

**HL**

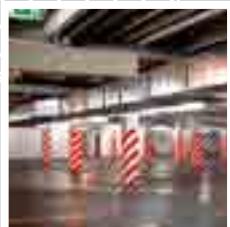
SIPHONS ABLÄUFE

Ø 315

260 x 260

55-130

260



## HL Grossi scarichi

15. Tetti a terrazza, superfici libere,  
parcheggi su aree di copertura

**15**



SERIE PERFEKT

DN110

# HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT

## Informazioni di base per progettazione ed esecuzione

Nelle progettazioni ed esecuzioni di grandi superfici libere, parcheggi su aree di copertura e tetti a terrazza, il drenaggio di acqua piovana assume sempre più importanza a causa delle precipitazioni sempre più intense. Con la nostra serie di scarichi HL PERFEKT desideriamo avvicinarvi alla molteplicità di utilizzo e di combinazione del nostro programma.

### ▲ Calcolo del numero di scarichi:

Per calcolare il numero degli scarichi adatti consigliamo di considerare come base di calcolo la quantità di pioggia calcolata secondo EN12056 con min. 400 l/(s x ha). Troverete un esempio di calcolo nel capitolo Scarichi per tetti piani.

▲ Allineare il bordo superiore dello scarico al livello superiore del rivestimento: Con l'installazione ed allacciamento dello scarico, di frequente si presenta il problema che l'altezza definitiva oppure il rivestimento della superficie non sono ancora stabiliti. Questo

significa che un definitivo allineamento in altezza dello scarico in fase di installazione è praticamente impossibile. Consigliamo quindi scarichi di due pezzi: il corpo di scarico viene per prima allacciato al tubo del drenaggio e contemporaneamente serve nella fase di costruzione come drenaggio provvisorio. Se la composizione del terreno è conosciuta (asfalto, calcestruzzo, lastricato...), si può semplicemente accorciare il portagriglia ed allinearla al livello superiore del rivestimento definitivo. Così si semplifica di molto la formazione di una pendenza adatta verso lo scarico.

### ▲ Classe di carico

Nella scelta dello scarico si devono assolutamente rispettare le classi di carico secondo EN 1253. Con la nostra serie di scarichi PERFEKT coprite, a seconda del materiale della griglia o della cornice, le classi di carico A015, B125, H1,5, K3, L15 e M125. Durante la posa si deve fare attenzione ad una robusta base per la cornice. Così si ottiene

una distribuzione omogenea del carico verso la base del fabbricato.

▲ Pozzetti in plastica sono adatti anche per asfalto colato? I vantaggi di scarichi in plastica, cioè di poco peso e di conseguenza un maneggio semplice durante la posa, sono ampiamente conosciuti. Grazie alla combinazione di corpi di scarico in plastica con cornice e griglia in ghisa massiccia è possibile anche una lavorazione di asfalto colato con alte temperature a filo della cornice in ghisa.

### ▲ Dispositivo antiodore

Secondo la norma DIN1986-100 le acque piovane dovrebbero essere portate soltanto alla dispersione oppure scaricate in un canale per acqua piovana. Se però ciò non fosse possibile, all'ingresso in un sistema di acque miste si dovrà almeno evitare la fuoriuscita di cattivi odori dalla canalizzazione con un dispositivo antiodore. All'interno si offre il tradizionale dispositivo antiodore ad acqua, all'esterno consigliamo la versione resistente al gelo.

### Rilevanti norme/direttive

ÖNORM B 2501 ..... Impianti per lo scarico delle acque per fabbricati  
DIN 1986-100 ..... Impianti di scarico delle acque per fabbricati e terreni  
EN 1253 ..... Scarichi per fabbricati e terreni

ÖNORM B2209 ..... Lavori di impermeabilizzazione  
ÖNORM B2220 ..... Lavori di impermeabilizzazione di tetti con bitume e teli in plastica  
ÖNORM B7209 ..... Lavori di impermeabilizzazione per fabbricati  
ÖNORM B7220 ..... Tetti con impermeabilizzazioni

## Scelta dello scarico adatto

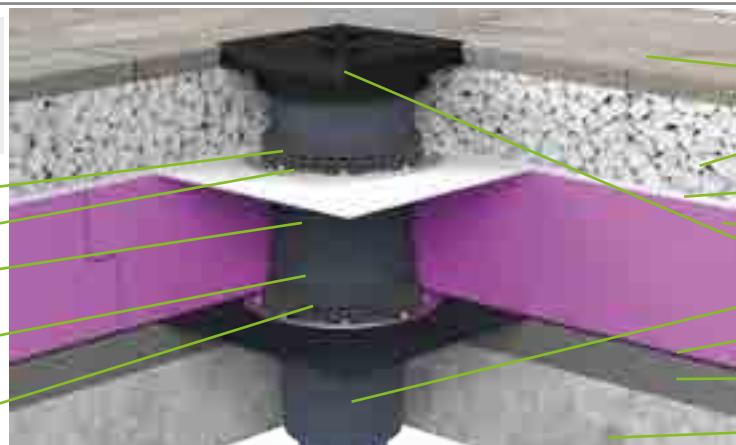
Criteri per la scelta	Requisiti	Prodotto
<b>Superficie da drenare</b>	<p>Determinando la quantità di pioggia da drenare, si deve applicare secondo ÖNORM B2501 e DIN1986-100 almeno la quantità di pioggia calcolata di 300 l/(s x ha).</p> <p>Quantità di pioggia da scaricare = 0,03 l/s x Superficie da drenare (m<sup>2</sup>)</p> <p>Numero di scarichi = <math>\frac{\text{Quantità di pioggia da scaricare}}{\text{Capacità in litri dello scarico}}</math></p>	Per determinare lo scarico adatto ed il numero degli scarichi necessari, si deve fare attenzione alla capacità di scarico del singolo prodotto.
<b>Costruzione del pavimento</b>	Condizione per la scelta di tutti gli accessori necessari, p.e. portagriglia (con o senza flangia di impermeabilizzazione), kit per impermeabilizzazione, anello di drenaggio e riscaldamento, è la conoscenza dettagliata dei singoli strati della costruzione del pavimento oppure della soletta.	Prolunga (con o senza flangia di impermeabilizzazione) Kit per impermeabilizzazioni Anello di drenaggio Eventuale riscaldamento
<b>Impermeabilizzazione</b>	<p>Per garantire una sicura ed ermetica connessione tra impermeabilizzazione e scarico, si dovranno scegliere modelli con guaine bituminose saldate in fabbrica se si utilizzano impermeabilizzazioni con teli bituminosi.</p> <p>Per tutti gli altri tipi di impermeabilizzazione è possibile ottenere una connessione ermetica con un kit per impermeabilizzazioni adatto al materiale dell'impermeabilizzazione.</p> <p>Teli bituminosi da saldare, teli KMB (bitume con materie plastiche modificate) oppure masse di KMB Teli polimeri per tetti, p.e. teli in PVC</p> <p>Impermeabilizzazioni alternative o composite</p>	Scarico verticale HL616(.1)H Scarico orizzontale HL615(.1)H Scarico verticale HL616(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.0 Scarico orizzontale HL615(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.0 Scarico verticale HL616(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.M Scarico orizzontale HL615(.1) + Kit per impermeabilizzazioni HL86.M
<b>Classe di carico</b>	<p>Le classi di carico dei singoli tipi di scarico dipendono dal materiale della cornice o della griglia; classi di carico secondo EN 1253:</p> <p>Classe A fino a max. 1,5 t griglia in ghisa, plastica (L) oppure acciaio inox (S)</p> <p>Classe B fino a max.12,5 t cornice e griglia in ghisa</p>	Scarico orizzontale: HL605(L)(S), HL615(L)(S) Scarico verticale: HL606(L)(S), HL616(L)(S) Scarico orizzontale: HL605.1, HL615.1 Scarico verticale: HL606.1, HL616.1

## HL Grossi scarichi SERIE PERFECT - Disegni in sezione

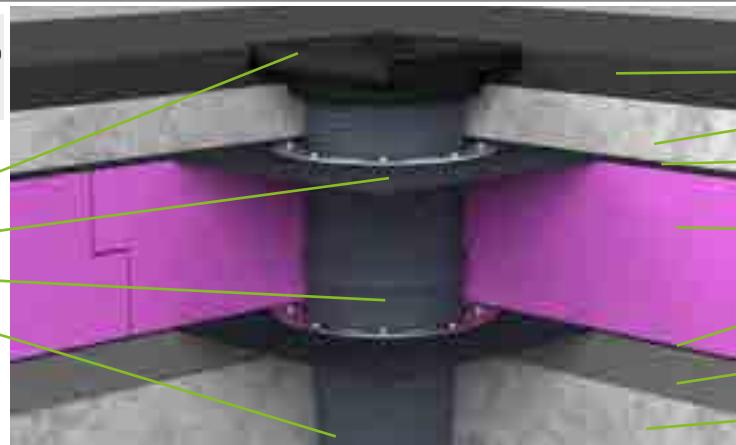
Tetto pensile



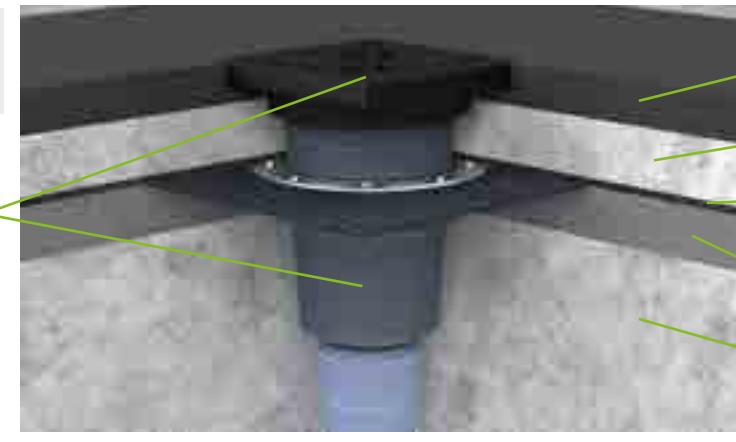
Terrazzo sul tetto rovescio con isolamento termico



Parcheggio con isolamento termico



Parcheggio senza isolamento termico



## HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Montaggio

Esempio di installazione per HL616H



1. Effettuare il carotaggio con Ø 300 mm, dare la prima mano di fondo, applicare il primo telo bituminoso



2. Inserire scarico Perfekt HL616H



3. Scriccare alla fiamma il collare bituminoso sul primo telo bituminoso



4. Collegare il secondo telo bituminoso con il collare bituminoso dello scarico



5. Inserimento definitivo dello scarico nell'impermeabilizzazione bituminosa a due strati



6. Togliere la protezione rotonda per il cantiere, accorciare il portagriglia e adeguarlo al livello del pavimento



7. Avvolgere la prolunga con la guaina filtrante in feltro e posare la rete in acciaio per costruzioni



8. Riempire di calcestruzzo



9. Togliere la griglia ed inserire nello scarico il raccogli-sporco



10. Pronto

# HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Prodotti – Prospetto

## Scarichi



Prodotto	HL605(L)(S)	HL605.1	HL615(L)(S)	HL615.1	HL615H(L)(S)	HL615.1H
<b>Descrizione</b>	Grosso scarico orizzontale con cornice in plastica, un pezzo	Grosso scarico orizzontale con cornice e griglia in ghisa, un pezzo	Grosso scarico orizzontale con flangia di tenuta, due pezzi	Grosso scarico orizzontale con flangia di tenuta, cornice e griglia in ghisa, due pezzi	Grosso scarico orizzontale con collare bituminoso e cornice in plastica, due pezzi	Grosso scarico orizzontale con collare bituminoso, cornice e griglia in ghisa, due pezzi
<b>Funzione</b>	HL605 con griglia in ghisa, HL605L con griglia in plastica, HL605S con griglia in acciaio Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL615 con griglia in ghisa, HL615L con griglia in plastica, HL615S con griglia in acciaio Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL615H con griglia in ghisa, HL615HL con griglia in plastica, HL615HS con griglia in acciaio Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t

## Prolunghe



Dati dei prodotti vedi capitolo  
Kit per impermeabilizzazioni -  
Prolunghe

Prodotto	HL620	HL618	HL618H
<b>Descrizione</b>	Prolunga standard	Prolunga con flangia per l'impermeabilizzazione	Prolunga con collare bituminoso
<b>Funzione</b>	Per prolungare il portagriglia	Adeguamento in altezza dello scarico al livello dell'impermeabilizzazione	Adeguamento in altezza dello scarico al livello dell'impermeabilizzazione bituminosa

## Portagriglie



Prodotto	HL621	HL622	HL622/S	HL623	HL624 / HL624V
<b>Descrizione</b>	Portagriglia con cornice in plastica e griglia in ghisa	Portagriglia con cornice in plastica e griglia Inox (A2) avvitabile	Portagriglia con cornice in plastica e griglia Inox (A4) avvitabile	Portagriglia con cornice in plastica e griglia in plastica avvitabile	Portagriglia con cornice e griglia in ghisa, HL624V: avvitata
<b>Funzione</b>	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi	adatto per tutti i grandi scarichi

# HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Prodotti – Prospetto

## Scarichi



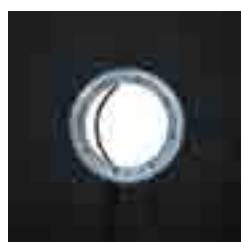
<b>HL606(L)(S)</b>	<b>HL606.1</b>	<b>HL616(L)(S)</b>	<b>HL616.1</b>	<b>HL616H(L)(S)</b>	<b>HL616.1H</b>
Grosso scarico verticale con cornice in plastica, un pezzo	Grosso scarico verticale con cornice e griglia in ghisa, un pezzo	Grosso scarico verticale con flangia di impermeabilizzazione e cornice in plastica, due pezzi	Grosso scarico verticale con flangia per l'impermeabilizzazione, cornice e griglia in ghisa, due pezzi	Grosso scarico verticale con collare bituminoso e cornice in plastica, due pezzi	Grosso scarico verticale con collare bituminoso cornice e griglia in ghisa, due pezzi
HL606 con griglia in ghisa, HL606L con griglia in plastica, HL606S con griglia Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL616 con griglia in ghisa, HL616L con griglia in plastica, HL616S con griglia Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t	HL616H con griglia in ghisa, HL616HL con griglia in plastica, HL616HS con griglia Inox	Classe di carico B – max. 12,5 t

## Accessori



<b>Prodotto</b>	<b>HL190</b>	<b>HL195</b>	<b>HL191</b>	<b>HL609</b>	<b>HL619</b>
<b>Descrizione</b>	Anello di drenaggio	Raccogli-foglie	Griglia in plastica ferma-ghiaia	Kit di riscaldamento	Staffe di fissaggio
<b>Funzione</b>	Scarico dell'acqua piovana sul livello dell'impermeabilizzazione, p.e. con tetti rovesciati	Per superfici non calpestabili, p.e. gettata di ghiaia, superfici verdi	In caso di rivestimento con mattonelle, inserito nel letto di ghiaia, sotto la mattonella	Riscaldamento automatico dello scarico per evitare la formazione di ghiaccio	Per un collegamento fisso tra scarico e portagriglia

## Kit per impermeabilizzazioni



Dati dei prodotti vedi capitolo Kit per impermeabilizzazioni - Prolunghe

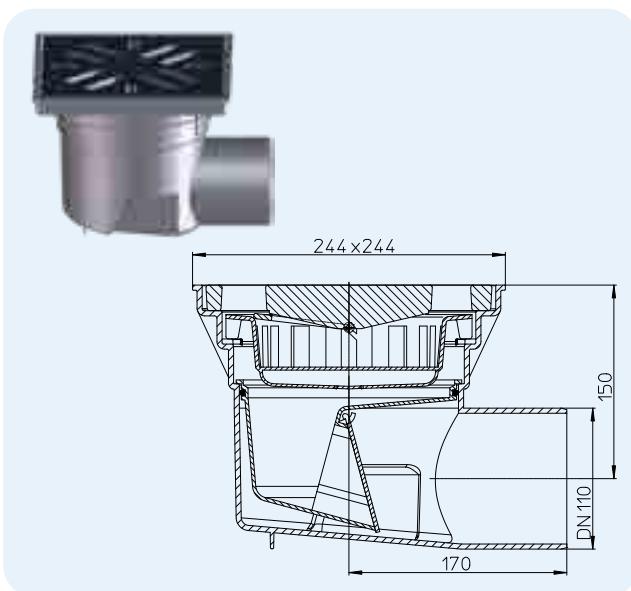
<b>Prodotto</b>	<b>HL86.0</b>	<b>HL86</b>	<b>HL86.M</b>	<b>HL86.H</b>
<b>Descrizione</b>	Kit per impermeabilizzazioni senza guaina	Kit per impermeabilizzazioni con guaina EPDM	Kit per impermeabilizzazioni con guaina e superficie in vello	Kit per impermeabilizzazioni con guaina bituminosa
<b>Funzione</b>	Per il fissaggio di impermeabilizzazioni del fabbricato	Per Pitture bituminose e teli di impermeabilizzazione in EPDM	Per impermeabilizzazioni alternative o composite	Per teli bituminosi da saldare, teli o masse KMB (bitume con materie plastiche modificate)

# HL Grossi Scarichi SERIE PERFEKT – Prodotti – Dati

## HL605 Grosso scarico PERFEKT con cornice in plastica

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm
	HL605, HL605W: Ghisa
	HL605L, HL605LW: Plastica
	HL605S, HL605SW: Inox
Dispositivo antiodore	HL605, HL605L, HL605S: <b>clapet antiodore</b> HL605W, HL605LW, HL605SW: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Misure della cavità: min. 300 x 360 mm Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico

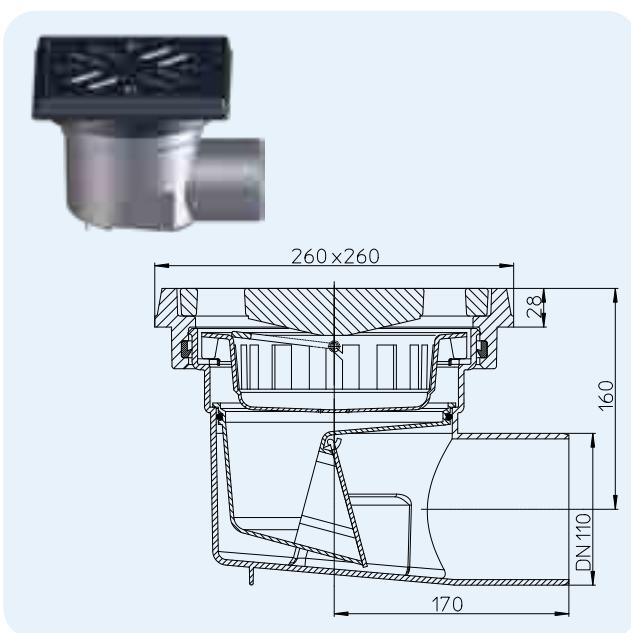


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
605	DN110	7025 g	clapet antiodore	Ghisa	+006687	1
605L	DN110	1495 g	clapet antiodore	Plastica	+009336	1
605S	DN110	2790 g	clapet antiodore	Inox	+010882	1
605W	DN110	6980 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011070	1
605LW	DN110	1495 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009350	1
605SW	DN110	2790 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011117	1

## HL605.1 Grosso scarico PERFEKT con cornice e griglia in ghisa

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm, Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL605.1: <b>clapet antiodore</b> HL605.1W: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico



### Tabella Capacità HL605, HL605.1

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
-------------------	---------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	2,15	4,30	6,10	6,20	6,30	6,65	6,70
--------------------	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
-------------------	---------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

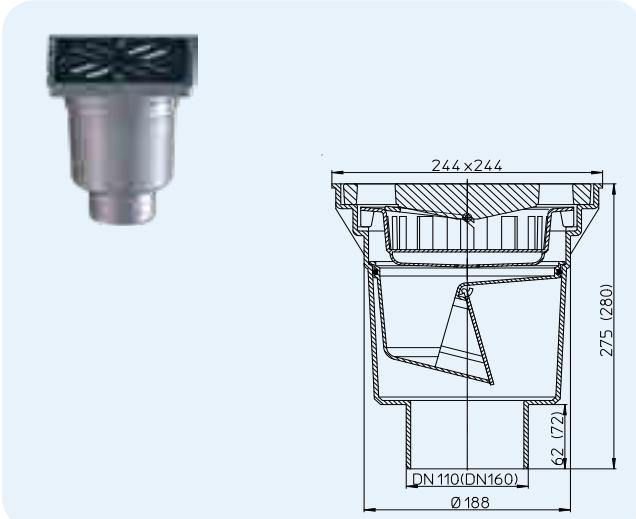
DN 110 Orizzontale	min. 1,4 (20 mm)	1,05	3,20	3,90	4,65	4,80	4,90	5,05	5,20
--------------------	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

HL n.	Dimensi-one	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
605.1	DN110	11815 g	clapet antiodore	Ghisa	+006700	1
605.1W	DN110	11810 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011094	1

## HL606 Grosso scarico PERFEKT con cornice in plastica

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL606/1, HL606/5, HL606W/1, HL606W/5: Ghisa HL606L/1, HL606L/5, HL606LW/1, HL606LW/5: Plastica HL606S/1, HL606S/5, HL606SW/1, HL606SW/5: Inox
Dispositivo antiodore	HL606/1, HL606L/1, HL606S/1, HL606/5, HL606L/5, HL606S/5: <b>clapet antiodore</b> HL606W/1, HL606LW/1, HL606SW/1, HL606W/5, HL606LW/5, HL606SW/5: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t

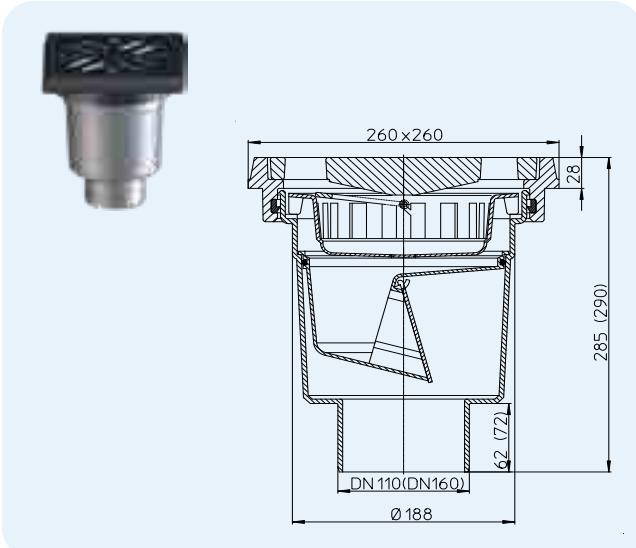


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
606/1	DN110	7280 g	clapet antiodore	Ghisa	+906062	1
606/5	DN160	7375 g	clapet antiodore	Ghisa	+976065	1
606L/1	DN110	1460 g	clapet antiodore	Plastica	+009374	1
606L/5	DN160	1465 g	clapet antiodore	Plastica	+009398	1
606S/1	DN110	2755 g	clapet antiodore	Inox	+010905	1
606S/5	DN160	2760 g	clapet antiodore	Inox	+010929	1
606W/1	DN110	6980 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011131	1
606W/5	DN160	6990 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011155	1
606LW/1	DN110	1460 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009411	1
606LW/5	DN160	1465 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009435	1
606SW/1	DN110	2755 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011216	1
606SW/5	DN160	2760 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011230	1

## HL606.1 Grosso scarico PERFEKT con cornice e griglia in ghisa

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm, Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL606.1/1, HL606.1/5: <b>clapet antiodore</b> HL606.1W/1, HL606.1W/5: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	<b>B – max. 12,5 t</b>
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico



### Tabella Capacità HL606, HL606.1

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,90	2,50	5,80	6,20	6,25	6,30	6,35	6,50
DN 160 Verticale	min. 8,1 (35 mm)	1,15	3,00	5,20	5,40	5,60	5,65	5,80	6,00

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

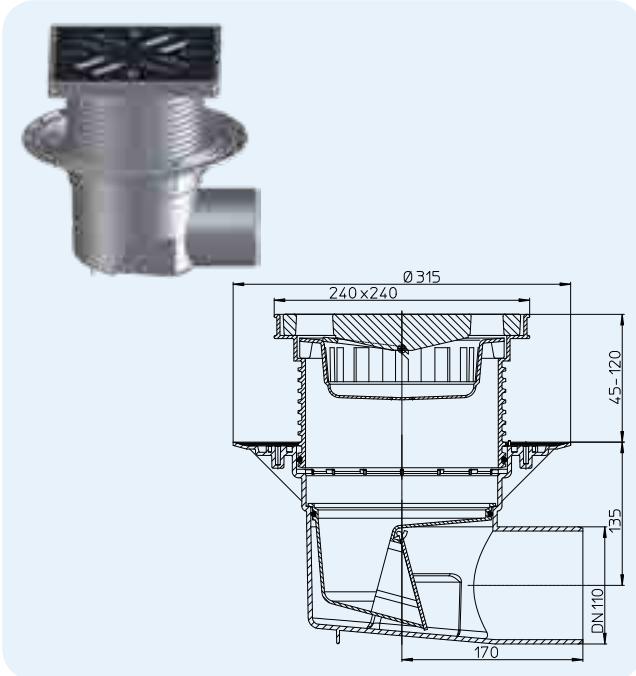
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 1,4 (20 mm)	0,75	2,50	3,45	5,70	5,90	5,95	6,00	6,15
DN 160 Verticale	min. 4 (20 mm)	0,75	2,95	3,55	4,85	5,00	5,15	5,20	5,35

HL n.	Dimensio-ne	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
606.1/1	DN110	12400 g	clapet antiodore	Ghisa	+960613	1
606.1/5	DN160	12775 g	clapet antiodore	Ghisa	+970612	1
606.1W/1	DN110	11860 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011193	1
606.1W/5	DN160	11870 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011179	1

## HL615 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione e cornice in plastica, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm
	HL615, HL615W: Ghisa
	HL615L, HL615LW: Plastica
	HL615S, HL615SW: Inox
Dispositivo antiodore	HL615, HL615L, HL615S: <b>clapet antiodore</b> HL615W, HL615LW, HL615SW: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

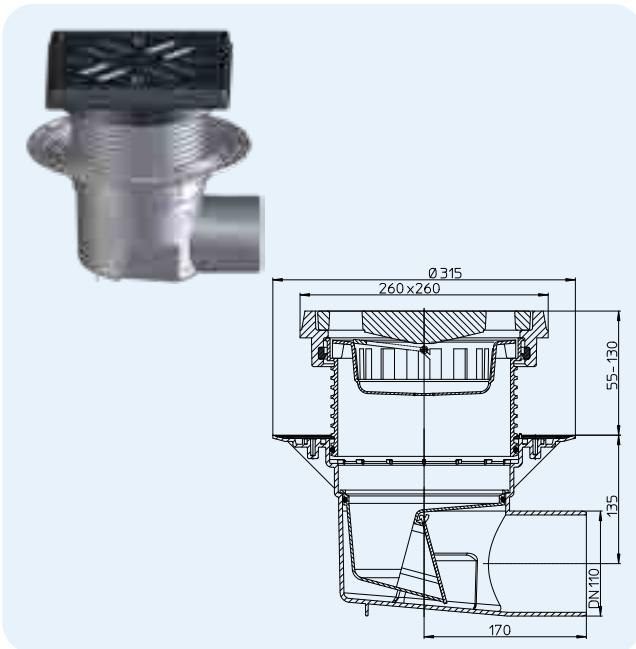


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
615	DN110	7440 g	clapet antiodore	Ghisa	+006748	1
615L	DN110	1920 g	clapet antiodore	Plastica	+009459	1
615S	DN110	3215 g	clapet antiodore	Inox	+010943	1
615W	DN110	7440 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011254	1
615LW	DN110	1920 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009473	1
615SW	DN110	3215 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011292	1

## HL615.1 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione, cornice e griglia in ghisa, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm
	Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL615.1: <b>clapet antiodore</b> HL615.1W: <b>dispositivo antiodore ad acqua</b>
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



### Tabella Capacità HL615, HL615.1, HL615H, HL615.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9

Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
-------------------	---------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

DN 110 Orizzontale	min. 4,5 (35 mm)	0,80	2,35	4,40	6,70	6,90	6,95	7,10	7,20
--------------------	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
-------------------	---------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------

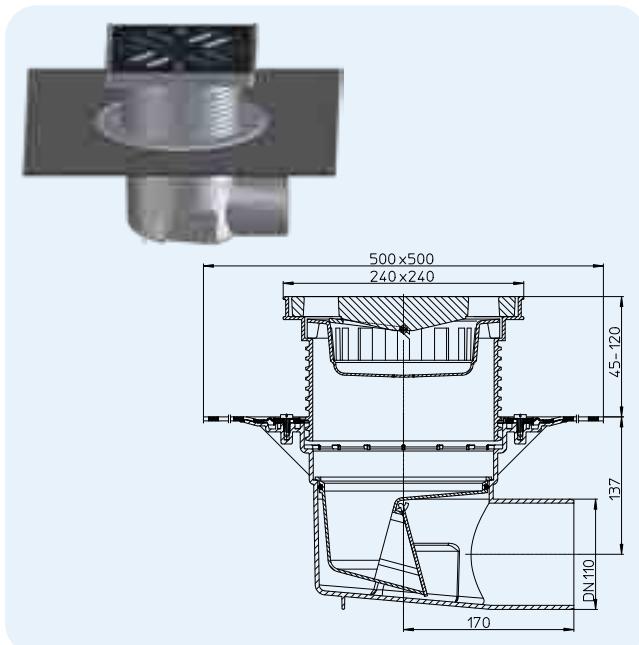
DN 110 Orizzontale	min. 1,4 (20 mm)	0,85	2,70	3,45	5,35	5,55	5,65	5,80	5,90
--------------------	------------------	------	------	------	------	------	------	------	------

HL n.	Dimensio-ne	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
615.1	DN110	12400 g	clapet antiodore	Ghisa	+006762	1
615.1W	DN110	12330 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011278	1

## HL615H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica e cornice in plastica, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm
	HL615H, HL615HW: Ghisa
	HL615HL, HL615HLW: Plastica
	HL615HS, HL615HSW: Inox
Dispositivo antiodore	HL615H, HL615HL, HL615HS: clapet antiodore
	HL615HW, HL615HLW, HL615HSW: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere

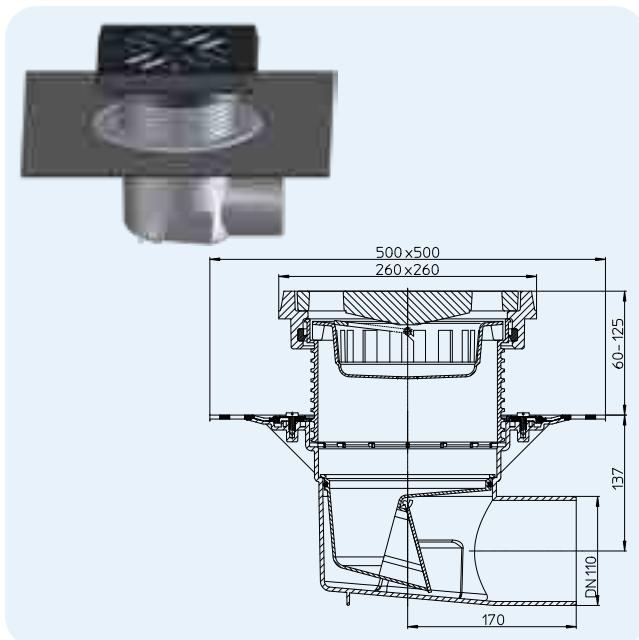


HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
615H	DN110	8345 g	clapet antiodore	Ghisa	+006786	1
615HL	DN110	3175 g	clapet antiodore	Plastica	+009497	1
615HS	DN110	4470 g	clapet antiodore	Inox	+011018	1
615HW	DN110	8700 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011445	1
615HLW	DN110	3175 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009510	1
615HSW	DN110	4470 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011490	1

## HL615.1H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica, cornice e griglia in ghisa, due pezzi

### Dati

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm
	Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL615.1H: clapet antiodore
	HL615.1HW: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Consigliato per	Teli bituminosi
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



### Tabella Capacità HL615, HL615.1, HL615H, HL615.1H

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9  
Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale EN 1253 5 mm 15 mm 25 mm 35 mm 45 mm 55 mm 65 mm 75 mm

DN 110 Orizzontale min. 4,5 (35 mm) 0,80 2,35 4,40 6,70 6,90 6,95 7,10 7,20

Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero

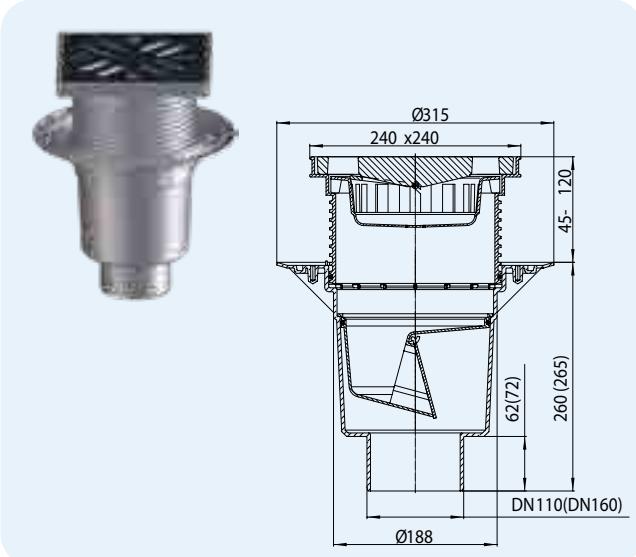
Diametro nominale EN 1253 5 mm 15 mm 20 mm 35 mm 45 mm 55 mm 65 mm 75 mm

DN 110 Orizzontale min. 1,4 (20 mm) 0,85 2,70 3,45 5,35 5,55 5,65 5,80 5,90

HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
615.1H	DN110	13600 g	clapet antiodore	Ghisa	+006809	1
615.1HW	DN110	13575 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011476	1

**HL616 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione e cornice in plastica, due pezzi**
**Dati**

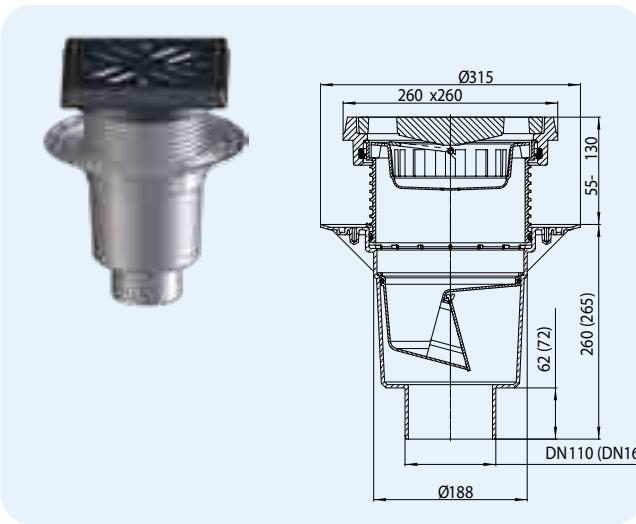
Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL616/1, HL616/5, HL616W/1, HL616W/5: Ghisa HL616L/1, HL616L/5, HL616LW/1, HL616LW/5: Plastica HL616S/1, HL616S/5, HL616SW/1, HL616SW/5: Inox
Dispositivo antiodore	HL616/1, HL616L/1, HL616S/1, HL616/5, HL616L/5, HL616S/5: clapet antiodore HL616W/1, HL606LW/1, HL616SW/1, HL616W/5, HL616LW/5, HL616SW/5: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Misure della cavità: min. 290 x 290 mm Misura del foro di carotaggio: Ø 250 mm Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico



HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
616/1	DN110	8345 g	clapet antiodore	Ghisa	+906161	1
616/5	DN160	8400 g	clapet antiodore	Ghisa	+971614	1
616L/1	DN110	1860 g	clapet antiodore	Plastica	+009534	1
616L/5	DN160	1865 g	clapet antiodore	Plastica	+009558	1
616S/1	DN110	3155 g	clapet antiodore	Inox	+010967	1
616S/5	DN160	3160 g	clapet antiodore	Inox	+010981	1
616W/1	DN110	7380 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011315	1
616W/5	DN160	7390 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011339	1
616LW/1	DN110	1860 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009596	1
616LW/5	DN160	1870 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009572	1
616SW/1	DN110	3155 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011407	1
616SW/5	DN160	3165 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011421	1

**HL616.1 Grosso scarico PERFEKT con flangia per l' impermeabilizzazione, cornice e griglia in ghisa, due pezzi**
**Dati**

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL616.1/1, HL616.1/5: clapet antiodore HL616.1W/1, HL616.1W/5: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere


**Tabella Capacità HL616, HL616.1, HL 616H, HL616.1H**

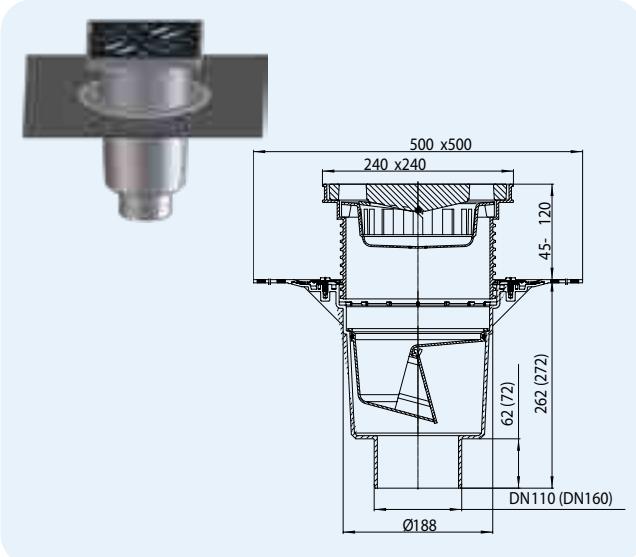
Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9  
Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 m

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,70	2,15	4,55	5,90	6,05	6,15	6,20	6,25
DN 160 Verticale	min. 8,1 (35 mm)	0,95	2,65	5,30	7,65	7,75	8,00	8,10	-
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero									
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 1,4 (20 mm)	0,45	2,40	3,40	6,10	6,20	6,30	6,35	6,40
DN 160 Verticale	min. 4 (20 mm)	0,45	2,05	3,10	5,35	5,55	5,70	5,80	5,90

HL n.	Dimensio- ne	Peso	Dispositivo anti- odore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
616.1/1	DN110	12910 g	clapet antiodore	Ghisa	+961610	1
616.1/5	DN160	13190 g	clapet antiodore	Ghisa	+971619	1
616.1W/1	DN110	13430 g	dispositivo anti- odore ad acqua	Ghisa	+011360	1
616.1W/5	DN160	13440 g	dispositivo anti- odore ad acqua	Ghisa	+011384	1

**HL616H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica e cornice in plastica, due pezzi**
**Dati**

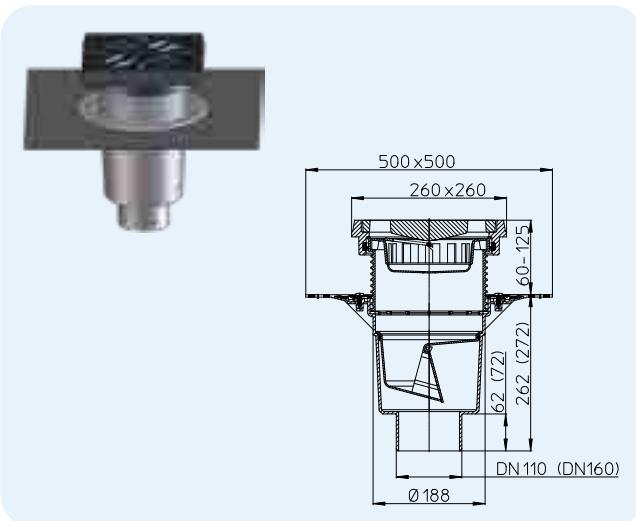
Materiale	PP
Griglia	226 x 226 mm HL616H/1, HL616H/5, HL616HW/1, HL616HW/5: Ghisa HL616HL/1, HL616HL/5, HL616HLW/1, HL616HLW/5: Plastica HL616HS/1, HL616HS/5, HL616HSW/1, HL616HSW/5: Inox
Dispositivo antiodore	HL616H/1, HL616HL/1, HL616HS/1, HL616H/5, HL616HL/5, HL616HS/5: clapet antiodore HL616HW/1, HL606HLW/1, HL616HSW/1, HL616HW/5, HL616HLW/5, HL616HSW/5: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	A – max. 1,5 t L – max. 1,5 t
Consigliato per Informazione supplementare	Teli bituminosi Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere



HL n.	Dimensione	Peso	Dispositivo antiodore	Griglia	EAN	Pezzi/conf.
616H/1	DN110	8900 g	clapet antiodore	Ghisa	+916160	1
616H/5	DN160	9635 g	clapet antiodore	Ghisa	+917167	1
616HL/1	DN110	3115 g	clapet antiodore	Plastica	+009619	1
616HL/5	DN160	3120 g	clapet antiodore	Plastica	+009633	1
616HS/1	DN110	4410 g	clapet antiodore	Inox	+011032	1
616HS/5	DN160	4415 g	clapet antiodore	Inox	+011056	1
616HW/1	DN110	8635 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011513	1
616HW/5	DN160	8645 g	dispositivo antiodore ad acqua	Ghisa	+011537	1
616HLW/1	DN110	3115 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009671	1
616HLW/5	DN160	3125 g	dispositivo antiodore ad acqua	Plastica	+009657	1
616HSW/1	DN110	4410 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011599	1
616HSW/5	DN160	4420 g	dispositivo antiodore ad acqua	Inox	+011629	1

**HL616.1H Grosso scarico PERFEKT con guaina bituminosa saldata in fabbrica, cornice e griglia in ghisa, due pezzi**
**Dati**

Materiale	PP
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm
	Cornice in ghisa 260 x 260 mm
Dispositivo antiodore	HL616.1H/1, HL616.1H/5: clapet antiodore HL616.1HW/1, HL616.1HW/5: dispositivo antiodore ad acqua
Norma	EN 1253
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Consigliato per Informazione supplementare	Teli bituminosi Kit accessorio HL609 per il riscaldamento automatico del corpo di scarico
Contiene inoltre	Protezione per il cantiere


**Tabella Capacità HL616, HL616.1, HL 616H, HL616.1H**

Test in accordo con EN1253-2:2015 acc. con pt. 5.5.2.1 Fig. 10a) + 10b) e pt. 5.5.1.2 Fig. 9  
Capacità di scarico acc. con EN 1253-2:2015 acc con pt. 5.5.2.1 su un tubo di 3 mm

Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	25 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 4,5 (35 mm)	0,70	2,15	4,55	5,90	6,05	6,15	6,20	6,25
DN 160 Verticale	min. 8,1 (35 mm)	0,95	2,65	5,30	7,65	7,75	8,00	8,10	-
Capacità di drenaggio misurata secondo la norma EN 1253-2:2015 clausola 5.5.1.2 drenaggio libero									
Diametro nominale	EN 1253	5 mm	15 mm	20 mm	35 mm	45 mm	55 mm	65 mm	75 mm
DN 110 Verticale	min. 1,4 (20 mm)	0,45	2,40	3,40	6,10	6,20	6,30	6,35	6,40
DN 160 Verticale	min. 4 (20 mm)	0,45	2,05	3,10	5,35	5,55	5,70	5,80	5,90

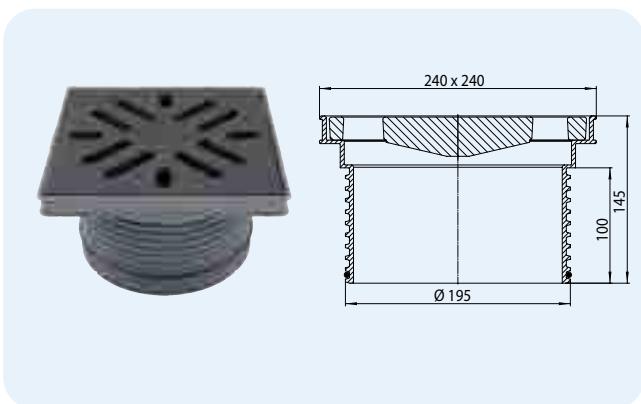
HL n.	Dimensio- ne	Peso	Dispositivo anti- odore	Griglia	EAN	Pezzi/ conf.
616.1H/1	DN110	14240 g	clapet antiodore	Ghisa	+962617	1
616.1H/5	DN160	14630 g	clapet antiodore	Ghisa	+951611	1
616.1HW/1	DN110	13520 g	dispositivo anti- odore ad acqua	Ghisa	+011551	1
616.1HW/5	DN160	13530 g	dispositivo anti- odore ad acqua	Ghisa	+011575	1

## HL Grossi scarichi – Accessori – Dati

### HL621 Portagriglia con cornice in plastica e griglia in ghisa

#### Dati

Materiale	PP
Cornice	Plastica 240 x 240 mm
Griglia	Ghisa 226 x 226 mm
Classe di carico	A – max. 1,5 t
L – max. 1,5 t	
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi



HL n.  
621

Peso  
6510 g

EAN  
+014644

Pezzi/conf.  
1



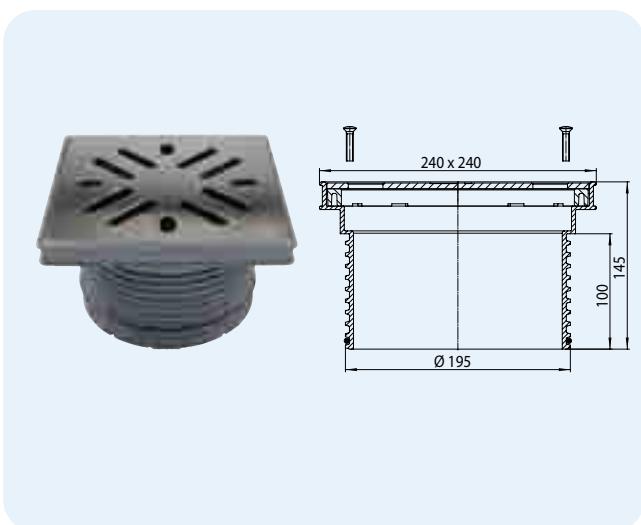
HL608



### HL622, (HL622/S) Portagriglia con cornice in plastica e griglia in acciaio inox (A4) avvitabile

#### Dati

Materiale	PP, Acciaio inox
Cornice	Plastica 240 x 240 mm
Griglia	HL622: inox A2 226 x 226 mm
	HL622/S: inox A4 226 x 226 mm
Classe di carico	A – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi



HL n.  
622

Peso  
2220 g

EAN  
+014705

Pezzi/conf.  
1

HL0605.3E



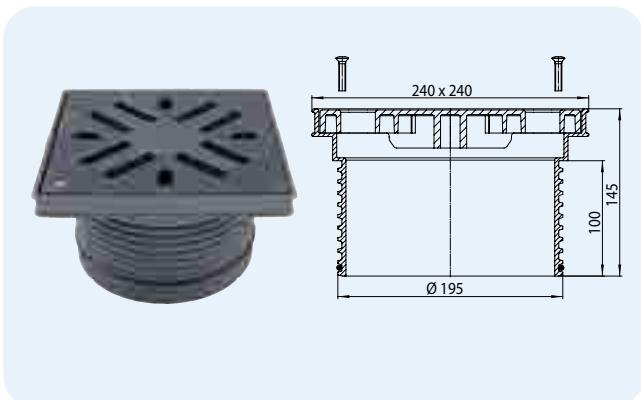
HL608



### HL623 Portagriglia con cornice e griglia avvitabile in plastica

#### Dati

Materiale	PP, Plastica
Cornice	Plastica 240 x 240 mm
Griglia	Plastica 226 x 226 mm
Classe di carico	A – max. 1,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi



HL n.  
623

Peso  
954 g

EAN  
+014743

Pezzi/conf.  
1

HL0605.1E



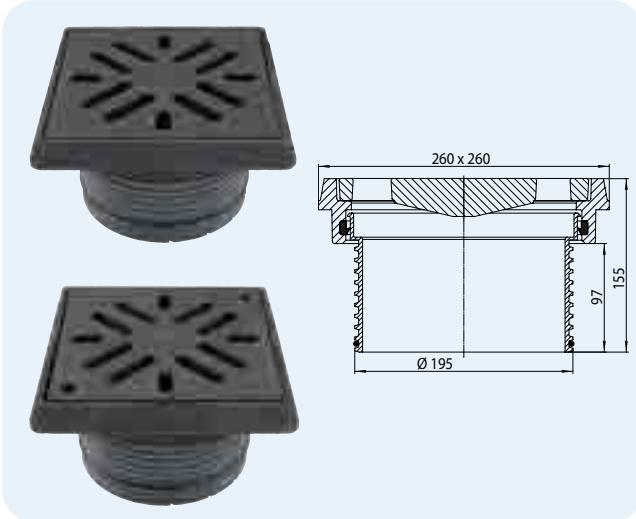
HL608



## HL624, (HL624V) Portagriglia con cornice e griglia (avvitabile) in ghisa

### Dati

Materiale	PP, Ghisa
Cornice	Ghisa 260 x 260 mm
Griglia	HL624: Ghisa 226 x 226 mm HL624V: Ghisa 226 x 226 mm avvitabile
Classe di carico	B – max. 12,5 t
Informazione supplementare	Adatto per tutti i grandi scarichi

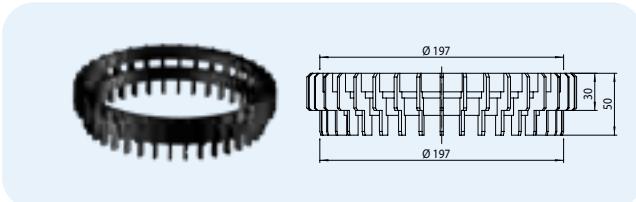


HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
624	11370 g	+014767	1
624/V	11370 g	+028597	1

## HL190 Anello di drenaggio

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Per il montaggio tra flangia per l'impermeabilizzazione e prolunga del portagriglia, per garantire sul livello dell'impermeabilizzazione una sufficiente possibilità di drenaggio, p.e. per tetti rovesciati, adatto per i grossi scarichi

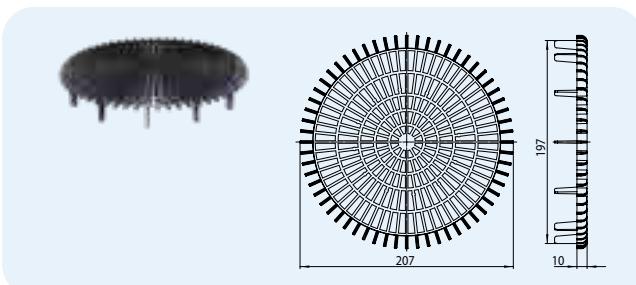


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
190	Ø 197 mm	95 g	+011858	1

## HL191 Griglia in plastica ferma-ghiaia

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Griglia ferma-ghiaia bassa per l'inserimento in strati piani con mattonelle o rivestimenti in legno su terrazzi

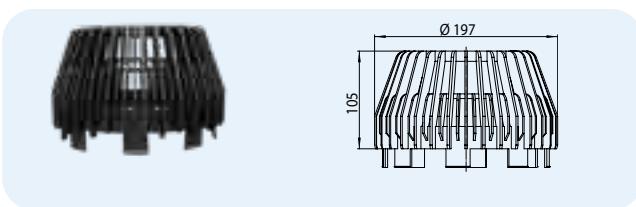


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
191	Ø 197 mm	120 g	+029006	1

## HL195 Raccogli-foglie

### Dati

Materiale	PP
Informazione supplementare	Per superfici da drenare non calpestabili, adatto per tutti i grossi scarichi

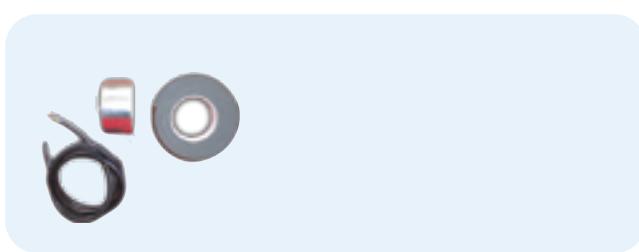


HL n.	Dimensione	Peso	EAN	Pezzi/conf.
195	Ø 197 mm	250 g	+018093	1

## HL609 Set di riscaldamento

### Dati

Informazione supplementare	Nastro di riscaldamento con autoregolazione (2 m di lunghezza) 18W/m che corrisponde a 36W/230V, viene fornito con un cavo di allacciamento a 3 poli lungo 1 m, con nastro termo-conduttore e nastro isolante. Un surriscaldamento del nastro di riscaldamento è impossibile grazie alla caratteristica di autoregolazione. Adatto a tutti i grandi scarichi.
----------------------------	---

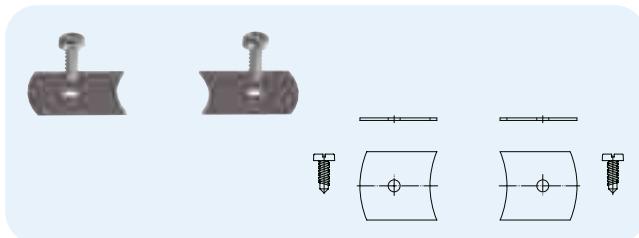


HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
609	704 g	+006090	1

## HL619 Staffe di fissaggio „Fixit”

### Dati

Materiale	Inox
Informazione supplementare	Per un collegamento fisso tra corpo di scarico e portagriglia



HL n.	Peso	EAN	Pezzi/conf.
619	54 g	+013197	1