



**PROTEZIONI ANTIURTO**

**INDUMETAL**  
SYSTEMS TO PROTECT YOUR WORK

## ROBUSTEZZA



Compattezza delle forme, integralmente realizzati in acciaio

## SICUREZZA



Forme arrotondate e prive di spigoli per scongiurare ferimenti accidentali in conformità alle normative sulla sicurezza del lavoro

## PRODUZIONE IN SERIE



Caratteristiche uniformi, disponibili nel tempo

## VISIBILITÀ



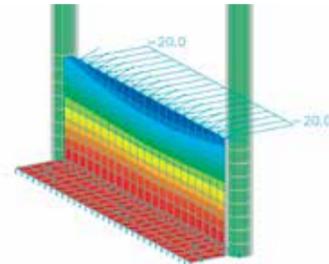
Segnalano la loro presenza prevenendo urti accidentali, nel rispetto del **D. Lgs. 9 aprile 2008, nr. 81 allegato XXVIII**

## MODULARITÀ



Combinabili tra loro, collocabili in modo flessibile

## VERIFICHE STATICHE



Prodotti testati e collaudati

## FINITURE DI ALTA QUALITÀ



Trattamenti anticorrosione, verniciatura a polveri in poliestere, superfici perfettamente lisce e prive di saldature

## EVITARE I DANNI È FACILE

Le protezioni Indumetal preservano gli ambienti da possibili **danni dovuti alle attività quotidiane**, per una protezione ad hoc per tutte le strutture:

- impianti,
- portoni automatici,
- qualsiasi altro bene sensibile.

Sono il risultato di anni di esperienza sul campo. Oltre a proteggere in caso di urto, i sistemi Indumetal li prevengono grazie alla loro forte visibilità, **evitano la ripetitività del danno, impediscono il blocco delle attività.**

I sistemi antiurto sono prodotti da Indumetal dopo un rigoroso esame tecnico per

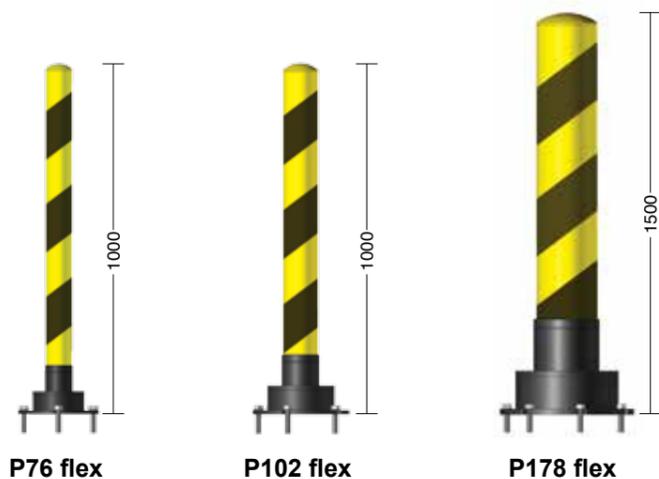
- **robustezza,**
- **staticità,**
- **sistemi di fissaggio.**

Il cliente ha la certezza di una qualità certificata di prodotti industriali, **dalle finiture speciali e personalizzabili** in relazione alle specifiche esigenze logistiche ed estetiche.



**FLEX AMMORTIZZA GLI URTI  
E AUMENTA LA SICUREZZA**

- Estremamente utile in spazi con grandi movimentazioni di mezzi
- Per spazi con elevato rischio di urto
- Per aree con scarsa visibilità
- Certificazione TÜV Rheinland



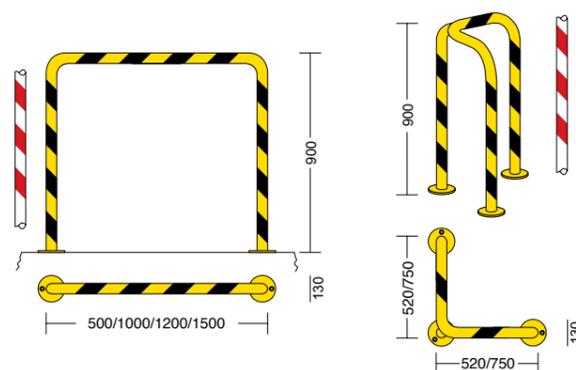
Capacità di assorbimento energetico in caso di impatto frontale all'altezza di 50 cm

PRODOTTI	MASSA (kg)	VELOCITÀ km/h
<b>P76 flex</b> - Piantone antiurto con meccanismo Softstop® 1621 Joule	500	9,2
	800	7,3
	1200	5,9
	1500	5,3
<b>P102 flex</b> - Piantone antiurto con meccanismo Softstop® 2667 Joule	500	11,7
	800	9,2
	1200	7,6
	1500	6,8
	2000	5,9
	2500	5,2
<b>P178 flex</b> - Piantone antiurto con meccanismo Softstop® 12934 Joule	500	26
	800	20,5
	1200	16,7
	1500	14,9
	2000	13,0
	2500	11,6
	3000	10,6
	3500	9,8
	4000	9,2
	5000	8,2
	6000	7,5
	8000	6,5
10000	5,8	

Softstop® (Belgian Patent n° 1018316A3 European Pat. Applic. Perding)  
è un meccanismo di assorbimento dinamico dell'energia cinetica all'urto,  
in grado di assorbire fino a circa 12934 Joule

**GAMMA PRODOTTI**

**DIVISORI μ 48x4**

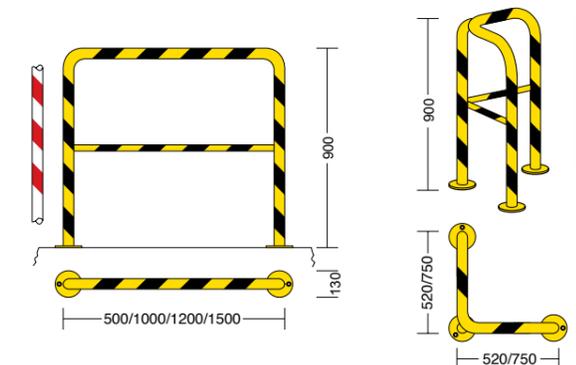


**DL**  
divisori lineari

**DA**  
divisori angolari



**DIVISORI μ 48x4**

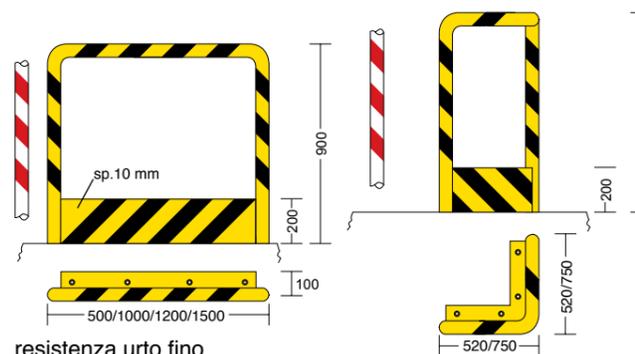


**DLT**  
divisori lineari con traverso

**DAT**  
divisori angolari con traverso



**PROTEZIONI MODULARI  
LINEARI/ANGOLARI μ 60x4**



resistenza urto fino  
a 20 kN (ca. 2 ton.)

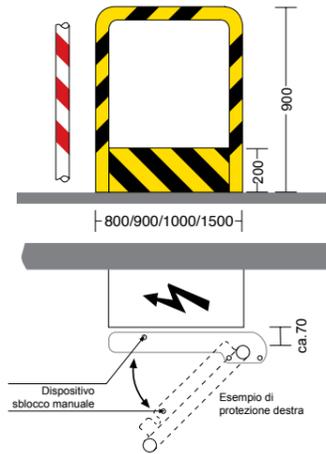
**PML**  
protezioni modulari lineari

**PMA**  
protezioni modulari angolari



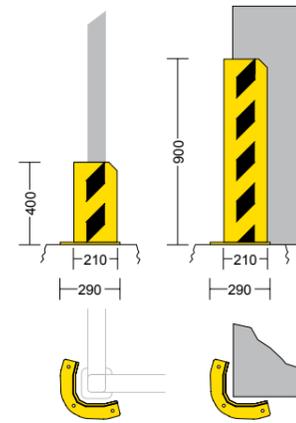
# GAMMA PRODOTTI

## PROTEZIONI MODULARI MOBILI μ 60x4



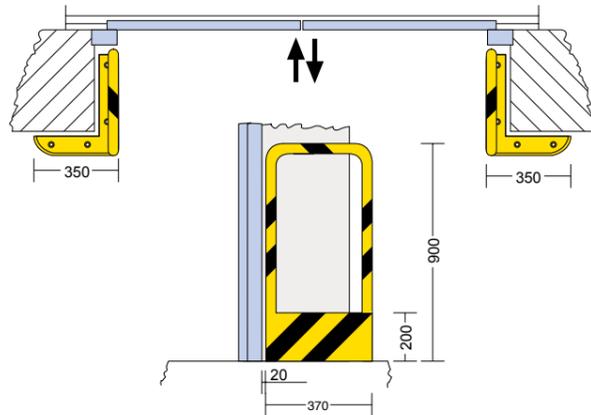
**PML-M**  
protezioni modulari lineari mobili

## PROTEZIONI ANGOLARI



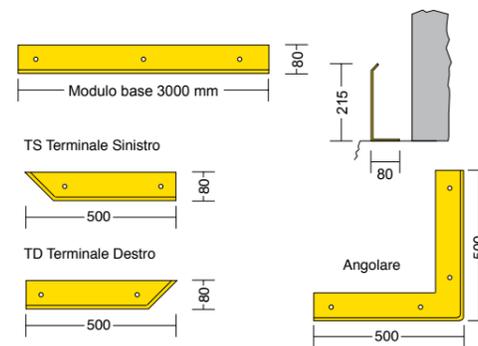
**PAP - 8 mm**  
protezioni angolari a pavimento

## PROTEZIONE STIPITI MONTACARICHI



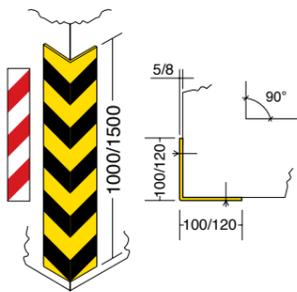
**PSM**  
protezione stipiti montacarichi

## SEPARATORI MODULARI



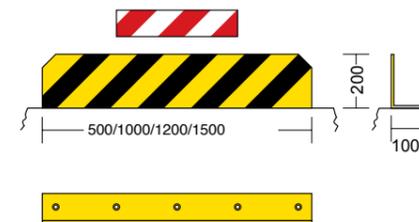
**SML 300 L - 5 mm**  
separatori modulari lineari 300

## SALVASPIGOLI



**SS 90**  
salvaspigoli 90

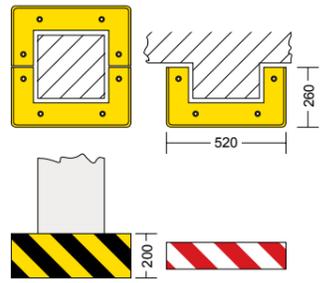
## SEPARATORI MODULARI



**SML - 10 mm**  
separatori modulari lineari

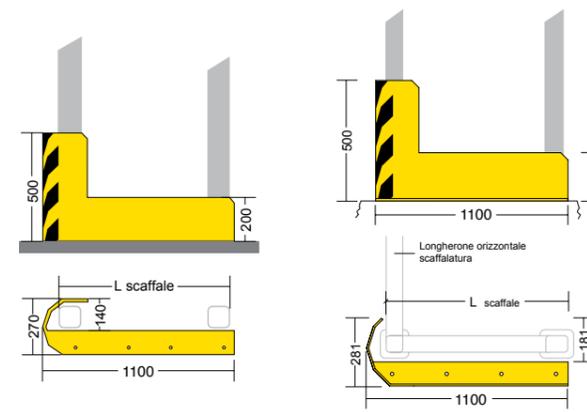
# GAMMA PRODOTTI

## SEPARATORI MODULARI



**SBP**  
separatori base pilastri

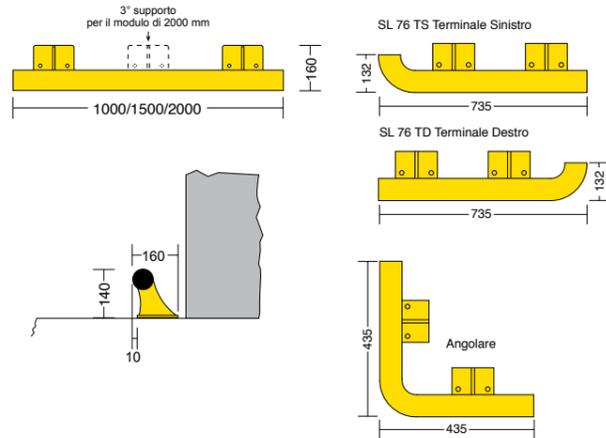
## PROTEZIONE SCAFFALATURE



**PTS - 8/10 MM**  
protezione testate scaffali  
ad elevata resistenza

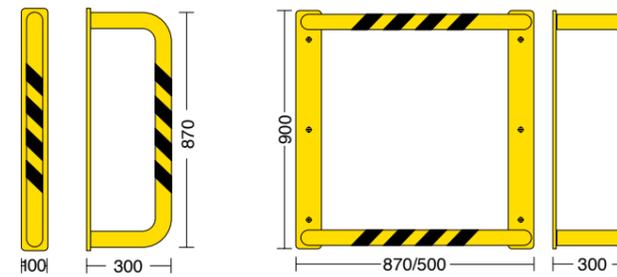
**PTS-A - 8/10 MM**  
protezione testate scaffali  
angolare ad elevata resistenza

## SEPARATORI LINEARI μ 76



**SL 76**  
separatori lineari 76

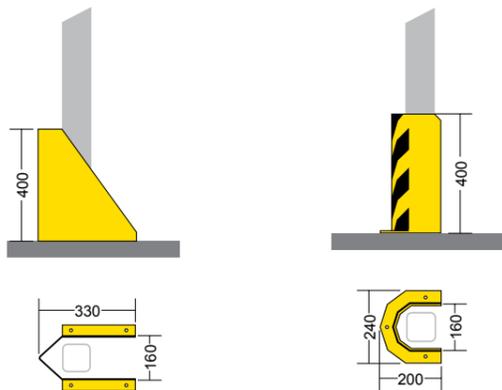
## PROTEZIONI A PARETE μ 60



**PSP**  
protezioni singole  
a parete

**PDP**  
protezioni doppie  
a parete

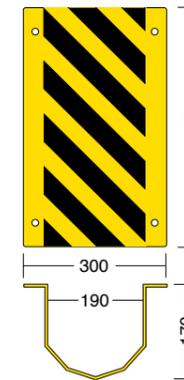
## PROTEZIONE SCAFFALATURE



**PMS-6 MM**  
protezione montante  
scaffale

**PMS-8 MM**  
protezione montante scaffale  
ad elevata resistenza

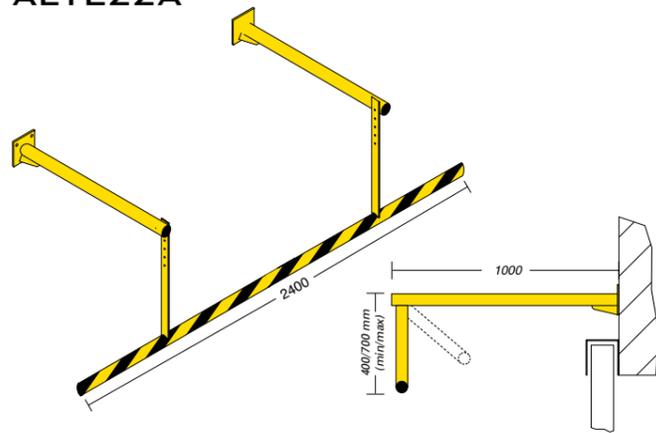
## PROTEZIONI PLUVIALI



**PP - 5 MM**  
protezioni pluviali

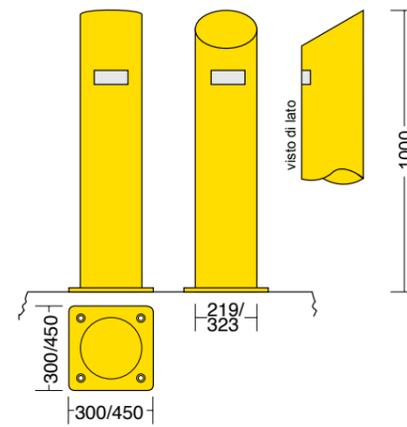
# GAMMA PRODOTTI

## LIMITATORE DI ALTEZZA



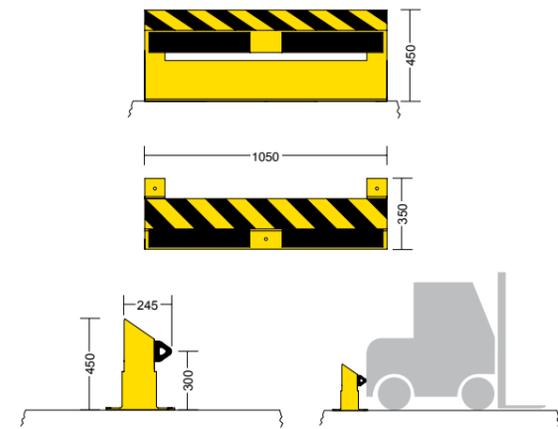
**LAB 60**  
limitatore di altezza basculante

## PIANTONI



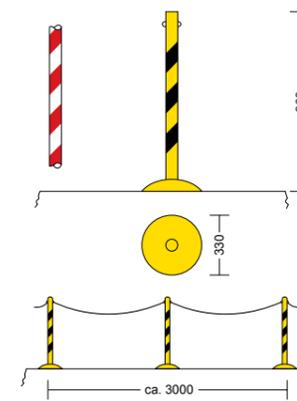
**P 219 R - 323 R**  
piantoni sp. 6 mm

## CARRELLI ELEVATORI



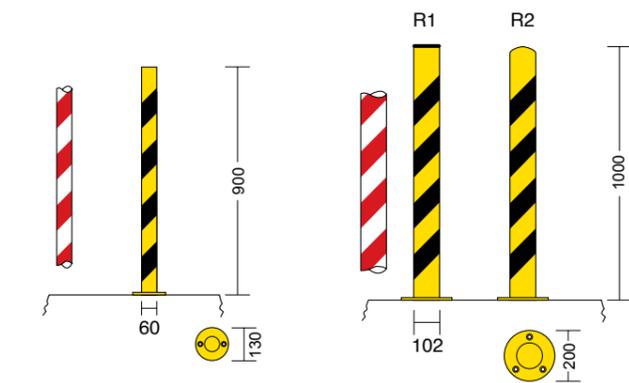
**STOP 100**  
fine corsa carrelli elevatori

## DISSUASORI μ 60



**DM 60**  
dissuasori mobili

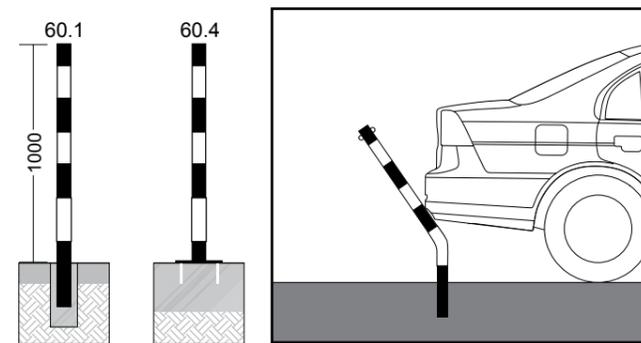
## PIANTONI



**P 60**  
piantoni 60

**P 102**  
piantoni 102

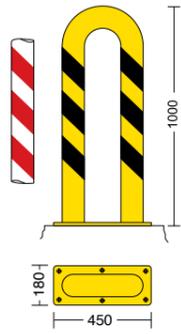
## DISSUASORI μ 60



**D-FLEX**  
dissuasori flessibili

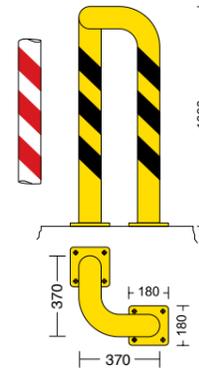
# GAMMA PRODOTTI

## PROTEZIONI LINEARI $\mu 102 \times 5$



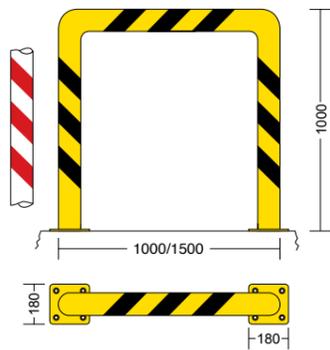
**PL 102.37**  
protezioni lineari

## PROTEZIONI ANGOLARI $\mu 102 \times 5$



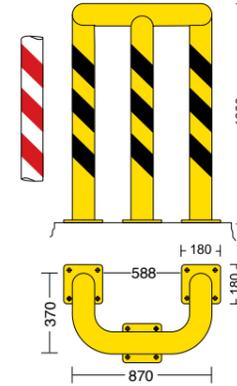
**PA 102.37**  
protezioni angolari  
ad elevata resistenza

## PROTEZIONI LINEARI $\mu 102 \times 5$



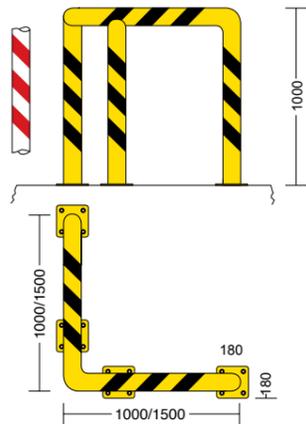
**PL 102**  
protezioni lineari

## PROTEZIONI ANGOLARI $\mu 102 \times 5$



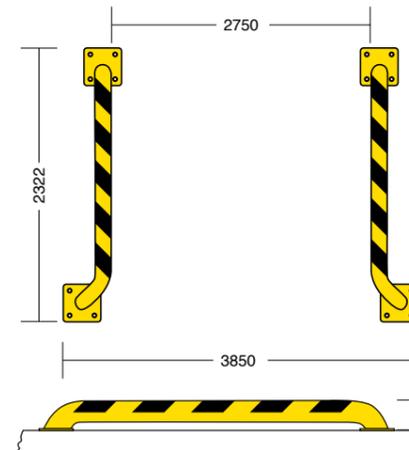
**PU 102.37**  
protezioni a U  
ad elevata resistenza

## PROTEZIONI ANGOLARI $\mu 102 \times 5$



**PA 102**  
protezioni angolari ad elevata resistenza

## GUIDE CAMION $\mu 168 \times 5$

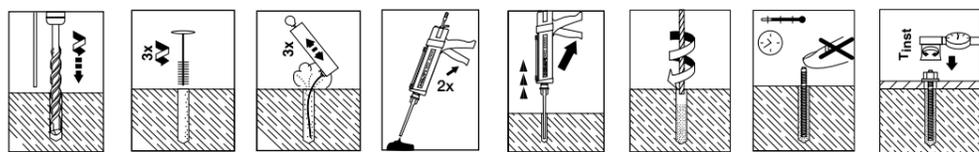
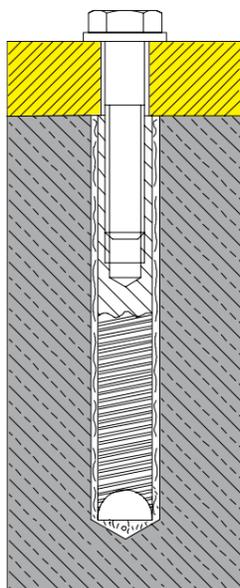


**GCA**  
guide camion amovibili

## SISTEMA DI FISSAGGIO



Le protezioni antiurto Indumetal assicurano una resistenza agli urti molto elevata anche grazie al sistema di fissaggio compreso nella fornitura. Le protezioni vengono fissate a terra, attraverso speciali bussole a filetto interno (M10 - M12 - M16) legate con ancoranti chimici ad iniezione.



L'installazione prevede la realizzazione del foro, la sua pulizia, l'applicazione dell'ancorante chimico, l'inserimento della bussola a filetto interno, e una volta indurito avviene il fissaggio della protezione con le viti in dotazione.

MODELLO	Ø FORO mm	P FORO mm
M10	18	115
M12	22	130
M16	28	175

## SOLUZIONI SPECIALI

### SOLUZIONI AD HOC PER ESIGENZE SPECIFICHE

Per tutte le situazioni fuori dal comune, dove le strutture di sicurezza generalmente utilizzate non sono la soluzione migliore, la nostra azienda studia e realizza soluzioni ad hoc.

Anche in questi casi, il vantaggio di essere una struttura industriale, con numerose casistiche simili risolte, è un vantaggio in più per il cliente.



## FINITURE SUPERFICIALI



### PER ESTERNI



Zincatura di base  
Verniciatura di alta qualità antigraffio a polveri termoindurenti in poliestere resistente ai raggi UV di colore giallo RAL 1023, con strisce nere oblique disposte a 45° **rifrangenti**, oppure



di colore bianco RAL 9010, con strisce rosse oblique disposte a 45° **rifrangenti**

### PER INTERNI



Verniciatura di alta qualità antigraffio a polveri termoindurenti in poliestere di colore giallo RAL 1023, con strisce nere oblique disposte a 45°, oppure



di colore bianco RAL 9010, con strisce rosse oblique disposte a 45°

Per migliorare la sicurezza dei clienti e l'efficienza dei sistemi, i prodotti e le dimensioni specificate in questa pubblicazione sono da ritenersi modificabili ad insindacabile giudizio da parte di Indumetal in base all'evoluzione della ricerca nel settore

**INDUMETAL**  
SYSTEMS TO PROTECT YOUR WORK

[WWW.INDUMETAL.IT](http://WWW.INDUMETAL.IT)