

# smart

## Il sistema:

- supporta, secondo la norma EN 1433, 2 classi di carico: B125, C250
- è composto da una canaletta realizzata in PE-HD con telaio di rinforzo
- risulta compatto grazie al perfetto ancoraggio al corpo del canale del telaio che è realizzato in materiali resistenti alla corrosione dovuta al contatto con l'ambiente circostante e con le griglie; l'ancoraggio è assicurato contro deformazioni dovute a sforzi di taglio o torsionali
- assicura una maggiore protezione contro l'usura ed è reso più solido dalla presenza del telaio che garantisce un bordo soggetto a traffico di spessore 2,5 mm e una superficie di contatto di spessore 1,2 mm
- garantisce una maggiore semplicità e precisione di installazione in quanto il bordo fornisce l'esatta quota che dovrà avere la pavimentazione
- è composto da 3 tipologie di griglie: fessura, maglia quadra, maglia antitacco, realizzate in acciaio zincato, inox e ghisa sferoidale
- è dotato del classico sistema di fissaggio a barretta e del pratico bocchello di scarico
- è ideale per parcheggi privati, marciapiedi, canalizzazioni a bordo di strade e di aree di sosta, canalizzazioni trasversali (attraversamenti stradali) con transito di veicoli a bassa velocità (max 15 Km/h – in questo caso il sistema può supportare griglie in classe D400, anche se non rispondente alla norma EN 1433)
- comprende modelli con ingombri ridotti (h55 e h80) perfetti per installazioni su pavimentazioni industriali al coperto e che necessitano di protezione del bordo del canale in fase di levigatura
- è completato da pozzetti di scarico sifonati
- gamma composta da 8 canali con 3 larghezze e 4 altezze (100/55, 100/80, 100/100, 100/160, 150/100, 150/160, 200/100, 200/160, 200/250)



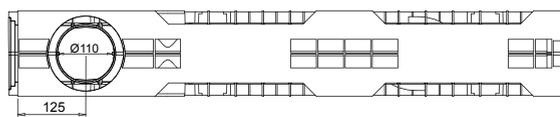


100

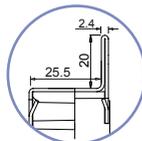


# CANALI

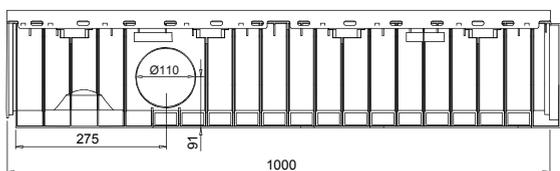
smart  
100



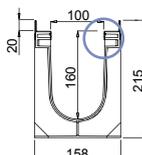
VISTA DAL BASSO



PARTICOLARE SEZIONE



VISTA LATERALE

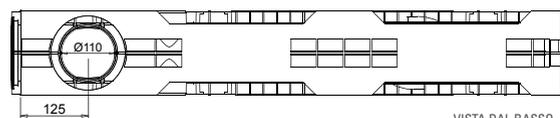


SEZIONE

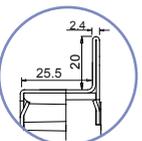


## SMART 100/160

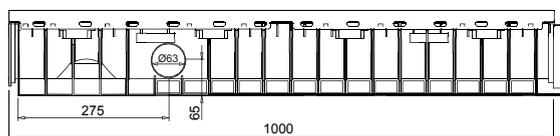
CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI	
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm	
701000		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 158 x 215	1000 x 100 x 160	4,10	145,28	14,52	lateral inferiore <sup>1</sup>	2 x Ø 110 1 x Ø 110
701008		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>								



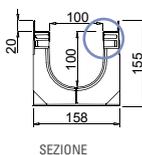
VISTA DAL BASSO



PARTICOLARE SEZIONE



VISTA LATERALE



SEZIONE



## SMART 100/100

CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI	
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm	
701001		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 158 x 155	1000 x 100 x 100	3,60	89,56	8,95	lateral inferiore <sup>1</sup>	2 x Ø 63 1 x Ø 110
701009		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>								

1- Per ottenere lo scarico occorre utilizzare il Kit Bocchello con uscita (disponibile nelle due versioni Ø100 e Ø110).

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

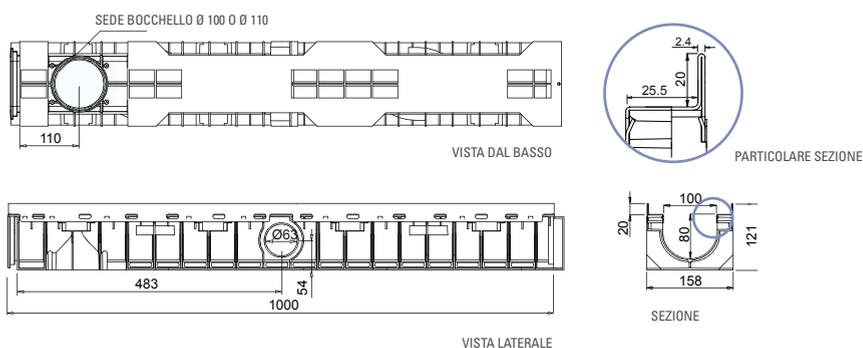
N.B. Tenuta all'acqua: per assicurare la tenuta stagna delle canalette, si consiglia l'utilizzo di un adesivo sigillante bituminoso. A garanzia completa e duratura dell'assenza di perdite attraverso i giunti delle canalette si può provvedere alla saldatura a caldo dei giunti stessi. Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico MufleSystem.

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

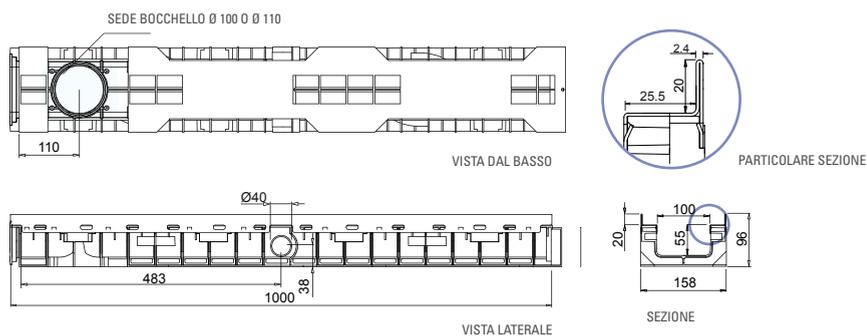


# CANALI

smart  
100



SMART 100/80									
CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701002		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 158 x 121	1000 x 100 x 80	3,30	69,28	6,92	laterali 2 x Ø 63 inferiore <sup>1</sup> 1 x Ø 100; 1 x Ø 110
701010		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							



SMART 100/55									
CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701003		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 158 x 96	1000 x 100 x 55	3,10	54,44	5,44	laterali 2 x Ø 40 inferiore <sup>1</sup> 1 x Ø 100; 1 x Ø 110
701011		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							

1- Per ottenere lo scarico occorre utilizzare il Kit Bocchello con uscita (disponibile nelle due versioni Ø100 e Ø110).

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Tenuta all'acqua: per assicurare la tenuta stagna delle canalette, si consiglia l'utilizzo di un adesivo sigillante bituminoso. A garanzia completa e duratura dell'assenza di perdite attraverso i giunti delle canalette si può provvedere alla saldatura a caldo dei giunti stessi. Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico MufleSystem.

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



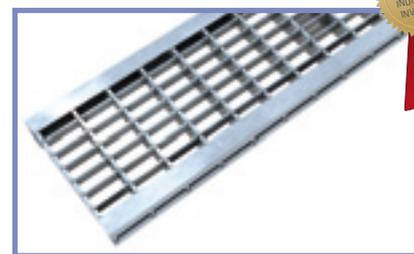
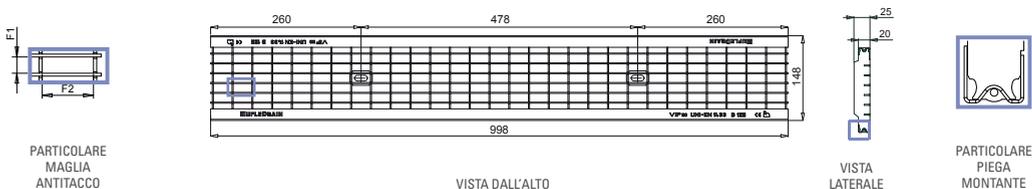
smart  
100

## APPLICAZIONI ZINCATO

Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati

## APPLICAZIONI INOX

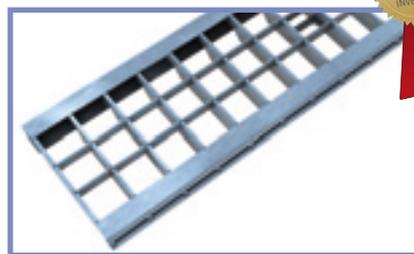
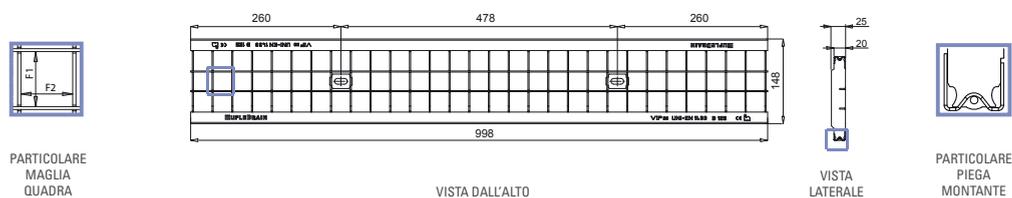
Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati  
Industrie alimentari  
Ambienti chimicamente aggressivi



### GRIGLIA A MAGLIA ANTITACCO



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502126		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 148 x 20	3,60	8,82	15,2 x 32,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502150		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502138		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 148 x 20	1,80	4,41			
502162		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						



### GRIGLIA A MAGLIA QUADRA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502127		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 148 x 20	2,90	9,00	32,2 x 32,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502157		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502139		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 148 x 20	1,45	4,50			
502163		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

5- Classificazione secondo la norma EN 10111 (ed. 2008) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



smart  
100

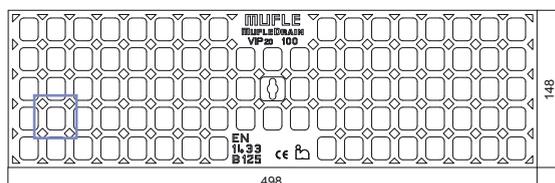
B 125

## APPLICAZIONI GHISA

Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO

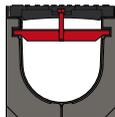


VISTA  
LATERALE



### GRIGLIA A MAGLIA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502112		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 148 x 20	3,40	3,31	21,5 x 17,5		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la norma EN 1563 (ed. 2009).  
N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



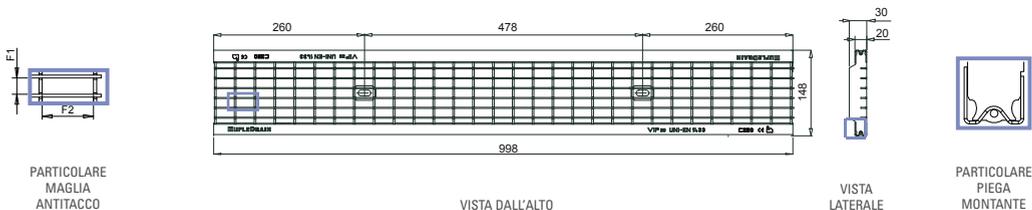
smart  
100

## APPLICAZIONI ZINCATO

Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano

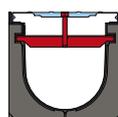
## APPLICAZIONI INOX

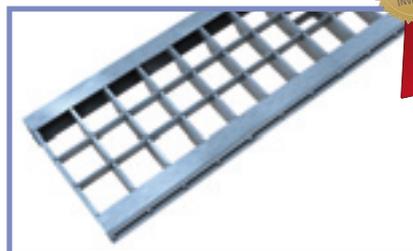
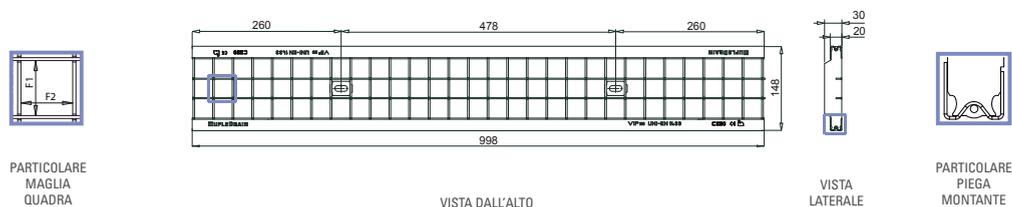
Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano  
Zone con transito di carichi leggeri in industrie alimentari  
Zone con transito di carichi leggeri in ambienti chimicamente aggressivi



### GRIGLIA A MAGLIA ANTITACCO

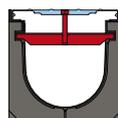


CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502152		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 148 x 20	5,10	8,82	15,2 x 31,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502175		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502169		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 148 x 20	2,55	4,41			
502187		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						



### GRIGLIA A MAGLIA QUADRA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502151		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 148 x 20	4,60	8,50	31,2 x 31,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502174		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502168		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 148 x 20	2,30	4,25			
502188		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

5- Classificazione secondo la norma EN 10111 (ed. 2008) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



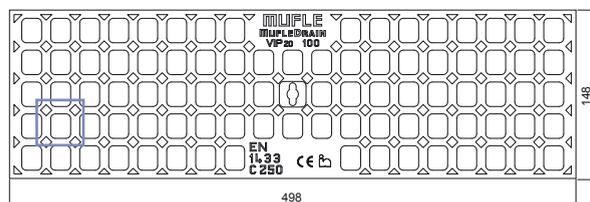
smart  
100

## APPLICAZIONI GHISA

Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO



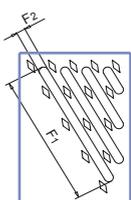
VISTA  
LATERALE



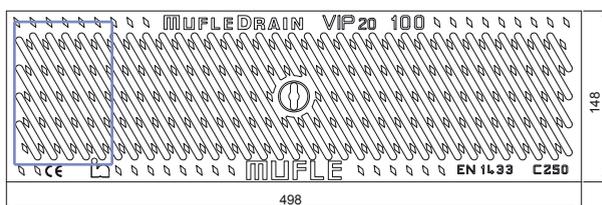
### GRIGLIA A MAGLIA



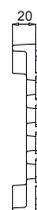
CODICE	PREZZO	MATERIALE	MISURE L x l x h	PESO	SUPERFICIE DRENAGGIO	APERTURE F1 x F2	FISSAGGIO	
	€						mm	kg
502115		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 148 x 20	3,80	3,31	21,5 x 17,5		fino alla classe C250 come da norma EN 1433



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO

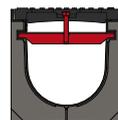


VISTA  
LATERALE



### GRIGLIA A FESSURA 6 mm

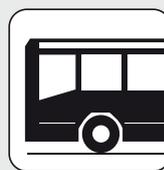


CODICE	PREZZO	MATERIALE	MISURE L x l x h	PESO	SUPERFICIE DRENAGGIO	APERTURE F1 x F2	FISSAGGIO	
	€						mm	kg
502114		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 148 x 20	4,00	2,10	91,5 x 6,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la norma EN 1563 (ed. 2009).  
N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE

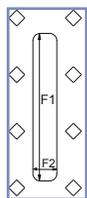


C 250

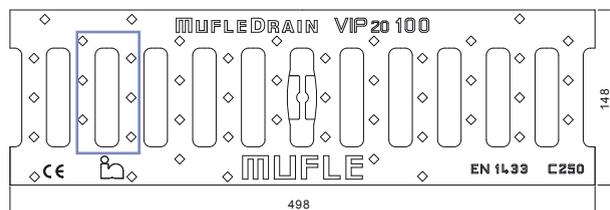
smart  
100

## APPLICAZIONI GHISA

Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano



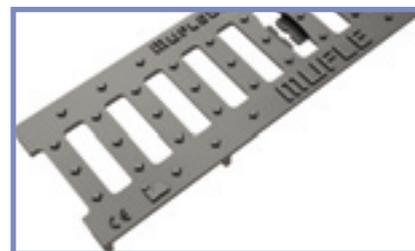
PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO

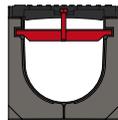


VISTA  
LATERALE



### GRIGLIA A FESSURA 20 mm



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO Kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502113		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 148 x 20	3,60	1,97	82,0 x 20,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la Norma EN 1433 (2009).  
N.B. Se si desidera il prodotto con gettabile in fabbrica, si prega di specificare la destinazione d'uso.



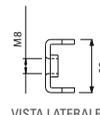
# ACCESSORI

smart  
100



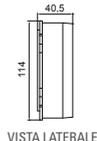
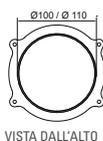
## TESTATE

CODICE	PREZZO	TIPO	MATERIALE	VALIDA PER CANALI	SCARICHI PREINSTALLATI
€					
700500		testata con scarico	PE-HD	100/55	1 x Ø 40
700508		testata chiusa	PE-HD	100/55	-
700501		testata con scarico	PE-HD	100/80	1 x Ø 63
700509		testata chiusa	PE-HD	100/80	-
700502		testata con scarico	PE-HD	100/100	1 x Ø 63
700510		testata chiusa	PE-HD	100/100	-
700503		testata con scarico	PE-HD	100/160	1 x Ø 63
700511		testata chiusa	PE-HD	100/160	-



## KIT BARRETTE + VITI

CODICE	PREZZO	MATERIALE	VALIDA PER GRIGLIE	VITE	COMPOSIZIONE KIT PER 1ml
€					
500421		acciaio zincato	SMART acciaio zincato	M8 x 55 TBL combi	2 barrette + 2 viti
500422		acciaio inox	SMART acciaio inox	M8 x 55 TBL combi inox	2 barrette + 2 viti
500423		acciaio zincato nero	SMART ghisa sferoidale	M8 x 55 nera testa esagonale	2 barrette + 2 viti



## KIT BOCCELLO + VITI

CODICE	PREZZO	MATERIALE	VALIDO PER CANALI	DIAMETRO	COMPOSIZIONE KIT PER 1 ml
€					
				mm	
506114		PE-HD	100/55 - 100/80	Ø 100	1 bocchello Ø 100 + 4 viti
506115		PE-HD	100/55 - 100/80	Ø 110	1 bocchello Ø 110 + 4 viti

## CONNETTORE PER PENDENZA GRADINI

CODICE	PREZZO	VALIDA PER CANALI	FAMIGLIE
€			
700526		da 100/100 a 100/160	EASY - VIP - SMART - SLOPE - WING - PLUS

Utilizzando i CONNETTORI PER PENDENZA A GRADINI è possibile collegare tra loro 2 o più canali di diverse altezze, creando così un sistema a step. In questo modo, nel caso di lunghe tratte con un unico scarico a fine linea, si può aumentare la sezione di drenaggio dei canali man mano che si procede verso il punto di scarico.



N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

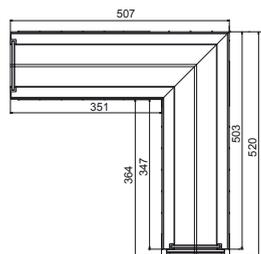


# PEZZI SPECIALI E POZZETTO SIFONATO

smart  
100

## ANGOLO SINISTRO

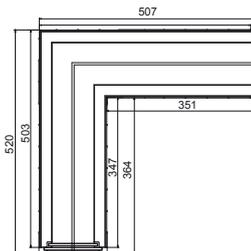
SMART 100



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701100		100/160
701101		100/100
701102		100/80
701103		100/55

## ANGOLO DESTRO

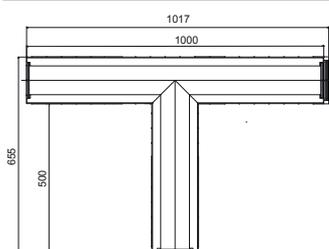
SMART 100



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701108		100/160
701109		100/100
701110		100/80
701111		100/55

## TI SINISTRO

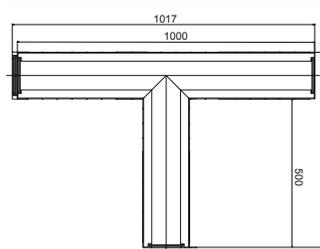
SMART 100



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701116		100/160
701117		100/100
701118		100/80
701119		100/55

## TI DESTRO

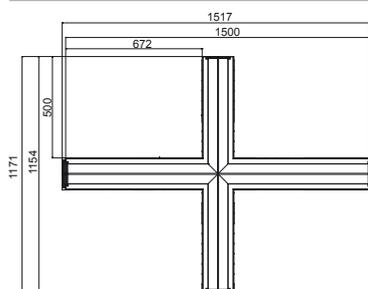
SMART 100



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701124		100/160
701125		100/100
701126		100/80
701127		100/55

## CROCE

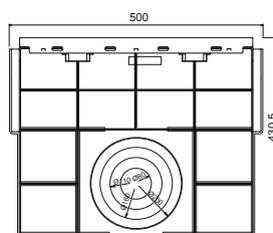
SMART 100



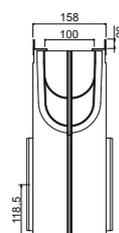
CODICE	PREZZI €	MODELLO
701132		100/160
701133		100/100
701134		100/80
701135		100/55

I pezzi speciali, Angoli, Ti, Croci, in acciaio inox sono disponibili su richiesta. Per qualsiasi informazione contattare l'ufficio tecnico.

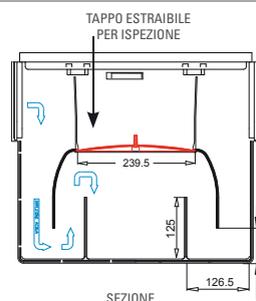
## POZZETTO SIFONATO



VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE



SEZIONE

SMART 100

CODICE	PREZZO €	MATERIALE TELAIO	MATERIALE POZZETTO	MISURE ESTERNE L x l x h mm	MISURE INTERNE L x l x h mm	LARGHEZZA MASSIMA mm	ALTEZZA SCARICHI mm	PESO kg	SCARICHI PREINSTALLATI mm
701016		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	500 x 158 x 434	500 x 100 x 400	185	118,5	3,35	2 x Ø 110; 2 x Ø 160; 2 x Ø 200
701019		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>	PE-HD	500 x 158 x 434	500 x 100 x 400	185	118,5	3,35	2 x Ø 110; 2 x Ø 160; 2 x Ø 200

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Tenuta all'acqua: per assicurare la tenuta stagna delle canalette, si consiglia l'utilizzo di un adesivo sigillante bituminoso. A garanzia completa e duratura dell'assenza di perdite attraverso i giunti delle canalette si può provvedere alla saldatura a caldo dei giunti stessi. Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico MufleSystem.

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

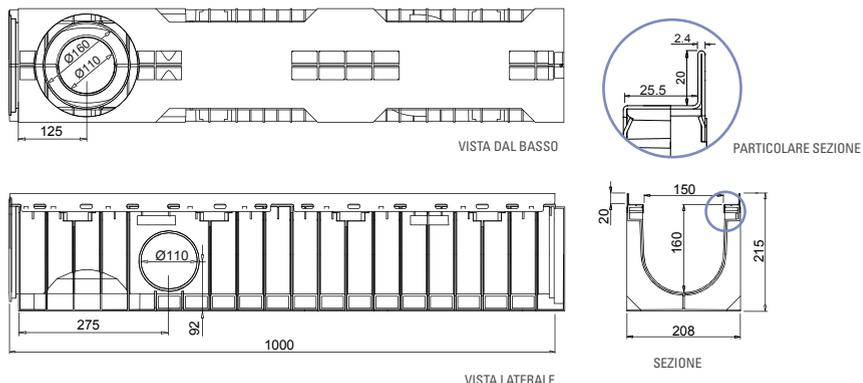


# 150

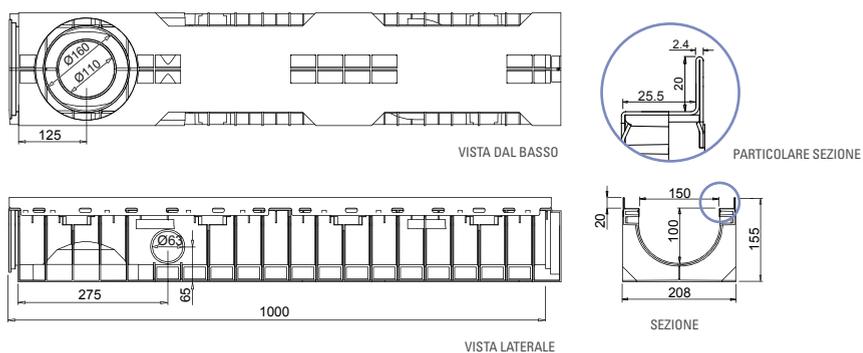


# CANALI

smart  
150



SMART 150/160									
CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701004		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 208 x 215	1000 x 150 x 160	4,55	213,04	21,30	lateralmente 2 x Ø 110 inferiore 1 x Ø 110; 1 x Ø 160
701012		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							



SMART 150/100									
CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701005		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 208 x 155	1000 x 150 x 100	4,00	127,32	12,73	lateralmente 2 x Ø 63 inferiore 1 x Ø 110; 1 x Ø 160
701013		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Tenuta all'acqua: per assicurare la tenuta stagna delle canalette, si consiglia l'utilizzo di un adesivo sigillante bituminoso. A garanzia completa e duratura dell'assenza di perdite attraverso i giunti delle canalette si può provvedere alla saldatura a caldo dei giunti stessi. Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico MufleSystem.

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



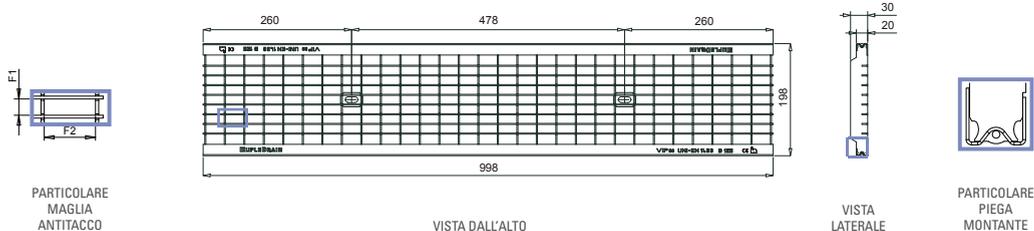
smart  
150

## APPLICAZIONI ZINCATO

Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati

## APPLICAZIONI INOX

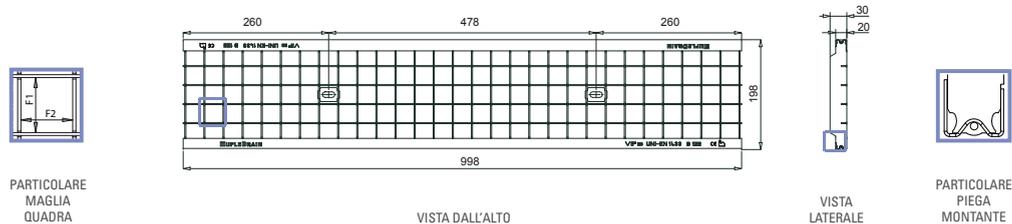
Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati  
Industrie alimentari  
Ambienti chimicamente aggressivi



### GRIGLIA A MAGLIA ANTITACCO



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502130		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 198 x 20	5,00	13,08	15,2 x 32,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502158		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502142		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 198 x 20	2,50	6,54			
502164		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						



### GRIGLIA A MAGLIA QUADRA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502131		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 198 x 20	4,10	13,74	32,2 x 32,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502159		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502143		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 198 x 20	2,05	6,87			
502165		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

5- Classificazione secondo la norma EN 10111 (ed. 2008) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



B 125

smart  
150

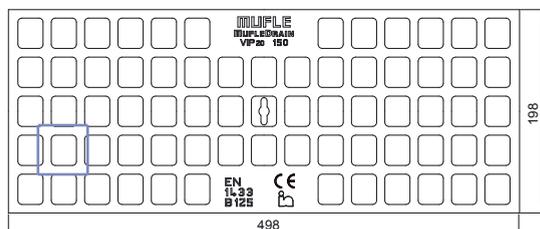
## APPLICAZIONI GHISA

Marciapiedi

Aree di sosta e parcheggi privati



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO



VISTA  
LATERALE



### GRIGLIA A MAGLIA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502118		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 198 x 20	4,90	3,77	29,0 x 24,5		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la norma EN 1563 (ed. 2009).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



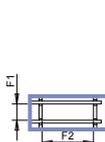
smart  
150

## APPLICAZIONI ZINCATO

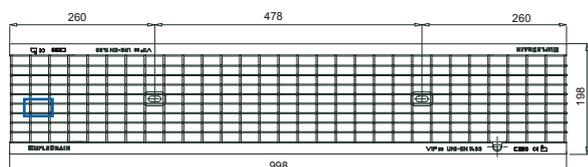
Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano

## APPLICAZIONI INOX

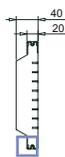
Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano  
Zone con transito di carichi leggeri in industrie alimentari  
Zone con transito di carichi leggeri in ambienti chimicamente aggressivi



PARTICOLARE  
MAGLIA  
ANTITACCO



VISTA DALL'ALTO



VISTA  
LATERALE



PARTICOLARE  
PIEGA  
MONTANTE



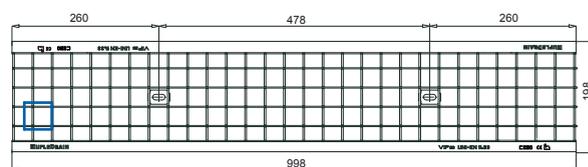
## GRIGLIA A MAGLIA ANTITACCO



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502154		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 198 x 20	7,50	13,08	15,2 x 31,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502177		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502171		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 198 x 20	3,75	6,54			
502190		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						



PARTICOLARE  
MAGLIA  
QUADRA



VISTA DALL'ALTO



VISTA  
LATERALE

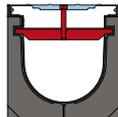


PARTICOLARE  
PIEGA  
MONTANTE



## GRIGLIA A MAGLIA QUADRA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502153		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 198 x 20	7,00	13,47	31,2 x 31,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502176		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502170		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 198 x 20	3,50	6,73			
502189		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

5- Classificazione secondo la norma EN 10111 (ed. 2008) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE

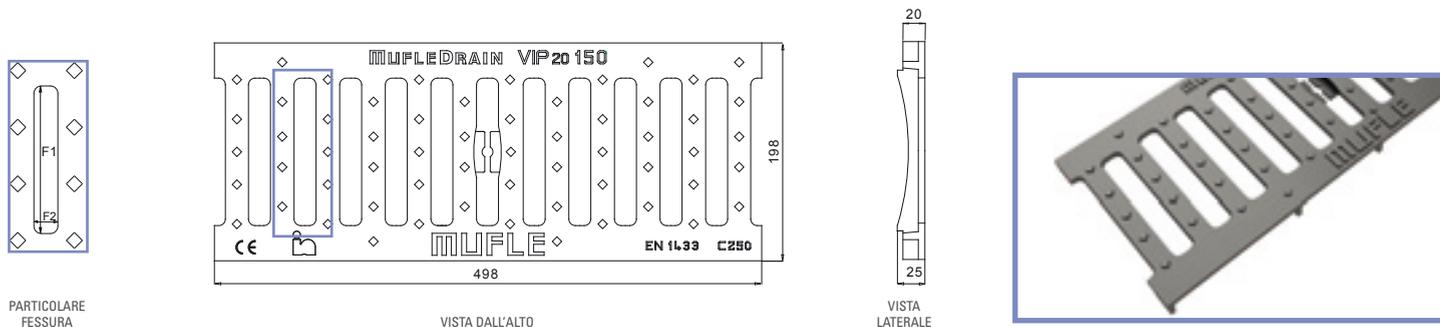


C 250

smart  
150

## APPLICAZIONI GHISA

Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano



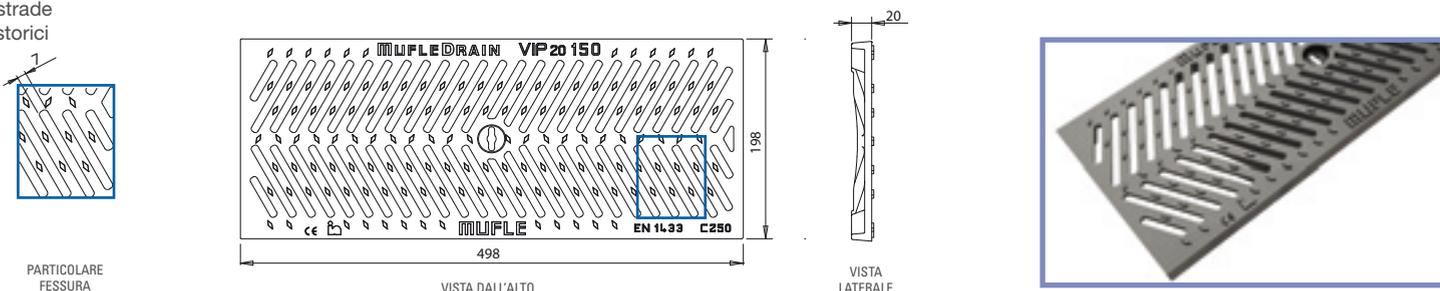
### GRIGLIA A FESSURA 20 mm



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502120		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 198 x 20	5,20	3,16	132,0 x 20,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

## APPLICAZIONI GHISA

Parcheggi  
Parcheggi multipiano  
Bordo strade  
Centri storici



### GRIGLIA A FESSURA 7 mm



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio <sup>11</sup>
502196		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 198 x 20	6,00	3,00	81,0 x 7,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la norma EN 1563 (ed. 2009).

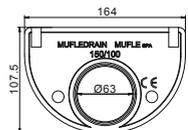
11- Sulla canaletta 150/40, 200/40 "nessun fissaggio".

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

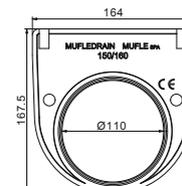


# ACCESSORI

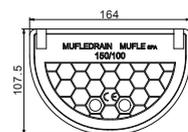
smart  
150



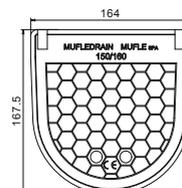
TESTATA CON SCARICO 150/100



TESTATA CON SCARICO 150/160



TESTATA CHIUSA 150/100

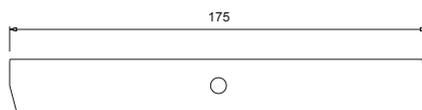


TESTATA CHIUSA 150/160



## TESTATE

CODICE	PREZZO	TIPO	MATERIALE	VALIDA PER CANALI	SCARICHI PREINSTALLATI
€					
700504		testata con scarico	PE-HD	150/100	1 x Ø 63
700512		testata chiusa	PE-HD	150/100	-
700505		testata con scarico	PE-HD	150/160	1 x Ø 110
700513		testata chiusa	PE-HD	150/160	-



VISTA DALL'ALTO



VISTA LATERALE



## KIT BARRETTE + VITI

CODICE	PREZZO	MATERIALE	VALIDA PER GRIGLIE	VITE	COMPOSIZIONE KIT PER 1ml
€					
500424		acciaio zincato	SMART acciaio zincato	M8 x 55 TBL combi	2 barrette + 2 viti
500425		acciaio inox	SMART acciaio inox	M8 x 55 TBL combi	2 barrette + 2 viti
500426		acciaio zincato nero	SMART ghisa sferoidale	M8 x 55 nera testa esagonale	2 barrette + 2 viti

## CONNETTORE PER PENDENZA GRADINI

CODICE	PREZZO	VALIDA PER CANALI	FAMIGLIE
€			
700517		da 150/100 a 150/160	EASY - VIP - SMART - SLOPE - WING - PLUS

Utilizzando i CONNETTORI PER PENDENZA A GRADINI è possibile collegare tra loro 2 o più canali di diverse altezze, creando così un sistema a step. In questo modo, nel caso di lunghe tratte con un unico scarico a fine linea, si può aumentare la sezione di drenaggio dei canali man mano che si procede verso il punto di scarico.



N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

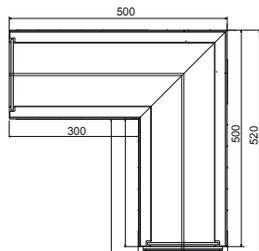


# PEZZI SPECIALI E POZZETTO SIFONATO

**smart  
150**

## ANGOLO SINISTRO

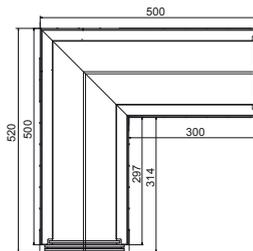
## SMART 150



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701104		150/160
701105		150/100

## ANGOLO DESTRO

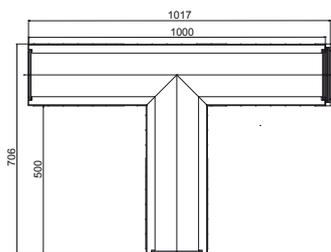
## SMART 150



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701112		150/160
701113		150/100

## TI SINISTRO

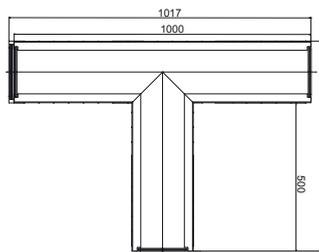
## SMART 150



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701120		150/160
701121		150/100

## TI DESTRO

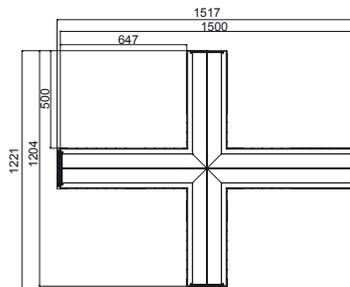
## SMART 150



CODICE	PREZZI €	MODELLO
701128		150/160
701129		150/100

## CROCE

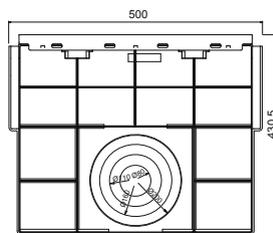
## SMART 150



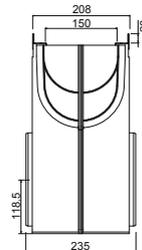
CODICE	PREZZI €	MODELLO
701136		150/160
701137		150/100

I pezzi speciali, Angoli, Ti, Croci, in acciaio inox sono disponibili su richiesta. Per qualsiasi informazione contattare l'ufficio tecnico.

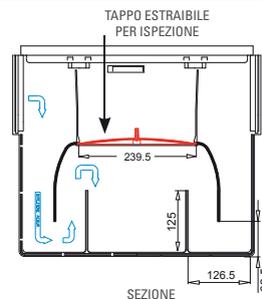
## POZZETTO SIFONATO



VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE



SEZIONE

## SMART 150

CODICE	PREZZO €	MATERIALE TELAIO	MATERIALE POZZETTO	MISURE ESTERNE L x l x h mm	MISURE INTERNE L x l x h mm	LARGHEZZA MASSIMA mm	ALTEZZA SCARICHI mm	PESO kg	SCARICHI PREINSTALLATI mm
701017		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	500 x 208 x 427	500 x 100 x 400	185	118,5	3,70	2 x Ø 110; 2 x Ø 160; 2 x Ø 200
701020		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>	PE-HD	500 x 208 x 427	500 x 100 x 400	185	118,5	3,70	2 x Ø 110; 2 x Ø 160; 2 x Ø 200

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

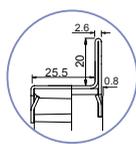
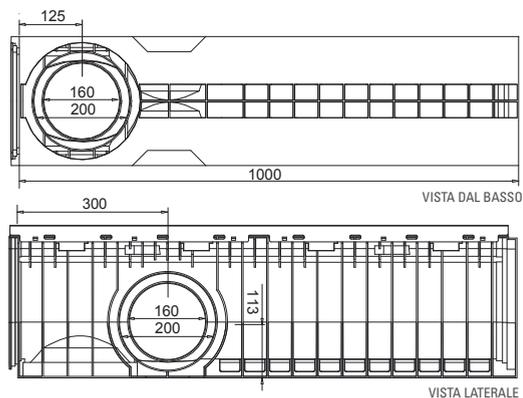


200

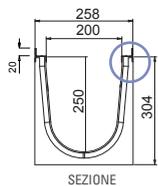


# CANALI

smart  
200



PARTICOLARE SEZIONE

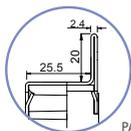
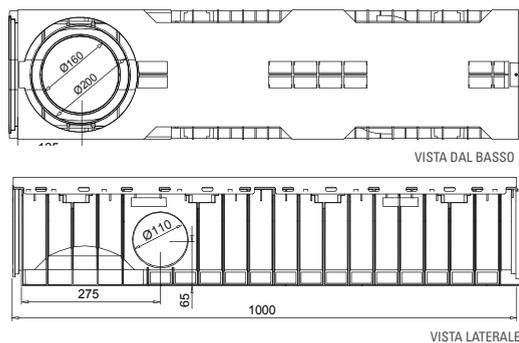


SEZIONE



## SMART 200/250

CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701022		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 258 x 304	1000 x 200 x 250	6,3	430,00	43,00	laterali 2 x Ø 160; 2 x Ø 200 inferiore 1 x Ø 160; 1 x Ø 200
701023		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							



PARTICOLARE SEZIONE

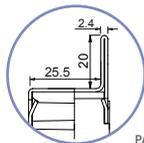
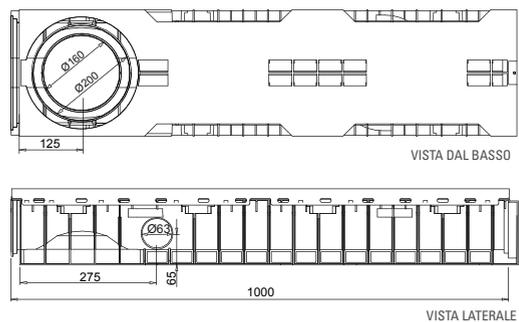


SEZIONE

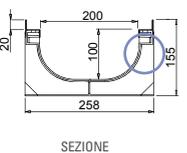


## SMART 200/160

CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701006		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 258 x 215	1000 x 200 x 160	4,95	275,87	27,58	laterali 2 x Ø 110 inferiore 1 x Ø 160; 1 x Ø 200
701014		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							



PARTICOLARE SEZIONE



SEZIONE



## SMART 200/100

CODICE	PREZZO	MATERIALE TELAIO	MATERIALE CANALE	MISURE ESTERNE L x l x h	MISURE INTERNE L x l x h	PESO	SEZIONE DRENAGGIO	CAPACITÀ	SCARICHI PREINSTALLATI
	€			mm	mm	kg	cm <sup>2</sup>	dm <sup>3</sup>	mm
701007		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	1000 x 258 x 155	1000 x 150 x 100	4,35	178,73	17,87	laterali 2 x Ø 63 inferiore 1 x Ø 160; 1 x Ø 200
701015		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>							

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Tenuta all'acqua: per assicurare la tenuta stagna delle canalette, si consiglia l'utilizzo di un adesivo sigillante bituminoso. A garanzia completa e duratura dell'assenza di perdite attraverso i giunti delle canalette si può provvedere alla saldatura a caldo dei giunti stessi. Per maggiori informazioni contattare l'Ufficio Tecnico MufleSystem.

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



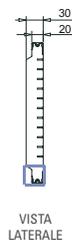
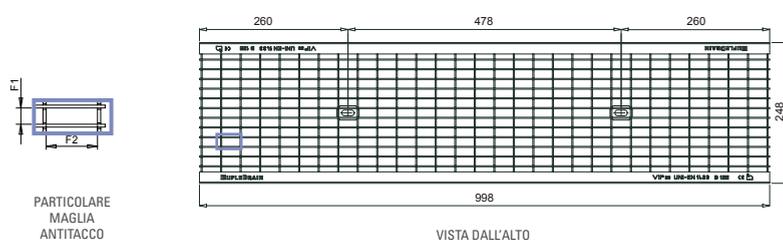
smart  
200

## APPLICAZIONI ZINCATO

Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati

## APPLICAZIONI INOX

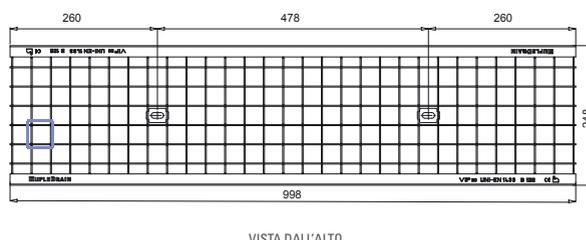
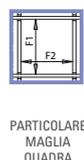
Marciapiedi  
Aree di sosta e parcheggi privati  
Industrie alimentari  
Ambienti chimicamente aggressivi



### GRIGLIA A MAGLIA ANTITACCO



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502134		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 248 x 20	6,20	16,98	15,2 x 32,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502160		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502146		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 248 x 20	3,10	8,49			
502166		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						



### GRIGLIA A MAGLIA QUADRA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502135		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 248 x 20	5,20	18,00	32,2 x 32,2		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502161		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502147		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 248 x 20	2,60	9,00			
502167		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

5- Classificazione secondo la norma EN 10111 (ed. 2008) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).  
N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



B 125

smart  
200

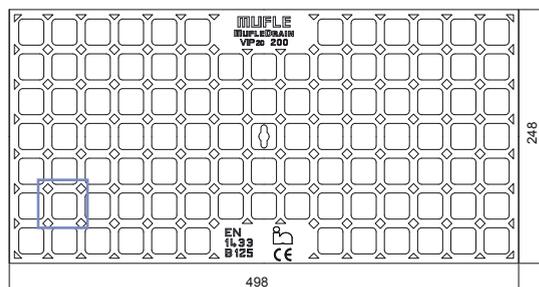
## APPLICAZIONI GHISA

Marciapiedi

Aree di sosta e parcheggi privati



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO

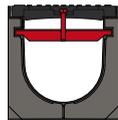


VISTA  
LATERALE



### GRIGLIA A MAGLIA

20 mm

CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502122		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 248 x 20	6,25	6,12	25,5 x 24,5		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la norma EN 1563 (ed. 2009).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# GRIGLIE



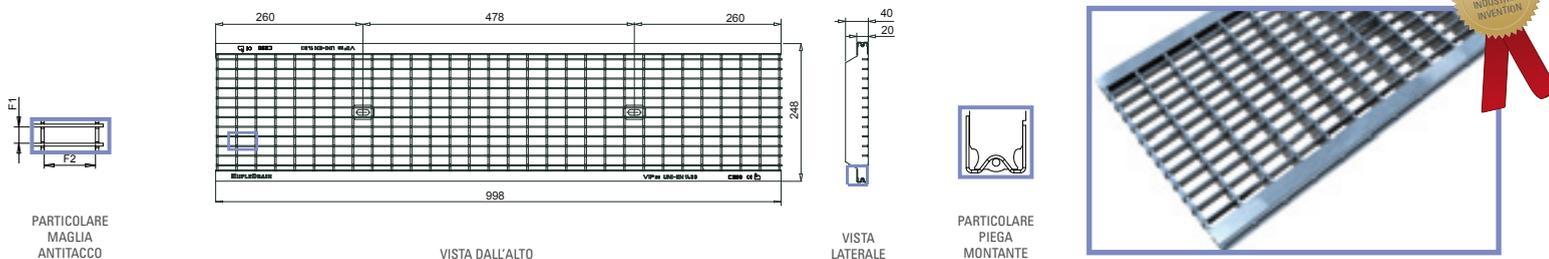
smart  
200

## APPLICAZIONI ZINCATO

Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano

## APPLICAZIONI INOX

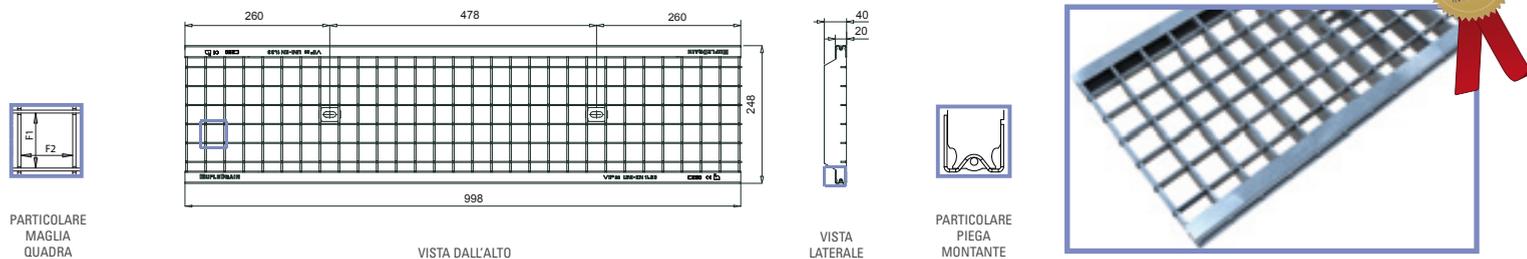
Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano  
Zone con transito di carichi leggeri in industrie alimentari  
Zone con transito di carichi leggeri in ambienti chimicamente aggressivi



### GRIGLIA A MAGLIA ANTITACCO



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502156		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 248 x 20	9,50	16,98	31,0 x 15,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502179		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502173		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 248 x 20	4,75	8,49			
502192		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						



### GRIGLIA A MAGLIA QUADRA



CODICE	PREZZO €	MATERIALE	MISURE L x l x h mm	PESO kg	SUPERFICIE DRENAGGIO cm <sup>2</sup>	APERTURE F1 x F2 mm	FISSAGGIO	
							barretta	nessun fissaggio
502155		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	998 x 248 x 20	8,70	18,00	31,0 x 31,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433
502178		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						
502172		acciaio DD11 (1.0332) <sup>5</sup> zincato a caldo	498 x 248 x 20	4,35	9,00			
502191		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup> decapato						

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

5- Classificazione secondo la norma EN 10111 (ed. 2008) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



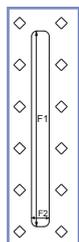
# GRIGLIE



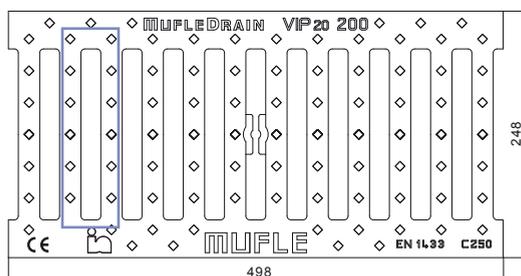
smart  
200

## APPLICAZIONI GHISA

Cordonature stradali  
Centri storici (traffico lento)  
Aree di parcheggio  
Parcheggi multipiano



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO



VISTA  
LATERALE



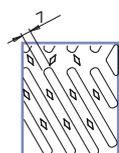
### GRIGLIA A FESSURA 20 mm



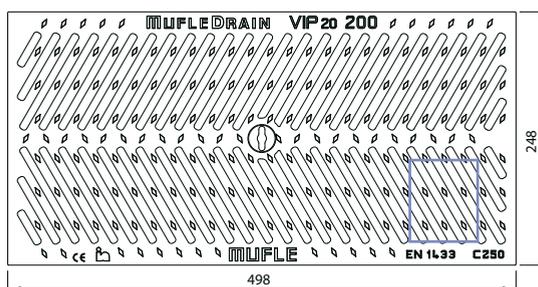
CODICE	PREZZO	MATERIALE	MISURE L x l x h	PESO	SUPERFICIE DRENAGGIO	APERTURE F1 x F2	FISSAGGIO	
	€						mm	kg
502124		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 248 x 20	7,00	4,32	180,0 x 20,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

## APPLICAZIONI GHISA

Parcheggi  
Parcheggi multipiano  
Bordo strade  
Centri storici



PARTICOLARE  
FESSURA



VISTA DALL'ALTO



VISTA  
LATERALE



### GRIGLIA A FESSURA 7 mm



CODICE	PREZZO	MATERIALE	MISURE L x l x h	PESO	SUPERFICIE DRENAGGIO	APERTURE F1 x F2	FISSAGGIO	
	€						mm	kg
502195		ghisa sferoidale GJS 500/7 <sup>6</sup> verniciata con vernice a base acquosa	498 x 248 x 20	7,70	4,00	107,0 x 7,0		fino alla classe C250 come da norma EN 1433

6- Classificazione secondo la norma EN 1563 (ed. 2009).

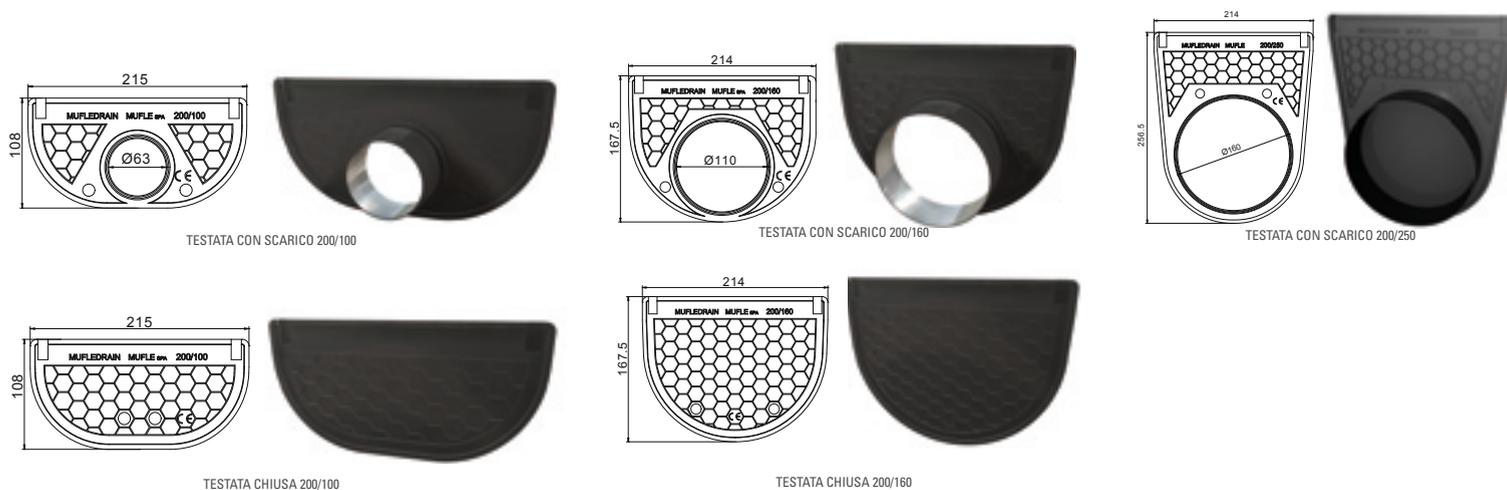
11- Sulla canaletta 150/40, 200/40 "nessun fissaggio".

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# ACCESSORI

smart  
200



## TESTATE

CODICE	PREZZO	MATERIALE	VALIDA PER GRIGLIE	VITE	COMPOSIZIONE KIT PER 1ml
€					
700506		testata con scarico	PE-HD	200/100	1 x Ø 63
700514		testata chiusa	PE-HD	200/100	-
700507		testata con scarico	PE-HD	200/160	1 x Ø 110
700515		testata chiusa	PE-HD	200/160	-
502416		testata chiusa con scarico preinstallato	PE-HD	200/250	1 x Ø 160



## KIT BARRETTE + VITI

CODICE	PREZZO	MATERIALE	VALIDA PER GRIGLIE	VITE	COMPOSIZIONE KIT PER 1ml
€					
500427		acciaio zincato	SMART acciaio zincato	M8 x 55 TBL combi	2 barrette + 2 viti
500428		acciaio inox	SMART acciaio inox	M8 x 55 TBL combi	2 barrette + 2 viti
500429		acciaio zincato nero	SMART ghisa sferoidale	M8 x 55 nera testa esagonale	2 barrette + 2 viti

## CONNETTORE PER PENDENZA GRADINI

CODICE	PREZZO	VALIDA PER CANALI	FAMIGLIE
€			
700518		da 200/160 a 200/250	VIP - SLOPE - WING
700519		da 200/100 a 200/160	EASY - VIP - SMART - SLOPE - WING - PLUS

Utilizzando i CONNETTORI PER PENDENZA A GRADINI è possibile collegare tra loro 2 o più canali di diverse altezze, creando così un sistema a step. In questo modo, nel caso di lunghe tratte con un unico scarico a fine linea, si può aumentare la sezione di drenaggio dei canali man mano che si procede verso il punto di scarico.



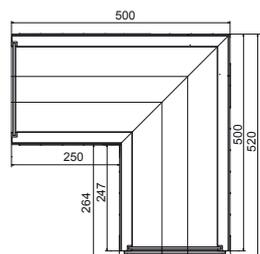
N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



# PEZZI SPECIALI E POZZETTO SIFONATO

**smart  
200**

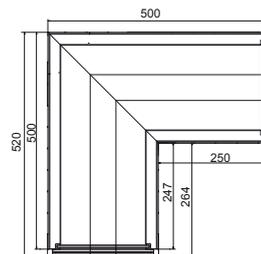
## ANGOLO SINISTRO



## SMART 200

CODICE	PREZZI €	MODELLO
701142		200/250
701106		200/160
701107		200/100

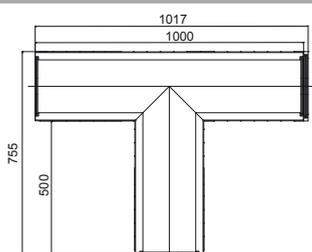
## ANGOLO DESTRO



## SMART 200

CODICE	PREZZI €	MODELLO
701143		200/250
701114		200/160
701115		200/100

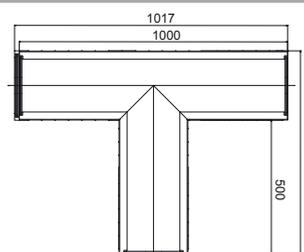
## TI SINISTRO



## SMART 200

CODICE	PREZZI €	MODELLO
701144		200/250
701122		200/160
701123		200/100

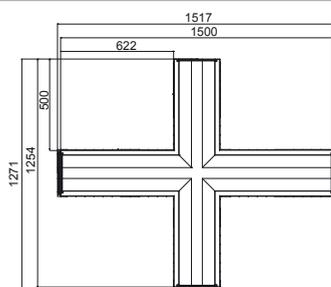
## TI DESTRO



## SMART 200

CODICE	PREZZI €	MODELLO
701145		200/250
701130		200/160
701131		200/100

## CROCE

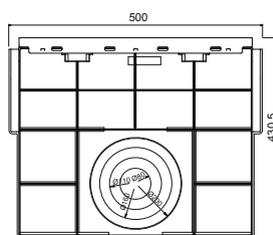


## SMART 200

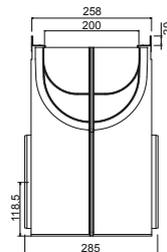
CODICE	PREZZI €	MODELLO
701146		200/250
701138		200/160
701139		200/100

I pezzi speciali, Angoli, Ti, Croci, in acciaio inox sono disponibili su richiesta. Per qualsiasi informazione contattare l'ufficio tecnico.

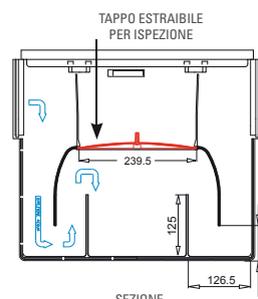
## POZZETTO SIFONATO<sup>17</sup>



VISTA FRONTALE



VISTA LATERALE



SEZIONE

## SMART 200

CODICE	PREZZO €	MATERIALE TELAIO	MATERIALE POZZETTO	MISURE ESTERNE L x l x h mm	MISURE INTERNE L x l x h mm	LARGHEZZA MASSIMA mm	ALTEZZA SCARICHI mm	PESO kg	SCARICHI PREINSTALLATI mm
701018		acciaio zincato DX51D <sup>3</sup>	PE-HD	500 x 258 x 427	500 x 200 x 400	285	118,5	3,85	2 x Ø 110; 2 x Ø 160; 2 x Ø 200
701021		acciaio inox AISI 304 <sup>2</sup>	PE-HD	500 x 258 x 427	500 x 200 x 400	285	118,5	3,85	2 x Ø 110; 2 x Ø 160; 2 x Ø 200

2- Classificazione secondo la norma americana ASTM.

3- Classificazione secondo la norma EN 10142 (ed. 2002) e designazione simbolica conforme alla EN 10027-1 (-2) (ed. 2006).

17- I pozzetti EASY, VIP, SMART, SLOPE e WING 200 non sono predisposti per l'aggancio dei rispettivi canali EASY, VIP, SMART, SLOPE e WING 200/250.

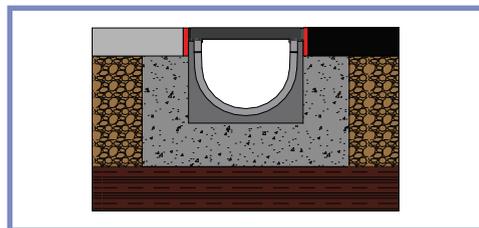
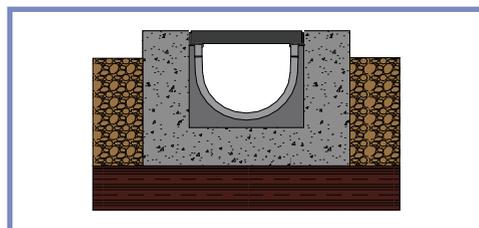
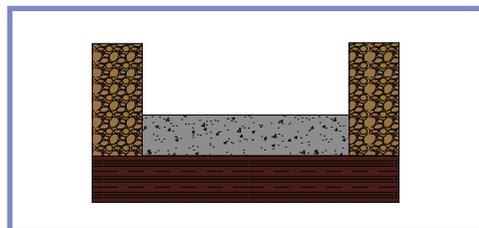
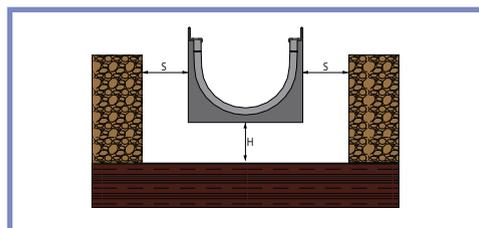
N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.

## “Per tutti i tipi di canalette di drenaggio il fabbricante deve fornire istruzioni scritte per la posa in opera generale” (Rif. §7.17 della norma EN 1433)

Le “Istruzioni di posa in opera” contenute nella presente sezione tecnica sono date a titolo esemplificativo per consentire all’installatore finale di avere le principali linee guida su come operare.

Casi particolari o specifiche esigenze di cantiere dovranno essere valutate dalla MufleSystem Srl di comune accordo con il progettista. Una corretta posa in opera é necessaria per garantire al sistema di drenaggio, rappresentato dal canale e dalla relativa griglia di copertura, l’opportuna capacità di sostenere i carichi statici e/o dinamici generati dal traffico a cui è sottoposto.

La corretta posa in opera implica una più lunga durata di esercizio del sistema di drenaggio nonché un suo migliore funzionamento idraulico e strutturale.



**NOVITA':**  
Il collegamento mediante incastro maschio-femmina tra canalette può essere eseguito con le griglie già fissate.

### Fase 1

#### DIMENSIONAMENTO DELLO SCAVO

Lo scavo da realizzare per la posa dei canali MufleDrain deve prevedere, oltre alle dimensioni del canale stesso e delle tubazioni per lo scarico, un adeguato spazio per il basamento H e per i rinfiocchi laterali S in calcestruzzo. Le dimensioni da adottare sono riportate nella tabella alla pagina successiva. In questa fase accertarsi che il sottofondo sia adeguato al carico che deve sopportare.

### Fase 2

#### BASAMENTO IN CALCESTRUZZO

Predisporre un letto in calcestruzzo sino all’altezza H indicata. In tutti quei casi in cui si prevedono cicli di carico-scarico molto frequenti (es. passaggio ripetuto di veicoli) o per quei getti che saranno sottoposti ad alti carichi (classi E600 - F900), si consiglia di armare il basamento con una rete elettrosaldata o tondini Ø8 con passo 15 cm. In questa fase occorre predisporre eventuali pendenze della linea di drenaggio.

### Fase 3

#### DISPOSIZIONI DEI CANALI

Posare i canali partendo dal punto di uscita del flusso e bloccarli alla base per impedirne lo spostamento ed il disallineamento durante la gettata del cls di rinfiocco. Predisporre gli scarichi richiesti ed effettuare il rinfiocco laterale S sino all’altezza massima consentita dal rivestimento finale, conformandolo a seconda delle esigenze come da disegni specifici. Preventivamente le griglie dovranno essere inserite e fissate: in questo modo, oltre ad evitare una eventuale deformazione del canale dovuta alla spinta del calcestruzzo, le operazioni di posa risulteranno notevolmente più veloci. Come per la fase 2 anche per il calcestruzzo di rinfiocco predisporre eventuali armature.

### Fase 4

#### RIVESTIMENTO FINALE

Installare il rivestimento finale avendo cura di portare il profilo superiore dello stesso ad almeno 3/5 mm sopra il piano della griglia.

## Consigli per la “Posa in opera”

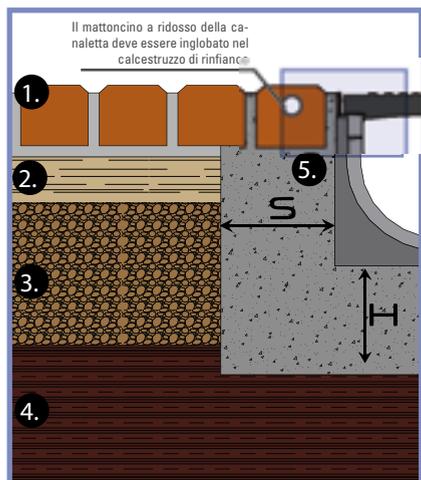
1. Qualora fosse richiesta la tenuta stagna delle canalette si consiglia l’utilizzo dell’adesivo sigillante bituminoso “SHELL TIXOPHALTE”: applicare, a rinfiocco effettuato, una striscia di sigillante sottile ed uniforme su ciascuna fessura presente tra una canaletta e la successiva (pulire l’eventuale pasta superflua). E’ fortemente sconsigliato applicare delle strisce di SHELL TIXOPHALTE all’interno delle fessure presenti nella zona “femmina” delle canalette prima di accoppiarle. In ultima analisi, a garanzia completa e duratura dell’assenza di perdite attraverso i giunti delle canalette mod. MufleDrain, si può provvedere alla saldatura a caldo dei giunti stessi.
2. Durante l’esecuzione delle fasi 3 e 4 si consiglia di proteggere le griglie coprendole con una pellicola in PVC per evitare la pulizia finale da residui di calcestruzzo. A lavori ultimati asportare la pellicola protettiva.
3. Nel caso in cui la linea di drenaggio sia soggetta a forze orizzontali, come nel caso di gettate in calcestruzzo (pavimentazioni industriali, pavimentazioni di parcheggi multipiano), occorre predisporre in entrambe le direzioni efficaci giunti di dilatazione. La collocazione dei giunti di dilatazione deve essere eseguita in base alle norme vigenti e non devono essere installati a ridosso della linea di drenaggio.
4. Nel caso in cui si intenda installare una linea di drenaggio su tetti o terrazzi è obbligatorio prevedere uno strato impermeabilizzante secondo specifici progetti.





## Caso 1

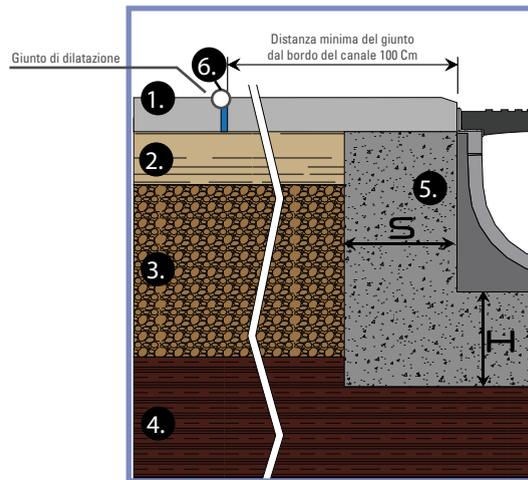
Pavimentazione  
(A15-B125-C250-D400<sup>14</sup>)



1. Pavimentazione
2. Strato inferiore di allettamento
3. Strato portante
4. Sottofondo
5. Strato di rinforzo in calcestruzzo

## Caso 2

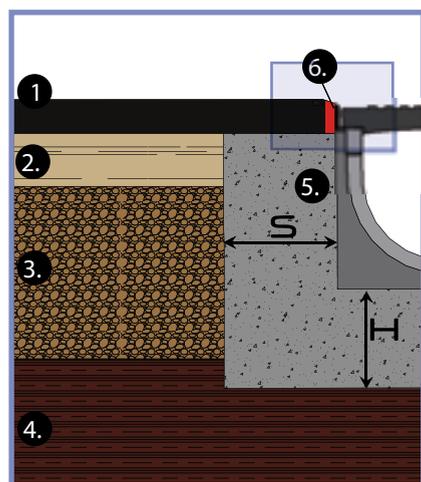
Massetto in calcestruzzo  
(A15-B125-C250-D400<sup>14</sup>)



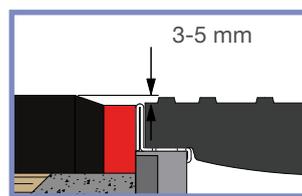
1. Pavimentazione
2. Strato inferiore di allettamento
3. Strato portante
4. Sottofondo
5. Strato di rinforzo in calcestruzzo
6. Giunto di dilatazione

## Caso 3

Asfalto  
(A15-B125-C250-D400<sup>14</sup>)



1. Pavimentazione
2. Strato inferiore di allettamento
3. Strato portante
4. Sottofondo
5. Strato di rinforzo in calcestruzzo
6. Giunto di sicurezza (se necessario)



La presente scheda ha il solo scopo di fornire un suggerimento di posa in opera delle canalette mod. MufleDrain. In ogni caso si raccomanda di:

- verificare le caratteristiche di portanza del sottofondo
- usare calcestruzzo con Classe di Consistenza S4 (EN 206-1) e con aggregati lapidei di Diametro Massimo pari a 8 mm.
- rispettare l'altezza del letto di posa e lo spessore del rinfiaccio indicati in funzione delle classi di carico.

TABELLA RIEPILOGATIVA

Classe di carico (EN 1433)		A 15	B 125	C 250	D 400 <sup>14</sup>
Carico applicabile (EN 1433)	kN	15	125	250	400
Altezza minima H del letto di posa in calcestruzzo	mm	100	100	150	200
Spessore minimo S dei rinfianchi in calcestruzzo	mm	100	100	150	200
Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo (EN 206-1)		C 20/25	C 25/30	C 25/30	C 25/30
Classe di resistenza a compressione del calcestruzzo <sup>7</sup> (EN 206-1)		C 30/37 XF4	C 30/37 XF4	C 30/37 XF4	C 30/37 XF4

7- In caso di calcestruzzo esposto ad attacchi dovuti a cicli di gelo/disgelo.

14- L'unità griglia composta dal canale SMART con griglia in classe D400 non risponde alla norma EN 1433.

N.B. MufleSystem Srl si riserva il diritto di variare le caratteristiche tecniche contenute nel presente documento senza preavviso, queste sono date a titolo informativo e sono soggette a modifica nel corso dell'evoluzione dei nostri prodotti.

N.B. Le dimensioni ed i pesi sono soggetti alle normali tolleranze di fabbricazione.



1. Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio tipo MufleDrain SMART in PE-HD con costolatura di irrigidimento esterna, sistema di aggancio tra canalette ad incastro maschio-femmina tale da consentire l'assemblaggio tra un canale ed il successivo con le relative griglie già fissate. La canaletta dovrà avere 3/4 diaframmi di scarico in punti prestabiliti. Profilo superiore in acciaio zincato (inox), bordo soggetto a traffico di spessore 2.4 mm, spessore della superficie di contatto pari a 1.2 mm e altezza non inferiore a 20 mm, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia e con basso coefficiente di scabrezza per consentire il massimo scorrimento dell'acqua, dovrà inoltre essere perfettamente stagna e priva di punti di collegamento con l'esterno. Le dimensioni della canaletta dovranno essere: lunghezza 1.000 mm, luce netta interna \_\_\_ mm, altezza interna \_\_\_ mm.
2. Fornitura e posa in opera di canaletta di drenaggio tipo MufleDrain SMART in PE-HD con costolatura di irrigidimento esterna, sistema di aggancio tra canalette ad incastro maschio-femmina tale da consentire l'assemblaggio tra un canale ed il successivo con le relative griglie già fissate. La canaletta dovrà avere 2 diaframmi di scarico laterali in punti prestabiliti e la predisposizione sul fondo per il fissaggio, a mezzo di 4 viti, di un bocchello di scarico in PE-HD di diametro 100 mm (110 mm). Profilo superiore in acciaio zincato (inox), bordo soggetto a traffico di spessore 2.4 mm, spessore della superficie di contatto pari a 1.2 mm e altezza non inferiore a 20 mm, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del canale. La superficie della canaletta dovrà essere perfettamente liscia e con basso coefficiente di scabrezza per consentire il massimo scorrimento dell'acqua, dovrà inoltre essere perfettamente stagna e priva di punti di collegamento con l'esterno. Le dimensioni della canaletta dovranno essere: lunghezza 1.000 mm, luce netta interna 100 mm, altezza interna \_\_\_ mm.
3. Fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di drenaggio MufleDrain SMART, con sistema di fissaggio a barretta, classe di carico C250 secondo la EN 1433-2008, larghezza della fessura 20 mm, lunghezza 498 mm, larghezza \_\_\_ mm.
4. Fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di drenaggio MufleDrain SMART, con sistema di fissaggio a barretta, classe di carico C250 secondo la EN 1433-2008 con fessura inclinata di 30° rispetto all'asse longitudinale avente larghezza 6 mm, lunghezza 498 mm, larghezza 148 mm.
5. Fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN 1563-2004 per canalette di drenaggio MufleDrain SMART, con sistema di fissaggio a barretta, classe di carico C250 secondo la EN 1433-2008 con fessura inclinata di 30° rispetto all'asse longitudinale avente larghezza 7 mm, lunghezza 498 mm, larghezza \_\_\_ mm.
6. Fornitura e posa in opera di griglie di copertura in ghisa sferoidale GJS 500/7 secondo la EN 1563-2004 a maglia per canalette di drenaggio MufleDrain SMART, con sistema di fissaggio a barretta, classe di carico B125 (C250) secondo la EN 1433-2008, lunghezza 498 mm, larghezza \_\_\_ mm (148 mm).
7. Fornitura e posa in opera di griglie di copertura a maglia quadra o antitacco in acciaio zincato (inox) per canalette di drenaggio MufleDrain SMART, con sistema di fissaggio a barretta, classe di carico B125 (C250) secondo la EN 1433-2008, lunghezza 998 mm, larghezza \_\_\_ mm. Su richiesta dovrà inoltre essere disponibile analogo griglia di lunghezza 498 mm. La dimensione delle maglie dovrà essere 33 x 33 mm nel caso della maglia quadra e 33 x 15 mm nel caso di maglia antitacco.
8. Fornitura e posa in opera di testata di chiusura in PE-HD per canaletta di drenaggio MufleDrain con sistema di aggancio ad incastro nell'apposita sede della canaletta.
9. Fornitura e posa in opera di testata aperta in PE-HD con scarico di diametro \_\_\_ mm per canaletta di drenaggio MufleDrain con sistema di aggancio ad incastro nell'apposita sede della canaletta.
10. Fornitura e posa in opera di pozzetto sifonato in PE-HD per canalette di drenaggio MufleDrain SMART, con costolatura di irrigidimento esterna, sistema di aggancio ad incastro. Profilo superiore in acciaio zincato (inox), bordo soggetto a traffico di spessore 2.4 mm, spessore della superficie di contatto pari a 1.2 mm e altezza non inferiore a 20 mm, collegato mediante incastro predeterminato alla struttura del pozzetto. Il sifone incorporato nel pozzetto dovrà avere la parte superiore rimovibile per consentire l'ispezione e la pulizia. Il pozzetto dovrà avere scarichi preformati su due lati con diametro fino a 200 mm. Le dimensioni del pozzetto dovranno essere lunghezza 500 mm, luce netta \_\_\_ mm, altezza interna 400 mm.