

GemmaFlex®

CATALOGO 2023

CATADIOTTRI FLESSIBILI ANTIURTO

Resistenza nel tempo agli urti

Sicurezza in caso di impatto

Visibilità ottimale

Sostenibilità ambientale

An exploded view diagram of a shock absorber assembly. At the top, there are two circular end plates, each with a central bolt. Below them is a small rectangular component labeled 'GemmaFlex' with a spring. The main body of the shock absorber is shown in the center, consisting of a threaded top cap, a coiled spring, a central piston rod with a seal, and a bottom mounting bracket. At the bottom, there is a larger rectangular mounting plate with a spring and a nut. The entire diagram is rendered in a light blue line-art style.

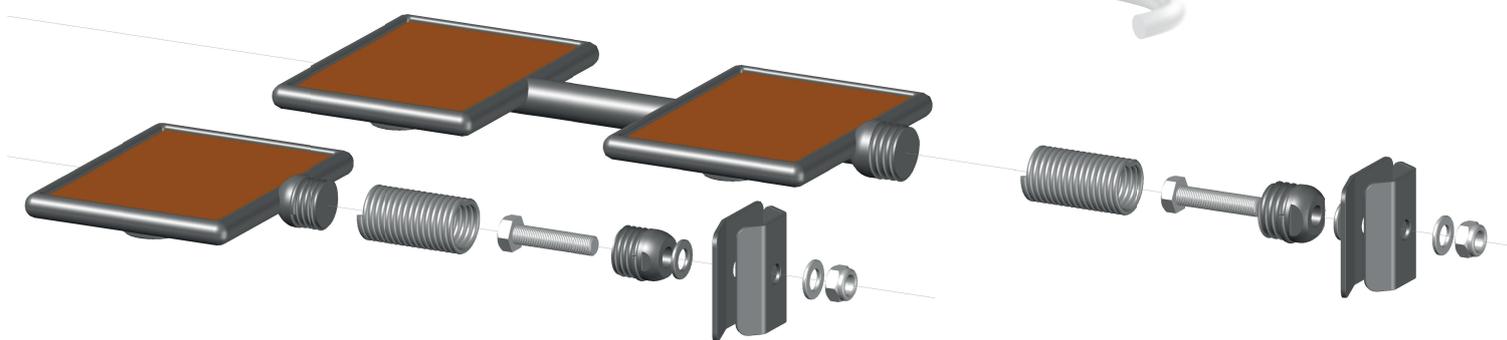
GemmaFlex[®]

Il sistema GemmaFlex è nato per proteggere dagli urti il catadiottro, se stesso e chi dovesse impattare sul supporto...

Il sistema GemmaFlex®

Il progetto GemmaFlex consiste nella realizzazione di supporti porta-gemme agganciabili a guard rail, new jersey o a qualunque sistema di delimitazione, che garantiscano l'integrità del catarifrangente in caso di urto e che contemporaneamente non subiscano essi stessi danni da colpi derivanti da mezzi in transito, dal passaggio di macchine spartineve e tagliaerba. Questa prerogativa riduce enormemente la necessità di effettuare cantierizzazioni per interventi di ripristino, tipicamente situazioni critiche per la sicurezza, nonché onerose.

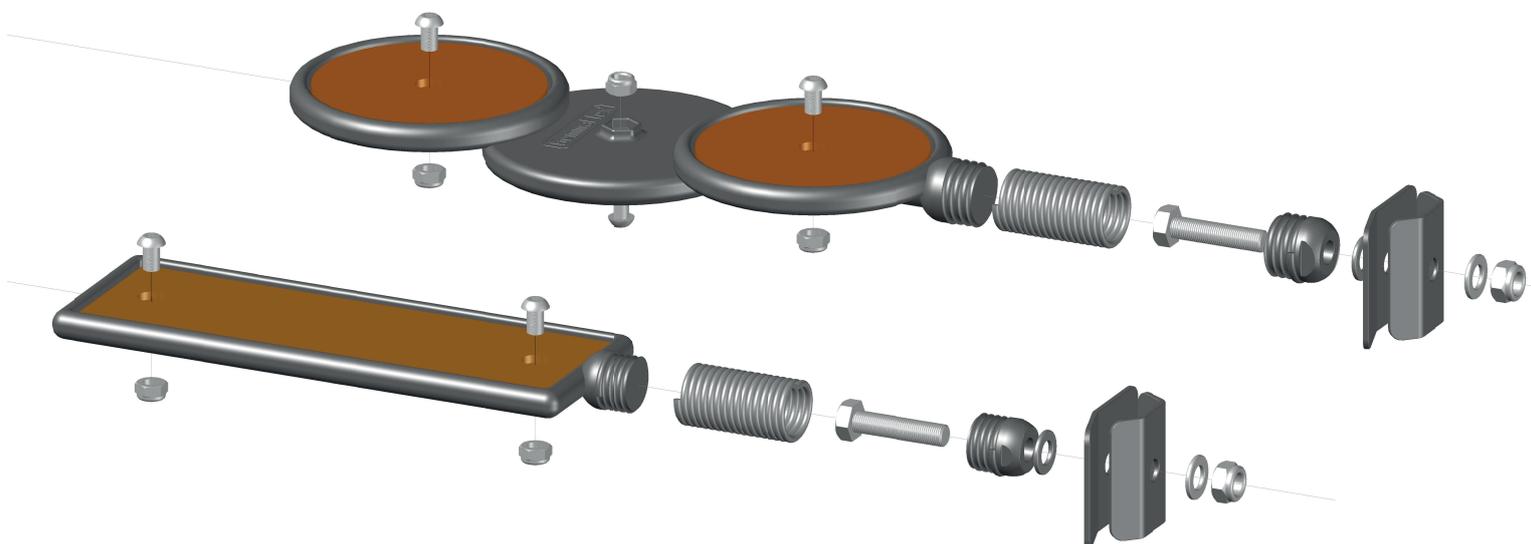
Il supporto GemmaFlex è studiato per non rappresentare una causa di lesioni in caso di urto, a seguito di incidenti da parte di ciclisti, motociclisti e automobilisti che impattino sul supporto.



L'elemento atto a garantire l'integrità del catarifrangente è il supporto in poliammide6 rinforzato in fibra di vetro, completamente avvolgente rispetto alla gemma e sporgente sulla parte frontale rispetto al catarifrangente, con l'obiettivo di anticipare ed assorbire l'urto che potrebbe danneggiarlo.

Nei supporti attualmente in uso, il catarifrangente è completamente esposto agli urti, in quanto la staffa di supporto è costituita da una lamina di alluminio o acciaio, che svolge la sola funzione di sostegno per l'elemento ottico.

L'elemento che garantisce l'integrità del sistema GemmaFlex è costituito da una molla centrale che sostiene il corpo porta-gemme, atta a permettere la flessione dello stesso in caso di urto da qualunque direzione esso provenga.

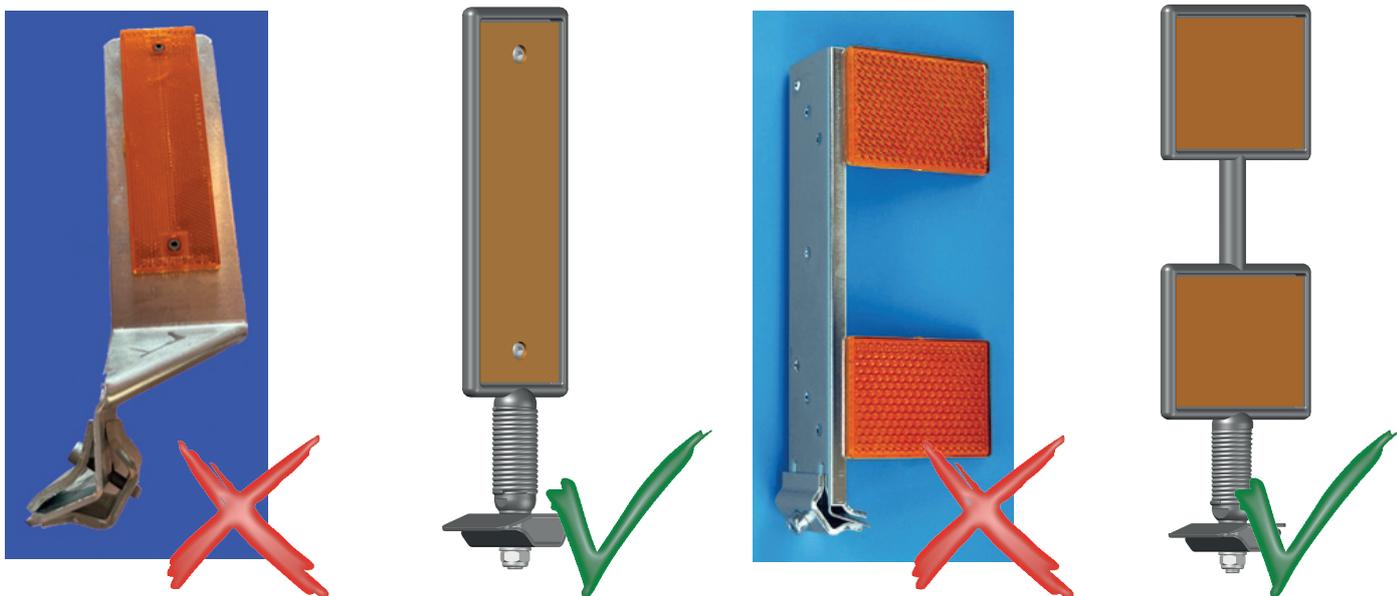


La sicurezza

L'obiettivo principale del sistema **GemmaFlex**, è quello di garantire l'efficienza nel tempo dei sistemi di delineazione, che permettono l'individuazione del percorso stradale in condizioni di scarsa visibilità. Spesso ci si imbatte in tratti di strada con catadiottri rotti o supporti deformati che non consentono la corretta individuazione del bordo strada durante le ore notturne.

I sistemi di sostegno dei catadiottri tradizionali sono totalmente rigidi e subiscono passivamente gli urti danneggiandosi e danneggiando tutto ciò che impatti su di essi. Essendo costituiti per lo più da lamine di alluminio o acciaio poste in senso perpendicolare alla barriera di contenimento, costituiscono un elemento di pericolo, rappresentando una possibile fonte di lesioni in caso di impatto.

Il sistema **GemmaFlex** è progettato per deformarsi facilmente in caso di urto, in modo da non danneggiare se stesso e nemmeno chi o cosa impatti su di esso.



Esempi di porta-gemme tradizionali in alluminio e i relativi modelli **GemmaFlex**

Il porta-gemme **GemmaFlex**, grazie all'elevato grado di protezione rispetto al catadiottro, garantito dal corpo avvolgente in poliammide6 caricato in fibra di vetro e dal sistema a molla che garantisce l'integrità del sistema, riduce notevolmente la necessità di interventi di ripristino da parte degli enti gestori della viabilità.

I sistemi fissi attualmente in uso, se subiscono un urto si deformano. Anche se il catarifrangente non si rompe, l'alterazione dell'angolo di incidenza rispetto alla viabilità, ne riduce sensibilmente l'efficacia. Occorre quindi intervenire per ripristinarne le condizioni ottimali di rifrazione.

I cantieri stradali e autostradali rappresentano da sempre un elemento di pericolo e di ostacolo alla viabilità. Riducendo la necessità di interventi di ripristino, si eliminano tutte quelle situazioni di pericolo per chi guida e per chi opera sulla strada che non viene esposto al rischio di incidenti sul lavoro.

Il contenimento dei costi

Il sistema **GemmaFlex**, riducendo la necessità di interventi di ripristino, evita all'ente le molteplici e onerose attività di cantierizzazione, necessarie per mantenere in una situazione di perfetta efficienza i sistemi di delimitazione laterale delle strade.

Capita spesso di trovarsi in situazioni con capacità di individuazione dei margini ridotta a causa della rottura dei catadiottri o dalla deformazione dei porta-gemme.

L'unica soluzione fino ad oggi è rappresentata dai continui interventi di cantierizzazione per ripristinare le normali condizioni di efficienza, con costi di per se irrisori per importo dei materiali da sostituire, ma ingenti per il costo di uomini e mezzi che devono essere messi in campo.



Esempio di cantiere di ripristino con forte limitazione della viabilità e dispendio di uomini e mezzi.

Un investimento per il futuro

Il sistema **GemmaFlex** riduce notevolmente la necessità di sostituzione dei catadiottri e quindi i costi per l'acquisto di nuovi supporti e/o gemme infrante in seguito ad urti.

Nel caso di rottura del catadiottro, con il sistema **GemmaFlex** è relativamente semplice sostituire la sola gemma, senza dover cambiare tutto il blocco porta-gemme, che normalmente non viene danneggiato, cosa che non può avvenire su molti sistemi tradizionali, dove catadiottro e porta-gemme non sono disassemblabili ed il supporto subisce deformazioni tali, che va sostituito per intero.

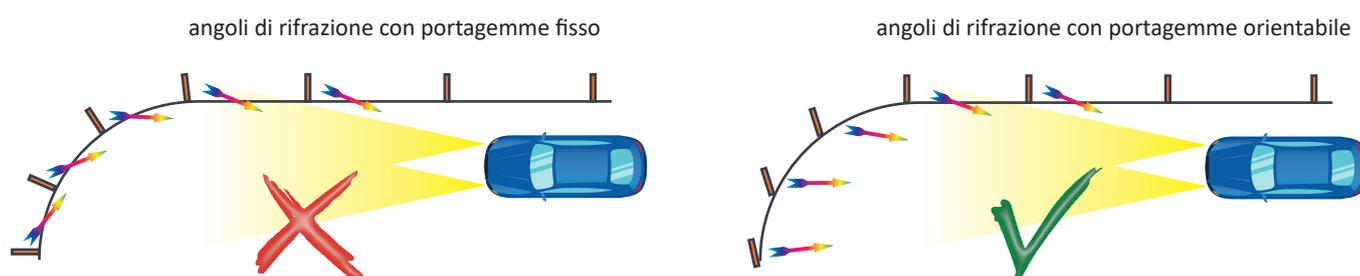
Il beneficio complessivo per l'ente ed il sistema nazionale è una conseguenza diretta di quanto detto sopra.

Ogni buon amministratore della cosa pubblica o di enti privati dovrebbe avere la sensibilità di investire su sistemi innovativi, che a fronte di un impegno economico di poco maggiore rispetto ai sistemi tradizionali, consenta il mantenimento dell'efficienza del sistema, prevenga i problemi di sicurezza e riduca le spese future. Non ci si dovrebbe occupare solo della soluzione del problema contingente, apparentemente a basso costo, ma agire con un'ottica di prevenzione e investimento.

L'efficacia del sistema orientabile

Il porta-gemme **GemmaFlex** verticale è orientabile in qualunque direzione. Solo al momento del bloccaggio su Guard Rail, New Jersey o qualunque sistema di delimitazione si stabilisce l'angolo di incidenza rispetto alla carreggiata.

I portagemme tradizionali fissi, sono sempre perpendicolari arispetto alla barriera che li sostiene, ciò comporta, all'approssimarsi di una curva, la perdita di efficacia del catarifrangente che devia il raggio luminoso, proveniente dai fari delle auto, in direzioni non utili all'individuazione del limite della carreggiata.



Orientando correttamente il porta-gemme, il raggio luminoso di ritorno sarà sempre indirizzato verso il conducente, che avrà costantemente evidenza del limite della carreggiata, anche in situazioni difficili come quelle caratterizzate da percorsi tortuosi.

L'innovazione come missione

Il porta-gemme **GemmaFlex** è solo il prodotto di punta di un'azienda che ha fatto dell'innovazione la propria missione aziendale. Il concepimento dell'idea del porta-gemme è nata dalla necessità dei nostri clienti di risolvere i loro problemi contingenti, che non era possibile soddisfare con prodotti convenzionali. Sono attualmente allo studio nuove soluzioni a problemi cronici che affliggono chi gestisce la viabilità. Siamo, per vocazione aziendale, aperti a nuove richieste da parte di chi opera ogni giorno sulla strada e affronta una moltitudine problemi, per i quali esiste sempre una soluzione.

Il brevetto **GemmaFlex**[®]

Per il sistema **GemmaFlex** la domanda di brevetto è stata depositata a livello CE, così come la registrazione del marchio.

Il sistema è protetto sia come modello di utilità con titolo "Delineatore di margine stradale" con domanda n° 202023000000639, che come modello di design con registrazione comunitaria.

Il progetto tecnico e lo sviluppo del prodotto **GemmaFlex** è stato realizzato dalla fl-is di Lotti Francesco che ha la titolarità del brevetto in comune con Riccardo Conficoni, con il quale condivide anche la titolarità dell'idea originale.

I materiali

Il materiale costruttivo per il corpo principale del supporto è il poliammide6 caricato al 30% di fibra di vetro, tipicamente utilizzato nell'automotive, per la produzione di paraurti ed altri elementi di sicurezza delle autovetture.

Il poliammide6 è un prodotto estremamente resistente, ma leggero, nato per assorbire gli urti, ha una durata in ambiente esterno estremamente elevata. La colorazione nera è mirata a svolgere una funzione di contrasto rispetto al catarifrangente.

Rispetto ai supporti tradizionali metallici, il Poliammide6 ha una conduzione del calore notevolmente ridotta. In inverno, le basse temperature che vengono trasmesse al catarifrangente per contatto dal porta-gemme in metallo, contribuiscono notevolmente ad indebolirlo e renderlo più fragile agli urti, così come in estate vengono trasferite dal metallo temperature più elevate alla gemma indebolendola, effetto che risulta notevolmente attenuato nel contatto tra due materiali plastici.

Tutti gli elementi metallici: Molla, bulloneria e staffe di presa sono realizzati in acciaio inox, con l'obiettivo di ottenere la massima resistenza e durata in esterno dell'impianto, anche in condizioni critiche climatiche ed in presenza di sale per disgelo.



SCHEDE TECNICA
Technical Data Sheet

DIMENYL/R 6G30 NERO
Codice Prodotto N°: PA602FGNE
Product N°: PA602FGNE

Descrizione Prodotto Poliammide6, rinforzata 30% con fibra di vetro, col.nero
Product Description Polyamide6, 30% glass fiber reinforced, black

PROPRIETA	NORME	UNITA	VALORI TIPICI
FISICHE & TERMICHE			
DENSITA	ISO 1183	g/cm ³	1,36
PUNTO DI FUSIONE	DSC	°C	222
RETRILLO ALLO STAMPAGGIO (medio)	-	%	0,4/0,8
ASSORBIMENTO UMIDITA (immersione in acqua)	ISO 62	%	0,9-5,8
INDICE DI FLUIDITA	ISO 1133	g/10mi	-
TEMPERATURA DI RAMMOLLIMENTO VICAT B	ISO 306	°C	210
TEMPERATURA DI INFLESSIONI SOTTO CARICO	ISO 75-2	°C	208
TEMPERATURA DI INFLESSIONI SOTTO CARICO	ISO 75-2	°C	200
RESISTENZA AL CALORE / Test della biglia	IEC 335-1 IEC 60695-10-2	°C	> 165
TEMPERATURA DI ESERCIZIO CONTINUO (senza carico)	-	°C	70
MECCANICHE			
CARICO DI TRAZIONE a snervamento	ISO 527	MPa	170
CARICO DI TRAZIONE a rottura	ISO 527	MPa	175
MODULO ELASTICO a trazione	ISO 527	MPa	7500
ALLUNGAMENTO IN TRAZIONE a snervamento	ISO 527	%	0,4-0,8
ALLUNGAMENTO IN TRAZIONE a rottura	ISO 527	%	2,5
IZOD - RESISTENZA ALL'URTO con intaglio	ISO 180/A	kJ/m ²	8,0
IZOD - RESISTENZA ALL'URTO senza intaglio	ISO 180/U	kJ/m ²	70
ELETTRICHE & AUTOESTINGUENZA			
RESISTENZA ALLE CORRENTI STRISCIANTE (CTI)	IEC 60112	V	600
GRADO DI INFIAMMABILITA	UL 94	-	HB



WWW.DIMENSIONPOLYMERS.IT



La sostenibilità ambientale



Un'attenzione particolare per l'ambiente ha guidato le nostre scelte sui materiali. La componente in materiale plastico che abbiamo scelto è in gran parte derivata da materiali riciclati: Granulo di poliammide (PA) riciclato realizzato con una percentuale dal 70 al 100%, derivante da scarti industriali e/o rifiuti post consumo, denominato commercialmente DIMENYL/R (PA6), DIMENYL/R (PA66).

Il prodotto, una volta raggiunto il fine vita è totalmente riciclabile. Il recupero avviene mediante macinatura, tecnica che non prevede, come per l'alluminio o l'acciaio, l'impiego di altoforni, quindi una tecnica a bassissima emissione di CO2 e a basso impiego di energia.

I catadiottri

Il portagemme **GemmaFlex** è stato concepito per permettere l'apposizione di gran parte dei catadiottri reperibili sul mercato, realizzati dalle principali aziende produttrici di sistemi di delimitazione. La scelta di adeguare la struttura GemmaFlex ai più comuni elementi di rifrazione reperibili in commercio, è volta a favorirne l'adozione da parte dei vari enti gestori delle strade, che possono continuare ad utilizzare le proprie scorte di magazzino di gemme ritenute idonee e testate. A livello di omologazione continuano a valere le certificazioni già ottenute dai produttori di catadiottri che riforniscono abitualmente gli enti gestori delle strade.

La gamma GemmaFlex®

La gamma dei modelli GemmaFlex consiste attualmente in 12 elementi, indicati per l'installazione sul lato destro e sul lato sinistro della carreggiata, applicabili su tutti i tipi di sistemi di delimitazione nelle varie situazioni: sopra e centro onda Guard-Rail, lateralmente su parete e New Jersey, verticalmente su New Jersey o qualunque altro tipo di barriera, in calcestruzzo, metallo o legno.

Modelli per catadiottri 100x70

I catadiottri 100x70 mm vanno apposti su strade secondarie, come previsto dal Codice della Strada. I modelli 100x70 in catalogo sono dotati di sistemi di fissaggio per: guard rail sopraonda singolo lato destro e doppia gemma per il lato sinistro, lo stesso modello è installabile sopra il New Jersey con l'apposita staffa.

Il modello per guard rail centro onda è installabile singolarmente sul lato destro ed in coppia sul lato sinistro, lo stesso modello, con apposita staffa è installabile lateralmente su New Jersey o parete.

Modelli per catadiottri 150x100

I catadiottri 150x100 sono indicati per le strade principali ad elevato scorrimento, come autostrade e superstrade.

Per questa tipologia di catadiottro è stato sviluppato il sopra onda guard rail singolo, il centro onda laterale, installabile su entrambi i lati della carreggiata, il singolo laterale per New Jersey e parete e quello doppio per il lato sinistro della carreggiata su New Jersey.

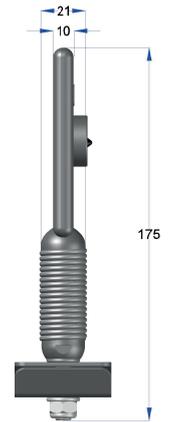
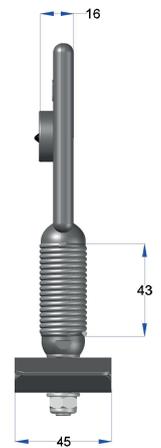
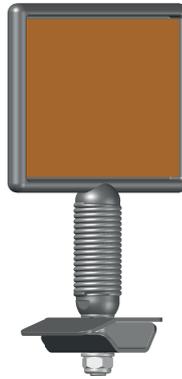
Modello Autobrennero

I modelli Autobrennero, sono stati realizzati specificatamente per l'autostrada del Brennero, in base ai loro standard tradizionali, rettangolare per il lato destro e circolare bifacciale per il lato sinistro della carreggiata, è stato il primo modello **GemmaFlex** ad essere progettato e sperimentato su strada.

La gamma dei modelli sarà a breve incrementata ed è in continua evoluzione. Il brevetto europeo ci consente di operare in modo protetto in ambito comunitario.

Sono attualmente in fase di progettazione modelli adeguati agli standard dimensionali di alcuni paesi Europei.

Per eventuali modelli di catadiottro presenti in commercio che non si adattino ai modelli **GemmaFlex** attualmente in produzione, è possibile richiederne la progettazione e l'industrializzazione per il modello specifico, previo accordo commerciale.

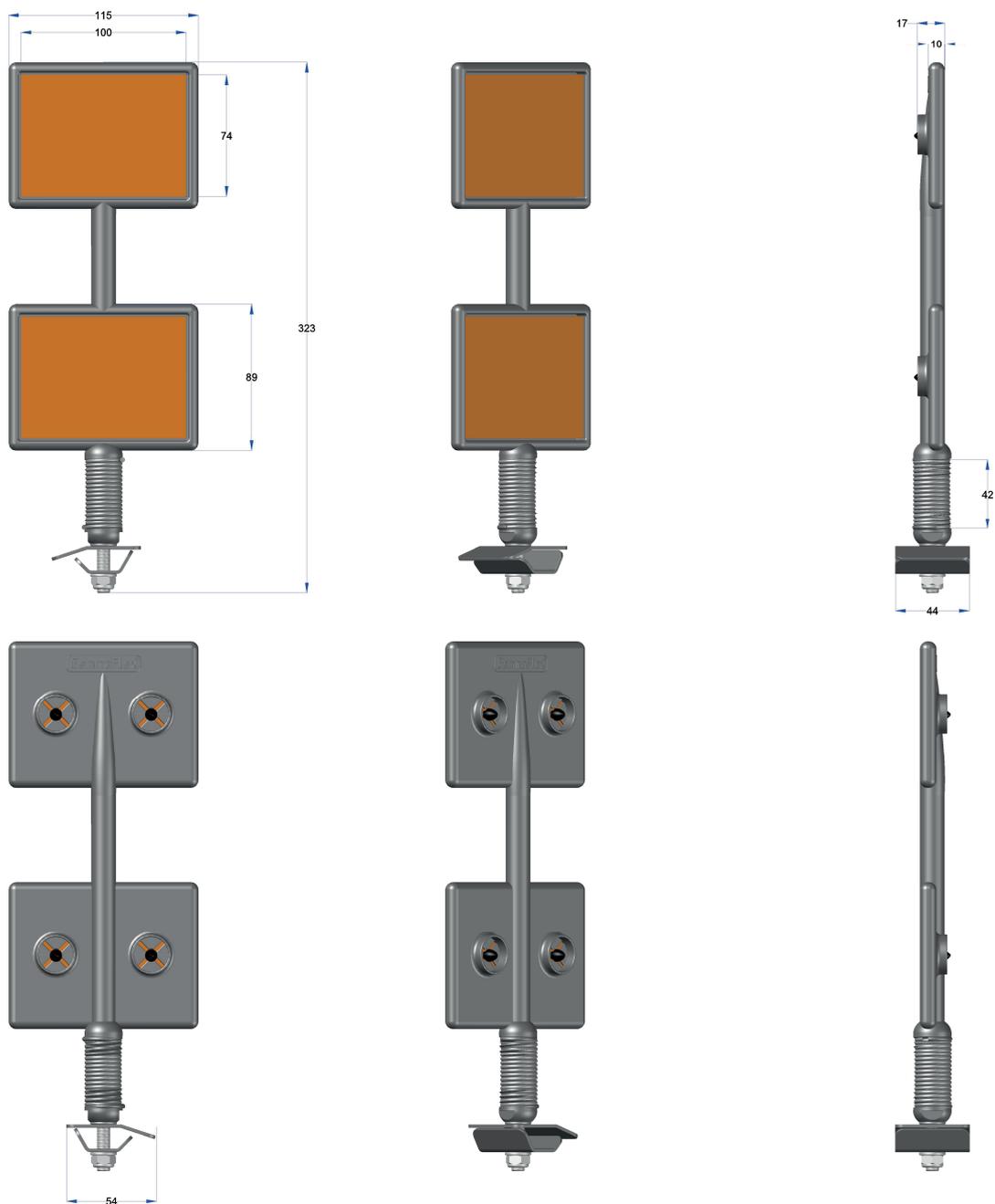


Distinta componenti kit porta-gemme 100x70 singolo per Guard Rail sopra-onda lato destro

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX10070DSVGRA	Catadiottro flessibile 100x70 mm singolo verticale G-Rail arancio			260,91
PGNY10070DSVI25	Plancia porta-gemme 100x70 singolo vert. 2 fori inserto molla 18x2,5	1	51,24	51,24
NONY1825D0INTE8	Nottolino molla 18x2.5 mm poliammide6 inserto TE 8 mm	1	5,63	5,63
CAPL10070D2ISAR	Catadiottro 100x70 mm 2 inserti a scatto arancio	1	41,61	41,63
MOXA421825TRA00	Molla a trazione 42x18x2,5 Inox	1	39,53	39,53
STXA45553D18G00	Staffa Inox 45x55x3 mm piega 18 gradi asola 9x12 mm	1	54,42	54,42
STXA45553D4560G	Staffa Inox 45x30x3 mm 2 pieghe 45-60 gradi asola 9x12 mm	1	42,57	42,57
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA8D0000RVDE0	Rondella ventaglio denti esterni M8 Inox A2 DIN 6798	1	0,50	0,50

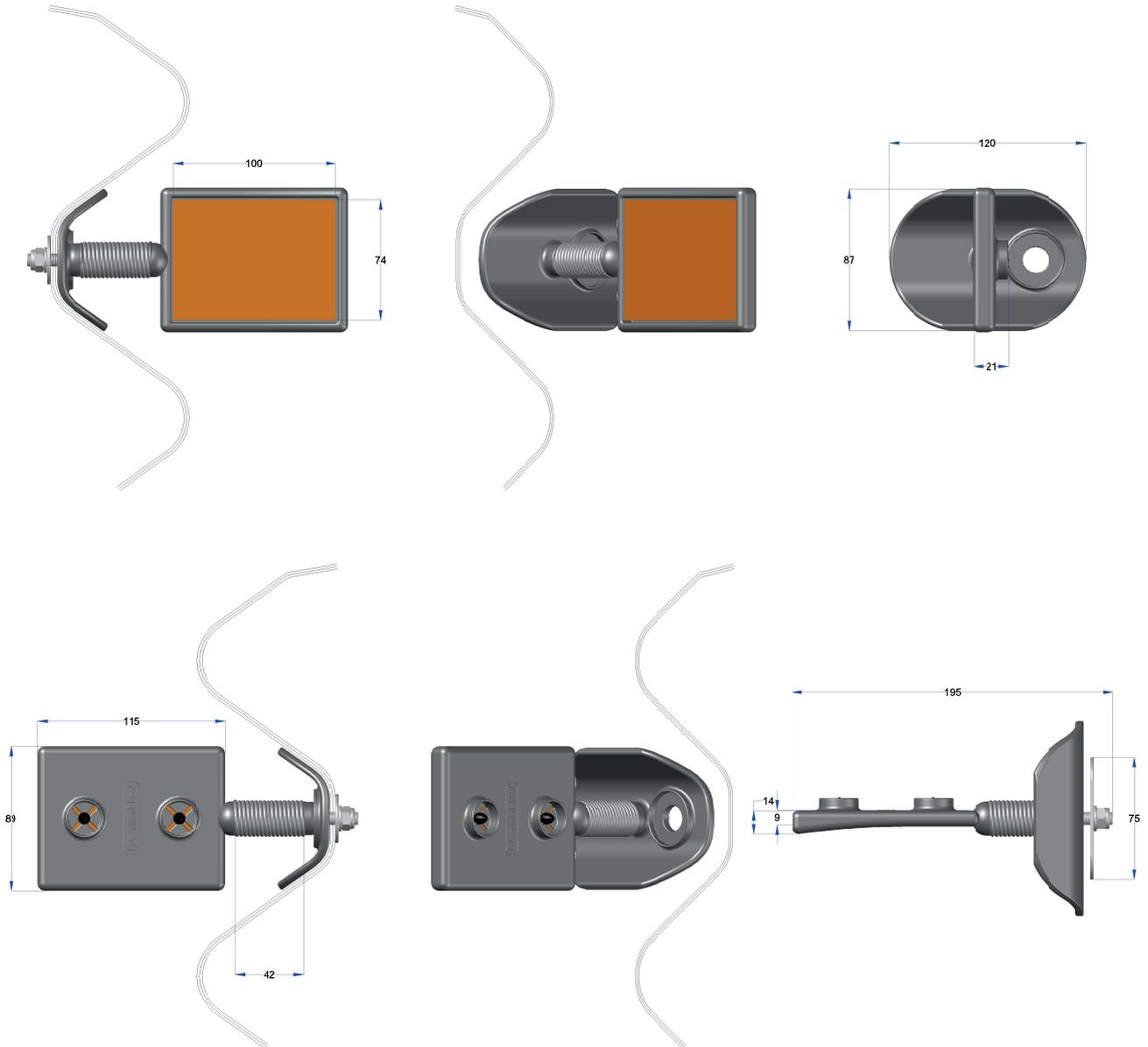


Catadiottro 100x70 Doppio GR



Distinta componenti kit porta-gemme 100x70 doppio per Guard Rail sopra-onda lato sinistro

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX10070DDVGRA	Catadiottro flessibile 100x70 mm doppio verticale G-Rail arancio			395,64
PGNY10070DDVI30	Plancia porta-gemme 100x70 doppio verticale 4 fori inserto molla 20x3	1	120,17	120,17
NONY1825D0INTE8	Nottolino molla 20x3 mm poliammide6 inserto TE 8 mm	1	7,40	7,40
CAPL10070D2ISAR	Catadiottro 100x70 mm 2 inserti a scatto arancio	2	41,61	83,22
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	1	61,95	61,95
STXA45553D18G00	Staffa Inox 45x55x3 mm piega 18 gradi asola 9x12 mm	1	54,42	54,42
STXA45553D4560G	Staffa Inox 45x30x3 mm 2 pieghe 45-60 gradi asola 9x12 mm	1	42,57	42,57
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA8D0000RVDE0	Rondella ventaglio denti esterni M8 Inox A2 DIN 6798	1	0,50	0,50

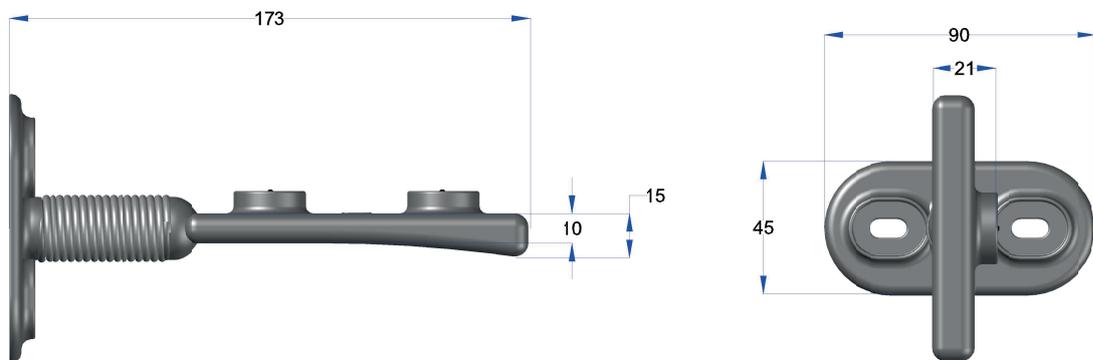
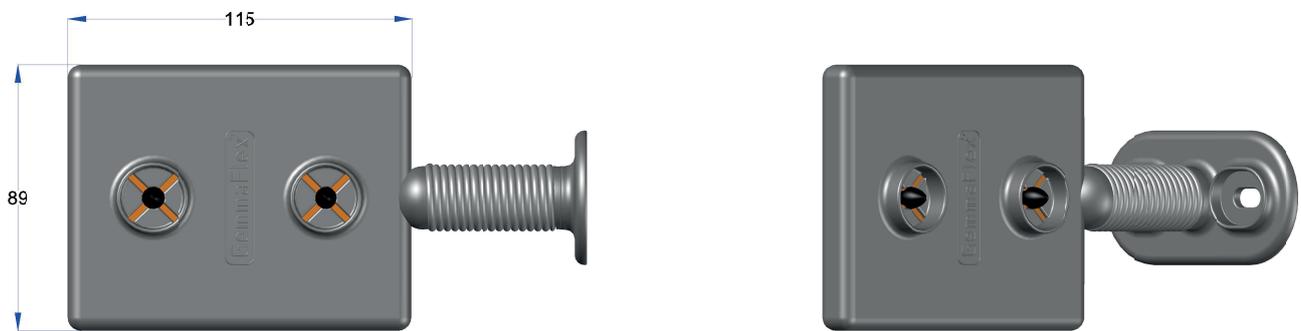
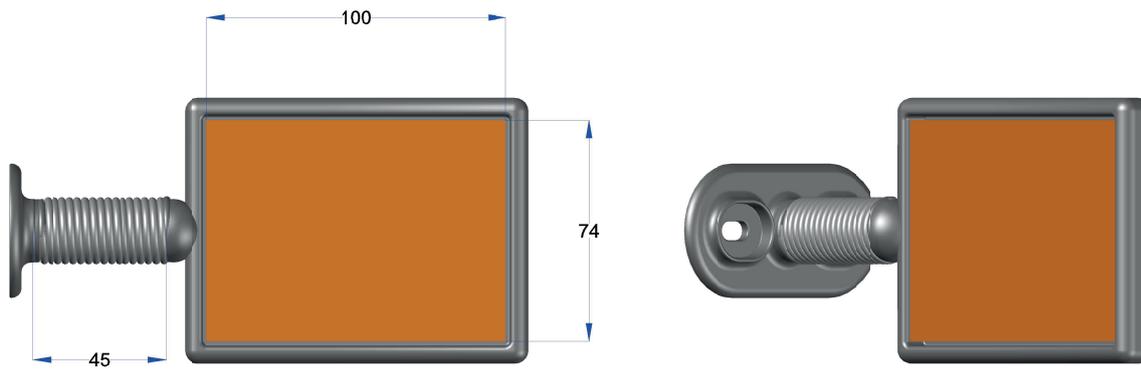


Distinta componenti kit porta-gemme 100x70 singolo per Guard Rail centro onda

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX10070DSLGRA	Catadiottro flessibile 100x70 mm centro onda G-Rail arancio			273,05
PGNY10070DSL125	Plancia porta-gemme 100x70 laterale 2 fori inserto molla 18x2,5	1	56,14	56,14
STNY12085DN25GR	Staffa centro onda 120x85 G-Rail molla 18x2.5 mm poliammide6	1	78,61	78,61
CAPL10070D2ISAR	Catadiottro 100x70 mm 2 inserti a scatto arancio	1	41,61	41,61
MOXA421825TRA00	Molla a trazione 42x18x2,5 Inox	1	39,53	39,53
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA753028RONRE	Rondella rettangolare M8 Inox A2 75x30x2	1	31,75	31,75

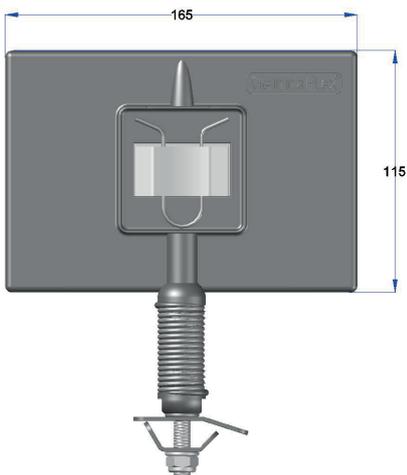
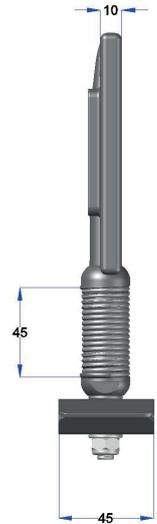
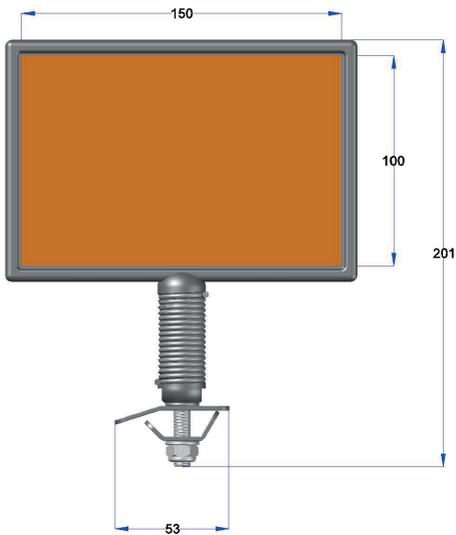


Catadiottro 100x70 Singolo NJ



Distinta componenti kit porta-gemme 100x70 singolo per New Jersey o parete

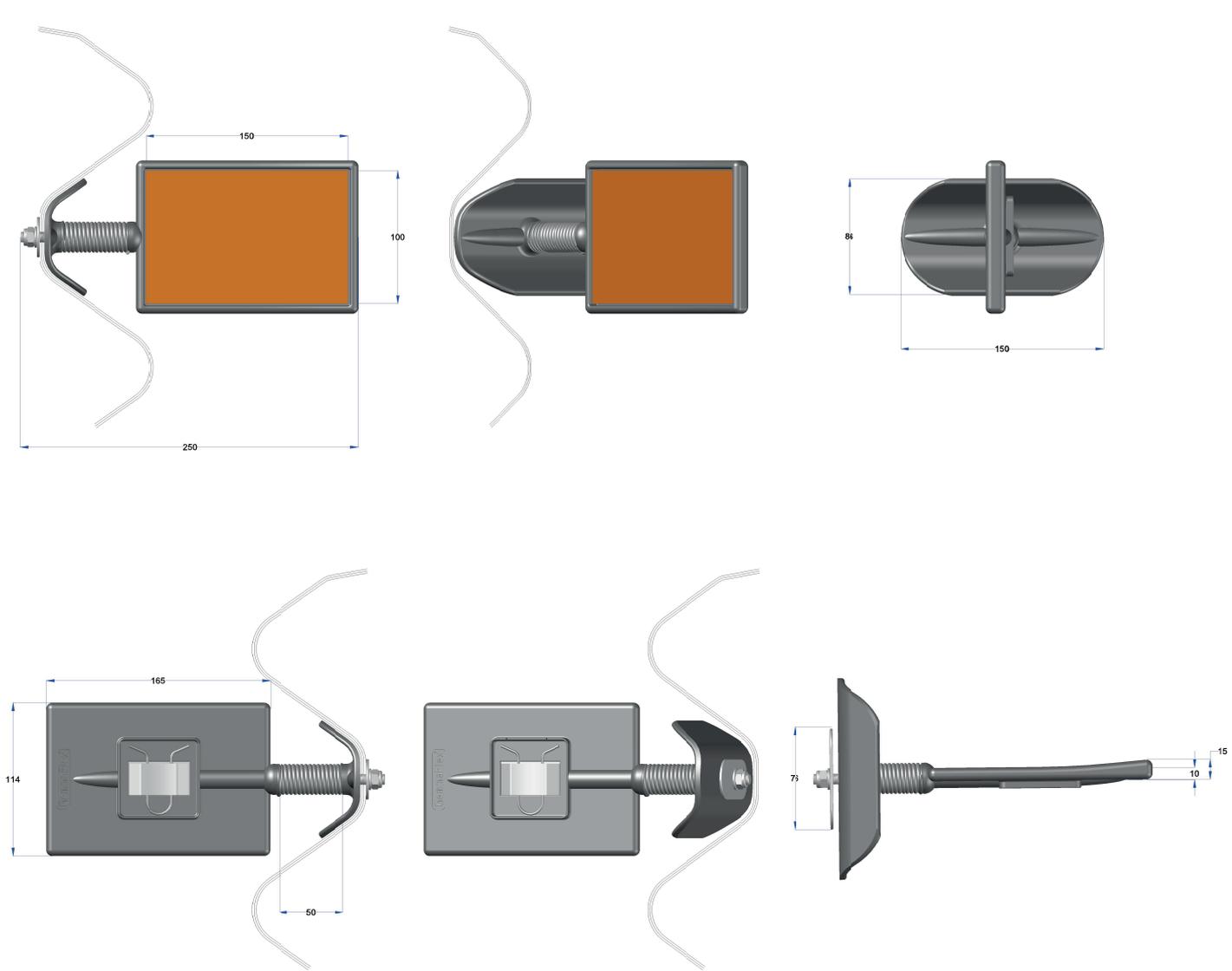
Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX10070DSL NJA	Catadiottro flessibile 100x70 mm singolo laterale NJ arancio			189,86
PGNY10070DSL I25	Plancia porta-gemme 100x70 laterale 2 fori inserto molla 18x2,5	1	56,14	56,14
STNY9045DOS25 NJ	Staffa 90x45 New Jersey singola molla 18x2.5 mm poliammide6 2 fori	1	26,15	26,15
CAPL10070D2ISAR	Catadiottro 100x70 mm 2 inserti a scatto arancio	1	41,61	41,61
MOXA421825TRA00	Molla a trazione 42x18x2,5 Inox	1	39,53	39,53
TLXA660D00MECRM	Tassello espansione meccanico 6x60 mm inox rondella maggiorata	2	13,22	26,44



Distinta componenti kit porta-gemme 150x100 singolo per Guard Rail sopra-onda

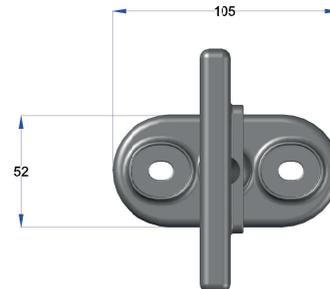
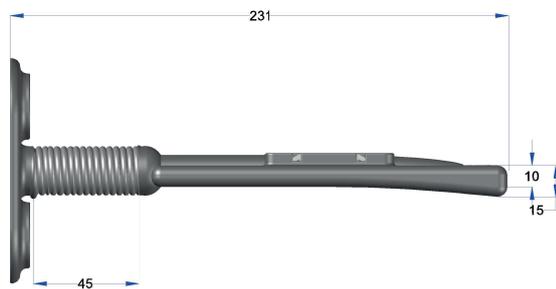
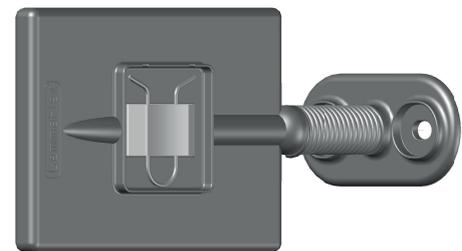
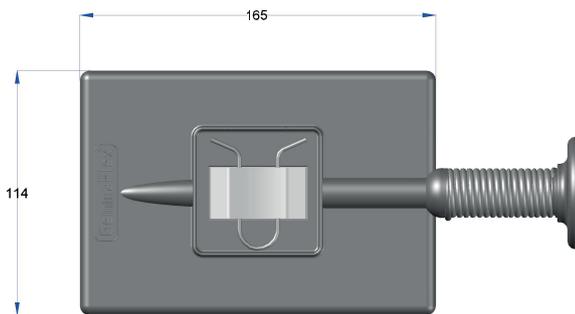
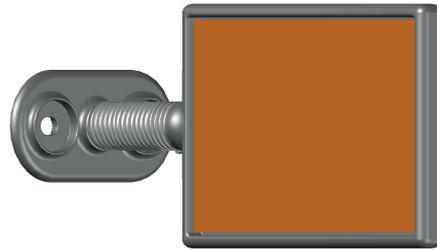
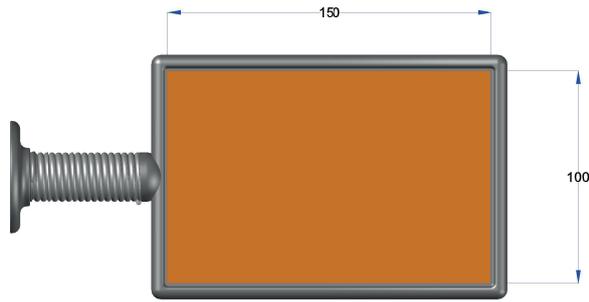
Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX150100SVGRA	Catadiottro flessibile 150x100 mm singolo verticale G-Rail arancio			345,47
PGNY150100SVF30	Plancia porta-gemme 150x100 singolo verticale foro fermo molla 20x3	1	84,00	84,00
NONY2030D0INTE8	Nottolino molla 20x3 mm poliammide6 inserto TE 8 mm	1	7,40	7,40
CAPL150100TASAR	Catadiottro 150x100 mm tasca per inserto arancio	1	67,14	67,14
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	1	61,95	61,95
MFXA185030FER00	Molla fermo a V 18x50x3 Inox	1	2,08	2,08
STXA45553D18G00	Staffa Inox 45x55x3 mm piega 18 gradi foro 8 mm	1	54,42	54,42
STXA45553D4560G	Staffa 45x30x3 mm Inox 2 pieghe 45-60 gradi foro 8 mm	1	42,57	42,57
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA8D0000RVDE0	Rondella ventaglio denti esterni M8 Inox A2 DIN 6798	1	0,50	0,50

Catadiottro 150x100 Centro onda



Distinta componenti kit porta-gemme 150x100 singolo per Guard Rail centro-onda

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX150100SLGRA	Catadiottro flessibile 150x100 mm cantro onda G-Rail arancio			383,70
PGNY150100SLF30	Plancia porta-gemme 150x100 laterale foro fermo molla 20x3	1	88,86	88,86
STNY15085DN30GR	Staffa centro onda 150x85 G-Rail molla 20x3 mm poliammide6	1	106,51	106,51
CAPL150100TASAR	Catadiottro 150x100 mm tasca per inserto arancio	1	67,14	67,14
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	1	61,95	61,95
MFXA185015FER00	Molla fermo a V 18x50x1,5 Inox	1	2,08	2,08
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA753028RONRE	Rondella rettangolare M8 Inox A2 75x30x2	1	31,75	31,75

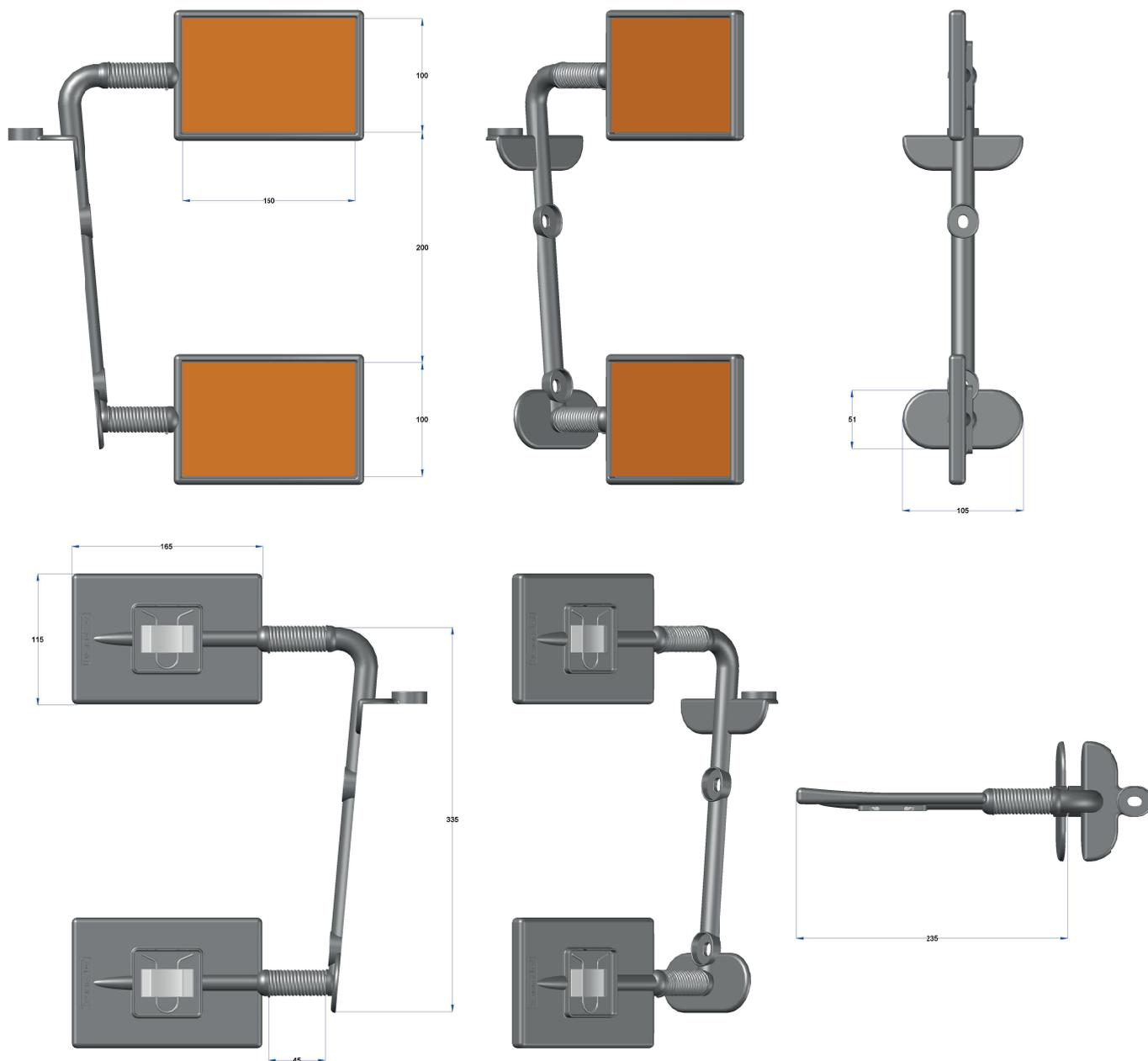


Distinta componenti kit porta-gemme 150x100 singolo New Jersey o parete

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX150100SLNJA	Catadiottro flessibile 150x100 mm singolo laterale NJ arancio			322,81
PGNY150100SLF30	Plancia porta-gemme 150x100 laterale foro fermo molla 20x3	1	88,86	88,86
STNY10552DS30NJ	Staffa 105x52,5 New Jersey singola molla 20x3 mm poliammide6 2 fori	1	37,74	37,74
CAPL150100TASAR	Catadiottro 150x100 mm tasca per inserto arancio	1	67,14	67,14
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	1	61,95	61,95
MFXA185030FER00	Molla fermo a V 18x50x3 Inox	1	2,08	2,08
TLXA875D00MECRM	Tassello espansione meccanico 8x75 mm inox rondella maggiorata	2	32,52	65,04

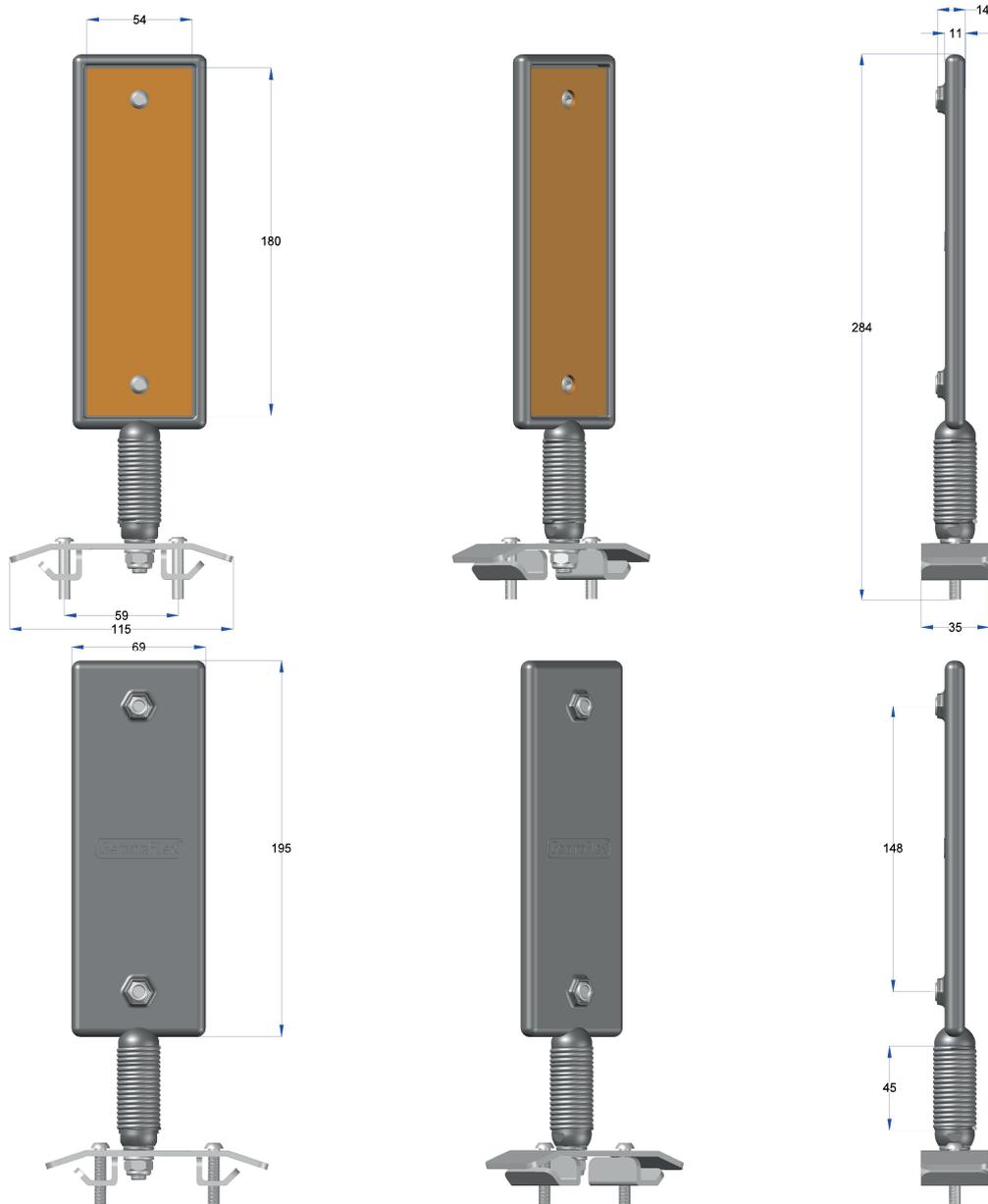


Catadiottro 150x100 Doppio NJ



Distinta componenti kit porta-gemme 150x100 doppio New Jersey lato sinistro

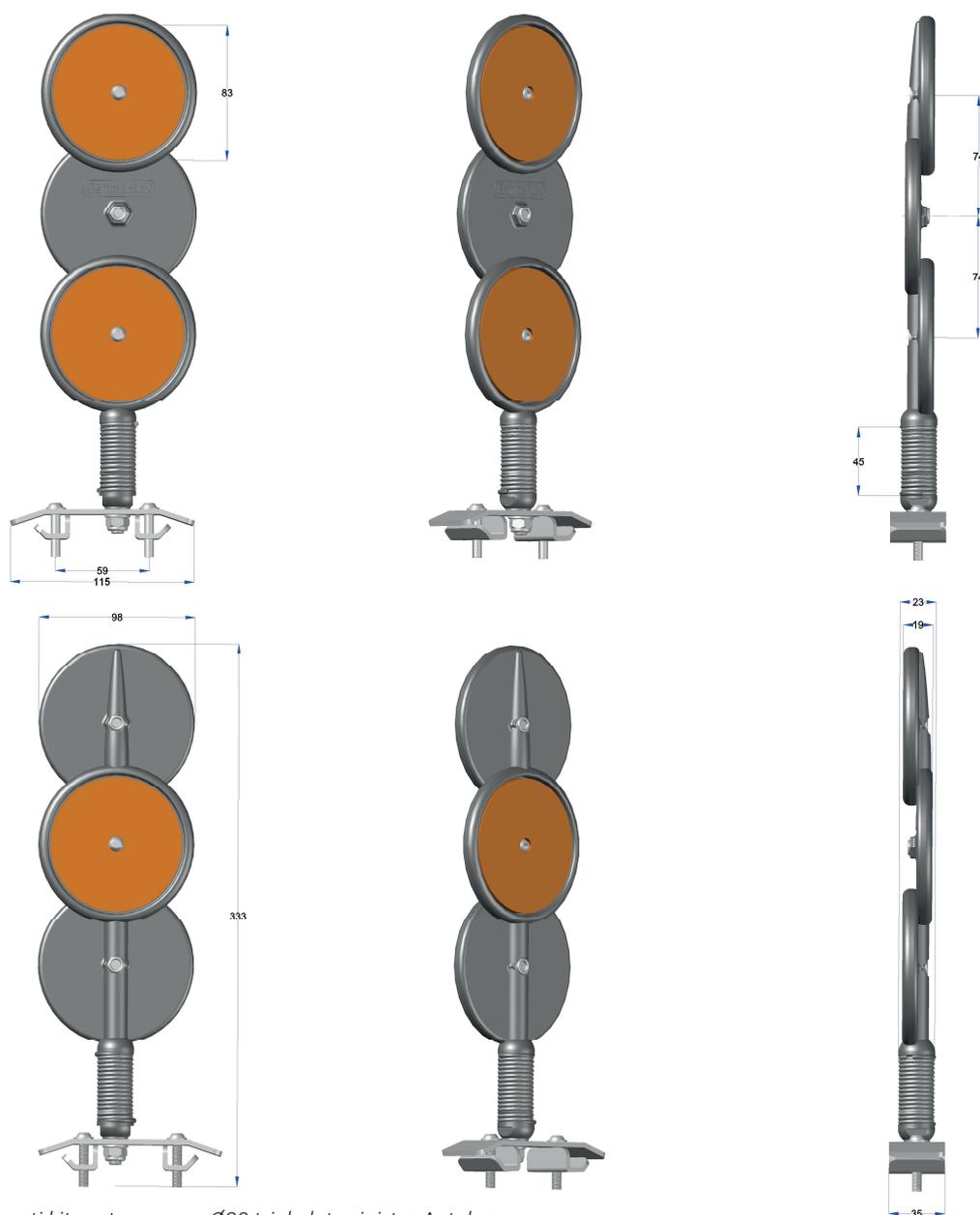
Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX150100DLNJA	Catadiottro flessibile 150x100 mm doppio laterale NJ arancio			621,76
PGNY150100SLF30	Plancia porta-gemme 150x100 laterale foro fermo molla 20x3	2	53,39	106,78
STNY10552DD30NJ	Staffa 105x52,5 New Jersey doppia molla 20x3 mm poliammide6 3 fori	1	155,09	155,09
CAPL150100TASAR	Catadiottro 150x100 mm tasca per inserto arancio	2	67,14	134,28
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	2	61,95	123,89
MFXA185015FER00	Molla fermo a V 18x50x1,5 Inox	2	2,08	4,16
TLXA875D00MECRM	Tassello espansione meccanico 8x75 mm inox rondella maggiorata	3	32,52	97,56



Distinta componenti kit porta-gemme 50x180 singolo lato destro Autobrennero

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX50180DSMGRA	Catadiottero flessibile 50x180 mm singolo mono G-Rail arancio			398,49
PGNY50180DSMV30	Plancia porta-gemme 50x180 singolo mono 2 fori M6 molla 20x3	1	66,69	66,69
NONY2030D0INTE8	Nottolino molla 20x3 mm poliammide6 inserto TE 8 mm	1	7,40	7,40
CAPL50180D2F6AR	Catadiottero 50x180 mm 2 fori M6 arancio	1	51,60	51,60
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	1	61,95	61,95
STXA35110D18G3F	Staffa Inox 35x110x3 mm piega 18 gradi 3 fori	1	81,60	81,60
STXA35303D4560F	Staffa Inox 35x30x3 mm 2 pieghe 45-60 gradi foro Ø6 filettato	2	39,39	78,78
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA8D0000RVDE0	Rondella ventaglio denti esterni M8 Inox A2 DIN 6798	1	0,50	0,50
VIXA630D00TBIET	Vite 6X30 Inox A2 testa bombata inserto esagonale ISO 7380-1	2	6,38	12,76
VIXA6D0000DA985	Dado autobloccante basso M6 Inox A2 DIN 985	2	2,30	4,60
VIXA612D00TBIET	Vite 6X12 Inox A2 testa bombata inserto esagonale ISO 7380-1	2	3,60	7,20

Catadiottro Ø80 Autobrennero



Distinta componenti kit porta-gemme Ø80 tripla lato sinistro Autobrennero

Codice	Descrizione	Quantità	Peso gr.	Peso tot.
PGNX80D0003BGRA	Catadiottro flessibile 80 mm tripla bifacciale G-Rail arancio			466,82
PGNY80D0003BV30	Plancia porta-gemme 80 tripla bifacciale 3 fori M6 molla 20x3	1	112,62	112,62
NONY2030D0INTE8	Nottolino molla 20x3 mm poliammide6 inserto TE 8 mm	1	7,40	7,40
CAPL80D0001F6AR	Catadiottro circolare 80 mm 1 foro M6 arancio	3	22,70	68,10
MOXA45203TRA000	Molla a trazione 45x20x3 Inox	1	61,95	61,95
STXA35110D18G3F	Staffa Inox 35x110x3 mm piega 18 gradi 3 fori	1	81,60	81,60
STXA35303D4560F	Staffa Inox 35x30x3 mm 2 pieghe 45-60 gradi foro Ø6 filettato	2	39,39	78,78
VIXA850D00TEITF	Vite 8x50 Inox A2 testa esagonale DIN 933	1	18,20	18,20
VIXA8D0000DA982	Dado autobloccante M8 Inox A2 DIN 982	1	5,71	5,71
VIXA8D0000R125A	Rondella M8 Inox A2 DIN 125A	1	1,50	1,50
VIXA8D0000RVDE0	Rondella ventaglio denti esterni M8 Inox A2 DIN 6798	1	0,50	0,50
DIC380D0001F600	Pellicola circolare 80 mm CL2s foro 6 mm	3	3,60	0,00
VIXA630D00TBIET	Vite 6X30 Inox A2 testa bombata inserto esagonale ISO 7380-1	2	6,38	12,76
VIXA612D00TBIET	Vite 6X12 Inox A2 testa bombata inserto esagonale ISO 7380-1	3	3,60	10,80
VIXA6D0000DA985	Dado autobloccante basso M6 Inox A2 DIN 985	3	2,30	6,90

Il sistema GemmaFlex è stato progettato per garantire una maggiore efficienza del catadiottro protratta nel tempo, con un'attenzione particolare alla sostenibilità ambientale.... 

GemmaFlex[®]

sustainable security



SICUREZZA
INNOVAZIONE
SOSTENIBILITA'

GemmaFlex®



Via Porzia Nefetti 65, 47018 Santa Sofia (FC)
tel. +39 3495693767- tel2.+ 39 3495693775
info@gemmaflex.com

SICUREZZA • INNOVAZIONE • SOSTENIBILITA'

www.gemmaflex.com