2026

TORAB
GHISA

PRODOTTI IN GHISA SFEROIDALE





SINCE 2015

TORAB SRL

GHISA | ISOLAMENTO| MARINA

IL TUO PARTNER DI RIFERIMENTO PER
SOLUZIONI TECNICHE ALL'AVANGUARDIA

Dal 2015 Torab è specializzata nei settori del DRENAGGIO e dell'ISOLAMENTO offrendo un'innovativa gamma di CHIUSINI E GRIGLIE in GHISA sferoidale ed un'ampia scelta di prodotti per l'ISOLAMENTO focalizzata sulla promozione di differenti tipologie di pannelli in lana minerale utili a soddisfare le diverse esigenze di applicazione proprie del settore edile.

I prodotti TORAB sono conformi alle più recenti normative nazionali ed Europee di qualità e sono certificati da Enti terzi accreditati. L'offerta si rivolge ad una clientela direzionale con un elevato livello di professionalità nel settore di pertinenza.

TORAB SRL

SEDE OPERATIVA E LOGISTICA
Passo di Napoleone 874 A, 37020 Volargne (VR)
045 7235201 I info@torab.com I www.torab.com

SEDE LEGALE
Via Corsica, 2/19, 16128 Genova

UFFICI COMMERCIALI
Via I. D'Aste 1/6, 16121 Genova

UFFICI TECNICI
Gong Ti East Road, Chao Yang District, Beijing City, P.R. China

INDICE

Le classi di carico	6-7
Certificazioni	8
Sicurezza e sostenibilità	9
Progettazione e conformità	11
Le nostre soluzioni	13
Classe B125	14
Classe C250	15-18
Classe D400	19-24
Classe E600 ed F900	25
Chiusini per presa e saracinesca	26-27
Prodotti vari e accessori	28-29
Istruzioni di posa	30-31



GHISA SFEROIDALE

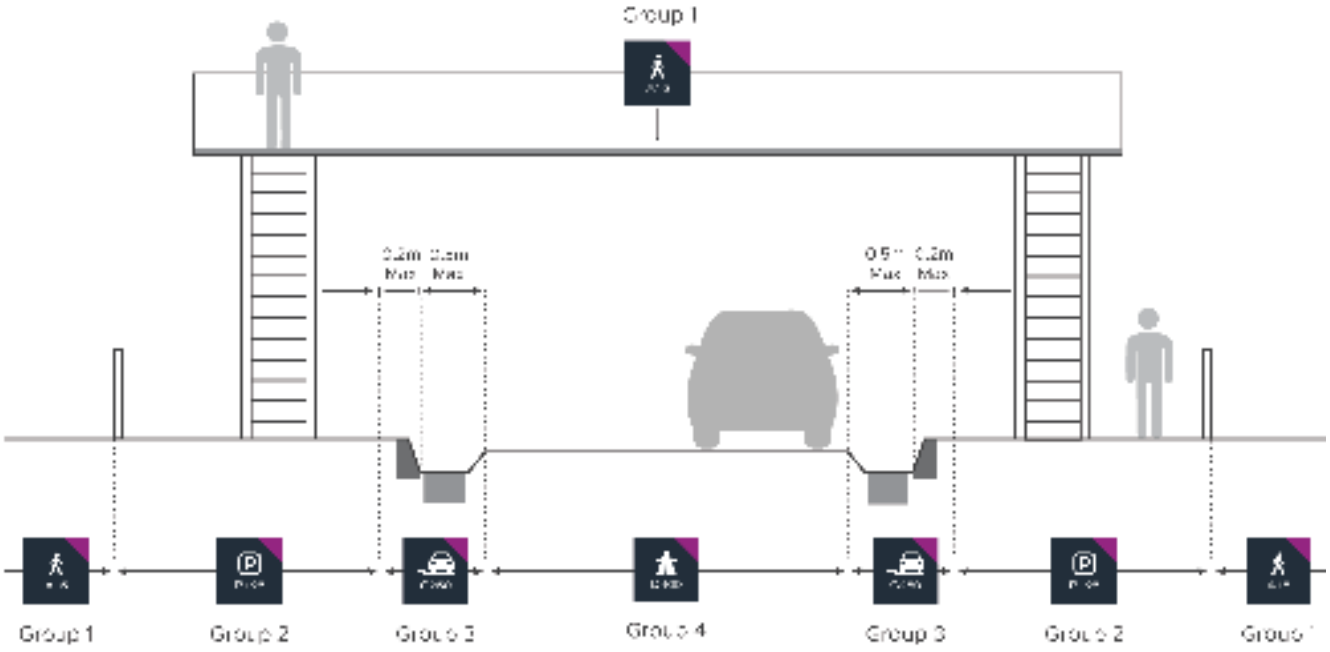
La soluzione ideale per la realizzazione di prodotti di drenaggio resistenti, leggeri e funzionali

Torab è una delle aziende di riferimento per la progettazione, fabbricazione e distribuzione di manufatti in ghisa sferoidale.

Tutta la produzione della serie drenaggio è realizzata in ghisa sferoidale GJS grado 500-7. È un materiale che offre un'elevata resistenza meccanica unita ad una buona elasticità garantendo la miglior qualità e tecnologia dei prodotti.

CLASSI DI CARICO

Classe di installazione secondo lo standard EN124:2015





A15
GRUPPO 1

Zone che possono essere utilizzate esclusivamente da pedoni e ciclisti.



B125
GRUPPO 2

Marciapiedi, zone pedonali ed assimilabili, aree di sosta e parcheggi multipiano per automobili.



C250
GRUPPO 3

Per dispositivi di coronamento dei pozzetti di raccolta installati nella zona dei canaletti di scolo lungo il bordo dei marciapiedi che, misurata partendo dal bordo, si estenda per 0,5 m al massimo nella carreggiata e per 0,2 m al massimo sul marciapiede.



D400
GRUPPO 4

Carreggiate di strade (comprese le vie pedonali), banchine transitabili e aree di sosta, per tutti i tipi di veicoli stradali.



E600
GRUPPO 5

Aree soggette a forti carichi per asse, per esempio pavimentazioni di porti e aeroporti.



F900
GRUPPO 6

Aree soggette a carichi per asse particolarmente elevati, per esempio pavimentazioni di aeroporti.

Le nostre certificazioni



CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO
PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATO N° / CERTIFICATE N°
P 188

AZIENDA / COMPANY
TORAB S.r.l.
Via Corsica, 2/19 – 16128 Genova (GE)

UNITA' PRODUTTIVA / PRODUCTION UNIT
QH – SH – FA – RB

OGGETTO DEL CERTIFICATO / SCOPE OF THE CERTIFICATE
DISPOSITIVI DI CORONAMENTO E CHIUSURA PER ZONE DI CIRCOLAZIONE UTILIZZATE DA PEDONI E DA VEICOLI
Gully tops and manhole tops for vehicular and pedestrian areas

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCE STANDARDS
EN 124-1:2015, EN124-2:2015

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE / CERTIFICATION SYSTEM
Condizioni Generali di Contratto per la certificazione di prodotto - CP DOC 229
General Agreement Conditions for the product certification – CP DOC 229
Regolamento particolare per dispositivi di coronamento e chiusura - CP DOC 243
Particular rules for gully tops and manhole tops – CP DOC 243
Indicazioni per l'applicazione della serie EN 124:2015 - UNI/TR 11671:2017
Instructions for the application of the EN 124:2015 – UNI/TR 11671:2017

PRODOTTI / PRODUCTS
L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato
The list of the certified products is annexed to this certificate

Firmato digitalmente da
Lorenzo Orsenigo

PRIMA EMISSIONE / *First Issue* 29/03/2017
EMISSIONE CORRENTE / *Current Issue* 15/11/2024
SCADENZA / *Expiry date* 31/12/2025

IL PRESIDENTE E L'DIRETTORE GENERALE
LORENZO ORSENIGO

ICMQ Spa Società Benefit - Via G. De Castillia, 10 - 20124 Milano | www.icmq.it

1 of 4

P188

I nostri dispositvi di coronamento e chiusura sono certificati dall'ente accreditato ICMQ e sono conformi alle normative EN 124-1:2015 ed EN 124-2:2015.



CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO
PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATO N° / CERTIFICATE N°
P893

AZIENDA / COMPANY
TORAB S.r.l.
Via Corsica, 2/19 - 16128 Genova (GE)

UNITA' PRODUTTIVA / PRODUCTION UNIT
RB

OGGETTO DEL CERTIFICATO / SCOPE OF THE CERTIFICATE
CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPRODOTTO
Content of recycled/recovered/by-product materials

NORME DI RIFERIMENTO / REFERENCE STANDARDS
Regolamento Particolare ICMQ per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per le costruzioni con percentuale dichiarata di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto - CP DOC 262 rev. 2.2
Particular rules for recycled/recovered/by-product content of building products certification – CP DOC 262 rev. 2.2

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE / CERTIFICATION SYSTEM
Sistema di Certificazione 3 - ISO/IEC 17067
Certification System 3 – ISO/IEC 17067

PRODOTTI / PRODUCTS
L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato
The list of the certified products is annexed to this certificate

PRIMA EMISSIONE / *First Issue* 28/11/2024
EMISSIONE CORRENTE / *Current Issue* 28/11/2024
SCADENZA / *Expiry* 28/11/2027

IL PRESIDENTE E DIRETTORE GENERALE
LORENZO ORSENIGO

ICMQ Spa Società Benefit - Via G. De Castillia, 10 - 20124 Milano | www.icmq.it

1 di 3

P893

Torab dispone della certificazione che attesta la quantità di materiale riciclato secondo il regolamento CP DOC 262 rev.2.2.



CISQ is a member of IQNET

CERTIFICATO
CERTIFICATE
18510

SI CERTIFICA CHE IL SISTEMA DI GESTIONE DI
we hereby certify that management system operated by

TORAB S.r.l.
Via Corsica, 2/19 - 16128 Genova GE

UNITA' OPERATIVE CERTIFICATE
operational certified units

Via Ippolito D'Aste, 1 Int. 6 - 16121 Genova GE
Passo di Napoleone, 874 A - 37020 Volargne Di Dolcè VR

E' CONFORME ALLA NORMA
is in compliance with the standard

UNI EN ISO 9001:2015

PER I SEGUENTI TIPI DI PRODOTTI, PROCESSI E SERVIZI
covering the following kind of products, processes and services

IAF: 17; 29a

Progettazione e produzione di dispositivi di coronamento e chiusura in ghisa sferoidale; produzione di materiali e accessori per il settore navale; commercializzazione di altri prodotti in ghisa, in acciaio, materiali per l'isolamento, materiali per il settore edile e industriale

Design and production of crowning and closing devices in nodular cast iron; production of materials and accessories for the naval sector; marketing of other cast iron products, steel, insulation materials, building and industrial materials

L'uso e la validità del presente certificato sono soggetti al rispetto delle Condizioni Generali di Contratto per la certificazione di sistemi di gestione
Use and validity of this certificate subject to General Agreement Conditions for certification of management systems

PRIMA EMISSIONE / *FIRST ISSUE* 27/09/2018
EMISSIONE CORRENTE / *CURRENT ISSUE* 30/07/2024
SCADENZA / *EXPIRY* 31/08/2027

Il Presidente e Direttore Generale
Chairman and General Manager
Lorenzo Orsenigo

CISQ

ICMQ S.p.A. Società Benefit – Via De Castillia, 10 – 20124 MILANO - www.icmq.org - icmq@icmq.org

ISO 9001

Torab è certificata secondo UNI EN ISO 9001:2015 in qualità di produttore di dispositivi di coronamento e chiusura in ghisa sferoidale.

Produzione sicura e sostenibile

Certificazione ambientale EPD

L'EPD (Environmental Product Declaration) è un'accreditata dichiarazione ambientale rilasciata su base volontaria che documenta gli impatti ambientali legati alla produzione di un prodotto. Torab si impegna a selezionare partner cerificati EPD al fine di garantire trasparenza e sostenibilità.

Conformi alle direttive RoHS

I nostri prodotti sono conformi alle direttive RoHS che regolamentano e limitano l'utilizzo di sostanze pericolose per i prodotti che circolano nel mercato europeo.

Conformi al regolamento REACH

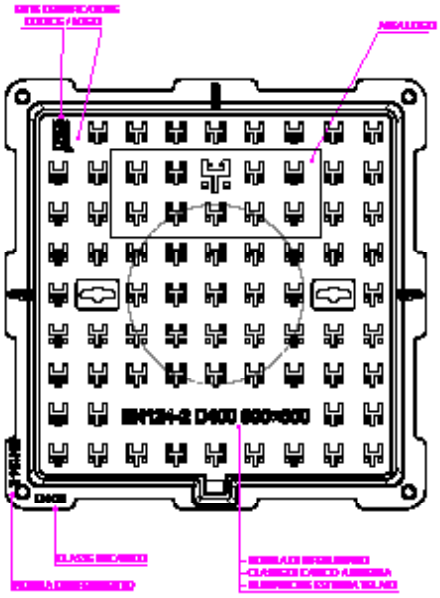
I prodotti Torab sono conformi al regolamento europeo REACH per la registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze tossiche.

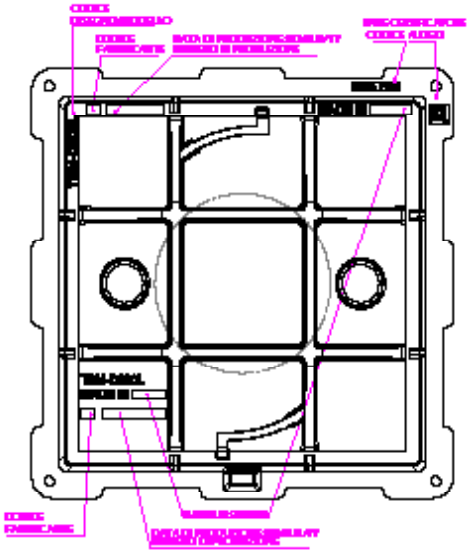




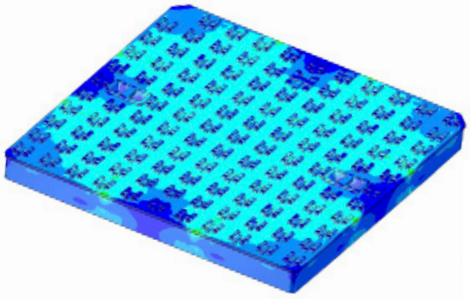
Progettazione tecnica e conformità alle normative vigenti

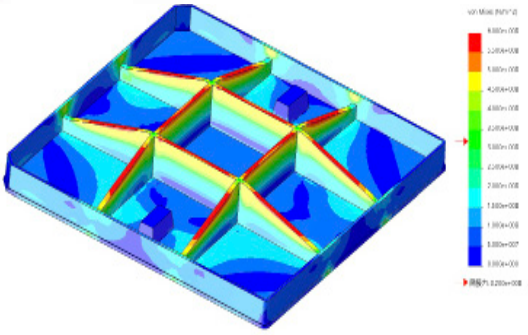
Marcatura dei prodotti





Test di progettazione e prove di carico sui chiusini









CLASSE B125
Soluzioni per marciapiedi e aree pedonali

CLASSE C250
Soluzioni per aree di sosta

CLASSE D400
Soluzioni per carreggiate di strade e banchine transitabili

CLASSE E600
Soluzioni per aree soggette a forti carichi per asse

CLASSE F900
Soluzioni per aree soggette a carichi per asse particolarmente elevati

CHIUSINI CON TELAIO B125

Classe B125 (KN 125 = T. 12,75) GRUPPO 2 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino quadrato con telaio, certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Telaio con bordo interno a "U" onde poter garantire la tenuta inodore
- Angoli a 45° gradi per installazione guidata
- Coperchio con superficie antisdrucciolo e asole per il sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBM-B300	5,30	300x300	230x230	200x200	25	60
TBM-B400	8,50	400x400	330x330	300x300	25	48
TBM-B500	13,60	500x500	430x430	400x400	30	48
TBM-B550	18,90	550x550	480x480	450x450	35	48
TBM-B600	20,60	600x600	530x530	500x500	35	20
TBM-B700	30,30	700x700	630x630	600x600	40	10
TBM-B800	41,70	800x800	730x730	700x700	45	10

CHIUSINI CON TELAIO C250

Classe C250 (KN 250 = T. 25,49) GRUPPO 3 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino quadrato con telaio, certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Telaio con bordo interno a "U" onde poter garantire la tenuta inodore
- Angoli a 45° gradi per installazione guidata
- Coperchio con superficie antisdrucciolo e asole per il sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBM-C300	5,80	300x300	230x230	200x200	30	60
TBM-C400	11,00	400x400	330x330	300x300	35	48
TBM-C500	17,40	500x500	430x430	400x400	40	48
TBM-C550	23,20	550x550	485x485	450x450	40	48
TBM-C600	26,80	600x600	530x530	500x500	45	20
TBM-C700	37,20	700x700	630x630	600x600	50	10
TBM-C800	52,10	800x800	730x730	700x700	50	10
TBM-C6080	41,70	600x800	530x730	500x700	50	18
TBM-C900L	79,00	900x900	830x830	800x800	55	10
TBM-C1000	104,00	1000x1000	930x930	900x900	68	5

CHIUSINI RIEMPIMENTO C250

Classe C250 (KN 250 = T. 25,49) GRUPPO 3 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino a riempimento con telaio, certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Coperchio con asole per il sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

Dettagli articolo:



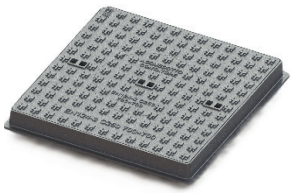
Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBV-C400	21,00	400x400	346x346	302x302	90	24
TBV-C500	29,00	500x500	446x446	400x400	90	24
TBV-C600	42,00	620x620	566x566	500x500	90	20
TBV-C700	53,30	720x720	666x666	600x600	90	10

CHIUSINI SERIE 50/60 CON BOTOLA D'ISPEZIONE

Classe C250 (KN 250 = T. 25,49) GRUPPO 3 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino quadrato con telaio e botola tonda d'ispezione
- Certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Coperchio e botola con superficie antisdrucciolo e asole di sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBM-C590B	49,00	590x590	540x540	500x500	55	20
TBM-C690B	57,00	690x690	640x640	600x600	55	10

GRIGLIE CONCAVE E PIANE CON TELAIO C250

Classe C250 (KN 250 = T. 25,49) GRUPPO 3 - A NORMA UNI EN 124-2

- Griglia concava o piana con telaio, certificata da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Telaio predisposto per l'inserimento del sifone anti-odore
- Sistema di chiusura con doppia barra elastica e predisposizione di apertura centrale
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

GRIGLIE CONCAVE - Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBG-C300C	5,80	300x300	232x232	201x201	40	60
TBG-C400C	12,90	400x400	300x300	254x254	60	48
TBG-C500C	19,60	500x500	400x400	350x350	60	40
TBG-C550C	23,20	550x550	432x432	384x384	60	40
TBG-C600C	27,30	600x600	500x500	454x454	60	20
TBG-C700C	38,70	700x700	600x600	554x554	65	10

GRIGLIE PIANE - Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBG-C300F	6,00	300x300	232x232	201x201	40	60
TBG-C400F	13,20	400x400	300x300	254x254	60	48
TBG-C500F	19,80	500x500	400x400	350x350	60	40
TBG-C550F	22,60	550x550	432x432	384x384	60	40
TBG-C600F	28,50	600x600	500x500	454x454	60	20
TBG-C700F	39,40	700x700	600x600	554x554	65	10

CHIUSINI CON TELAIO VINCOLATO D400

Classe D400 (KN 400 = T. 40,79) GRUPPO 4 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino quadrato con telaio vincolato con barre elastiche
- Certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Telaio con bordo interno a "U" onde poter garantire la tenuta inodore
- Angoli a 45° gradi per installazione guidata
- Coperchio con superficie antisdrucciolo e asole per il sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

Dettagli articolo:



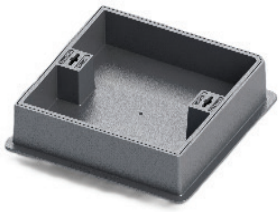
Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBM-D400L	15,70	400x400	300x300	266x258	75	48
TBM-D500L	24,00	500x500	400x400	366x358	75	40
TBM-D550L	28,50	550x550	450x450	416x408	75	40
TBM-D600L	36,00	600x600	500x500	466x458	80	20
TBM-D5070L	38,00	500x700	432x632	400x600	100	20
TBM-D6080L	48,00	600x800	500x700	466x666	80	16
TBM-D700LA	45,80	695x695	600x600	556x558	75	10
TBM-D700L	50,50	700x700	600x600	566x558	85	10
TBM-D800L	62,00	800x800	700x700	666x658	85	10
TBM-D900L	93,00	900x900	805x805	766x758	100	10
TBM-D1000L	115,60	1000x1000	905x905	866x858	100	6
TBM-D1100L	145,00	1100x1100	1005x1005	966x958	100	6
TBM-D1200L	156,00	1200x1200	1105x1105	966x958	100	6

CHIUSINI A RIEMPIMENTO D400

Classe D400 (KN 400 = T. 40,79) GRUPPO 4 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino a riempimento con telaio, certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Coperchio con asole per il sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBV-D400	26,70	400x400	340x340	300x300	100	24
TBV-D500	39,20	500x500	440x440	400x400	100	24
TBV-D600	52,10	600x600	540x540	500x500	100	20
TBV-D700	66,40	700x700	640x640	600x600	100	10

CHIUSINI CON TELAIO A COPERCHI TRIANGOLARI D400

Classe D400 (KN 400 = T. 40,79) GRUPPO 4 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino d'ispezione a 2 e 4 triangoli con telaio, certificato da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563. Chiusura in acciaio inox.
- Coperchio con superficie antisdrucciolo e asole per il sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

Dettagli articolo:



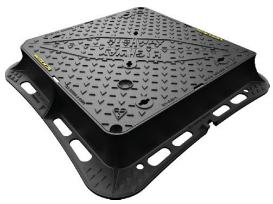
Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/ Pallet
TBT-D6060	72,50	750x820	600x640	600x600	100	10
TBT-D6060TEL	72,50	750x820	600x640	600x600	100	10
TBT-D60120	143,50	810x1370	640x1200	600x1200	100	6
TBT-D60120TEL	143,50	810x1370	640x1200	600x1200	100	6

CHIUSINI DOPPIO TRIANGOLO TIPO ENEL D400

Classe D400 (KN 400 = T. 40,79) GRUPPO 4 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino doppio triangolo con telaio, certificato da UKAS secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Verniciatura atossica
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/ Pallet
TBM-D760DT	56,80	760x760	610x610	600x600	100	10
TBM-D820DT	60,50	820x820	630x630	600x600	100	10

CHIUSINI ISPEZIONE CON TELAIO CENTROSTRADA D400

Classe D400 (KN 400 = T. 40,79) GRUPPO 4 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino centrostrada con telaio disponibile in forma ottagonale, quadrata e rotonda
- Certificato da ICMQ e UKAS secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Guarnizione trapezoidale in gomma EPDM o polietilene anti-rumore agganciata al telaio
- Angolo di apertura a 120° con blocco di sicurezza anti-caduta
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

CENTROSTRADA OTTAGONALE - Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBC-D850H	51,20	ø 850	ø 640	ø 600	100	10

CENTROSTRADA QUADRATO - Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBC-D850S	57,70	850x850	640x640	ø 600	100	10

CENTROSTRADA FORCE ROTONDO - Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBC-D850FR	86,20	ø 850	ø 690	ø 610	100	10

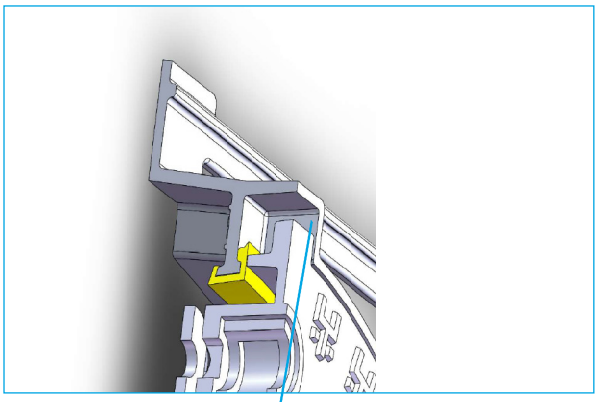
CENTROSTRADA FORCE QUADRATO - Dettagli articolo:



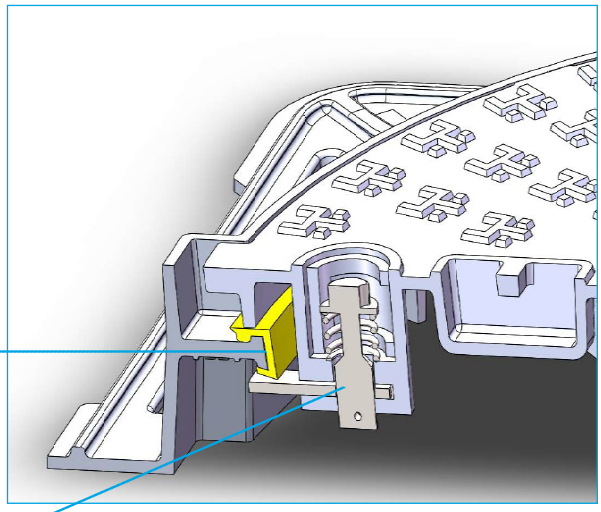
Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBC-D850FS	93,10	850x850	690x690	ø 610	100	10

GUARNIZIONI E ACCESSORI DELLA GAMMA TBC

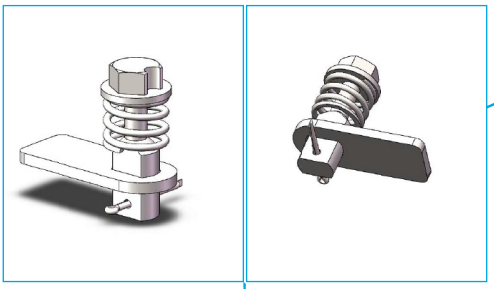
Dattagli studiati per garantire sicurezza, installazione immediata e semplice manutenzione

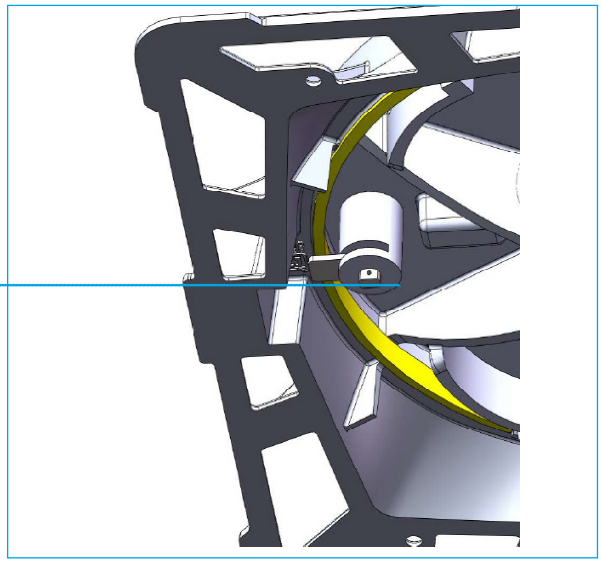


Detteglio guarnizione

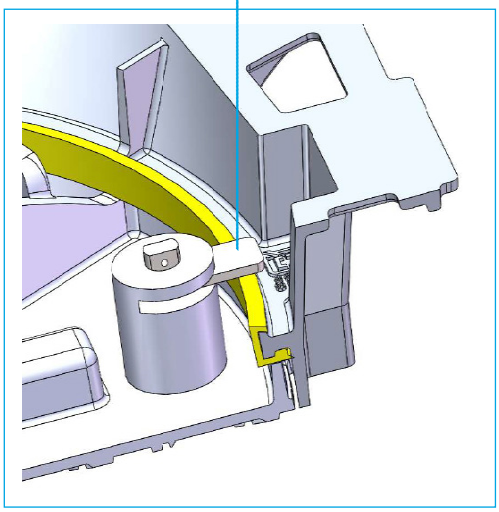


Chiusura in acciaio inox (opzionale)





Dettaglio chiusura



GRIGLIE PIANE CON TELAIO D400

Classe D400 (KN 400 = T. 40,79) GRUPPO 4 - A NORMA UNI EN 124-2

- Griglia piana con telaio, certificata da ICMQ secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Telaio predisposto per l'inserimento del sifone anti-odore
- Sistema di chiusura con doppia barra elastica e predisposizione di apertura centrale
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBG-D500F	25,90	500x500	400x400	350x350	80	40
TBG-D550F	30,20	550x550	436x436	384x384	80	40
TBG-D600F	34,60	600x600	500x500	450x450	80	20
TBG-D700F	47,00	700x700	600x600	550x550	80	10
TBG-D800F	69,60	800x800	700x700	660x660	85	10
TBG-D900F	90,00	900x900	800x800	770x770	85	10

CHIUSINI E600

Classe E600 (KN 600 = T. 61,18) GRUPPO 5 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino quadrato a doppio triangolo con telaio, serie HIGHWAY e UNITE
- Certificato da UKAS secondo la normativa BS EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Realizzato per soluzioni in ambito aereoportuale e industriale
- Telaio progettato per disperdere il carico nelle fondazioni
- Doppia asola di sollevamento e rimozione del singolo coperchio
- Verniciatura atossica - Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

Dettagli articolo:



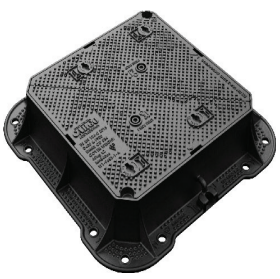
Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBM-E850	91,20	845x845	635x635	610x610	100	5
TBM-E880	107,60	880x880	655x655	600x600	150	5
TBM-E950	124,30	945x945	730x730	675x675	150	5
TBM-E1460	180,00	1460x895	1245x700	1220x675	150	5

CHIUSINI F900

Classe F900 (KN 900 = T. 91,77) GRUPPO 6 - A NORMA UNI EN 124-2

- Chiusino quadrato a doppio triangolo con telaio, serie CARGO
- Certificato da UKAS secondo la normativa BS EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Realizzato per soluzioni in ambito aereoportuale e industriale
- Telaio progettato per disperdere il carico nelle fondazioni
- Doppia asola di sollevamento e rimozione del singolo coperchio
- Verniciatura atossica - Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

Dettagli articolo:



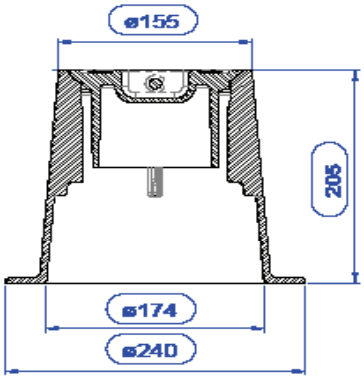
Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dim. Chiusino (mm)	Dim. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBM-F815	123,40	815x815	635x635	610x610	150	5
TBM-F890	147,10	890x890	710x710	685x685	150	5

CHIUSINI PER PRESA E SARACINESCA

- Chiusini per presa e saracinesca carico di rottura 400 kN
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Coperchio con asola di sollevamento
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007
- È possibile su richiesta la personalizzazione con logo/scritta di riferimento

D205 - Telaio a base circolare predisposto per l'inserimento di rialzi

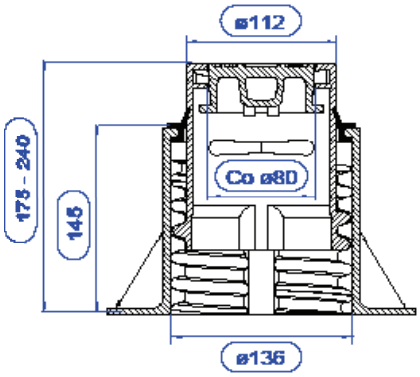




Codice Torab	TBS-D205
Peso (kg/pz)	8,80
Dim. Nom. Telaio (mm)	240
Dim. Coperchio (mm)	138
Dim. Luce (mm)	116
Altezza telaio (mm)	205
Pezzi/Pallet	120

D230T - Telaio telescopico composto da una parte fissa e una mobile

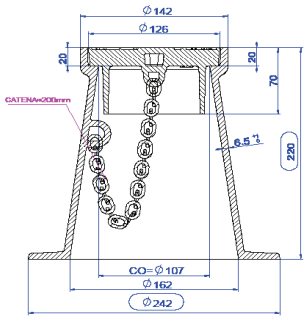




Codice Torab	TBS-D230T
Peso (kg/pz)	8,15
Dim. Nom. Telaio (mm)	230
Dim. Coperchio (mm)	96
Dim. Luce (mm)	80
Altezza telaio (mm)	150/225
Pezzi/Pallet	120

2422B - Telaio tronco-conico con base circolare e spessore 7,5mm

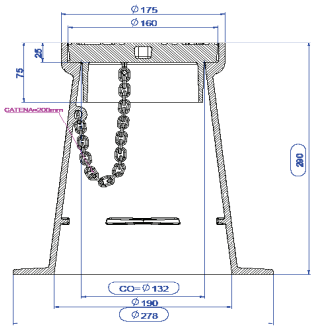




Codice Torab	TBS-2422B
Peso (kg/pz)	7,70
Dim. Nom. Telaio (mm)	242
Dim. Coperchio (mm)	126
Dim. Luce (mm)	107
Altezza telaio (mm)	220
Pezzi/Pallet	120

2829B - Telaio tronco-conico con base circolare e spessore 6,5mm

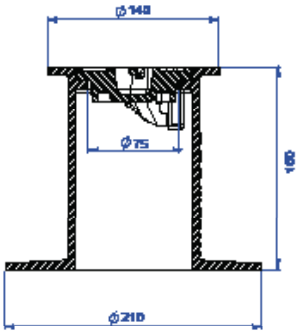




Codice Torab	TBS-2829B
Peso (kg/pz)	13,20
Dim. Nom. Telaio (mm)	278
Dim. Coperchio (mm)	160
Dim. Luce (mm)	132
Altezza telaio (mm)	290
Pezzi/Pallet	72

2116 - Telaio a base circolare con coperchio vincolato





Codice Torab	TBS-2116
Peso (kg/pz)	4,5
Dim. Nom. Telaio (mm)	210
Dim. Coperchio (mm)	90
Dim. Luce (mm)	75
Altezza telaio (mm)	160
Pezzi/Pallet	120

BOCCA DI LUPO

- Bocca di lupo certificata da UKAS secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563.
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

C2280BDL - Dettagli articolo:



Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dimensione Chiusino (mm)	Dim. Nom. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Superficie di scarico (cm³)
TBS-C2280BDL	23,50	225x800	675X675	200	520

D6445BDL- Dettagli articolo:

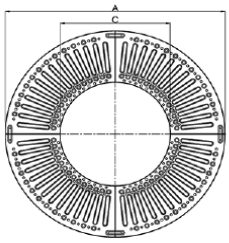


Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. Nom. Telaio (mm)	Dimensione Chiusino (mm)	Dim. Nom. Luce (mm)	Altezza Telaio (mm)	Superficie di scarico (cm³)
TBS-D6445BDL	38,00	645x445	530x370	440x305	150	296

GRIGLIE PER ALBERI

- Griglia per alberi in classe A15 secondo la normativa EN 124-2:2015
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563.
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)
- Tolleranze dimensionali secondo ISO 8062-3:2007

GA1000 - Dettagli articolo:

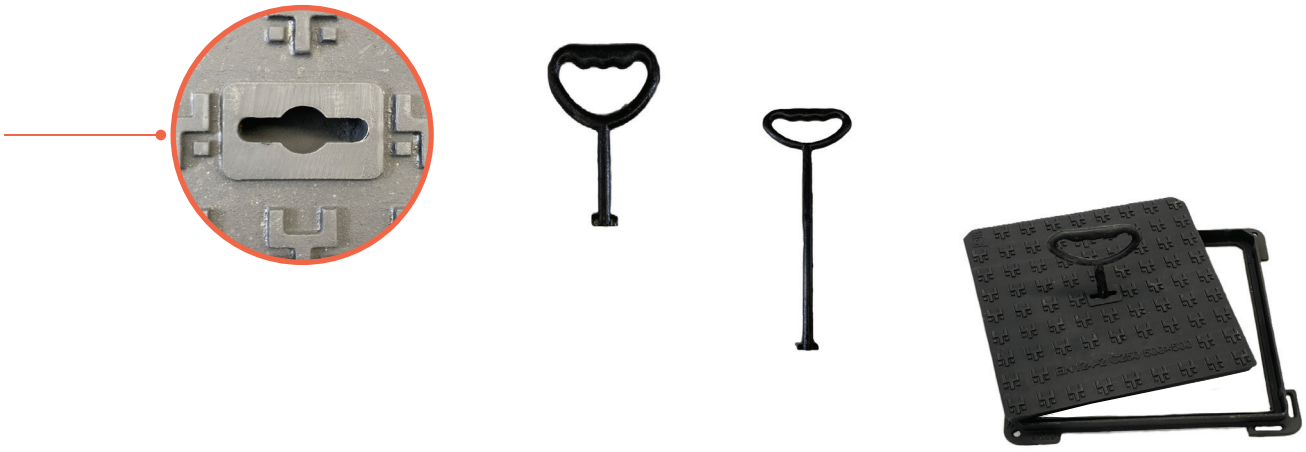


Codice Torab	Peso (kg/pz)	Dim. esterna (mm)	Dim. Foro interno (mm)	Altezza Telaio (mm)	Pezzi/Pallet
TBS-GA1000R	33	ø 1000	ø 500	25	10
TBS-GA1000S	40	1000x1000	ø 500	25	10

ACCESSORI PER LA MANOVRA DEI DISPOSITIVI

- Chiavi di sollevamento
- Materiale utilizzato: ghisa sferoidale GJS 500-7 secondo ISO 1083/EN 1563
- Verniciatura atossica con certificazione SGS, attestante l'assenza di sostanze altamente nocive (SVHC)

CHIAVI TBS-KS (190) E TBS-KB (500)



CHIAVI TBS-KS200N E TBS-KB500N



ISTRUZIONI DI POSA

La posa in opera e l'installazione del telaio sul pozzetto risultano essere di fondamentale importanza ai fini della stabilità del dispositivo.

Indicazioni generali per l'istallazione dei dispositivi per coronamenti stradali

Una corretta installazione parte da una **valutazione accurata dei materiali impiegati, del progetto e delle tempistiche** da rispettare prima di ripristinare la normale circolazione, così da prevenire il rischio di incorrere in cedimenti prematuri del letto di posa, con conseguente separazione del telaio dal pozzetto.

La posa in opera deve essere eseguita in conformità alla norma UNI/TR 11256.

In questa fase preliminare è importante accertarsi che:

- la **dimensione interna (luce) del pozzetto e del telaio** del chiusino o della caditoia siano coincidenti;
- le camere di ispezione ed i pozzetti devono essere conformi alle normative vigenti e alle classi di carico necessarie;
- il chiusino o la griglia devono essere sempre della classe di portata appropriata in funzione del luogo di impiego e delle sollecitazioni a cui sarà soggetto secondo quanto previsto dalla normativa EN124;
- **il letto di posa abbia uno spessore tra 20 a 40 mm** e sia realizzato con malta cementizia o altro **materiale idoneo** alle specifiche condizioni ambientali. Inoltre, che il materiale garantisca a fine maturazione una resistenza ad una compressione (Rck) minima di 50 N/mm2;
- venga montato **per ciascun coperchio il suo rispettivo telaio**;
- siano valutati correttamente i **tempi di maturazione delle malte cementizie** resistenti alla compressione;
- siano disposti **materiali idonei di spessoramento** per innalzare, laddove necessario, il livello dell'alloggiamento così da portare il telaio alla quota voluta;
- sia chiaro il **progetto e le dimensioni del vano** di alloggiamento in modo da evitare il più possibile l'uso di spessori raggiungi quota;

Inoltre, all'inizio dei lavori è consigliabile, quando consentito, **incrementare la ruvidità della superficie del pozzetto** su cui si posizionerà il telaio, così da migliorare la presa del letto di posa, ed eliminare possibili detriti tramite una **pulizia accurata** della superficie della base del telaio e quella di appoggio del pozzetto.

Il letto di posa, affinché garantisca appoggio uniforme del telaio e riempimento dello spazio sottostante, necessita di essere solido, non fessurato e distribuito omogeneamente.

È importante inoltre verificare che la parte superiore del telaio sia a **livello della pavimentazione.**

In merito al **posizionamento del telaio** bisogna rispettare diverse accortezze. Deve avvenire prontamente, subito dopo la stesura del materiale di posa, esercitando una pressione adeguata in modo da **essere certi della presa.**

Segue la fase di **riempimento per strati del vano di alloggiamento**, da eseguire fino al raggiungimento del piano stradale che verrà poi rifinito con il tappeto in asfalto. Questa fase richiede la massima attenzione: la mancata coesione tra i componenti comporterebbe il **rischio di basculamento e conseguente rumorosità** dei coperchi.

Un'installazione adeguata di chiusini e caditoie previene la rumorosità, l'usura prematura e i possibili cedimenti del letto di posa, evitando quindi situazioni di potenziale pericolo per gli utenti della strada.

Queste indicazioni di posa rivestono un carattere generale.

Le imprese incaricate della posa, devono avere la capacità di valutare eventuali modifiche e/o miglioramenti alle presenti raccomandazioni che si rendessero necessarie nei casi specifici.

La posa dei chiusini e delle griglie rimane tuttavia sotto la piena responsabilità dell'impresa incaricata del lavoro, che ha il dovere di effettuarla a regola d'arte.

TORAB
GHISA

UFFICIO OPERATIVO E AMMINISTRATIVO
Passo di Napoleone 874 A
37020 Volargne di Dolcè (VR)

SEDE LEGALE
Via Corsica 2/19
16128 Genova (GE)

CONTATTI
info@torab.com
+39 045 723 5201
www.torab.com