angolo sinistra	324.869
<b>G</b> Montanti angolari 40 x 40	324.868
<b>H</b> sbarramento alluminio	324.863
<b>I</b> civalo cespuglio grande	324.861
<b>J</b> Lavatrice 8.4 / 24 / 2.5	323.007

Pezzo di ricambio	Codice articolo
<b>K</b> vite a testa M8 x 40	329.206
<b>L</b> scivolo cespuglio piccolo	324.862
<b>M</b> vite a testa M8 x 35	329.305
<b>N</b> 6kt-dado M8	319.884
<b>O</b> U-disco 13/24 / 2.5	323.006
<b>P</b> civalo cespuglio 11,8 x 12	323.005
<b>Q</b> alzò Vite testa M8 x 25	323.013
<b>R</b> spacer boccola piccolo	324.866
<b>S</b> grande spacer boccola	324.867

# Barriere

Barriere per carreggiata in alluminio



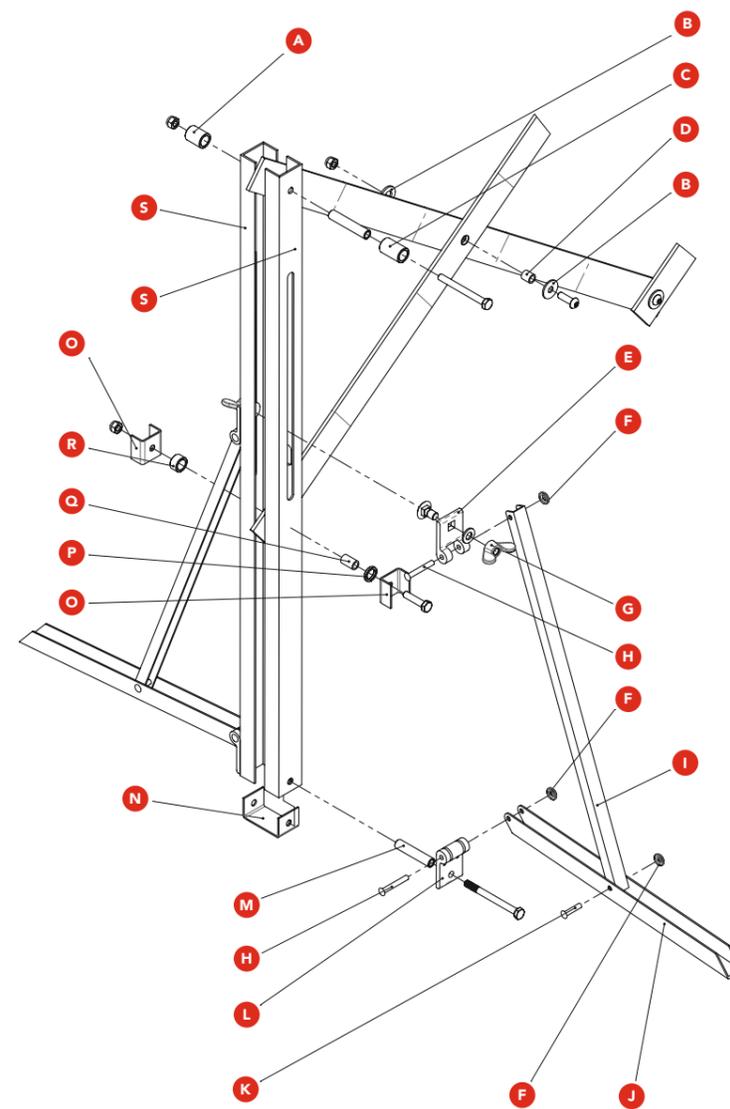
322.194

Le barriere per carreggiata in alluminio completano già da molti anni il ventaglio di prodotti della Triopan AG. La novità risiede nel fatto che ora tutte le barriere estensibili a fisarmonica in alluminio sono rivestite di serie con pellicola del tipo 2. Il campo di impiego delle barriere estensibili a fisarmonica in alluminio Triopan non conosce confini. Esse trovano applicazione soprattutto laddove occorrono uno sbarramento o una segnaletica rapidi e facili da installare.

- Chiusa 12 x 32 x 92 cm
- Estensione possibile fino a 5 metri
- Peso 13,5 kg

# Pezzi di ricambio

Barriere per carreggiata in alluminio



Pezzo di ricambio	Codice articolo	Pezzo di ricambio	Codice articolo
A Boccola	322.999	K Rivetto mezzo tondo	322.732
B Rondella	323.007	L Cerniera	322.991
C Boccola	323.000	M Tubo distanziale	323.001
D Boccole di scorrimento	323.005	N Coprigiunto	322.997
E Cerniera di scorrimento	322.990	O Guida	322.998
F Anello di tenuta con cappuccio	322.734	P Boccola	323.003
G Dado ad alette	307.463	Q Boccola di scorrimento	323.004
H Rivetto mezzo tondo	322.731	R Boccola	323.002
I Puntone	322.989	S Sostegno principale a destra/sinistra	322.993
J Piede	322.988		

# Barriere

## Segnale pieghevole Barriera



Il segnale pieghevole Barriera per carreggiate in alluminio può essere combinato in modo rapido e semplice con i segnali pieghevoli Triopan già presenti ed è estensibile illimitatamente.

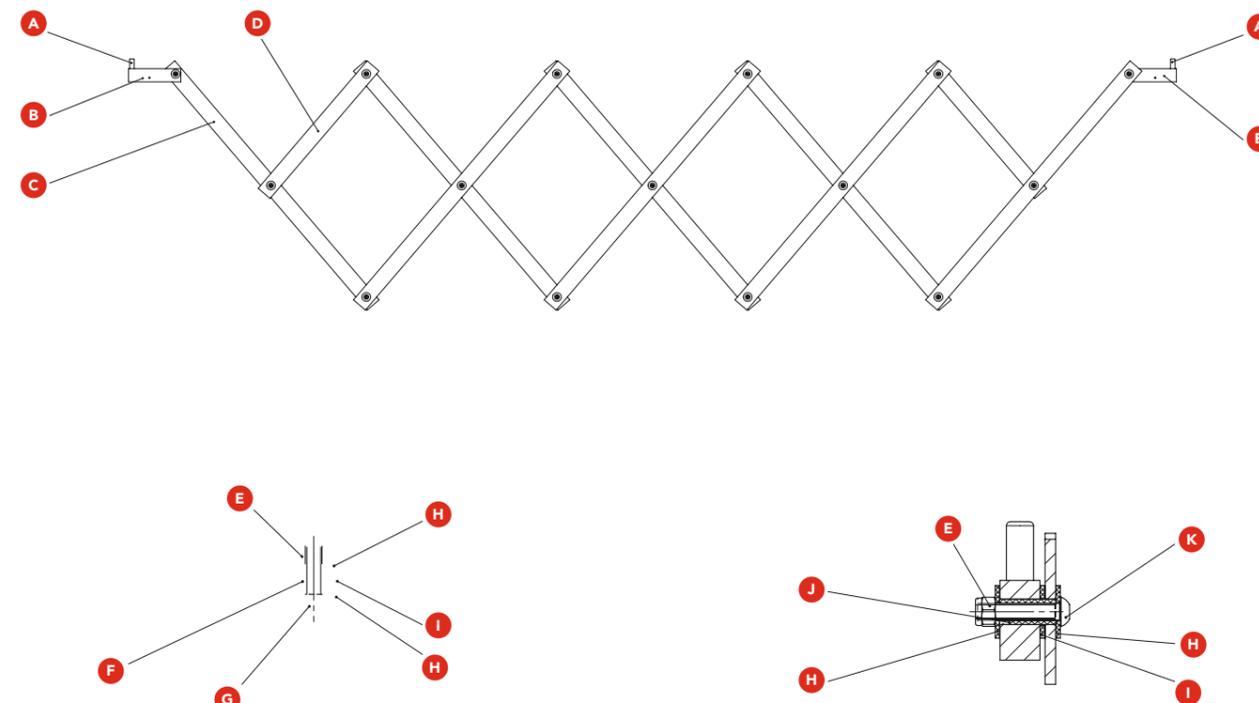
- Ingombro ridotto in caso di immagazzinaggio e trasporto
- Facilità d'uso
- Rivestimento in pellicola riflettente R2
- Installazione rapida
- Adattatore per illuminazione di segnalazione e lampeggiatori su entrambi i dispositivi di sospensione



325.207

# Ersatzteile

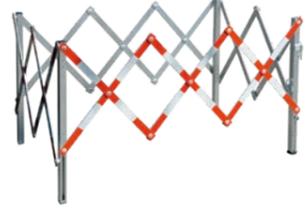
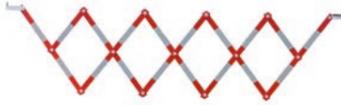
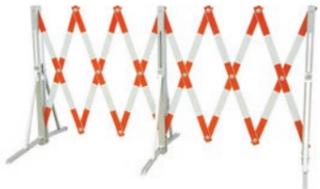
## Segnale pieghevole Barriera



Pezzo di ricambio	Codice articolo
A casco	325.217
B dettatore sopra	325.216
C Sbarramento lungo	329.208
D Sbarramento breve	329.207
E bloccaggio M8	319.884
F diapositiva cespuglio 11,8x12	323.005

Pezzo di ricambio	Codice articolo
G Vite testa M8x25	323.013
H Washer 8,4/24/2,5	323.007
I U-disco 13/24/2,5	323.006
J scivolo cespuglio	325.218
K Vite testa M8x40	329.206

# Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
324.856	<b>Barriera di sbarramento per pozzetti in alluminio</b> 120x120 cm	
324.882	<b>Barriera di sbarramento per pozzetti in alluminio</b> 120x180 cm	
325.207	<b>Segnale pieghevole Barriera carreggiata</b> Possibile estrarre fino a 3 metri	
322.194	<b>Barriera carreggiata in alluminio (estensibile a fisarmonica)</b> Possibile estrarre fino a 5 metri	

Codice articolo	Descrizione	
327.987	<b>Supporto lampade per barriera estensibile a fisarmonica Triopan</b> (barriera carreggiata in alluminio)	
323.060	<b>Portacartello</b> per barriera carreggiata	
311.748	<b>Barriere per boschi in N</b> 250x70 cm «Taglio legna/Coup de bois»	
326.450	<b>Barriere per boschi in R1</b> 250x70 cm «Taglio legna/Coup de bois»	

## Chiara direzione del traffico grazie ai sistemi segnaletici e informativi Triopan



I sistemi di coni segnaletici Triopan offrono innumerevoli possibilità di combinazione e trovano applicazione dalla messa in sicurezza dei cantieri alla direzione del traffico fino alla delimitazione delle aree di incidenti.

- Impilamento ottimizzato e ingombro ridottissimo
- Parzialmente retroriflettente o fosforescente
- Versione a uno o due pezzi
- Pesi vari

## Dimensioni e pesi dei coni segnaletici



## Versioni

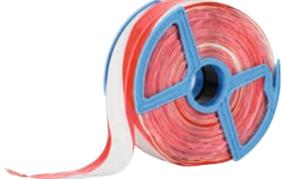
Descrizione						
Dimensioni in mm	Peso in kg	Numero di strisce	Senza strisce	Strisce bianche	Pellicola adattatore retroriflettente R1	Pellicola di tipo R1 completamente retroriflettente
200	0,25	0-1		318.497		
320	0,85	0-1		318.493	318.494	
350	0,85	0-1	321.084	318.294	318.295	
500	2,10	0-2	328.430	318.500	318.501	318.509
750	4,25	0-2	318.504	318.505	318.506	
1000	5,6	2			318.513	

# Accessori

Codice articolo	Descrizione	
318.697	<b>Catena peso Triopan per coni segnaletici della dimensione di 50 cm</b> zincata, peso 4,6 kg, Lunghezza 21 – 23 cm	
318.696	<b>Catena peso Triopan per coni segnaletici delle dimensioni di 75 cm e 100 cm</b> zincata, peso 6,1 kg, Lunghezza 32 – 34 cm	
318.105	<b>Adattatore per cartelli e lampade</b>	
318.104	<b>Coni segnaletici Triopan per cartelli</b>	

Codice articolo	Descrizione	
329.637	<b>Adattatore coni segnaletici (regolabile)</b>	
314.839	<b>Adattatore per l'uso della lampada flash Helios Master (solo per coni segnaletici)</b>	
318.708	<b>Adattatore per nastro segnaletico</b>	

# Nastro segnaletico

Codice articolo	Descrizione	
322.699	Nastro segnaletico 250m giallo, rinforzato con fibre (senza testo)	
322.698	Nastro segnaletico 250m rosso, rinforzato con fibre (senza testo)	
318.217	Nastro segnaletico 250m rosso/bianco Rinforzato con fibre (senza testo)	
318.209	Nastro segnaletico 500m giallo/nero con blocco standard (senza testo)	
318.201	Nastro segnaletico 500m rosso/bianco ultra resistente allo strappo (senza testo)	

Impronta per il segnaletico su richiesta possibile!

Codice articolo	Descrizione	
328.825	Nastro segnaletico 100m rosso/bianco riflettivo	
328.710	Nastro segnaletico 500m rosso/bianco «FEUERWERK-ABBRENNPLATZ-SPERRZONE»	
318.200	Nastro segnaletico 200m rosso/bianco ultra resistente allo strappo	
318.203	Nastro segnaletico 500m rosso/bianco «ACHTUNG HOLZSCHLAG», «ATTENTION COUPE DE BOIS», «ATTENZIONE TAGLIO ALBERI»	
318.205	Nastro segnaletico 200m rosso/bianco FEUERWEHRSPERRZONE	

Impronta per il segnaletico su richiesta possibile!

# Dominare in sicurezza qualsiasi ostacolo



1) Ponticello per tubi con riflettori



2) Dente per incastro ponticello per tubi

### Ponticelli per tubi Triopan

Protezione per tubi di diametro fino a 76 mm o 3" (vedasi immagine 1)

- Dimensioni 300 x 850 x 90 mm
- Peso 12,5 kg
- Passaggio 2 x 90 x 75 mm
- giallo o nero con strisce reflex
- I ponticelli per tubi sono facilissimi da assemblare (vedasi immagine 2)
- I ponticelli per tubi possono essere utilizzati rovesciati come ponticelli per cavi (vedasi immagine 3)



3) Ponticello per tubi rovesciato come ponticello per cavi



4) Ponticello per cavi

### Ponticelli cavi Triopan

Protezione per tubi e cavi fino a un diametro massimo di 40 mm (vedasi immagine 4)

- in elastomero flessibile



Rallentatore



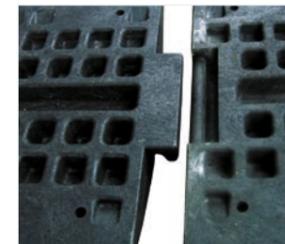
Dente di raccordo rallentatore

### Rallentatori Triopan

I rallentatori Triopan (rallentatore carreggiata o velocità) costringono a non superare determinate velocità. I rallentatori agiscono puntualmente e possono essere adattati facilmente alle condizioni in loco. Il sistema modulare dei rallentatori Triopan garantisce, grazie al resistente composto in gomma, una lunga durata.

### Velocità di transito raccomandate per rallentatori

- Altezza 30 mm:  
Velocità massima raccomandata: 30 km/h
- Altezza 50 mm:  
Velocità massima raccomandata: 20 km/h
- Altezza 75 mm:  
Velocità massima raccomandata: 10 km/h



Sistema di raccordo dal basso



Rallentatore di velocità semplice composto da una parte iniziale e finale

# Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
320.951	<b>Ponticelli per tubi e cavi</b> Protezione per tubi fino a 3 t in PVC, con pellicola retroriflettente del tipo 3, Versione standard in nero, estensibile e utilizzabile a piacimento ambolati Peso: 12,5 kg Dimensioni: 300 x 850 x 90 mm Passaggio: 2 x 90 x 75 mm	
322.085	<b>Ponticelli per tubi e cavi</b> Protezione per tubi fino a 3 t in PVC, con pellicola riflettente del tipo 3, versione in giallo, estensibile e utilizzabile a piacimento ambolati Peso: 12,5 kg Dimensioni: 300 x 850 x 90 mm Passaggio: 2 x 90 x 75 mm	
322.086	<b>Elemento centrale del rallentatore giallo</b> 500 x 420 x 30 mm, in materiale riciclato, autoincastrante, avvitabile, provvisto di 2 riflettori per lato,	
323.648	Altezza 50mm	
313.968	Altezza 75mm	
320.749	<b>Elemento centrale del rallentatore nero</b> 500 x 420 x 30 mm, in materiale riciclato, autoincastrante, avvitabile, provvisto di 2 riflettori per lato, Peso al metro circa 16 kg	
323.649	Altezza 50mm	
313.971	Altezza 75mm	

Codice articolo	Descrizione	
320.750	<b>Elemento iniziale del rallentatore giallo</b> 250 x 420 x 30 mm (con dente), in materiale riciclato, autoincastrante, avvitabile,	
323.650	Altezza 50mm	
313.969	Altezza 75mm	
320.751	<b>Elemento terminale del rallentatore giallo</b> 250 x 420 x 30 mm, in materiale riciclato, autoincastrante, avvitabile,	
323.651	Altezza 50mm	
313.970	Altezza 75mm	
322.087	<b>Elemento iniziale rallentatore nero</b> 250 x 420 x 30 mm (con dente), in materiale riciclato, autoincastrante, avvitabile,	
323.652	Altezza 50mm	
313.972	Altezza 75mm	
322.088	<b>Elemento terminale del rallentatore nero</b> 250 x 420 x 30 mm, in materiale riciclato, autoincastrante, avvitabile, altezza 30/50/75 mm	
323.653	Altezza 50mm	
313.973	Altezza 75mm	
320.950	<b>Ponticello per tubi Triopan 1500</b> giallo, protezione per tubi e cavi, in elastomero flessibile, versione standard in giallo, Dimensioni: 1500 x 210 x 65 mm Peso: 15 kg Passaggio: 1 x ø 40 mm e 2 x ø 20 mm	



## Veicoli Triopan e dispositivi per il traffico



# Mettere in sicurezza le aree di lavoro e gli attori del traffico con il sistema di protezione Triopan



La Triopan AG offre una gamma di ammortizzatori antiurto completa per la sicurezza delle aree di lavoro su strade principali e autostrade in combinazione con cartelli di presegnale e di sbarramento e pannelli con messaggi variabili del marchio Nissen. Gli ammortizzatori antiurto sono disponibili in diverse versioni e sono inoltre completabili su misura.

## Collaudato migliaia di volte

Le varie versioni dell'ammortizzatore antiurto con dispositivi di presegnale e cartelli di sbarramento nella pratica si mettono ogni giorno alla prova: sulle autostrade così come sulle strade di campagna, sia di giorno che di notte. Il punto cruciale è che la sicurezza dei lavoratori dei servizi di manutenzione stradale aumenti notevolmente.

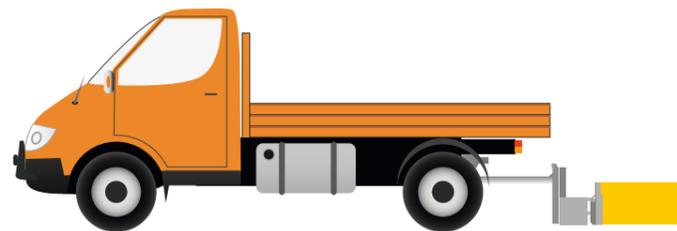
- Soluzione individuale
- Varie dotazioni supplementari
- Collaudato di giorno e di notte
- Mobili

# Configuratore veicolo

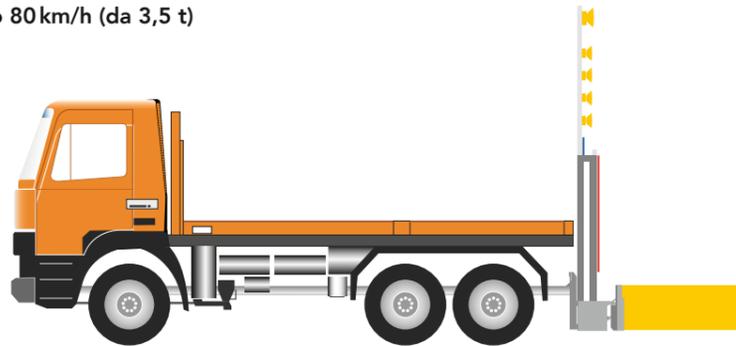
Si prega di selezionare il tipo base di veicolo Triopan:

Seleziona tipo base

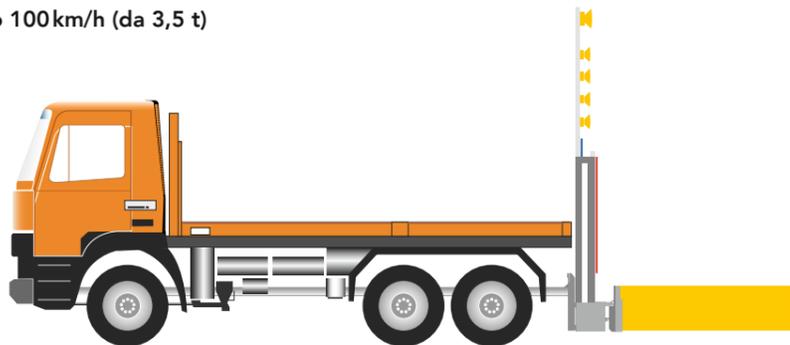
Tipo Mini (fino a 3,5 t)



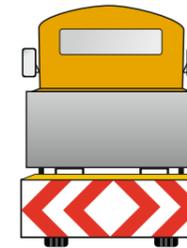
Tipo 80 km/h (da 3,5 t)



Tipo 100 km/h (da 3,5 t)

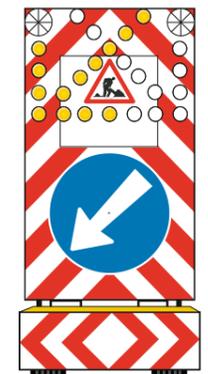


Si prega di selezionare la versione desiderata del tipo base:



Versione senza parete di avvertimento

Versione Standard



Versione con parete di avvertimento **idraulica**



Versione con parete di avvertimento **idraulica** e testa cantiere



Versione con parete di avvertimento **idraulica**



Versione con parete di avvertimento **idraulica** e testa cantiere

Versione Light



Versione «Light» con parete di avvertimento **fissa**



Versione «Light» con parete di avvertimento **fissa** e testa cantiere



Versione «Light» con parete di avvertimento **fissa**



Versione «Light» con parete di avvertimento **fissa** e testa cantiere

Esempi di applicazione: si vedano pagine 14 e 15

## Modello: tipo Mini



L'attuale offerta di ammortizzatori antiurto della Triopan AG è stata arricchita con un modello TMA per furgoni fino a 3,5 tonnellate. Un modulo complementare consente una conversione semplice per tutti i comuni furgoni con pianale.

- **Modulo complementare**
- **Per tutti i comuni furgoni**

I moduli complementari vengono adeguati al furgone corrispondente e possono essere montati, senza grandi variazioni, al telaio principale del veicolo.

326.421 Variante standard completa  
326.577 Cuscino antiurto

# Modello: Tipo 80 km/h



319.221 Variante standard con parete di avvertimento  
319.345 Variante senza parete di avvertimento  
319.337 Variante con testa cantiere

319.301 Cuscino antiurto

Modello: Tipo 100 km/h



- 319.222 Variante standard con parete di avvertimento
- 319.346 Variante senza parete di avvertimento
- 319.338 Variante con testa cantiere

319.302 Cuscino antiurto

# Accessori

Elementi di sospensione, ampliamenti



Contrappeso Unimok



Sistema a 3 punti



Pannello VSSB



Pannello VSSA



Sistema Palfinger e VSSA



Sistema Moser

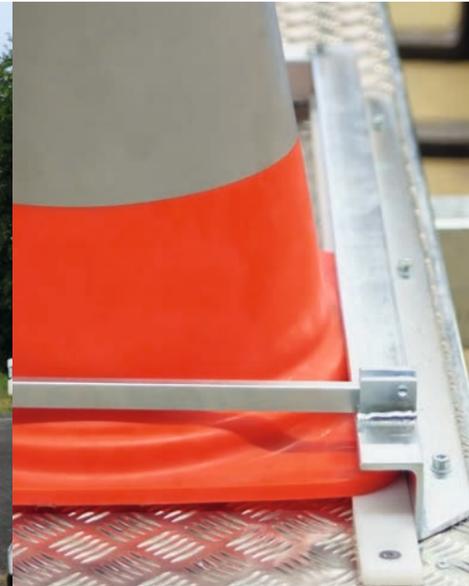


Sistema automezzi portacontainer/Dispositivo a uncino



Pannello VSSA

# Il rimorchio di segnalazione mobile Triopan



Il rimorchio di segnalazione Triopan è realizzato secondo le norme riconosciute a livello internazionale. Tutti i rimorchi di segnalazione sono dotati di un dispositivo di chiusura, segnalazione ottica e frenaggio ai sensi del codice della strada, adatto all'aggancio di qualsiasi veicolo trattore. Il dispositivo di comando coordina il funzionamento di tutte le componenti luminose esterne, inclusa l'idraulica e la regolazione meccanica delle frecce. Il comando si basa su un sistema con microcontrollore. I cambi di programma possono essere eseguiti mediante un collegamento USB industriale.

- Realizzato secondo le norme riconosciute a livello internazionale
- Dotato di dispositivo di chiusura, segnalazione ottica e frenaggio
- Interruttore crepuscolare

Codice articolo 325.220

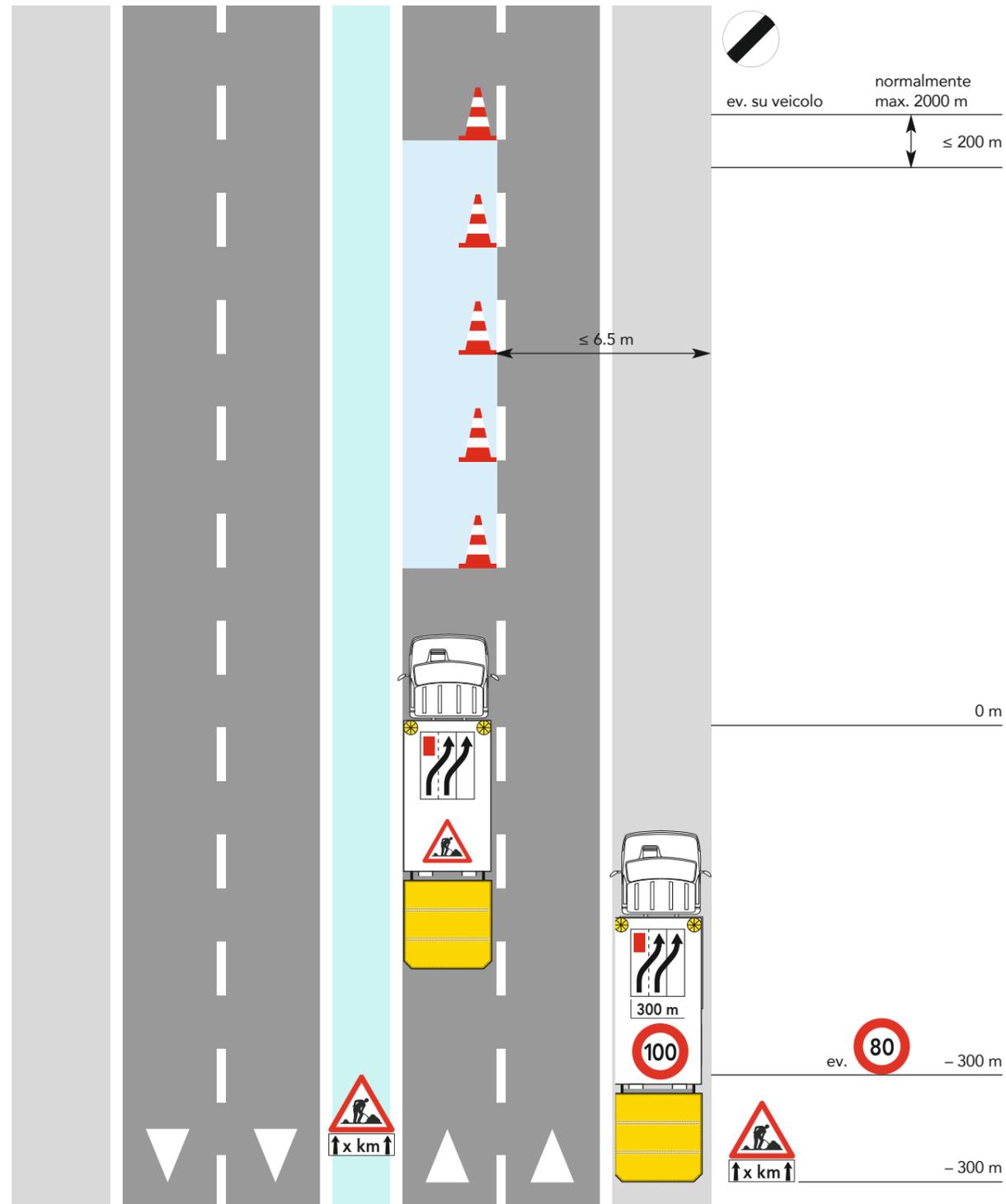
La tensione di alimentazione per la versione standard è pari a 12/24 Volt. Il rimorchio di segnalazione può essere dotato in via supplementare di un sistema di comando manuale. Il sistema di comando manuale consta di un display LCD grafico con retroilluminazione e 12 tasti funzione. Il software è disponibile in varie lingue!

- Il sistema di comando manuale consta di un display LCD grafico con retroilluminazione e 12 tasti funzione
- Lingue disponibili per l'utente: tedesco, francese, italiano, inglese

# Norme specifiche per prodotto Autostrada

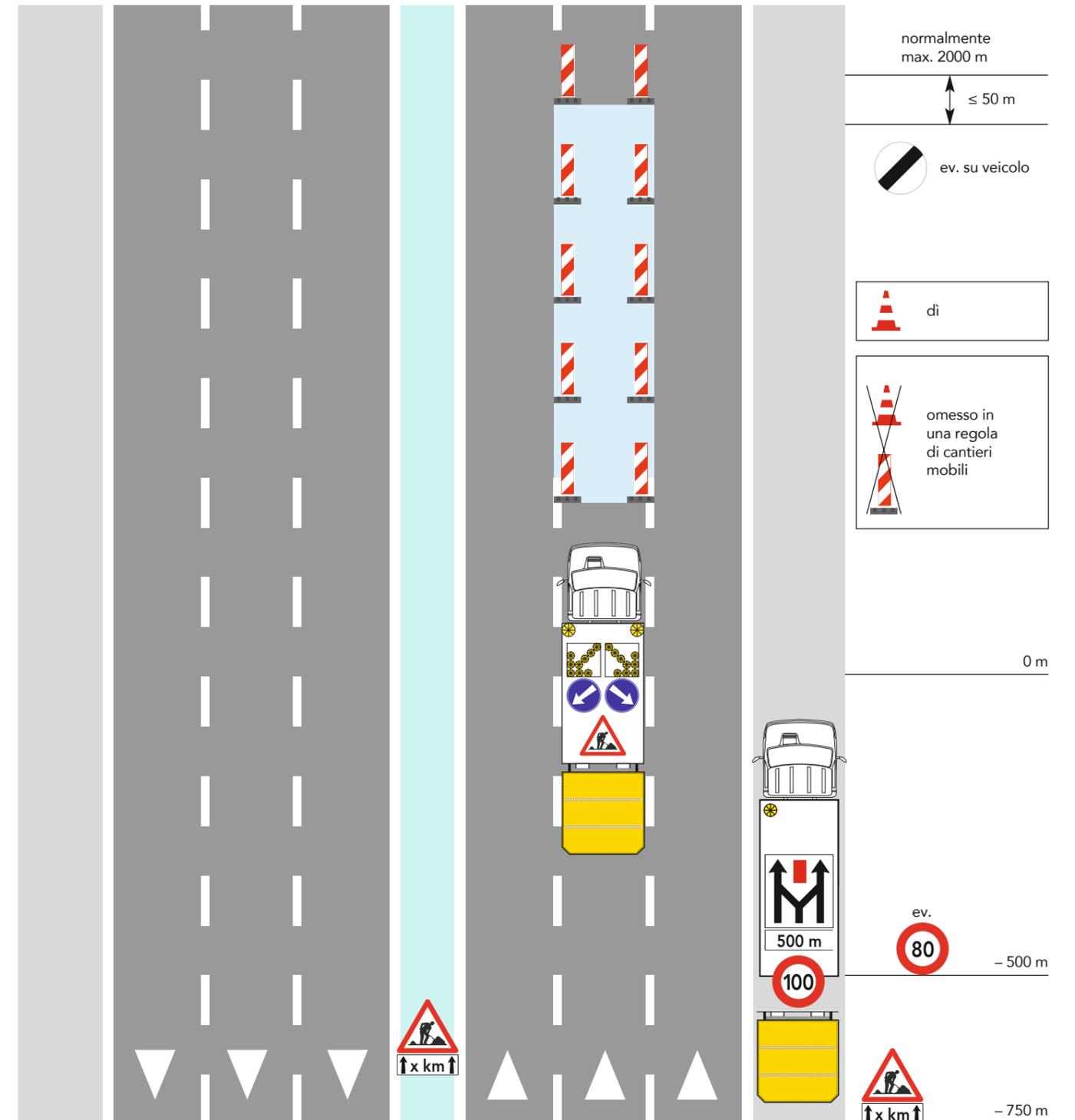
## Cantiere di breve durata, spostamento delle corsie

senza segnalazione supplementare, giorno



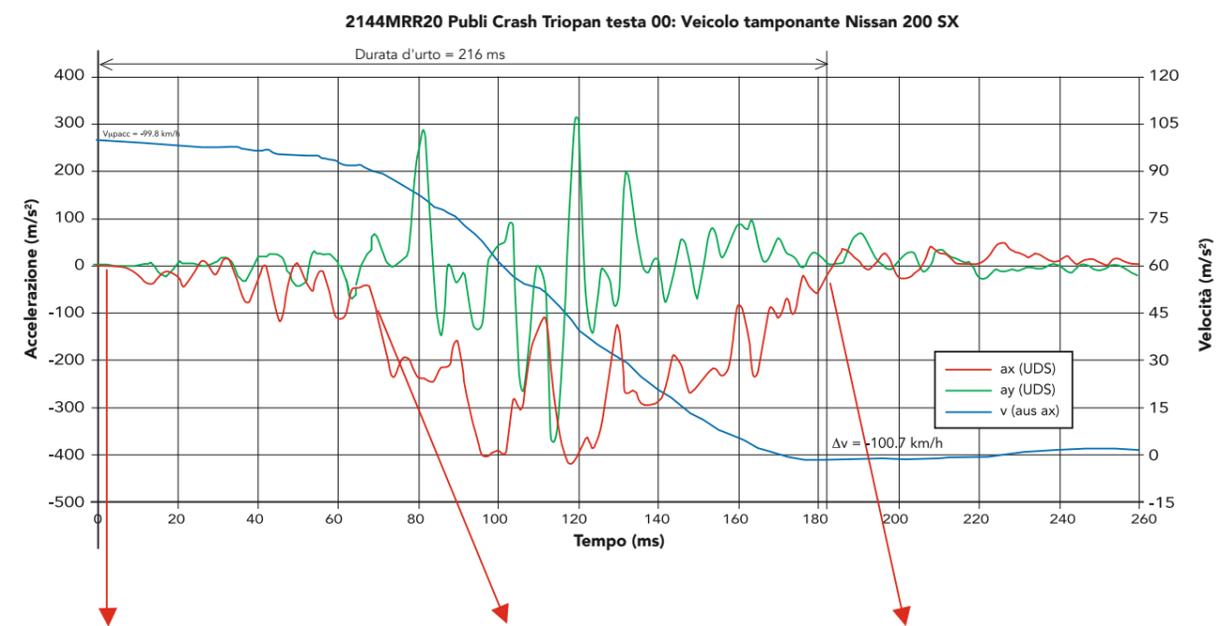
## Cantiere di breve durata sulla corsia centrale

Notte



# Crash test

## Risultato del crash test con e senza ammortizzatore antiurto Triopan



Punto di collisione t = 0 ms



Nissan tampona l'asse posteriore del FBW ca. 70 ms



Fine urto t = 182 ms

Le accelerazioni sul veicolo tamponante sono state registrate con una scatola nera (registratore dati incidente) con 500 Hz nella direzione x e y. Il diagramma seguente illustra le misure delle accelerazioni del veicolo così come l'andamento della velocità integrato da ax. Poiché il FBW è stato urtato dalla Nissan, l'accelerazione maggiore è avvenuta solo a circa 70 ms dopo il punto di collisione (t = 0 ms). L'andamento della decelerazione durante la prima fase è avvenuto a un livello di potenza troppo basso.

Inoltre la deformazione del veicolo ha avuto luogo prevalentemente a livello di carrozzeria (colonne A e B) e i passeggeri non avrebbero avuto praticamente alcuna possibilità di sopravvivere. In questa prima fase del crash sono stati ridotti solo ca. 10 km/h. L'ulteriore andamento della collisione deve essere confrontato con l'urto frontale a 90 km/h contro un ostacolo fisso. Il rallentamento del veicolo è stato determinato dal tamponamento della Nissan dell'asse posteriore del FBW. Il massimo, con 43,1 g per circa 120 ms, è stato molto elevato.

Per la valutazione del rischio di lesione dovuto all'accelerazione del veicolo nelle collisioni con rimbalzo (esempio: per guardrail) è possibile calcolare il valore ASI.

Valori di misurazione nel Transit	Velocità precollisione	Decelerazione ax max.	Decelerazione ax media	Δv da ax durante l'urto	ASI (50 ms)
Test 2004 senza TMA	99,8km/h	43,1g	15,7g	-100,0km/h	2,70
Test 2004 con TMA	102km/h	32,9g	13,5g	-103,0km/h	1,98
Direttiva	> 100km/h	-	-	-	Teorico < 1,4 nei test di rimbalzo

Il percorso di frenata in totale è di entità paragonabile con il crash con un TMA. Senza TMA l'energia cinetica deve manifestarsi completamente mediante deformazioni nel veicolo. Il TMA consente da una parte di conservare integra la carrozzeria e dall'altra di ridurre notevolmente le sollecitazioni per veicolo e passeggeri.

Confronto delle immagini dei danni dopo la collisione con e senza TMA:

Carrozzeria deformata



Dopo il test la carrozzeria è integra



Impatto dell'asse posteriore sulla parte anteriore della Nissan



TMA e zona deformabile hanno garantito un'efficiente e protettiva trasformazione dell'energia

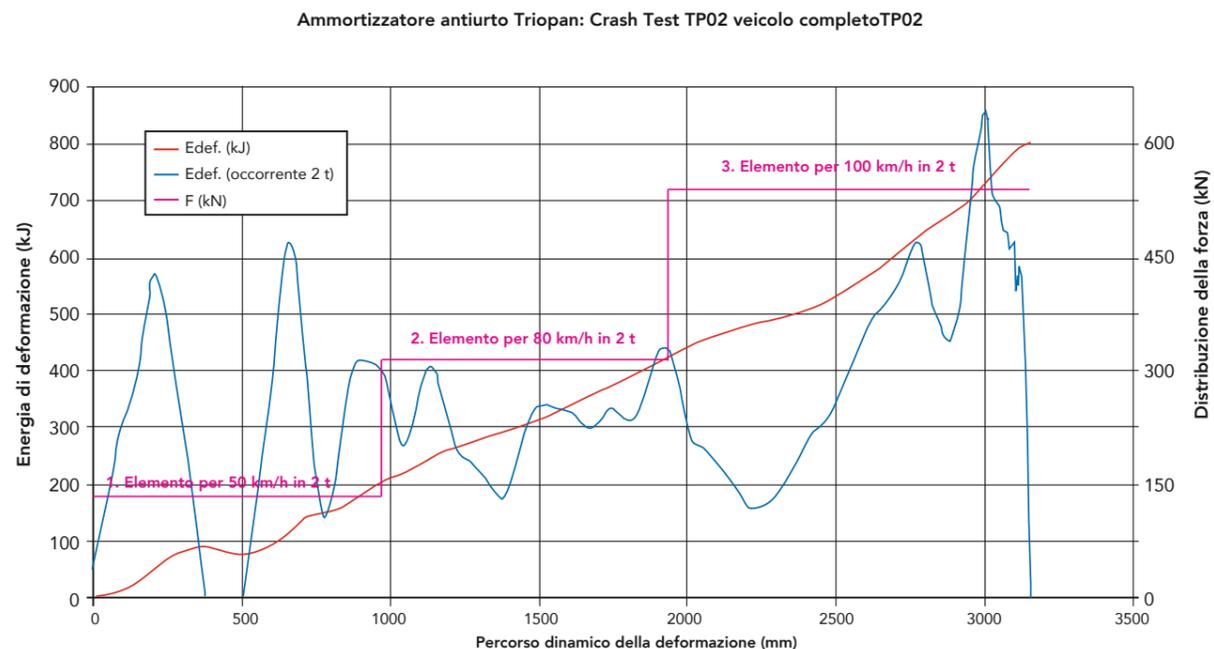


### Riepilogo

Lo spostamento dell'autocarro per la protezione dei cantieri dovuto alla collisione non rientra in un'area critica né con né senza TMA. Per proteggere i lavoratori di un cantiere è quindi sufficiente collocare un veicolo pesante (> 10 t) a sufficiente distanza dall'inizio del cantiere. Per l'impiego del veicolo di protezione dei cantieri in modalità rotabile è vivamente raccomandato un TMA in riferimento al pericolo di lesioni HWS, seppure il rischio di lesioni non possa essere escluso neppure con un sedile con poggiatesta. I risultati del test hanno mostrato che con un TMA (se adeguato) è possibile ridurre in modo efficace e positivo l'energia cinetica. Il TMA consente inoltre di proteggere la carrozzeria del veicolo tamponante. Le sollecitazioni del veicolo e dei passeggeri valutate nel test con TMA sono nettamente al di sotto

dei comuni valori soglia stabiliti nelle norme. Una protezione antincastro non può in alcun caso essere intesa come alternativa al TMA. Secondo le norme, le protezioni antincastro offrono una possibilità di sostenibilità della potenza troppo esigua oppure, se fossero comunque realizzate in modo massiccio, comporterebbero eccessive sollecitazioni della carrozzeria del veicolo tamponante. Pertanto anche le sollecitazioni per i passeggeri risulterebbero a loro volta eccessive. Insufficiente spazio per la sopravvivenza nel veicolo tamponante in caso di impatto con l'autocarro.

**Per proteggere i passeggeri del veicolo tamponante è assolutamente raccomandato l'utilizzo di un TMA.**



Il percorso dinamico della deformazione è stato determinato con la doppia integrazione della decelerazione longitudinale del veicolo tamponante. Il percorso di deformazione risulta quindi dalla deformazione nel veicolo tamponante (carrozzeria), dalla deformazione dell'ammortizzatore antiurto e dallo spostamento dell'autocarro di protezione del cantiere. Tra le misure succitate il percorso di deformazione viene definito in modo determinante dalla deformazione dell'ammortizzatore antiurto. La forza di deformazione è stata calcolata dalla decelerazione longitudinale del veicolo tamponante e dalla massa del veicolo. L'energia di deformazione è stata calcolata dalla forza di deformazione e dal percorso di deformazione.

#### Conclusioni

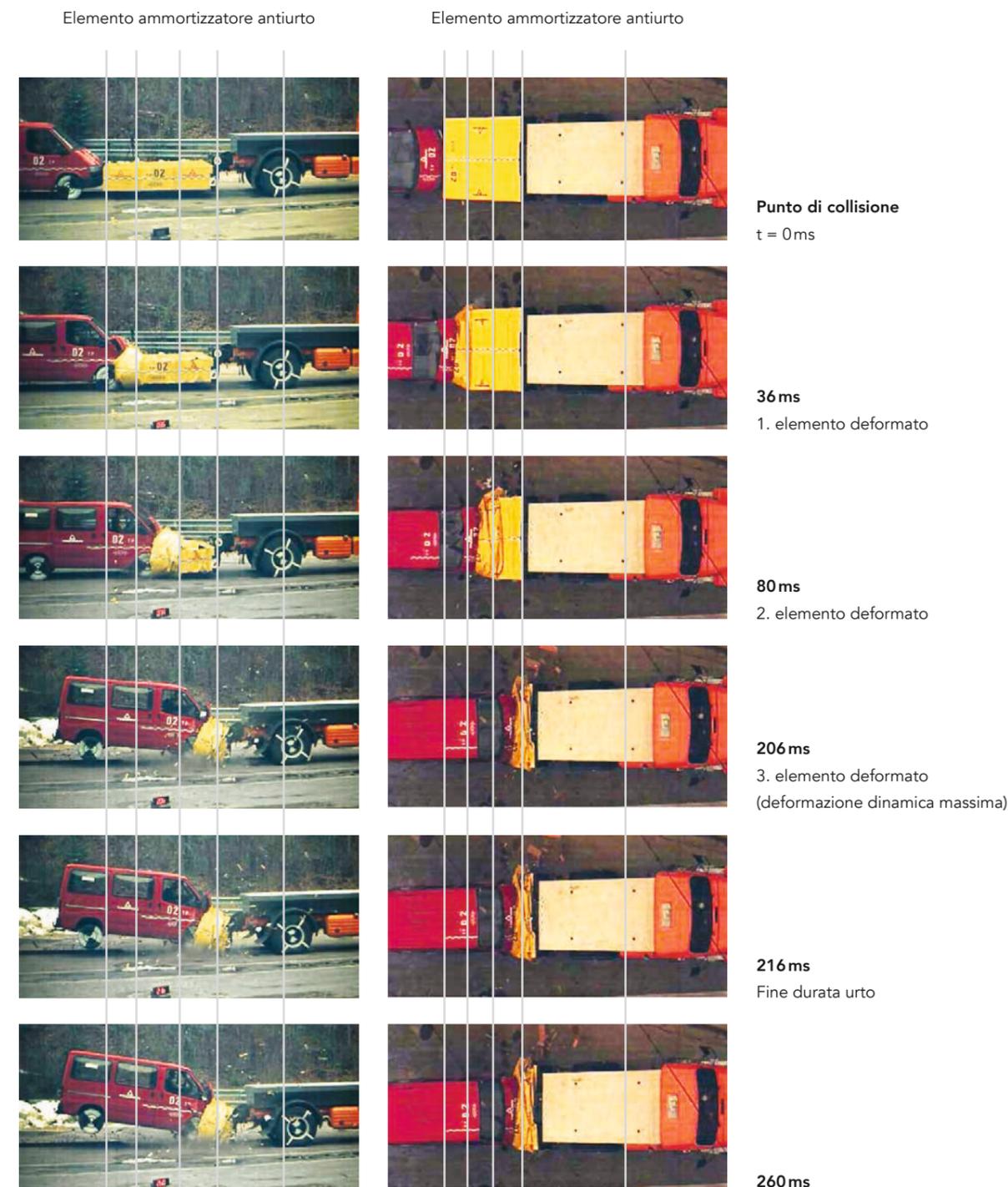
1. I tre elementi, sulla base della ridotta retinatura dell'alveare di cartone, mostrano, come desiderato, una crescente forza di deformazione.
2. È stato possibile coprire i tre livelli di energia con la retinatura testata.
3. La forza orizzontale richiesta nell'ECE R58 di 100 kN viene coperta già con il primo elemento.
4. Il veicolo tamponante (Ford Transit) presenta dopo il 1° elemento una deformazione uguale a quella di una provocata da un crash test a 50 km/h contro una barriera deformabile.
5. Il rivestimento, grazie ai piegamenti applicati precedentemente,

si è deformato molto bene, ma si è piegato già in uno stadio precoce della deformazione nel 3° elemento di crash. Il rivestimento del 2° e del 3° elemento dovrebbe essere rafforzato.

6. Il rivestimento dell'ammortizzatore antiurto nel 1° e nel 2° elemento sul lato sinistro e nel 3° elemento sul lato destro è stato congiunto in alto (incollato). La giunzione rivolta verso la telecamera è fuori posto già dopo la deformazione del 1° elemento. La funzione dell'ammortizzatore antiurto ne è stata poco compromessa. Si deve persino supporre che ne sia stato favorito lo sfianto richiesto degli elementi.
7. Il telaio di supporto dell'ammortizzatore antiurto dopo il test presentava una deformazione sul lato destro. Con l'ausilio della tracciatura dei punti del rilievo di dettaglio Highspeed è stato possibile determinare l'entità e soprattutto il momento della deformazione.

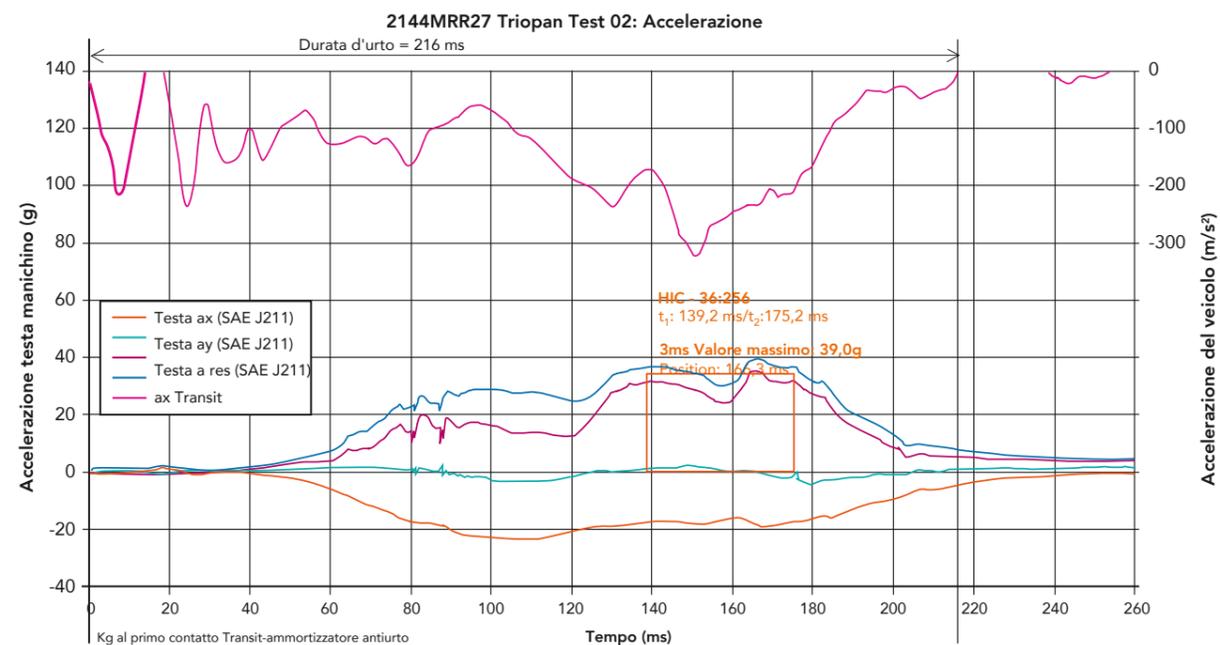
Al contrario di quanto supposto, ossia che la deformazione sarebbe intervenuta solo verso la fine della fase di deformazione, la valutazione del video mostra chiaramente il passaggio dalla deformazione elastica a quella plastica (piegatura lungo le distanze dei punti). Il telaio di supporto dell'ammortizzatore antiurto è stato quindi deformato fin da una primissima fase della deformazione dell'ultimo elemento (ca. 114 ms).

## Sequenza Highspeed



Dalle immagini della vista dall'alto si vede lo spostamento dell'ammortizzatore antiurto sul lato sinistro e lo sbalzamento di pezzi di cartone. Dall'ammortizzatore antiurto non sono stati sbalzati oggetti massicci. Nel complesso l'autocarro di protezione del cantiere ha subito uno spostamento in avanti di 1,2 m.

## Sollecitazioni della testa del manichino nel veicolo Ford Transit tamponante



Per la valutazione delle sollecitazioni della testa è stata calcolata l'accelerazione triassiale della testa del manichino e l'accelerazione che ne è risultata. Nonostante il ridotto potenziale di sicurezza passiva, le valutazioni (HIC, 3 ms - valore) mostrano solo sollecitazioni esigue, nettamente al di sotto dei valori soglia comuni. A causa del lasco della cintura, l'accelerazione della testa aumenta solo circa 40 ms dopo il momento della collisione. Se si fosse utilizzato un veicolo con tendicinture, si sarebbe potuto ridurre questo ritardo.

L'impatto della testa del manichino si può escludere in ragione dell'integrità del volante dopo la collisione e dell'assenza di tracce di urti nell'area della testa del parabrezza. Quanto detto emerge anche dalla registrazione Highspeed (videocamera laterale e di bordo) Grazie all'uso di un airbag è stato possibile ridurre ulteriormente le sollecitazioni della testa. In confronto al primo test le sollecitazioni del manichino sono nettamente al di sotto dei valori soglia dell'area critica. HIC-36: Indice di lesione della testa (Head Injury Criteria). 36 significa che l'HIC è stato calcolato su una durata di decelerazione minima di 36 ms. Valore 3 ms: Valore di decelerazione prevalso per almeno 3 ms.

Da questo punto di vista si evince che non si sono verificati impatti della testa contro il volante.



-212 ms



36 ms



80 ms



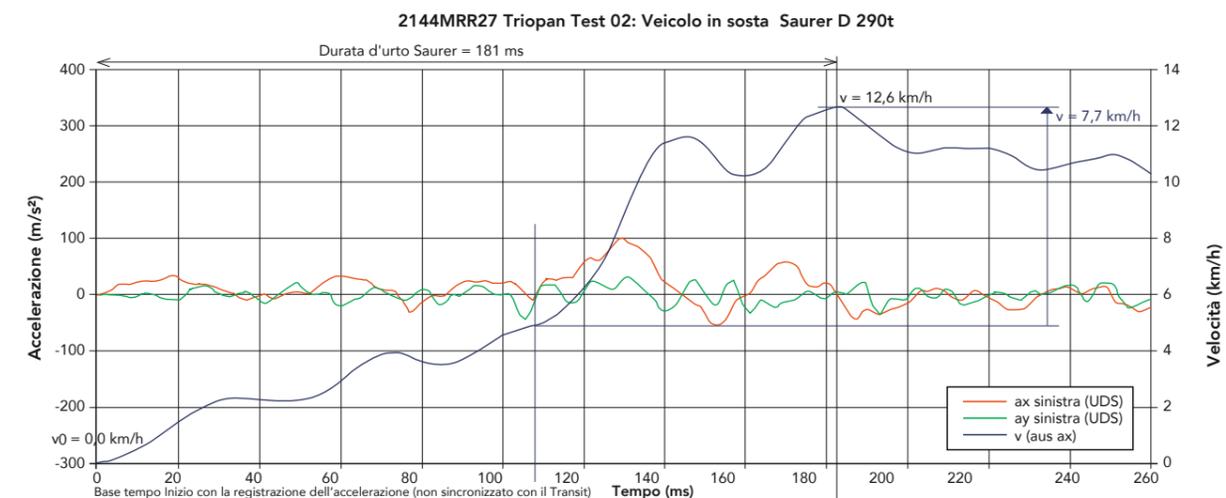
166 ms



216 ms

Valori di misurazione nella testa del manichino	Decelerazione ares max.	Decelerazione ares 3 ms	HIC-36 (36 ms)
Test 2004	40,0g	39,0g	256
Valutazione	-	max. 80g regolare	max. 1000 regolare

## Veicolo in sosta Saurer D 290



Le accelerazioni sul veicolo in sosta sono state registrate con una scatola nera (registratore dati incidente) con 500 Hz nella direzione x e y. Poiché la misurazione nella scatola nera è stata avviata dal superamento dell'accelerazione di oltre 1 g, non si può correlare in modo univoco l'inizio della collisione con il veicolo tamponante. Dall'analisi del video emerge che l'inizio dello spostamento dell'autocarro risulta con un ritardo di ca. 74 ms. In questo momento erano già pressoché completamente deformati due elementi di deformazione. Ciò significa che l'autocarro di protezione del cantiere in caso di tamponamento di un veicolo da 2 t a 80 km/h si sposterebbe di poco. L'andamento della velocità è stato integrato con l'accelerazione longitudinale ax. Come verificatosi nel veicolo tamponante, i valori di sollecitazione in linea generale sono al di sotto rispetto a quelli del test 01. Il movimento di spostamento di 1,2 m è da valutare come molto positivo. Ciò consente di ridurre al minimo assoluto un pericolo immediato per il lavoratore che si trova davanti al veicolo in sosta, anche in caso di collisione molto vigorosa. L'accelerazione media, pari al valore di 2,0 g, è, nonostante la collisione molto vigorosa da parte del veicolo tamponante in corsa con una velocità di 102 km/h, molto bassa. La collisione si caratterizza per una durata d'urto (solitamente di 100 ms) che si ripercuote positivamente anche sulla sollecitazione dei passeggeri. Focalizzando la valutazione sull'area di accelerazione, in cui la velocità sale notevolmente, emerge da un lato un tempo d'urto nel veicolo in sosta Saurer D 290 dell'ordine di grandezza di quasi 100 ms e

dall'altro una variazione della velocità dovuta alla collisione v' di 7,7 km/h (cfr. appendice S da A-1 fino ad A-3). In combinazione con il tempo di urto relativamente lungo risulta una variazione della velocità v che a seconda dell'interpretazione nell'area supererebbe il rischio di lesioni HWS (v > 10 km/h).

Poiché per la protezione del cantiere vengono spesso utilizzati veicoli più datati, spesso in essi mancano i poggiatesta. Per questo i passeggeri nell'autocarro di protezione del cantiere nel caso di una collisione di questo genere sarebbero esposti a un rischio di lesioni HWS da non sottovalutare. Le sedute con poggiatesta regolabili potrebbero ridurre il rischio di lesioni HWS (il Saurer non ha poggiatesta). Per l'uso dell'ammortizzatore antiurto con autocarri in modalità rotabile per i passeggeri dovrebbero essere disponibili sedute con poggiatesta. Nei veicoli più datati, come il Saurer, si potrebbe installare come poggiatesta un cuscino in schiuma assorbitore di energia. L'autocarro di protezione del cantiere con l'attivazione del freno a mano dopo la collisione subisce in media una decelerazione di 5,7 m/s<sup>2</sup> prima dell'arresto. Si raccomanda di posizionare il cambio in folle, poiché altrimenti il motore, a causa dell'urto, potrebbe avviarsi. In virtù della grande differenza di velocità tra l'auto e l'autocarro, i valori di sollecitazione descritti in caso di collisione in modalità rotabile non cambierebbero significativamente.

Valori di misurazione nel Transit	Velocità precollisione	Decelerazione ax max.	Decelerazione ax medio	Δv da ax durante l'urto	ASI (50 ms)
Test 2003	0 km/h	14,5g	3,3g	18,9 km/h	3,7 m
Test 2004	0 km/h	10,3g	2,0g	7,7 km/h	1,2 m
Valutazione	0 km/h regolare	-	-	< 10 km/h regolare	< 20 m regolare



Lampade da cantiere e barre luminose



## Lampade da cantiere a efficienza energetica per informazioni sulla circolazione a lungo termine



Triopan dispone di una gamma completa di moderne lampade da cantiere. Le linee Circo ed Helios definiscono l'offerta di lampade da cantiere. Gli sviluppi proprietari nelle linee Helios e Circo soddisfano gli standard europei così come la norma SN 640 844. Le lampade da cantiere Triopan sono robuste e non richiedono complesse manutenzioni.

- Le lampade da cantiere della linea Helios sono sviluppi proprietari
- Standard europei soddisfatti
- Nessuna complessa manutenzione



### Triopan Helios per un uso rapido

La linea Triopan Helios fa parte della gamma delle lampade da cantiere per una regolazione della circolazione a norma di «barriere stradali», «deviazioni» ed «eventi di ogni genere» ai sensi della SN 640 886 per le strade principali e secondarie. Inoltre queste lampade soddisfano la norma SN 640 844 per l'impiego su autostrade. In riferimento all'illuminazione descritta nella norma SN 640 886 di notte la Triopan AG raccomanda l'uso di lampeggiatori elettronici della gamma Triopan Helios.

### Triopan Circo per la messa in sicurezza dei cantieri

La linea di prodotti Triopan Circo costituisce la gamma di lampade da cantiere per l'allestimento prescritto dal DATEC (dipartimento federale dell'ambiente, dei trasporti, dell'energia e delle comunicazioni) per la «messa in sicurezza dei cantieri» ai sensi della SN 640 886 per le strade principali e secondarie.

# Triopan Helios LED Master V3



La linea Triopan Helios comprende due tipi base: il LED Master e il LED Blink. La lampada flash e quella intermittente si distinguono fondamentalmente per la frequenza del lampeggiamento e per la luminosità. Entrambi i prodotti Helios soddisfano la norma SN 640 per le strade principali e secondarie; il Triopan Helios LED Master soddisfa inoltre gli standard della norma SN 640 844 per l'impiego su autostrade.

- Soddisfa gli standard ai sensi della SN 640 886 per le strade principali e secondarie
- Soddisfa gli standard della norma SN 640 844 per l'impiego su autostrade.

- 2 tipi base
  - Triopan Helios LED Master
  - Triopan Helios LED Blink



# Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
777.784	Triopan Helios LED Master V3 LED con lente <b>bidirezionale</b> da 200 mm ■ Lente gialla	  777.784 777.785
777.785	Triopan Helios LED Master V3 LED con lente <b>monodirezionale</b> da 200 mm ■ Lente gialla	
777.795 777.791 777.799 777.797 777.805 777.793	Triopan Helios LED Master V3 LED con lente <b>bidirezionale</b> da 200 mm ■ Lente blu ■ Lente verde □ Lente Bianca (con LED di colore a scelta) ■ Lente rossa e bianca ■ Lente gialla e rossa ■ Lente rossa	
777.796 777.792 777.798 777.794	Triopan Helios LED Master V3 LED con lente <b>monodirezionale</b> da 200 mm ■ Lente blu ■ Lente verde □ Lente Bianca (con LED di colore a scelta) ■ Lente rossa	
<b>Funzioni:</b> flash semplice, doppio e triplo, controllo luce Vano per batteria doppia (senza supporto), staffa grande, Super LED a efficienza energetica e durata estremamente elevate, <u>nessun</u> cambio di lampadina <b>Dati tecnici:</b> intensità luminosa 270 cd, colore luce giallo, intermittenza 60 lampeggiamenti/minuto. <b>Tempo di funzionamento con batteria a 20 gradi Celsius:</b> Batteria a secco tipo 800: Flash semplice: 250 ore, doppio flash: 200 ore, triplo flash: 150 ore Batteria Triopan a lunga durata: Flash semplice: 920 ore, doppio flash: 680 ore, triplo flash: 500 ore		

# Triopan Helios LED Maestro RF – effetto potenziato con flash sincrono



La linea RF di Triopan Helios LED Maestro è una lampada multifunzionale wireless-enabled. Fino a 10 lampade flash possono su una distanza di 100 metri comunicare tra di loro. La prima lampada che viene accesa è la lampada master che distribuisce il segnale al successivo. La funzione Sincro funziona fino a 10 lampade in flash – utilizzando quindi un nuovo ciclo di sincro!

Il funzionamento della versione RF è semplice controllabile via 1 Leva: premendo brevemente o tenendo la leva in avanti o indietro, varie funzioni possono essere attivate. Sul lato dell'alloggiamento della lampada le diverse modalità sono spiegate artisticamente, in modo che l'operatore non si trova nel modo! Buon divertimento nel provare!



## Dettagli prodotto

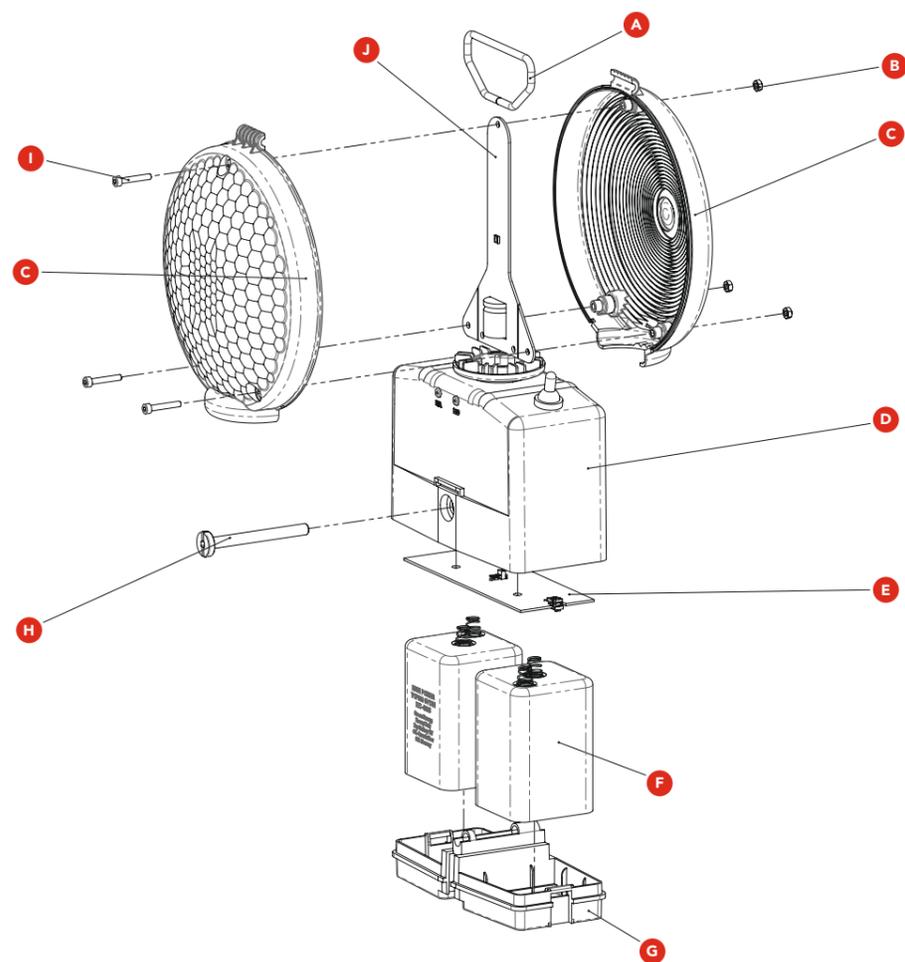
Codice articolo	Descrizione	
777.801	<p><b>Triopan Helios LED Master RF</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Lente gialla</li> </ul> <p><b>Caratteristiche</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• singole, doppie e triple Flash</li> <li>• Retroilluminazione</li> <li>• Costruzione leggera</li> <li>• Luce inseguito</li> <li>• Tempesta del lampo / casuale</li> </ul> <p><b>Specifiche Tecniche</b></p> <p>L'intensità della luce 350 cd colore giallo chiaro, lampeggiare tasso 60 fl./Min.</p> <p><b>Tempo di funzionamento con set di batterie a 20 gradi</b></p> <p>Secco tipo di batteria 800: unico lampo: 200 ore.                      Doppio Flash: 150h, flash tripla: 100 ore.                      Triopan batteria di lunga durata: solo il flash: 800 ore.                      Doppio Flash: 600 ore, flash tripla: 400 ore.</p>	 
314.838	<p><b>Box di trasporto per 4 pz.</b></p> <p>Lampade da cantiere intermittente Triopan</p>	

Il Video del uso Triopan Helios LED Master è possibile guardare sul nostro sito web.



## Pezzi di ricambio

Triopan Helios LED Master V3 / Triopan Helios LED Master RF



Pezzi di ricambio	Codice articolo
<b>A</b> Maniglia di trasporto per luce di avvertimento	323.685
<b>B</b> Dado esagonale 0.8d M4 BN 117	208.122
<b>C</b> Semiguscio per lente rotonda, 200mm, arancione trasparente	327.589
<b>D</b> Alloggiamento luce di avvertimento gialla	324.759
<b>E</b> Parte inferiore del lampeggiatore per elettronica lampeggiante	329.251
<b>F</b> Batteria di tipo 800, 6V, 7Ah 4R25/6V	316.127
<b>F</b> Batteria Triopan di lunga durata 45Ah 6V (Ce-Es)	316.141

Pezzi di ricambio	Codice articolo
<b>G</b> Fondo per luce di avvertimento (nero)	323.680
<b>H</b> Vite per alloggiamento luce di avvertimento	323.686
<b>I</b> VITE CIL.M.I-esag. M4x25 8.8 zinc.	209.202
<b>J</b> Lampeggiatore «V3 2 LED yellow/yellow» per lampada flash Triopan elettronica lampeggiante	321.614
<b>J</b> Lampeggiatore «V3 RF 2 LED» per lampada flash Triopan elettronica lampeggiante	329.413

## Triopan Fireball – la soluzione più piccolo e potente



Il Triopan Fireball, l'ultimo sviluppo nella casa Triopan AG è sulla strada un vero e proprio eye-catcher! Oltre a l'impressione visiva, la mini-flash lampadina buone prestazioni per quanto riguarda la qualità del flash, la luminosità e l'efficienza energetica da! Piccolo e piena potenza – in modo che il Fireball dev'essere! Alimentato da 6 batterie AA il Triopan Fireball è leggero e portatile. Il Triopan Fireball è adatto su ogni pieghevole segnale di Triopan ed è semplice da usare!

il Video del uso Triopan Fireball é possibile guardare sul nostro sito web.



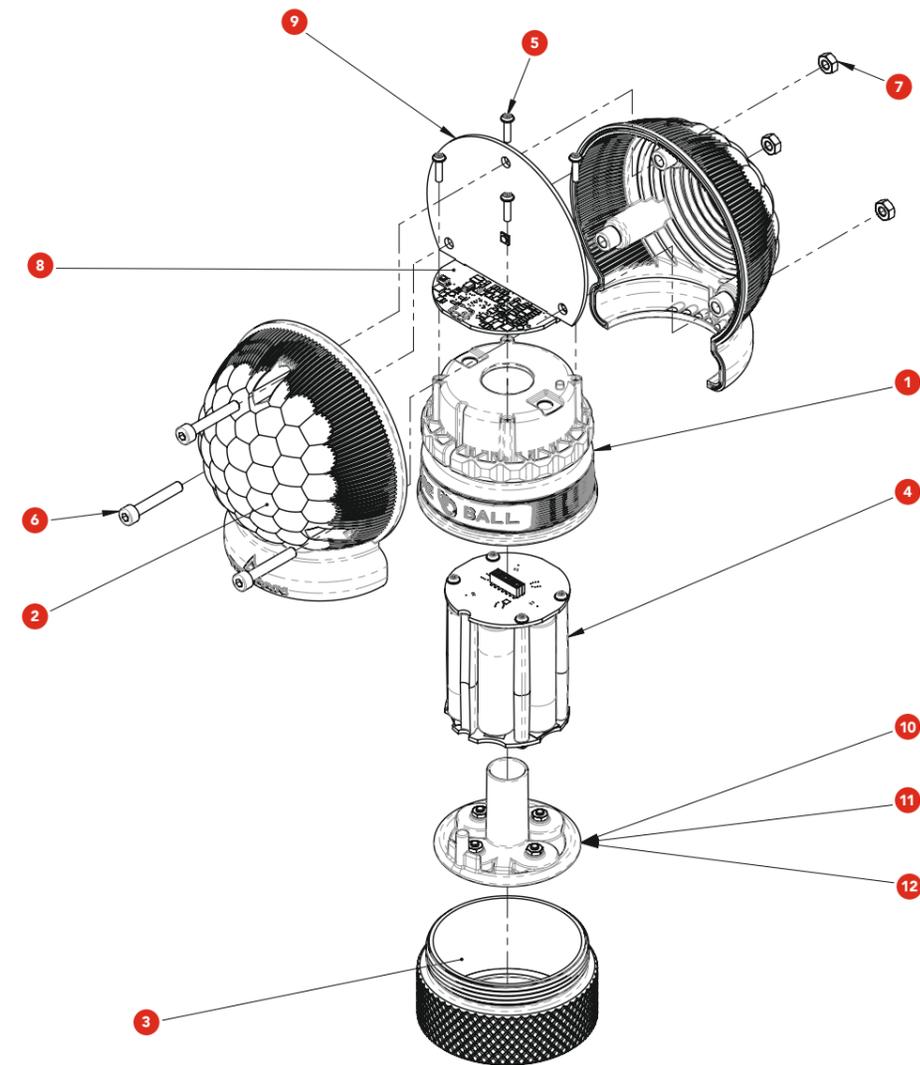
## Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
777.900	<b>Triopan Fireball</b> <b>Caratteristiche</b> • Facilità di Blitz <b>Specifiche Tecniche:</b> L'intensità della luce 280 cd, colore giallo chiaro, lampeggiare tasso 60 fl./Min. <b>Tempo con set di batterie di funzionamento a 20 gradi:</b> 6 AA Batterie: Flash Facile circa 45 ore Con il supporto adatto del Fireball la pratica e il trattamento é garantita!	
329.637	<b>Adattatore con segnaletici (regolabile)</b>	
330.677	<b>Piede Fireball</b>	
330.176	<b>Porta pannello segnaletico/Adattatore speciale con segnaletico</b>	

Il Fireball con i supporti costituiscono un pacchetto pratico per la soluzione illuminazione per il segnale pieghevole di Triopan! Piccolo, robusto e potente – con queste proprietà Triopan Fireball dev' essere fornita sulle strade per l'attenzione!

## Pezzi di ricambio

### Triopan Fireball



Voce numero	Denominazione	Quantità	Codice articolo	Voce numero	Denominazione	Quantità	Codice articolo
1	Alloggiamento batterie	1	329.054	7	Dado esagonale ISO 4032 M4	3	208.112
2	Lente giallo	2	329.053	8*	barca	1	331.538
	Lente rosso	2	330.336	9*	Fireball antenna giallo	1	331.539
	Lente verde	2	330.334		Fireball antenna rosso	1	330.783
	Lente blu	2	330.337		Fireball antenna verde	1	330.786
3	Dado autobloccante per la chiusura	1	330.666		Fireball antenna blu	1	330.785
4	Gruppo batterie	1	329.921	10	Base di plastica completa	1	331.955
5	Vite di plastica Ø 2.5x10	4	329.060	11	Magnete D13.6 rigido	4	329.347
6	Vite cilindrica DIN 912 M4x25	3	209.202	12	Anello O-ring D50x1.5	1	330.671

\* Sostituzione/riparazione della posizione 8/9 esclusivamente a cura di Triopan AG.

# Triopan Circo



La linea Triopan Circo comprende i due prodotti Circo con una o 2 batterie. Le lampade da cantiere Circo presentano una combinazione ideale della tecnologia delle lenti a 360 gradi. I prodotti Circo dispongono di luce fissa o intermittente e grazie alla modalità di dimmeraggio vantano un'elevata efficienza energetica.

- **Combinazione ideale della tecnologia delle lenti «a 360 gradi» (lenti a cupola), diodi luminosi e driver con accensione luce fissa -intermittente controllata da dimmer**
- **Elevato risparmio energetico**
- **Lunghissima durata di funzionamento, fino a diversi mesi, senza manutenzione**

# Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
777.777	<b>Triopan Circo 2, LED, luce circolare (lente a cupola) Luce intermittente/fissa, dimmeraggio automatico con anello di filo metallico (senza supporto né batterie)</b>	
777.778	<b>Triopan Circo 2 con supporto, LED, luce circolare (lente a cupola) luce intermittente/fissa, dimmeraggio automatico</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diodi luminosi con durata estremamente elevata</li> <li>• Nessun cambio di lampadina</li> <li>• Straordinariamente conveniente</li> <li>• Una sola batteria</li> </ul> <p><b>Dati tecnici:</b> luce circolare 3 cd, colore luce giallo, intermittenza 55 – 65 lampeggiamenti/minuto</p> <p><b>Tempo di funzionamento con batteria a 20 gradi Celsius:</b></p> <p><b>Batteria a secco tipo 800:</b> luce fissa 700 ore., luce intermittente 2700 ore</p> <p><b>Batteria Triopan a lunga durata:</b> luce fissa 2500 ore, luce intermittente 8600 ore</p>	
777.779	<b>Triopan Circo 2 duo, LED, luce circolare (lente a cupola) Luce intermittente/fissa, dimmeraggio automatico Vano per batteria doppia (senza supporto)</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Diodi luminosi con durata estremamente elevata</li> <li>• Nessun cambio di lampadina</li> </ul> <p><b>Dati tecnici:</b> intensità luminosa 3 cd, colore luce giallo, intermittenza 55 – 65 lampeggiamenti/minuto</p> <p><b>Tempo di funzionamento con batteria a 20 gradi Celsius:</b></p> <p><b>Batteria a secco tipo 800:</b> luce fissa 1300 ore, luce intermittente 5100 ore</p> <p><b>Batteria Triopan a lunga durata:</b> luce fissa 5000 ore, luce intermittente 16200 ore</p>	
313.770	<b>Chiave lampada Triopan per lampada da cantiere</b>	
328.134	<b>Elemento di base esagonale per lampeggiatore Triopan</b>	

## Barra luminosa Triopan a LED



### Lampadina a LED Triopan P13.5

Le lampadine a LED Triopan LED sono adatte a tutte le torce elettriche con attacco P13.5 e alle barre luminose a LED Triopan. Montarle è un gioco da ragazzi. Il robusto LED è molto resistente agli urti e perfetto per essere impiegato in torce elettriche. La lampadina ha una durata fino a 1000 volte maggiore rispetto alle tradizionali lampadine alogene Krypton. I dati impressionanti del LED Triopan parlano da sé e ne fanno un sostituto ecologico della lampadina tradizionale.

### Barre luminose Triopan

Triopan commercializza con successo da molti anni le proprie barre luminose. Oggi possiamo contare sulla produzione propria di barre luminose a LED che forniamo in diversi colori. Tutti i componenti del cono luminoso Triopan possono essere sostituiti con facilità in ogni momento. Il materiale permeabile alla luce all'estremità del cono facilita la lettura di carte d'identità e altri documenti.

Triopan dispone nel proprio assortimento di palette d'arresto con scritte in diverse qualità. Grazie alla realizzazione retroriflettente, la buona visibilità è garantita e non è più necessaria la sostituzione delle batterie!

Codice articolo	Descrizione
318.849	Barra luminosa «Bright-Star» completa di cono luminoso giallo interno
318.850	Barra luminosa «Bright-Star» completa di cono luminoso rosso interno
327.900	Barra luminosa a LED «Triopan» con cono giallo
327.901	Barra luminosa a LED «Triopan» con cono rosso
318.060	Cono luminoso giallo
318.061	Cono luminoso rosso
320.031	Cono luminoso verde
320.032	Cono luminoso bianco

## Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
305.240	<b>Paletta d'arresto «Polizei»</b> Riflessione integrale double face rosso/argento disco PAS Ø 200 mm con protezione dei bordi, manico in legno 180 x 30 mm laccato nero, impugnatura in gomma e laccetto in nylon	
305.241	<b>Paletta d'arresto «Police»</b> Riflessione integrale double face rosso/argento disco PAS Ø 200 mm con protezione dei bordi, manico in legno 180 x 30 mm laccato nero, impugnatura in gomma e laccetto in nylon	
305.242	<b>Paletta d'arresto «Polizia»</b> Riflessione integrale double face rosso/argento disco PAS Ø 200 mm con protezione dei bordi, manico in legno 180 x 30 mm laccato nero, impugnatura in gomma e laccetto in nylon	
305.244	<b>Paletta d'arresto «accompagnamento scolari»</b> Disco PAS Ø 250 mm Double face rosso, riflettente Double face: argento riflettente punto Ø 120 mm, con manico in nylon 400 x 20 mm bianco	
308.562	<b>Paletta di arresto STOP 2.01</b> altra faccia 2.01	
318.166	<b>Paletta da cantiere/60 CG con asta in R1</b>	
324.490	<b>Paletta (60/CG) con asta in R2</b>	
318.171	<b>Palo cartello, cavalletto richiudibile</b>	

## Batterie

Codice articolo	Descrizione	
316.127	<b>Triopan High Power Typ 800, 6V/7Ah; IEC 4R25</b> Batteria a secco a lunga durata resistente al freddo, batteria Block con contatto a molla. In combinazione con una lampada da cantiere la durata di funzionamento è di circa 320 ore per luce fissa e di 1300 ore in caso di luce intermittente.	
316.141	<b>Triopan lunga durata alcaline ad aria tipo 50, 6V/45Ah</b> La batteria è attivata dall'alimentazione di aria attraverso una valvola di ingresso. Le batterie alcaline sono raccomandate come batterie universali, poiché dopo l'attivazione forniscono le presta- zioni migliori in caso di utilizzo permanente. In combinazione con il lampeggiatore elettronico hanno una durata di circa 160 ore.	
318.273	<b>Batterie per barra luminosa Bright Star</b> Batteria LSA LR20, 1,5 Volt	
318.277	<b>Batterie per il Fireball/Helios Blaze</b> LSA LR6 (alcaline), 1.5V	
331.962	<b>Batterie per il Fireball/Helios Blaze</b> Lithium Iron FR6/2S, 1,5 Vol/2800 mAh	

Triopan offre la gamma giusta di batterie per ogni lampada da cantiere Triopan e barra luminosa. Le batterie Triopan sono robuste e vantano una lunga durata di funzionamento.

- Resistente al freddo, fino a -25 °C
- Se nuove, elevata conservabilità
- Grazie allo scaricamento costante la luminosità resta sempre uguale

# Norme specifiche per prodotto

## Disposizione delle lampade

(SN 640 886, 9) secondo VSS

### Illuminazione

Di notte o qualora le condizioni di luce locali lo esigano, per contrassegnare barriere, segnali e ostacoli al traffico si devono utilizzare luci gialle non abbaglianti. Le lampade devono essere poste a un'altezza da 0,8 m a 1,0 m dal suolo come segue:

### Una lampada

- su segnali soli, sporgenti dalla carreggiata e
- barriere sul bordo della carreggiata di massimo 1,0 m di larghezza. La lampada deve essere fissata nel punto più esterno del segnale o della barriera rivolti verso la circolazione.

### Due lampade

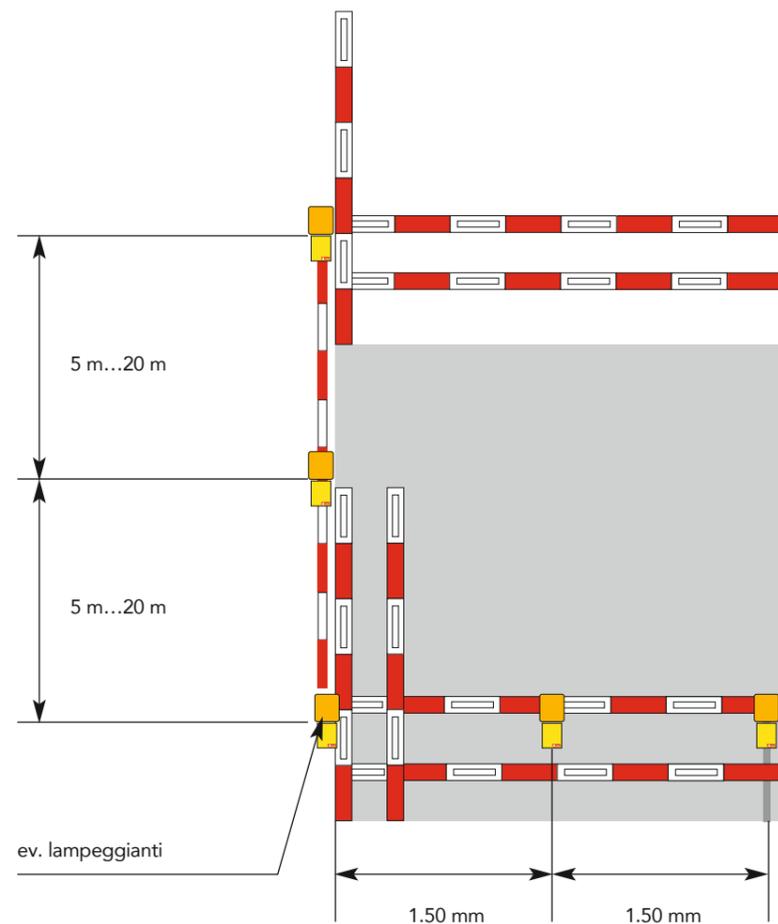
- in barriere fino a 1,5 m di larghezza, sulle due estremità esterne

### Più di due lampade

- nelle barriere di larghezza superiore a 1,5 m che attraversano la circolazione; distanza da lampada a lampada di massimo 1,5 m e
- in barriere in direzione longitudinale della strada, a distanza da 5,0 m a 20,0 m da lampada a lampada

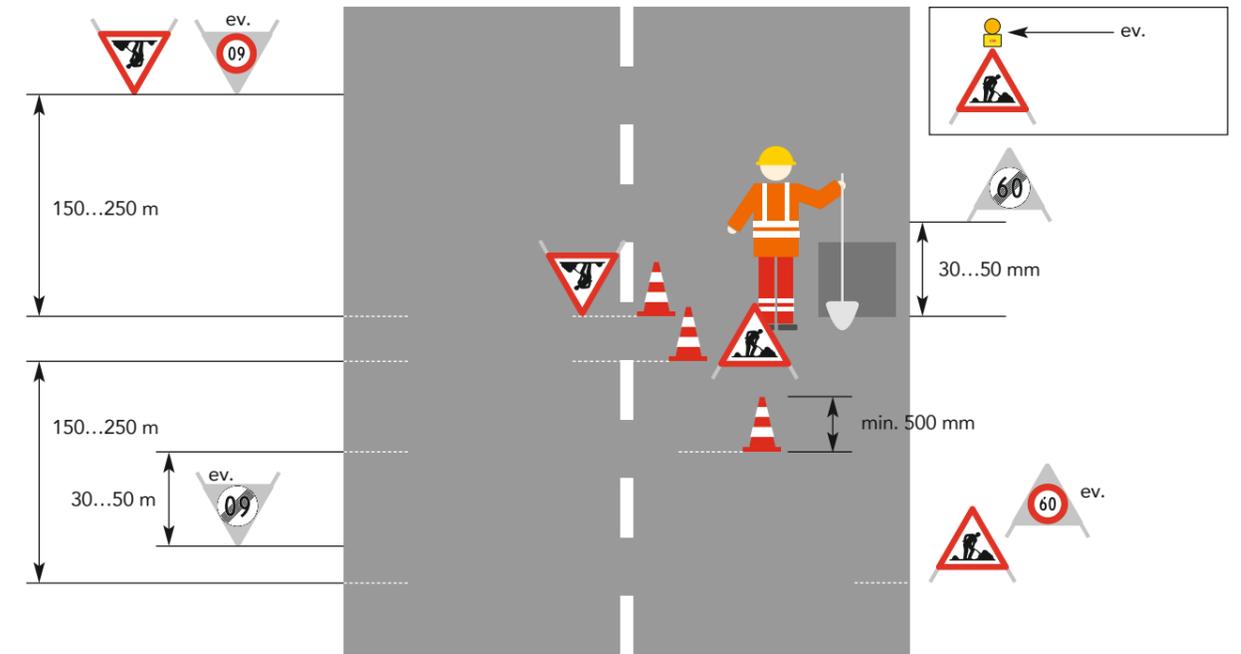
I lampeggiatori possono essere utilizzati solo all'inizio di cantieri di lunghezza rilevante o a indicazione di altri pericoli considerabili e devono essere posizionati nell'angolo rivolto verso la circolazione. Serie di lampeggiatori devono essere utilizzate esclusivamente per strade a più corsie.

Si deve evitare l'effetto abbagliante delle illuminazioni delle aree di lavoro.



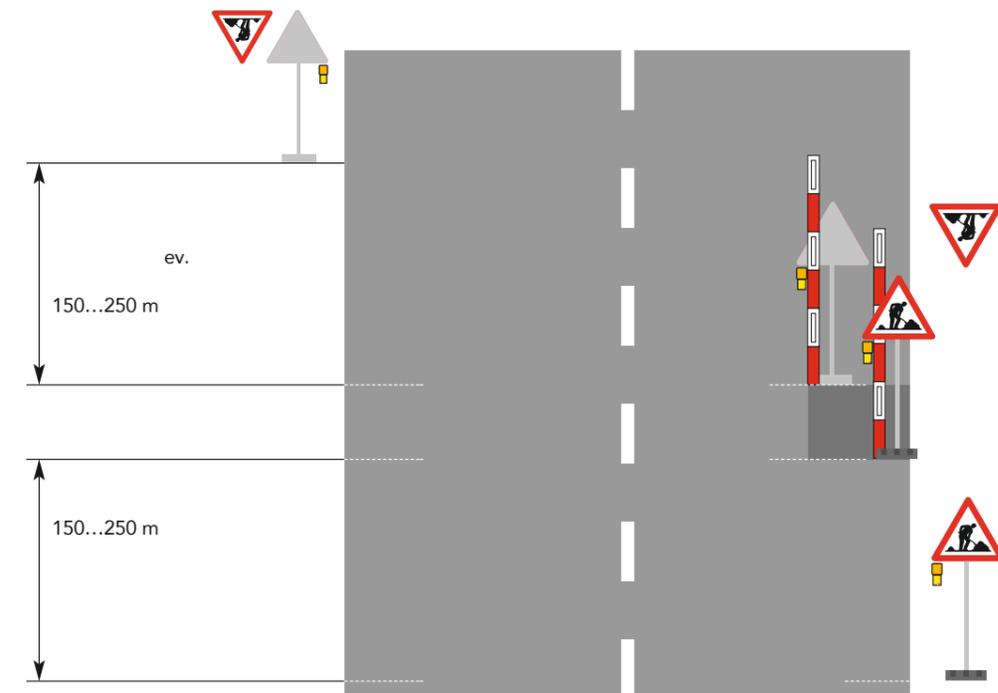
## Cantiere di breve durata, ostacolo sulla carreggiata

strade extraurbane



## Cantiere di breve durata, ostacolo sulla carreggiata

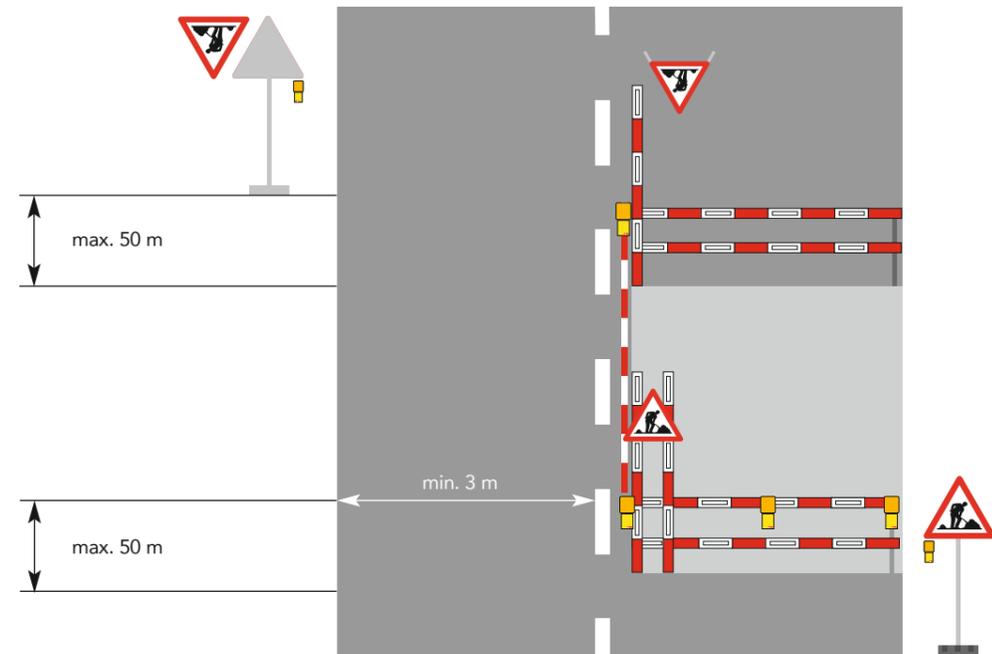
larghezza max. 0,5 m, extraurbano



# Norme specifiche per prodotto

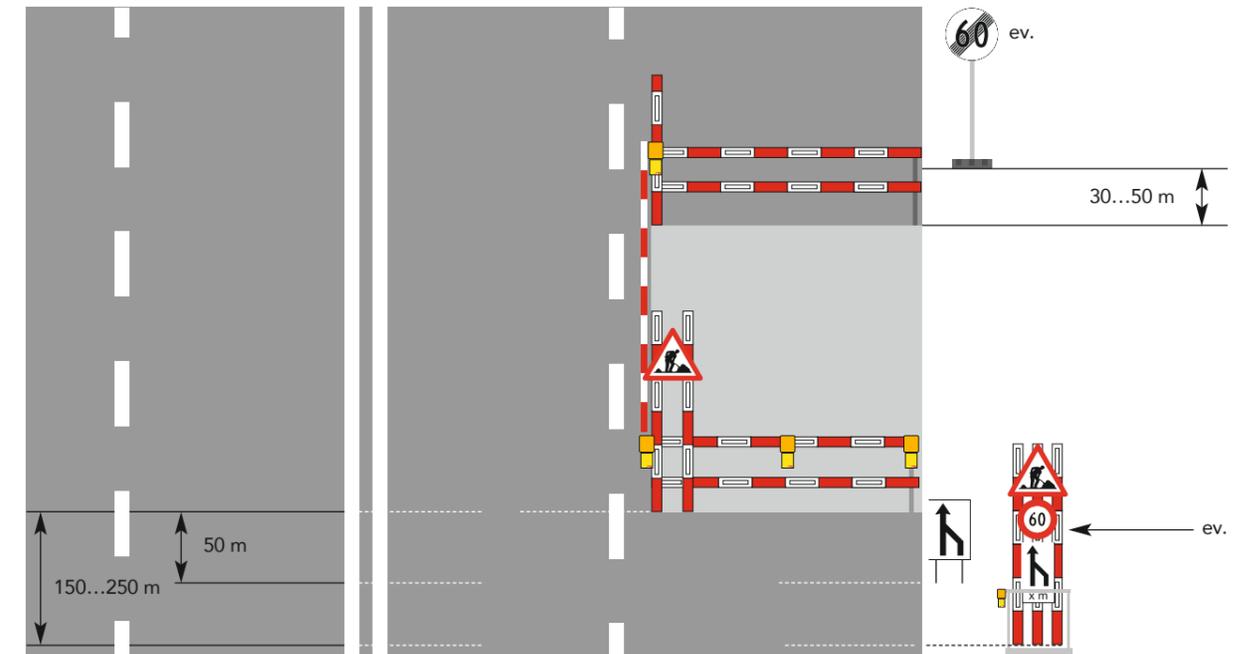
## Regolamentazione della precedenza senza segnaletica supplementare strade urbane

strade urbane

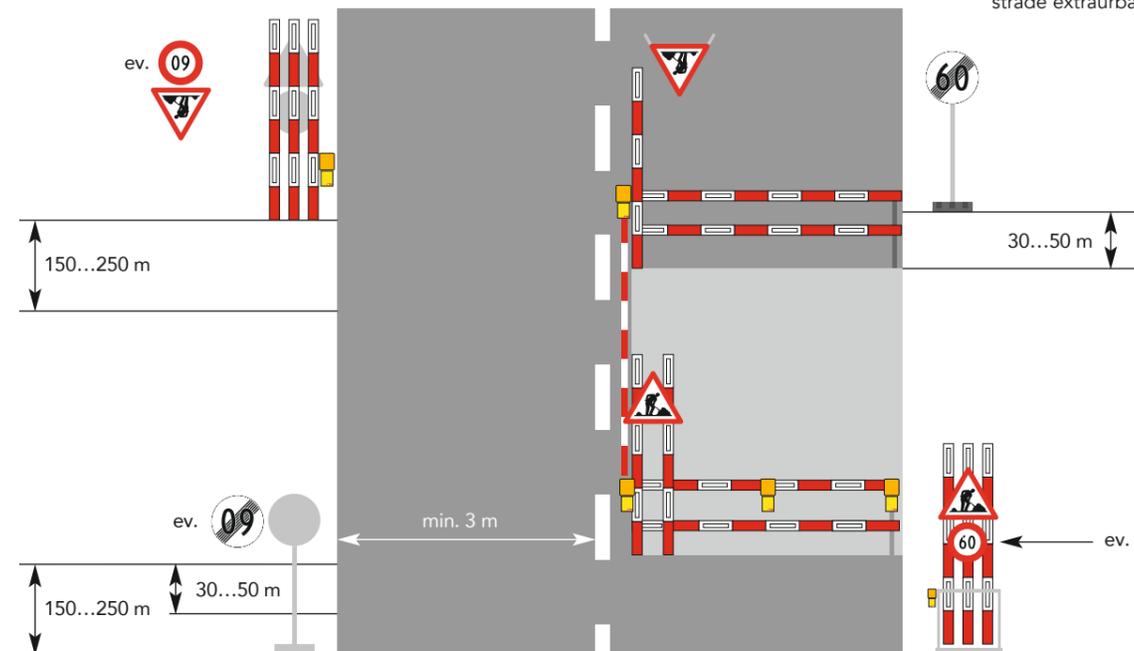


## Riduzione del numero di corsie a destra (con differenza di livello)

strade extraurbane



strade extraurbane





Triopan Tessili



## Attenzione sulle strade con gilet di sicurezza individuali, certificati



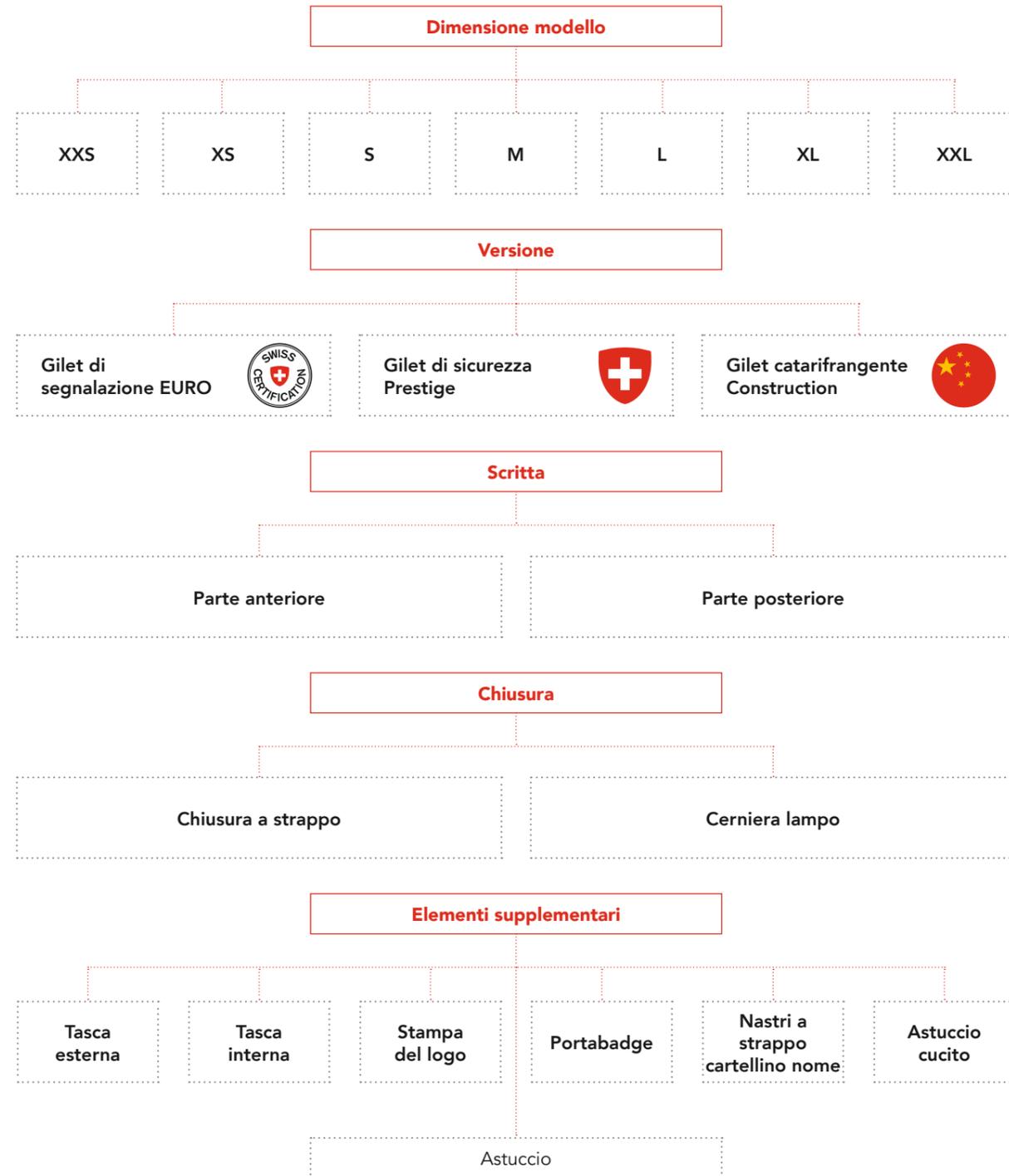
La visibilità è un fattore di sicurezza essenziale nella circolazione stradale. Ma anche durante manifestazioni ed eventi di qualsiasi genere un contrassegno chiaro dei funzionari può servire all'organizzazione ottimale e a uno svolgimento privo di problemi.

### **Dotazione imprescindibile**

Nei cantieri, presso polizia, vigili del fuoco e servizi di soccorso i gilet di segnalazione e sicurezza Triopan si annoverano tra la dotazione standard di cui non si può fare a meno. Essi offrono protezione, perché il materiale riflettente consente una percezione migliore: di giorno, di notte e in generale in presenza di cattive condizioni meteo. E servono per contraddistinguere in maniera inequivocabile le persone, evitando ambiguità spesso pericolose. I gilet di segnalazione Triopan sono certificati ai sensi delle norme europee EN 471:2003+A1:2007 e EN 340:2004.

# Configuratore gilet Triopan

Create il vostro gilet personalizzato Triopan selezionando i criteri seguenti:



# Taglie gilet Triopan

		Linea EURO	Linea Prestige	Linea Construction
XXS		X	✓	Taglia unica
XS		✓	✓	Taglia unica
S		✓	✓	Taglia unica
M		✓	✓	Taglia unica
L		✓	✓	Taglia unica
XL		✓	✓	Taglia unica
XXL		✓	✓	Taglia unica

# Attenzione sulle strade con gilet di segnalazione individuali, certificati

Linea: EURO



Il gilet certificato Triopan può essere denominato «certificato di segnalazione» nel vero senso della parola. Se un gilet non è certificato non è un gilet di segnalazione!

## Gilet di segnalazione Triopan modello EURO EN ISO 20417:2013

A differenza di troppi fornitori di gilet di segnalazione, la Triopan AG, avendo superato l'esame, è orgogliosamente titolare dell'attuale certificazione dei gilet di segnalazione della classe 2 ai sensi delle norme EN ISO 20417:2013.

### I gilet di segnalazione Triopan

EN ISO 20417:2013 sono prodotti al 100% in Svizzera, utilizzando materiali provenienti da Germania, Italia e Thailandia.

- **Certificato**
- **Made in Switzerland**
- **Sono possibili realizzazioni speciali**

## Tipi di Reflex nella linea EURO

Nella linea EURO ci sono tre diversi tipi di Reflex:



### Reflex argento

La variante «Reflex argento» è realizzata mediante cucitura di strisce Reflex argento.



### Argento Prismatic

La variante «Argento Prismatic» viene realizzata mediante cucitura di strisce argento a struttura grossolana altamente riflettenti.



### Radiance argento

La variante «Radiance argento» viene realizzata mediante saldatura di strisce argento.

# Gilet di segnalazione certificato EURO – «pronto di serie»



I gilet di segnalazione certificati EURO non possono essere modificati nel loro aspetto. In caso contrario si perderebbe il marchio di certificazione! È per questo che i gilet di segnalazione sono disponibili «di serie»:

## Gilet di segnalazione incluse 2 strisce Reflex argento e chiusura a strappo; con astuccio

	XS	S	M	L	XL	XXL
Giallo	304.780	307.631	307.626	307.627	307.628	307.632
Arancione	312.463	307.629	307.242	307.624	307.625	307.630



# Attenzione sulle strade con i gilet di sicurezza individuali

Linea: Prestige



# Tipi Reflex nella linea Prestige

La linea Prestige rappresenta un gilet di sicurezza che in termini di produzione si basa sul gilet di segnalazione EURO. Contrariamente a quest'ultimo, però, non è certificato!

### Colori

- Giallo (lemon)
- Arancione (rosso)
- Blu
- Bianco
- Verde
- Rosso scuro
- Blu UN

La linea Prestige prevede tre diversi tipi di Reflex:



### Reflex argento

La variante «Reflex argento» è realizzata mediante cucitura di strisce Reflex argento.



### Lemon/Giallo Prismatic

La variante «Lemon/giallo Prismatic» viene realizzata mediante saldatura di strisce lemon a struttura grossolana altamente riflettenti.



### Reflex rosso

La variante «Reflex rosso» viene realizzata mediante cucitura di strisce Reflex rosse.



### Radiance argento

La variante «Radiance argento» viene realizzata mediante saldatura di strisce argento.



### Argento Prismatic

La variante «Argento Prismatic» viene realizzata mediante saldatura di strisce argento a struttura grossolana altamente riflettenti.



### Radiance rosso

La variante «Radiance rosso» viene realizzata mediante saldatura di strisce rosse.

# Attenzione sulle strade con i gilet catarifrangenti individuali

Linea: Construction



La linea Construction rappresenta gilet catarifrangenti d'importazione che possono essere infine stampati in Svizzera. L'assortimento prevede i tipi base seguenti:

- ① Gilet di segnalazione con cerniera lampo e bottoni a pressione, con astuccio separato
- ② Gilet di segnalazione con Reflex argento e chiusura a strappo, con astuccio separato
- ③ Gilet con cerniera lampo/bottone a pressione e 3 strisce orizzontali, con astuccio cucito

## Dettagli prodotto

Codice articolo	Descrizione	
319.500	<b>Gilet di segnalazione EN 471 rosso M-XXL</b> Cerniera lampo/bottone a pressione con astuccio separato	
319.501	<b>Gilet di segnalazione EN471 giallo M-XXL</b> Cerniera lampo/bottone a pressione con astuccio separato	
306.444	<b>Gilet di segnalazione EN 471 giallo</b> (taglia unica) Reflex argento con chiusura a strappo (CH) con astuccio separato	
306.445	<b>Gilet di segnalazione EN 471 rosso M</b> Reflex argento, chiusura a strappo (CH) con astuccio separato	
324.615	<b>Gilet di segnalazione arancione, taglia M</b> cerniera lampo/bottone a pressione, 3 strisce orizzontali con astuccio cucito	
324.616	<b>Gilet di segnalazione arancione, taglia L</b> cerniera lampo/bottone a pressione, 3 strisce orizzontali con astuccio cucito	

## Scritta: Parte anteriore



- Per la scritta sulla parte anteriore sono possibili  
3 diversi tipi di scrittura:
- ① su ritaglio Reflex argento o Reflex rosso – tinta unica
  - ② Radiance (stampa diretta a caldo)
  - ③ Stampa diretta (nera) – tinta unica

- Sono disponibili 2 diverse dimensioni della scritta:
- Parte anteriore 5x10 cm
  - Parte anteriore 9x10 cm

## Scritta: parte posteriore



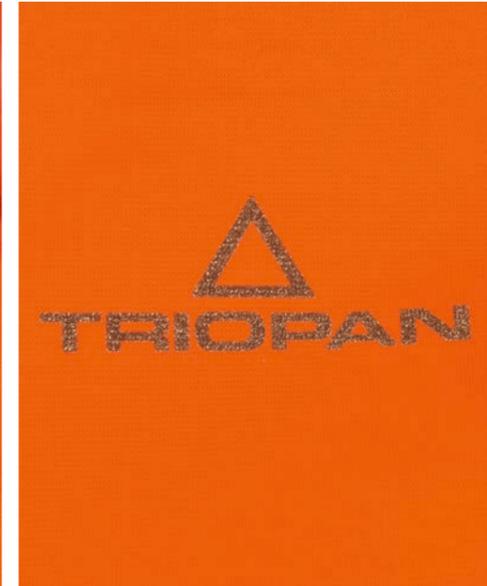
- Per la scritta sulla parte posteriore sono possibili  
3 diversi tipi di scrittura:
- ① su ritaglio Reflex argento o Reflex rosso – tinta unica
  - ② Radiance (stampa diretta a caldo)
  - ③ Stampa diretta (nera) – tinta unica

- Sono disponibili 3 diverse dimensioni della scritta:
- Parte posteriore 12x40 cm
  - Parte posteriore 20x40 cm
  - Parte posteriore 30x40 cm

## Chiusura a strappo e con cerniera lampo

## Accessori gilet

Per i gilet della linea EURO e Prestige sono disponibili gli accessori seguenti, prodotti in modo specifico per cliente:



Tasca esterna

Tasca interna

Stampa del logo

Per i gilet di segnalazione (linea EURO) e di sicurezza (linea Prestige) come sistema di chiusura sono disponibili la chiusura a strappo e la cerniera lampo!

- + Vantaggi della chiusura a strappo**
  - Facilità d'uso
  - Regolazione semplice su persone diverse
  - Regolazione della taglia
- + Vantaggi della cerniera lampo**
  - Sistema di chiusura elegante
  - Specifico per persona



Portabadge

Nastri a strappo cartellino nome

Astuccio cucito

# Accessori

Codice articolo	Descrizione	
318.849	<b>Barra luminosa «Bright-Star» completa</b> con cono luminoso giallo interno	
327.900	<b>Barra luminosa a LED</b> con cono luminoso giallo interno	
318.850	<b>Barra luminosa «Bright-Star» completa</b> con cono luminoso rosso interno	
327.901	<b>Barra luminosa a LED</b> con cono luminoso rosso interno	
305.240	<b>Paletta d'arresto «Polizei»</b> riflessione integrale double face rosso/argento Disco PAS ø 200 mm protezione dei bordi, manico in legno 180 x 30 mm, laccato nero, impugnatura in gomma e laccetto in nylon	
305.241	<b>Paletta d'arresto «Police»</b> riflessione integrale double face rosso/argento Disco PAS ø 200 mm protezione dei bordi, manico in legno 180 x 30 mm, laccato nero, impugnatura in gomma e laccetto in nylon	
305.242	<b>Paletta d'arresto «Polizia»</b> riflessione integrale double face rosso/argento Disco PAS ø 200 mm con protezione dei bordi, manico in legno 180 x 30 mm, laccato nero, impugnatura in gomma e laccetto in nylon	

Codice articolo	Descrizione	
305.244	<b>Paletta d'arresto «accompagnamento scolari»</b> Disco PAS ø 250 mm, riflettente double face rosso, double face: riflettente argento, punto ø 120 mm, con manico in nylon, 400 x 20 mm bianco	
308.562	<b>Paletta di arresto STOP 2.01</b> altra faccia 2.01	
318.166	<b>Paletta da cantiere/60 CG con asta in R1</b>	
324.490	<b>Paletta (60/CG) con asta in R2</b>	
318.171	<b>Palo cartello, cavalletto richiudibile</b>	

# Manicotti e ghette Triopan per una regolazione sicura della circolazione



La Triopan AG offre numerosi accessori di protezione in materiali riflettenti che alla luce dei fari si illuminano e diventano ben visibili.

## Dettagli prodotto Fascette braccio

Codice articolo	Dimensione	Descrizione	
305.128 308.256 308.257	40 x 6 cm 45 x 6 cm 50 x 6 cm	Fascetta braccio orlata, rosso	
305.140 309.297 319.838	40 x 6 cm 45 x 6 cm 50 x 6 cm	Fascetta braccio orlata, lemon	
305.134 305.135 305.138	40 x 5 cm 45 x 5 cm 50 x 5 cm	Fascetta braccio non orlata, rosso	
305.142 305.143 305.133	40 x 5 cm 45 x 5 cm 50 x 5 cm	Fascetta braccio non orlata, lemon	

## Dettagli prodotto

### Manicotti

Versione	4 strisce Reflex	5 strisce Reflex	
Bianco	Versione: nylon, bianco	Versione: nylon, bianco	
	cucito saldato	305.147 305.148	

### Ghette

Versione	Larghezza 5 cm	Larghezza 7,5 cm	Larghezza 10 cm	
Ghette «Reflex-uni»			RS 50x10 cm con chiusura a strappo	
			Taglia unica	
			RS 50x10 cm con chiusura a strappo con gancetto	
			Taglia unica	328.346
Ghette «lemon»	con chiusura a strappo 1 striscia Reflex argento	con chiusura a strappo 1 striscia Reflex argento	RS 50x10 cm con chiusura a strappo con 2 strisce lemon su un lato, altro lato Reflex-uni	
	M (40 cm) 328.364 L (45 cm) 328.363	M (40 cm) 328.367 L (45 cm) 328.368	Taglia unica	
	con chiusura a strappo con gancetto 1 striscia Reflex argento	con chiusura a strappo con gancetto 1 striscia Reflex argento	RS 50x10 cm con chiusura a strappo con 2 strisce lemon su un lato, altro lato Reflex-uni e gancetto	
	M (40 cm) 327.119 L (45 cm) 327.120	M (40 cm) 328.369 L (45 cm) 328.370	Taglia unica	
Ghette «rosso»	con chiusura a strappo 1 striscia Reflex argento	con chiusura a strappo 1 striscia Reflex argento	RS 50x10 cm con chiusura a strappo con 2 strisce rosse	
	M (40 cm) 328.366 L (45 cm) 328.365	M (40 cm) 321.371 L (45 cm) 321.372	Taglia unica	
	con chiusura a strappo con gancetto 1 striscia Reflex argento	con chiusura a strappo con gancetto 1 striscia Reflex argento	RS 50x10 cm con chiusura a strappo, 2 strisce rosse su un lato, sull'altro lato Reflex-uni e gancetto	
	M (40 cm) 328.208 L (45 cm) 328.209	M (40 cm) 328.374 L (45 cm) 328.373	Taglia unica	

# Ben riconoscibili nella circolazione stradale grazie alle fasce per i bambini della scuola materna Triopan

# Lifestyle e sicurezza con le borse Triopan



La visibilità è un fattore di sicurezza essenziale nella circolazione stradale. Le fasce di sicurezza Triopan da anni contribuiscono a incrementare nella pratica la sicurezza nella circolazione. In molte regioni indossare le fasce è obbligatorio per i bambini delle scuole materne.

I prodotti Triopan non solo aumentano la sicurezza attiva, in quanto le persone così equipaggiate risultano essere meglio visibili a grandi distanze sia di giorno che di notte, ma aumentano anche la sicurezza passiva, poiché è dimostrato che chi indossa le fasce Triopan si comporta con una maggiore attenzione alla sicurezza.

### Triopan – visibilmente più sicuri

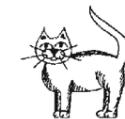
Le borse per scuola materna Triopan aumentano la visibilità su strada nel percorso verso la scuola materna o verso casa! Così anche la merenda è al sicuro!

Borse per scuola materna Triopan  
Codice articolo 320.586

### Sicurezza con stile: per grandi e piccini

Con la pratica borsa a tracolla Triopan potete fare shopping, andare in piscina o passeggiare! Le borse fosforescenti non passano inosservate!

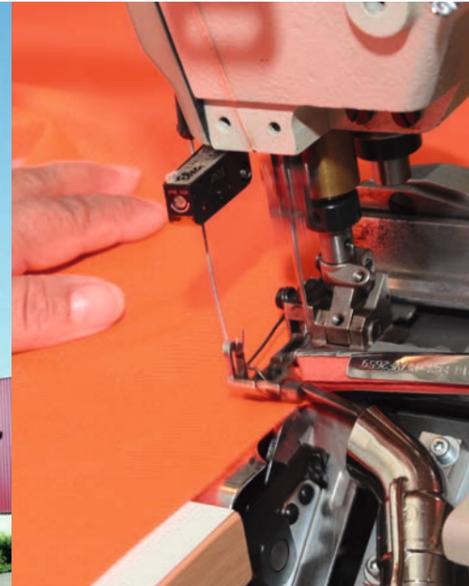
Borse a tracolla Triopan  
Codice articolo 320.189



Codice articolo	Descrizione
311.992	Fascia Diamant, rosso, con cane
311.993	Fascia Diamant, rosso, con gatto
311.994	Fascia Diamant, rosso, con dinosauro
311.995	Fascia Diamant, rosso, con tartaruga
311.974	Fascia Diamant, giallo, con cane
311.975	Fascia Diamant, giallo, con gatto
311.976	Fascia Diamant, giallo, con dinosauro
311.977	Fascia Diamant, giallo, con tartaruga



## La nostra produzione



### Produzione a Rorschach, presso il lago di Costanza

La Triopan AG è un'azienda a gestione familiare con sede a Rorschach, presso il lago di Costanza. Diamo grande importanza alla sede di produzione svizzera e a un'elevata percentuale di produzione propria della nostra gamma di articoli. Per noi la sicurezza dei luoghi di lavoro è fondamentale. Per l'acquisto dei prodotti privilegiamo pertanto i fornitori svizzeri. Quando ciò non è possibile, applichiamo le norme e le condizioni svizzere e di conseguenza anche i prodotti risultano essere ad esse conformi.

Siete interessati a sbirciare «dietro le quinte»?  
Non esitate e contattateci!

## Contattateci

### Possibilità di contatto

In questo modo vi mettete in contatto con noi con la massima emplità. Scoprite la Triopan AG online o nei canali sociali. Durante l'orario di lavoro ci raggiungete comodamente anche per telefono.



**+41 71 844 16 16**



**info@triopan.ch**



**www.triopan.ch**



**www.facebook.com/triopan**

