



SCHIEDEL

Guida Protezione Passiva e soluzioni antincendio

Filtri a prova di fumo e di tipo shunt, paratie antincendio
Sistemi fumari EI 120 e condotti resistenti al fuoco

www.schiedel.it



SUCCESSO, STORIA, INNOVAZIONE

SCHIEDEL – oltre 75 anni di storia, leader dal 1946

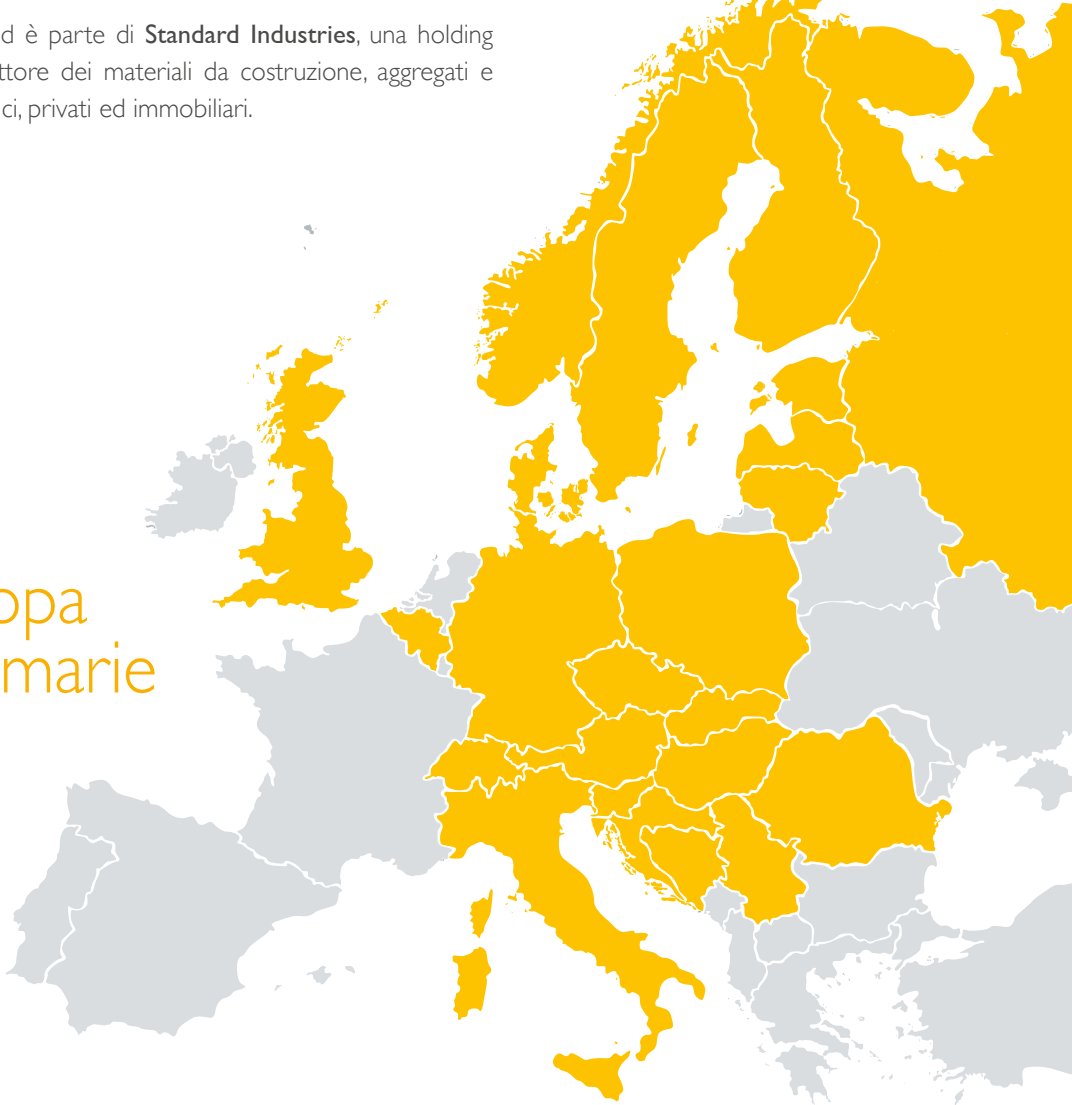
SCHIEDEL offre la propria esperienza di produttore da oltre 70 anni sviluppando canne fumarie per impianti a BIOMASSA (legna e pellet e cippato), sistemi fumari per case PASSIVE e ad ALTA EFFICIENZA ENERGETICA, impianti a condensazione, cappe cucina e bagni ciechi, canne shunt di tipo REI ed EI per FILTRI FUMO e nel settore NON RESIDENZIALE impianti chiavi in mano compresi di progettazione e posa (Gruppi elettrogeni, grandi impianti, sistemi di cogenerazione). Schiedel è il leader europeo nella produzione e distribuzione di sistemi fumari, di sistemi integrati a biomassa e di ventilazione, da sempre sinonimo di qualità e affidabilità oltre che di innovazione tecnologica ed eccellenza nel servizio.

Schiedel Srl è la divisione italiana della Schiedel GmbH ed ha sede a Bellusco (MB).






Schiedel è oggi presente in 25 paesi ed è parte di **Standard Industries**, una holding company globale e diversificata nel settore dei materiali da costruzione, aggregati e attività di investimento nei settori pubblici, privati ed immobiliari.

Il leader in Europa
per le canne fumarie

A **sta**ndard
INDUSTRIES COMPANY



Indice

NOME DEL PRODOTTO	SISTEMA	COMBUSTIBILI	APPLICAZIONE	PAG.
REI PANNEL	SISTEMA CERAMICO PER FILTRI A PROVA DI FUMO E CANNE DI TIPO SHUNT		Filtri fumo REI, luoghi sicuri, ventilazione antincendio	8
PYRO EI	SISTEMA IN ACCIAIO PER FILTRI A PROVA DI FUMO E CANNE DI TIPO SHUNT		Filtri fumo EI, luoghi sicuri, ventilazione ascensori	14
PARATIE	SISTEMA DI PARATIE FUMI ANTINCENDIO		Paratie antincendio per silos, garage e autorimesse interrato	16
REFERENZE				18
CONDOTTI RESISTENTI AL FUOCO EI 120	INOX DOPPIA PARETE COIBENTATA		Impianti fumari in ambienti soggetti a compartimentazione antincendio	24
SUPER ICS	INOX DOPPIA PARETE COIBENTATA	 GAS  LIQUIDI  SOLIDI	Tutte le tipologie di impianti e generatori Tutti i combustibili Caldaie (anche > 35 Kw), centrali termiche, caldaie a biomassa	28
ICS 5000	INOX DOPPIA PARETE COIBENTATA	 GAS  LIQUIDI	Caldaie e generatori in pressione, gruppi elettrogeni, motori, motopompe, turbine gruppi di continuità	50
UNIVERSALI			Componenti ed accessori	64
REFERENZE				65

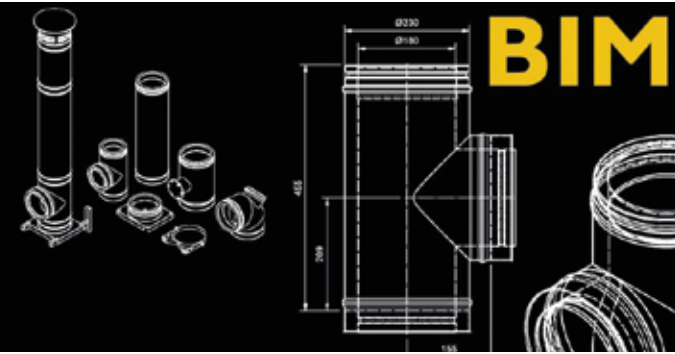
Oltre 75 anni di eccellenza nel settore delle canne fumarie

SCHIEDEL è una **realità produttiva** che vanta una lunga tradizione ed una forte presenza su tutto il territorio europeo. Oltre venti siti produttivi riforniscono i centri logistici presenti in 25 paesi. Inserita in una grande realtà industriale e multinazionale strutturata e presente a livello mondiale, SCHIEDEL è un'azienda del gruppo Standard Industries, al pari di BMI, GAF, SGI ed altre eccellenze del settore dell'edilizia e dell'energia.



Una vasta gamma prodotti per ogni esigenza

SCHIEDEL è in grado di offrire una **vasta gamma di soluzioni per l'evacuazione fumi**, canne fumarie mono e doppia parete, canne fumarie in ceramico, acciaio e plastica, soluzioni design, camini per impianti a biomassa e per il settore non residenziale e commerciale - grandi impianti, centrali termiche, gruppi elettrogeni, settore marino. Con la divisione **protezione passiva** forniamo impianti chiavi in mano di **filtri fumo e condotti ramificati di tipo shunt per la prevenzione incendi** di edifici residenziali, civili ed industriali.



Una forte identità tecnica

Con un **Technical Center** che concentra l'esperienza e il know how dei nostri migliori professionisti, SCHIEDEL è in grado di occuparsi di ogni fase di ricerca, sviluppo, progettazione ed assistenza per ogni esigenza impiantistica di evacuazione fumi. Ad esso si aggiunge un **prestigioso laboratorio accreditato** presso la sede di Monaco di Baviera, utilizzato anche dai principali enti notificati (lo stesso Tüv) per i più rigidi test di prodotto.



Strumenti digitali e BIM

Con una **ricca galleria di oggetti BIM e CAD 3D** liberamente fruibile online, SCHIEDEL è in grado di fornire a progettisti e professionisti del settore gli strumenti digitali più avanzati per l'impiantistica

Pose in opera, componenti su misura, squadre specializzate

I nostri servizi si completano con un **vero intervento a 360 gradi per ogni esigenza di impianto e di cantiere** - sopralluoghi, dimensionamenti, servizio rapido per pezzi speciali e componenti su misura e su disegno, e squadre e maestranze specializzate per qualsiasi installazione, dalla singola abitazione residenziale al grande cantiere metropolitano.

GUIDA ALLA SCELTA DELLA CANNA FUMARIA

DESIGNAZIONI E PLACCA CAMINO, PRESTAZIONI E APPLICAZIONI

Nella fase di progettazione di un impianto fumario efficiente e conforme alle norme vigenti è indispensabile, prima di tutto, considerare alcuni fattori basilari:

- Tipo di GENERATORE al quale andrà allacciato
- le TEMPERATURE di esercizio del generatore
- la presenza di CONDENSE
- possibilità di formazione di residui infiammabili
- necessità di COIBENTAZIONE del canale
- Resistenza alla CORROSIONE

Leggere correttamente la placca camino e la designazione di prodotto è il metodo migliore per identificare il sistema fumario corretto ed idoneo in base alla normativa per ciascun impianto e combustibile utilizzato.

La designazione del prodotto sarà specifica in base alla tipologia di sistema e alla relativa norma di riferimento:

UNI EN 1856/1-2
Canne fumarie in acciaio inox

UNI EN 14471
Canne fumarie in plastica

EN 1443
Canne fumarie in ceramico

ESEMPIO DI PLACCA CAMINO DI UN SISTEMA FUMARIO IN ACCIAIO INOX

T600 N1 D V3 L50040 G50

LA CLASSE DI TEMPERATURA:
T xxx indica la temperatura fumi in °C per cui il sistema è idoneo in condizioni di esercizio.
es. T600 / T400 impianti a legna, T200 caldaie, T120 condensazione

LA CLASSE DI TENUTA ALLA PRESSIONE
N1 indica pressione negativa (40 Pa, es. stufe e caminetti a legna)
P1 indica pressione positiva (200 Pa, es caldaie a condensazione)
H1 indica pressione positiva 5000 Pa (es. gruppi elettrogeni)

LA RESISTENZA ALLA CONDENSE
D (Dry) indica funzionamento solo a secco, non resiste alle condense
W (Wet) indica funzionamento sia a secco che ad umido, resiste alle condense

RESISTENZA AL FUOCO E DISTANZA DA MATERIALI INFIAMMABILI
G = resiste al test dell'incendio da fuliggine (1000°C per 30'), rimane inalterato in caso d'incendio, obbligatorio per normativa per combustibili a legna e biomasse
O = non resiste all'incendio da fuliggine, non idoneo per combustibili solidi, legna e biomasse
xxx = distanza minima prescritta dai materiali infiammabili adiacenti espressa in mm

MATERIALE
Indica il materiale della parete a contatto dei fumi espresso in sigle internazionali + lo spessore in mm
es. L50040, Inox Aisi 316L spessore 4 mm

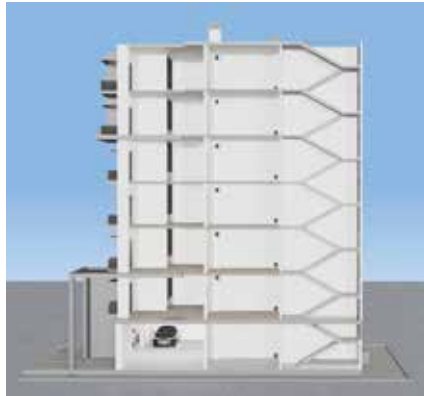
LA RESISTENZA ALLA CORROSIONE
V1, adatto solo per combustibili gassosi
V2, adatto per combustibili liquidi e gassosi a umido (W) e combustibili solidi solo a secco (D)
V3, massima resistenza alla corrosione, tutti i combustibili, sia a umido che secco
Vm, NON TESTATO per la resistenza alla corrosione



SCHIEDEL

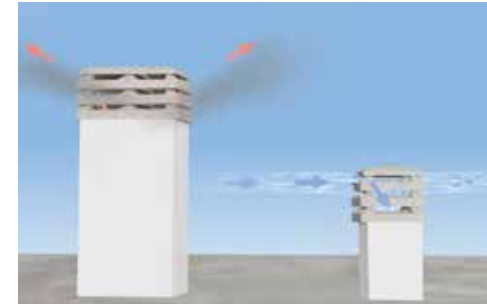
Protezione passiva,
filtri fumo, paratie

CHE COSA SI INTENDE PER PROTEZIONE PASSIVA?



Nell'ambito della prevenzione e della protezione dagli incendi, si intende per protezione passiva quell'**insieme di misure e soluzioni costruttive** che non richiedono l'intervento attivo di un impianto (ad es. di spegnimento), ma che concorrono a **limitare e contenere in caso di scoppio d'incendio danni ad ambienti, cose e persone, e a garantire un'evacuazione e una messa in sicurezza più rapida e sicura possibile**.

Ciò avviene per mezzo di misure quali barriere, muri e porte tagliafuoco, elementi costruttivi incombustibili, rivestimenti ignifughi, isolamenti, distanze di sicurezza, uscite d'emergenza, **materiali con prestazione di resistenza al fuoco certificata**, e infine **idonei sistemi di ventilazione, areazione e smaltimento dei fumi d'incendio**.



Il sistema **Schiedel PYRO EI** offre la medesima applicazione ma in **versione acciaio coibentato e a giunti flangiati**, una soluzione studiata per:

- ingombri ridotti
- cavedi tecnici ristretti e angusti
- controsoffitti
- vani scale e ascensori.

I condotti PYRO EI hanno un funzionamento continuo e assicurato dal tiraggio naturale e sono progettabili in configurazione singola o di CCR canna collettiva ramificata tipo shunt.

Il sistema ha prestazione di **resistenza al fuoco da EI 60 a EI 120 in funzione dello spessore della coibentazione**.

Riferimenti normativi:

DM 30/11/83, DM 24/12/2021, UNI En 1363, DM 18/10/19.

CHE COSA SI INTENDE PER VANO FILTRO FUMO?



Evacuazione senza vano filtro fumo.



Evacuazione con vano filtro fumo.

Un vano filtro a prova di fumo con prestazione di resistenza al fuoco è un locale **SICURO** all'interno dell'edificio. Esso è volto a **garantire l'evacuazione delle persone in caso di incendio in ASSOLUTA SICUREZZA** grazie ad un sistema di **espulsione dei fumi di combustione verso l'alto e l'esterno dell'edificio**, e ad un condotto di **ripresa d'aria che consente l'adduzione di aria respirabile dall'esterno all'interno del vano filtro**.

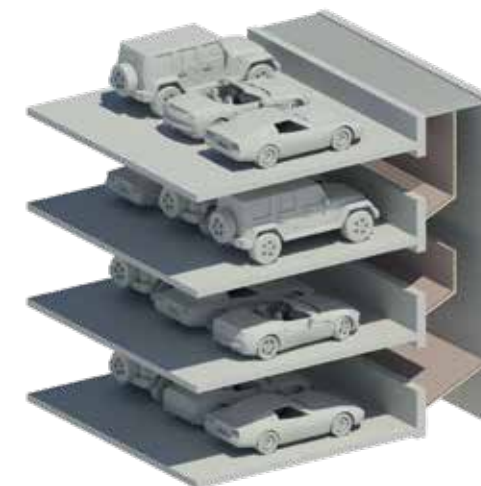
Un vano filtro fumo è un **locale previsto e normato dal Codice Prevenzione Incendi**, e prevede idonei sistemi di **condotti di evacuazione dei fumi** che a tutti gli effetti per normativa **devono essere certificati come canne fumarie ed averne idonee e testate prestazioni**.

I condotti sono detti anche di **tipologia "shunt" ovvero canne collettive ramificate** al servizio di multi utenze, che operano attraverso condotti secondari ai piani che si immettono in un condotto principale, detto anche collettore, tramite appositi elementi **deviatori e controdeviatori del flusso dei fumi di combustione**.

I condotti di smaltimento dei fumi d'incendio e vani filtro a prova di fumo certificati REI 120 sono realizzabili con **Schiedel REI PANNEL**, sistema certificato già in **configurazione completa di condotti fumari interni in ceramico refrattario, lastre di rivestimento ignifugo, griglie di ventilazione e condotto ripresa aria**.

La soluzione ideale certificata per filtri fumo e luoghi sicuri in caso di opere dove sia richiesta una prestazione REI 120, unita a portate di evacuazione elevate:

- edifici a torre multipiano
- edilizia civile ed industriale
- capannoni, centri commerciali, logistiche
- scuole, ospedali, cliniche, RSA
- silos o garage interrati, aeroporti, grattacieli.



CHE COS'È UNA PARATIA ANTINCENDIO?

Le **autorimesse, i silos e i garage interrati** devono essere per normativa antincendio muniti di un **sistema di aerazione naturale**, costituito da aperture ricavate nelle pareti e/o nei soffitti e disposte in modo da consentire un efficace ricambio dell'aria ambiente, nonché lo **smaltimento di fumo e calore in caso d'incendio**.

Al fine di assicurare una uniforme ventilazione dei locali, le aperture di aerazione devono essere distribuite il più possibile uniformemente. Il sistema di ventilazione deve essere indipendente per ogni piano.

Per autorimesse sotterranee la ventilazione può avvenire tramite **intercapedini e/o camini**; se utilizzata la stessa intercapedine, per consentire l'indipendenza della ventilazione per piano si può ricorrere al sezionamento verticale o all'**uso di canalizzazioni di tipo shunt**.

Riferimenti normativi:

DM 03/08/2015, DM 10/10/2019, DM 15/05/2020

Le **paratie antincendio Schiedel** sono di **tipologia shunt con classe di resistenza al fuoco EI 120 – EI 90 per l'evacuazione di fumi a servizio di autorimesse interrata**.

Le paratie fumi saranno realizzate con una struttura in acciaio zincato al cemento armato a mezzo di tasselli in acciaio, e rivestita con lastre ignifughe in classe incombustibile A1 del sistema Schiedel REI PANNEL.

L'intero sistema di paratie per ventilazione di autorimesse interrata è certificato secondo norma UNI-EN 13501-2:2009.

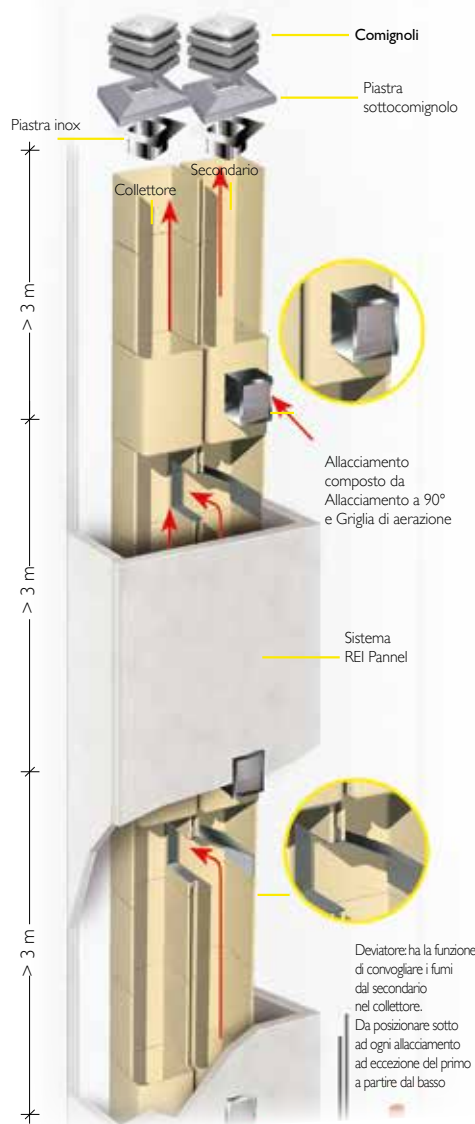
REI PANNEL

SCHIEDEL
REI PANNEL

SISTEMA CERAMICO PER VANI FILTRO A PROVA DI FUMO

APPLICAZIONI:

- Filtri a prova di fumo
- Canne REI singole o collettive ramificate di tipo shunt
- Camini per lo smaltimento dei fumi d'incendio e di ripresa d'aria



CANNE REI PER FILTRI FUMO E CONDOTTI DI TIPO SHUNT

Schiedel REI PANNEL è la soluzione Schiedel testata e certificata per **vani filtri fumo, condotte di ventilazione di tipo shunt e luoghi sicuri**. Le canne fumarie della tipologia "shunt" sono canne collettive ramificate al servizio di multi utenze. Operano attraverso condotti secondari ai piani che si immettono in un condotto principale, detto anche collettore, volto all'evacuazione dei fumi in caso di incendio verso l'esterno dell'edificio. REI PANNEL è un sistema completo di condotti ceramici refrattari ed apposito rivestimento ignifugo EI 120, ideale per filtri fumo e luoghi sicuri in caso di opere dove sia richiesta una prestazione EI 120, unita a portate di evacuazione elevate, maggiori cioè di 0,1 m² di superficie in conformità al DM 30/11/83 – in edifici multipiano, scuole, ospedali, centri commerciali, autorimesse.

Il sistema collettivo o singolo REI Pannel si compone di condotti modulari in ceramico refrattario, di sezione interna quadrata/rettangolare, e di idoneo rivestimento in lastre da 15 mm a base di gesso rinforzato con tessuto di fibra di vetro, incombustibili in classe A1N1 di reazione al fuoco, montate su orditura metallica; Idoneo per la **realizzazione di camini per lo smaltimento dei fumi d'incendio e di ripresa d'aria dall'esterno di sezione $\geq 0,10 \text{ m}^2$** , al servizio di filtri a prova di fumo delimitati da struttura REI definita, **conformi al Codice di Prevenzione Incendi (aggiornato D.M. 24 Dicembre 2021)**.

CONDOTTI INTERNI

Gamma diametri 300x350 mm e 350x350 mm
Parete in argilla refrattaria ad elevato contenuto di allumina, certificata CE secondo UNI EN 1457 A1N1.
Elementi rettilinei alti 500 mm, con giunto a biccchiere maschio/femmina.
Griglia di aerazione.

LASTRE ESTERNE E ORDITURA METALLICA

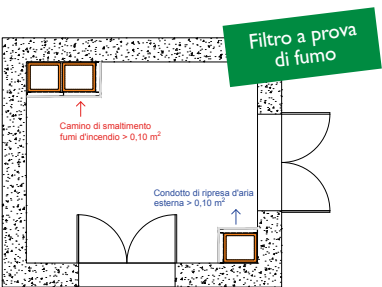
Gesso con rivestimento in fibra di vetro (secondo DIN 18180).
Spessore parete 15 mm. con densità media 0,85 g/cm³.
Resistenza alla flessione 7,6 N/mm² (tensione II alle fibre) e 4,5 N/mm² (tensione II alle fibre).
Carico di rottura 700 N

Il **Sistema di smaltimento dei fumi d'incendio e di ripresa d'aria collettivo ramificato/singolo**, ha eseguito la prova secondo UNI EN 1363-1/2001 con immissione di alta temperatura direttamente all'interno dei condotti.

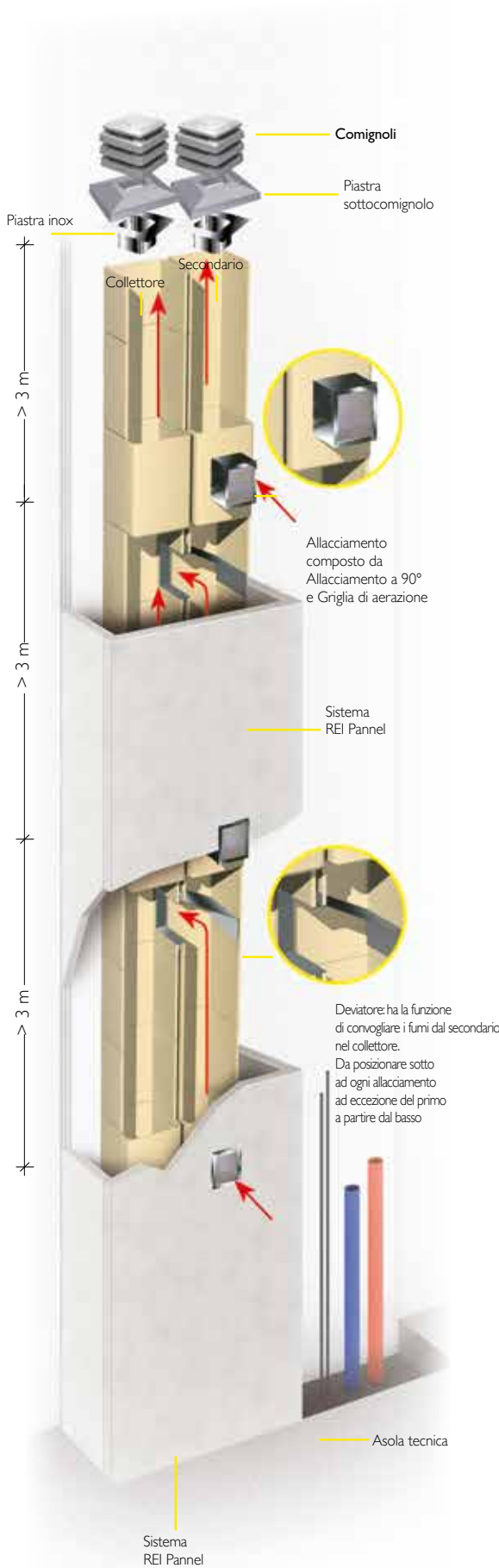
NORMATIVA E RIFERIMENTI LEGISLATIVI - NORMATIVA D.M. 30/11/83 - G.U. n. 339 del 12/12/83

FILTRO A PROVA DI FUMO: Vano delimitato da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata, e comunque non inferiore a 60', dotato di due o più porte munite di congegni di autochiusura con resistenza al fuoco REI predeterminata, e comunque non inferiore a 60' con cammino di ventilazione di sezione adeguata e comunque non inferiore a 0,10 m² sfociante al di sopra della copertura dell'edificio.
NOTE ESSENZIALI

Per realizzare condotti di ventilazione per filtri a prova di fumo è obbligatorio **usare CAMINI marcati CE**. Di conseguenza tutti i prodotti marcati CE ma non **costituenti un SISTEMA CAMINO** non possono essere impiegati come camini di ventilazione filtri fumo.
I SISTEMI CAMINO marcati CE e prescritti per ventilazione filtri devono essere **testati secondo UNI EN 1363 (Codice di prevenzione incendi aggiornato D.M. 24 Dicembre 2021)**. I Camini in REFRATTARIO, Schiedel sono stati testati secondo UNI EN 1363 (Codice di prevenzione incendi aggiornato D.M. 24 Dicembre 2021).



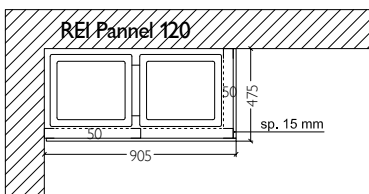
Abaco degli elementi e delle dimensioni



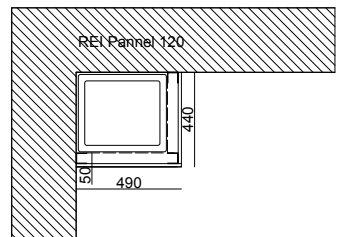
		Sistema REI Pannel 120		
Spessore del rivestimento	mm.	15	15	15
Ingombro esterno MINIMO del sistema rivestito	mm.	905 x 425	805 x 475	905 x 475
Peso complessivo REFRATTARIO + RIVESTIMENTO	Kg/mt	195,00	195,00	222,30

CONDOTTI DI ESPULSIONE

Esempio angolare 35x35, ingombri minimi
(secondo quanto previsto dalla certificazione)



CONDOTTO DI IMMISSIONE



CONFIGURAZIONE CONDOTTI DI ESPULSIONE

REI PANNEL - Montanti e lastre			
CONFIGURAZIONE	n° montanti	n° lastre	rasante kg/ml
FRONTALE	3	1	0,23
ANGOLARE	4	1,5	0,34
3 LATI	5	2	0,46
4 LATI	6	3	0,69

CONFIGURAZIONE CONDOTTO DI IMMISSIONE

REI PANNEL - Montanti e lastre			
CONFIGURAZIONE	n° montanti	n° lastre	rasante kg/ml
FRONTALE	2	0,5	0,12
ANGOLARE	3	1	0,22
3 LATI	4	1,5	0,34
4 LATI	4	2	0,57



Fabbisogno sigillante per refrattario
Kg/m condotto 1,54

Vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI – Universali ceramici.

Disponibilità su richiesta



Ø Int. cm	30-35	35-30	35-35	
1A - Rettilineo h=500 mm				
	Codice	138325	138325	143801
	H mm	500	500	500
	Lato sul quale è realizzato il collettore	corto	lungo	-
	Dim. interne monocondotto mm	300 x 350	350 x 300	350 x 350
	Dim. esterne monocondotto mm	360 x 410	410 x 360	410 x 410
	Ingombro esterno condotto ramificato	360 x 840	410 x 740	410 x 840
	Superficie interna utile di passaggio m²	0,10	0,10	0,12
	kg/pz monocondotto	41	41	45
	kg/m condotto ramificato	172	172	199,2
	Fabbisogno di sigillante per condotto ramificato kg/m	1,54	1,54	1,7
	pz/bancale	12	12	8
Rettilineo di sezione quadrata o rettangolare h 500 mm in ceramico refrattario incombustibile A1N1, certificato come sistema camino secondo UNI EN 1457-1 e 1457-2. I condotti sono da sigillare con gli appositi sigillanti Schiedel RAPID per alte temperature ed il sigillante in polvere per refrattario (conf. Da 3 o 7 kg) da miscelare con acqua. Vd. anche sez. COMPONENTI UNIVERSALI.				
1B - Montante				
	Codice	-	138328	-
Orditura verticale in acciaio spessore 0,6 mm dim. 50x50x3000 mm, 8 pz per confezione , peso 0,7 kg/m.				
1C - Guida				
	Codice	-	138329	-
Orditura orizzontale in acciaio spessore 0,6 mm dim. 40x50x40x3000 mm, 8 pz per confezione , peso 0,6 kg/m. Da posizionarsi orizzontalmente tra 2 montanti in prossimità del giunto tra due lastre e/o orizzontalmente a pavimento e a soffitto.				
1D - Paraspigolo				
	Codice	-	138330	-
Profilo angolare in acciaio spessore 0,6 mm dim. 31 x 31 x 3000 mm, 8 pz per confezione , da posizionarsi in corrispondenza dei giunti tra lastre.				
1E - Lastra REI PANNEL 120°				
	Codice	-	138327	-
	Dimensioni mm	-	15 x 2000 x 1250	-
	kg/pz	-	4,8	-
	kg/m²	-	12	-
	pz/bancale	-	40	-
Lastra di rivestimento in gesso e fibra di vetro, incombustibile A1N1, necessaria per il rivestimento del condotto singolo o ramificato e parte integrante del sistema REI Pannel. Da rifinire con l'apposito rasante REI Pannel.				
1F - Rasante REI PANNEL 10 Kg				
	Codice	-	158280	-
Rasante specifico in polvere, da miscelare con acqua, per la rifinitura dei giunti tra lastre. Fornito in sacchi da 10 kg, direttamente intonacabile e verniciabile.				
1G - Nastro REI PANNEL				
	Codice	-	138332	-
Nastro adesivo in fibra di vetro per la finitura dei giunti tra lastre. Fornito in rotoli da 25 m/cad.				
1H - Sigillante REI acrilico				
	Codice	-	138333	-
Sigillante REI premiscelato in cartucce da 300 ml, acrilico antincendio, specifico per i giunti tra lastre o per la sigillatura di fori o aperture di piccole dimensioni. Direttamente intonacabile e verniciabile.				

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: ■ su richiesta.




Disponibilità su richiesta

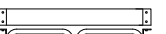
Ø Int. cm	30-35	35-30	35-35	
2A - Allacciamento a 90°				
	Codice	141811	141813	157419
	H mm	500	500	500
	A	395	395	395
	B	295	295	295
	Elemento di allacciamento su cui fissare la griglia di areazione. L'uscita dell'allacciamento è sempre identificata sulla seconda dimensione es. 3035 uscita allacciamento lato 35.			
2B - Canotto di prolunga per griglia				
	Codice	138337		
	Elemento in acciaio da utilizzare per collegare la griglia di areazione posta sulla lastra REI Pannel di rivestimento al bocchettone dell'allacciamento a 90°.			
2C - Griglia di aerazione				
	Codice	138338		
	A	298		
	B	398		
	Elemento da fissare sul bocchettone dell'allacciamento a 90° e da murare nella parte alta della parete di rivestimento.			
3A - Deviatore				
	Codice	141814	141815	157421
	H mm	500	500	500
	A	360	410	410
	B	840	740	840
	Elemento deviatore e controdeviatore necessario per convogliare i fumi provenienti dai condotti secondari all'interno del collettore. È necessario posare un deviatore immediatamente al di sotto di ogni allacciamento ad eccezione del primo. La deviazione è sempre identificata sulla prima dimensione, es. 3035 deviazione lato 30.			
4A - Canotto di attraversamento soletta				
	Codice	138349	138349	138351
	A	380	380	430
	B	290	290	340
	C	340	340	340
	D	430	430	430
	E	250	250	250
	Elemento in acciaio che permette di ripristinare la continuità interna dei condotti in punti quali gli attraversamenti delle solette d'interpiano. È necessario un canotto per ogni condotto singolo. Il canotto è da abbinare alle strutture scarico pesi nelle diverse configurazioni sia nelle versioni a muro che a soletta.			
5A - Comignolo in cls				
	Codice	138406		
	Terminale architettonico in calcestruzzo da abbinare all'apposita piastra anticondensa. In caso di sistema REI Pannel ramificato prevedere nr 2 comignoli. Vd. anche la sez. COMIGNOLI IN CLS.			
5B - Piastra inox anticondensa da rifilare in opera				
	Codice	138352	138352	138353
	Piastra anticondensa in acciaio inox da collocare al tratto terminale del sistema. In caso di sistema REI Pannel ramificato prevedere nr 2 elementi.			


Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: ■ su richiesta.


5C - Sigillante Rapid per alte temperature			5D - Sigillante per refrattario		
	UNIVERSALI CERAMICI			UNIVERSALI CERAMICI	
	Codice	100020		Codice	100478 - Conf. 3 kg
				Codice	100480 - Conf. 7 kg
	Sigillante ignifugo e per alte temperature termoresistente fino a 1200°C, premiscelato in cartucce da 310 ml. Specifico per sigillare il bicchiere dei condotti in ceramico refrattario.			Fabbisogno kg/m REI Pannel 1,54 Sigillante Schiedel SPK in polvere, confezione da 3 o 7 kg. Specifico per la sigillatura dei giunti di condotti in refrattario nella realizzazione di allacci, fori, giunzioni e per la sigillatura permanente di fessurazioni. Ignifugo e resistente ad alte temperature (fino a 1200°C), da miscelare con acqua, una volta indurito diventa perfettamente impermeabile.	


CERAMICA

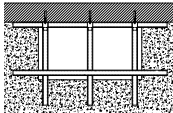
Ø Int. cm	30-35	35-30	35-35
			


6A - Staffa a muro				
	Codice	138354	138355	138356
Staffa a muro in acciaio zincato o verniciato spessore 20/10, da posizionare ogni 4 m circa.				

7A - Scarico pesi a muro ad angolo				
	Codice	138357	138358	138359
Struttura scarico pesi, da posizionare ogni 12 m sopra i 35 m in elevazione del condotto.				

7B - Scarico pesi a muro lungo parete				
	Codice	138360	138361	138362
Struttura scarico pesi, da posizionare ogni 12 m sopra i 35 m in elevazione del condotto.				

7C - Scarico pesi a solaio in angolo				
	Codice	138363	138364	138365
Struttura scarico pesi, da posizionare in corrispondenza di ogni solaio (3/4 m) sopra i 35 m in elevazione del condotto.				

7D - Scarico pesi a solaio lungo parete				
	Codice	138366	138367	138368
Struttura scarico pesi, da posizionare in corrispondenza di ogni solaio (3/4 m) sopra i 35 m in elevazione del condotto.				

7E - Scarico pesi a solaio centrale				
	Codice	138369	138370	138371
Struttura scarico pesi, da posizionare in corrispondenza di ogni solaio (3/4 m) sopra i 35 m in elevazione del condotto.				

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: ■ su richiesta.

REI PANNEL

SCHIEDEL

REI PANNEL

- Sistema testato e certificato in configurazione completa condotti ramificati e rivestimento: nessuna improvvisazione in opera.
- Condotti interni in ceramico refrattario ad alte prestazioni e resistente ad altissime temperature.
- Ingombri ridotti, elementi modulari (rettilinei h 500 mm) facile e rapido da posare.
- Lastre di rivestimento incombustibili classe A1 in gesso e fibra di vetro, complete di appositi montanti, guide e specifici sigillanti ignifughi.
- Testato in condizioni estreme secondo UNI EN 1363 (Con D.M. 18 Ottobre 2019) con immissione di alta temperatura direttamente all'interno dei condotti.
- Soluzione sicura a prova d'incendio e pienamente conforme alla normativa (D.M. 30/11/83 Filtro a prova di fumo).
- SERVIZIO CHIAVI IN MANO: Schiedel offre un servizio completo dalla progettazione alla posa grazie a squadre e maestranze specializzate, in ogni fase di cantiere.



Vodafone Village, Milano

IL SISTEMA È COMPATIBILE CON I
PROTOCOLLI DI CERTIFICAZIONE LEED
sulla base delle specifiche di progetto e di cantiere



CONDOTTI SINGOLI O COLLETTIVI RAMIFICATI
DI TIPO SHUNT PER FILTRI A PROVA DI FUMO

APPLICAZIONI:

- Filtri fumo e luoghi sicuri, vani di ventilazione antincendio
- Vani di ventilazione ascensori
- Cavedi tecnici



Resistenza al fuoco EI 120 in conformità alle nuove norme UNI EN 1443 e UNI EN 1366 Parte 13:
EI 120 per le installazioni verticali
EI 120 per le installazioni orizzontali

VOCE DI CAPITOLATO

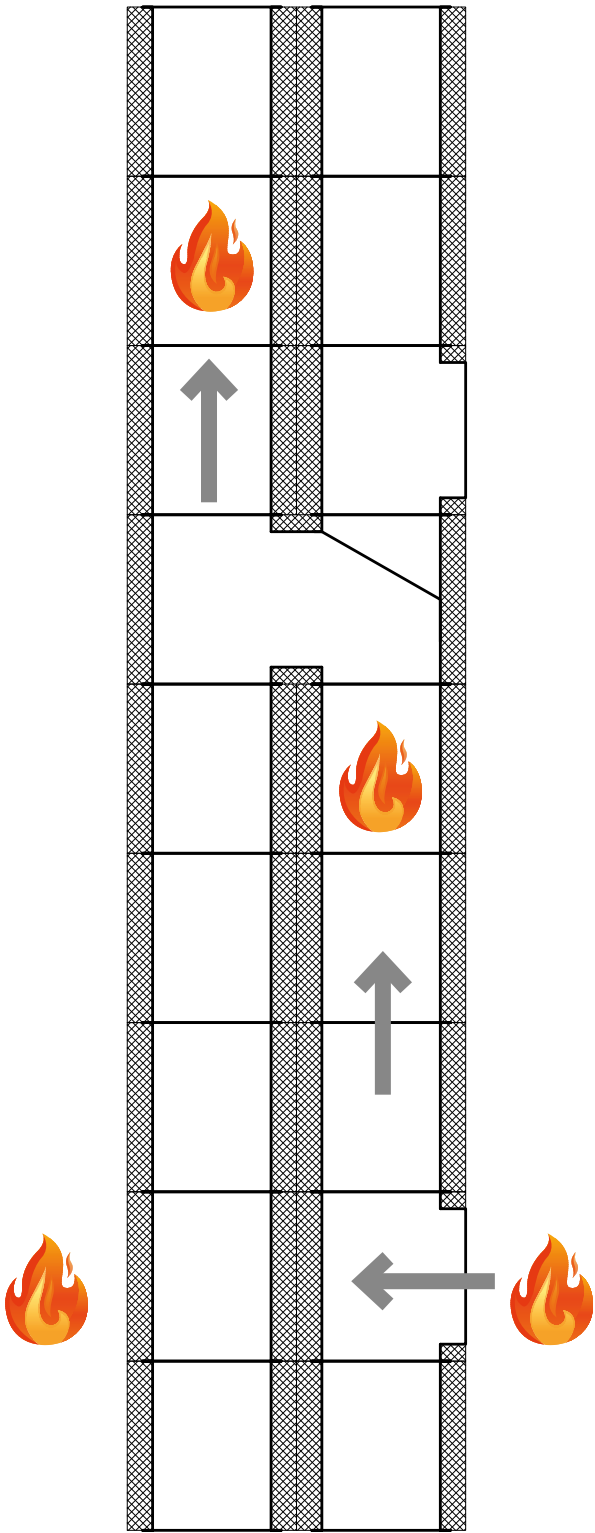
Sistema di condotti collettivi ramificati tipo shunt o singoli, realizzato da elementi metallici modulari flangiati, di sezione interna quadrangolare, rivestiti da uno specifico isolante in fibra ceramica ad alta densità resistente alle alte temperature. Il sistema è studiato per la realizzazione di impianti su misura di ventilazione aria ed evacuazione fumi al servizio di filtri a prova di fumo, con sezioni tipo da 0,1 m² fino a 1,0 m². Ideale per spazi ristretti, installabili facilmente nello spessore dei controsoffitti e in cavedi angusti. Il sistema PYRO EI ha un funzionamento continuo e assicurato dal tiraggio naturale e progettabile in configurazione singola o di CCR canna collettiva ramificata tipo shunt. Il sistema ha prestazione EI variabile **in funzione dello spessore dell'isolante fino a EI 120**, può essere posizionato a scomparsa in cavedi tecnici e avere finitura con isolante alluminato all'esterno.

NORMATIVE E RIFERIMENTI LEGISLATIVI - POSA IN OPERA

Si applica a condotti al servizio di filtri fumo e luoghi sicuri per garantire la corretta evacuazione fumi e la ventilazione di aria in caso di incendio. PYRO EI è conforme al D.M. 30/11/83 e al D.M. 18/10/2019 Par. S.3.5.5
"Filtri a prova di fumo" art. 1 comma B:
" Filtro a prova di fumo..... B) dotato di camino per lo smaltimento dei fumi di incendio e di ripresa d'aria dall'esterno, adeguatamente progettati e di sezione maggiore o uguale a 0,1 m²." La posa in opera può essere effettuata solo da personale abilitato in possesso dei requisiti stabiliti dalle norme in vigore. Trattandosi di sistemi di evacuazioni fumi oltre che di areazione, si raccomanda che tale abilitazione attesti la qualifica ad installare canne fumarie secondo DM n. 37/2008 art. 7. L'installazione deve essere sempre e comunque completata da apposito modello di Dichiarazione relativa ai prodotti con funzione di compartimentazione classificati ai fini della resistenza al fuoco che ne attesti la corretta posa in opera da parte della Ditta installatrice (mod. secondo D.M. 4/5/98). In conformità al D.M. 18/10/2019 è inoltre necessaria l'asseverazione finale da parte di professionista abilitato su modello denominato "CERT REI" secondo D.M. 4/5/98. Il sistema ha prestazione EI variabile **in funzione dello spessore dell'isolante fino a EI 120**, può essere posizionato a scomparsa in cavedi tecnici e avere finitura con isolante alluminato all'esterno.

VOCE DI CAPITOLATO

Dimensioni	Dimensioni su misura e adattabili in funzione della vano cavedio ospitante. Sezioni tipo: 0,1 m², 0,2 m², 0,36 m² fino a 1,0 m² VERSIONE QUADRANGOLARE: A = min. 150 mm - max. 1000 mm B = min. 150 mm - max. 1000 mm
Parete interna	Parete interna in acciaio zincato spessore variabile tra 0,8 e 1,0 mm Incombustibile in classe A1
Isolante	Isolamento realizzato da specifico isolante in fibra ceramica ad alta densità resistente alle altissime temperature, con finitura esterna alluminata incombustibile. Spessore dello strato isolante: 25 50 75 100 mm, variabile in base alla prestazione di resistenza EI necessaria.
Prestazioni	Classificazioni di resistenza al fuoco secondo norma UNI EN 1363-1:2012 In funzione dello spessore dell'isolamento, certificato con: Doppia Resistenza interno verso l'esterno e viceversa PYRO EI 60 / 90 / 120 i->o e o->i Interno -> Esterno e viceversa Resistenza esterno verso l'interno PYRO EI 90 / EI 120 o->i Esterno
Componenti	PYRO EI è completo di allacciamenti a 90°, deviatori e contro deviatori per realizzare la deviazione di flusso da condotto secondario a condotto principale nelle CCR, Canne Collettive Ramificate, anche dette tipo shunt. Completano la gamma dei componenti: elementi rettilinei H 600 mm, curve a 45° e a misura, fondi ciechi di partenza, fasce di ancoraggio, staffe di supporto tipo cantilever, terminali a tetto. Il giunto è realizzato tramite accoppiamento a tenuta di tipo flangiato e/o maschio femmina.



Esempio di canna collettiva ramificata a servizio di vano filtro a prova di fumo

In funzione dello spessore dell'isolante:
Doppia Resistenza interno verso l'esterno e viceversa
EI 60 / EI 90 / EI120



VOCE DI CAPITOLATO

Paratie di tipo shunt con classe di resistenza al fuoco EI 120 per l'evacuazione di fumi al servizio di autorimesse interrattate. Le paratie fumi saranno realizzate con una struttura in acciaio zincata a caldo fissata alle parti in cemento armato a mezzo di tasselli ad espansione in acciaio e rivestita con lastre ignifughe e incombustibili con comportamento di reazione al fuoco in classe A1. Dette lastre, certificate secondo norma UNI-EN 13501-2:2009, saranno fissate alla struttura con viti in acciaio.

IL SISTEMA È COSÌ COMPOSTO:

- Struttura metallica in profilati d'acciaio zincati dimensionati su misura secondo le esigenze progettuali;
- Fissaggio della struttura metallica ai muri perimetrali a mezzo di tasselli d'acciaio o barre filettate;
- Fissaggio alla struttura metallica mediante viti d'acciaio di lastre omologate in classe "A1" di spessori variabili secondo le specifiche progettuali

NOTE FINITURE E ACCESSORI:

Le lastre possono avere la finitura grezza oppure essere rasate e tinteggiate.

In caso la paratia sia soggetta ad agenti atmosferici, si può predisporre idonea canalina di raccolta per l'evacuazione delle acque meteoriche, comprese opere di lattoneria.

Il sistema è fornito sempre comprensivo di installazione e corredato da relative certificazioni di corretta posa secondo norma di legge.



Dettaglio box singolo dotato di idonea paratia di ventilazione piano -1



Dettaglio costruttivo paratia piano - 1, in fase di posa in opera



Dettaglio posti auto dotati di idonea paratia di ventilazione piano -1



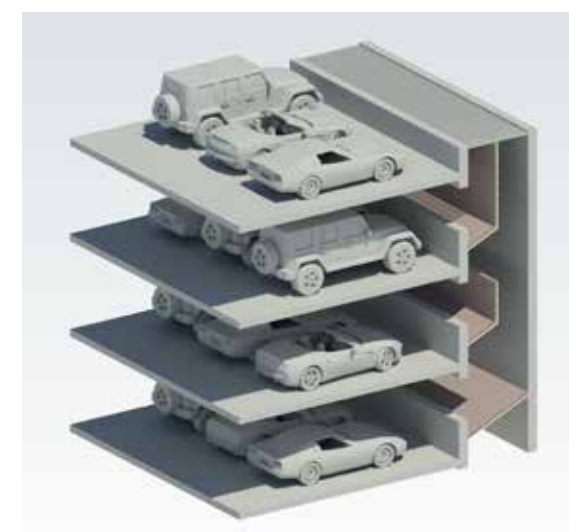
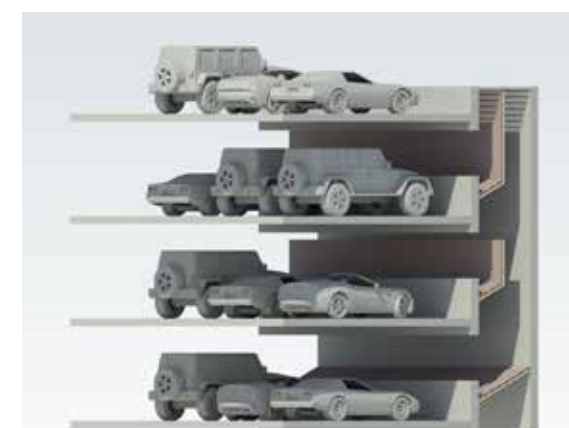
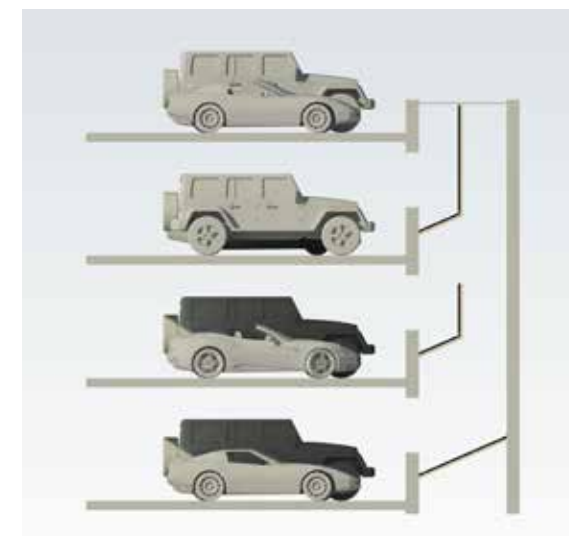
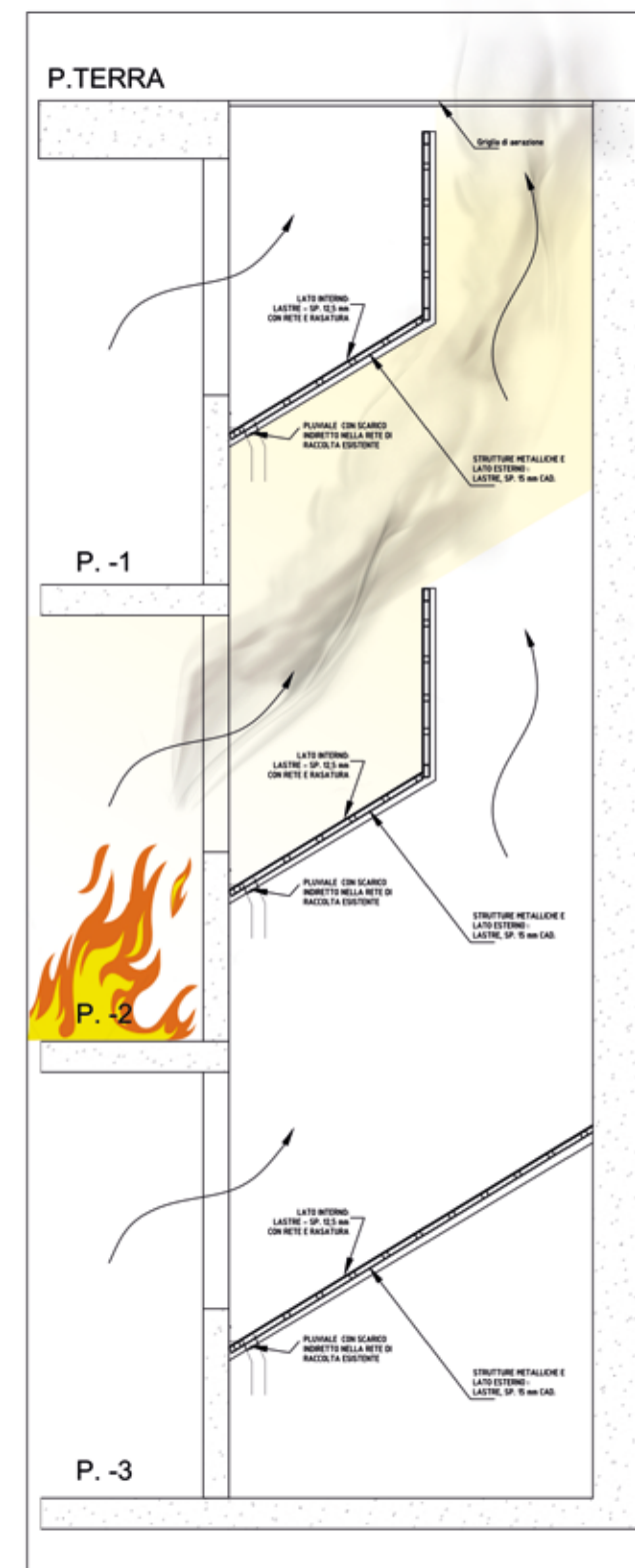
Dettaglio posti auto dotati di idonea paratia di ventilazione, con griglia di protezione

Schemi costruttivi

Le autorimesse devono essere munite di un sistema di aerazione naturale costituito da aperture ricavate nelle pareti e/o nei soffitti e disposte in modo da consentire un efficace ricambio dell'aria ambiente, nonché lo smaltimento del calore e dei fumi di un eventuale incendio. Al fine di assicurare una uniforme ventilazione dei locali, le aperture di aerazione devono essere distribuite il più possibile uniformemente. Il sistema di ventilazione deve essere indipendente per ogni piano.

Per autorimesse sotterranee la ventilazione può avvenire tramite intercapedini e/o camini; se utilizzata la stessa intercapedine, per consentire l'indipendenza della ventilazione per piano si può ricorrere al sezionamento verticale o all'uso di canalizzazioni di tipo shunt.

Riferimenti normativi DM 03/08/2015 - DM 10/10/2019 - DM 15/05/2020



REFERENZE



REI Pannel
City Life, Milano



REI Pannel
Nuova edificazione Milano 3.0, Next Generation Living, Basiglio



REI Pannel
Ospedale Buzzi, Milano



REI Pannel
SeiMilano, zona Bisceglie, Milano



REI Pannel
Torri Via Eritrea, Milano



REI Pannel
Princype, Milano



REI Pannel
Complesso residenziale Via Comelico, Milano



PYRO EI
Istituto Villa Aprica, Como



PYRO EI
Museo Alfa Romeo, Arese



PYRO EI
Hangar Aeroporto Linate Milano



SCHIEDEL

Canne fumarie in acciaio
e condotti resistenti al fuoco

GUIDA ALLA SCELTA DELLA TUA CANNA FUMARIA

SISTEMA	RANGE DIAMETRI (mm)	TIPOLOGIA	PARETE INTERNA	PARETE ESTERNA	ISOLAMENTO	FINITURA A VISTA / COLORE STANDARD		FINITURA A VISTA / COLORE SU RICHIESTA	DESIGNAZIONI	TEMPERATURA	PRESSIONE	RESISTENZA ALLA CONDENSA	COMBUSTIBILI	APPLICAZIONE
<div>SCHIEDEL</div> <div>SUPER ICS</div>	Da 80 a 700 (su richiesta fino a 1200)	Acciaio Inox doppia parete coibentata	Acciaio Inox 316L	Acciaio Inox 304	Fibra ceramica ad alta densità 25 o 50 mm	Acciaio Inox lucido BA		Opaco (2B) Verniciato Bianco, Nero, Grigio, Arabescato, ramato, satinato o RAL a richiesta (con sovrapprezzo)	T600 N1 D V3 L50050 G75 T450 N1 W V2 L50050 G50 T450 N1 D V3 L50050 G50 T200 P1 W V2 L50050 O00	T600 in depressione T200 in pressione	P1 (200 Pa)	Sì W (con guarnizione)	Metano, gas, combustibili liquidi e solidi (legna, pellet)	Universale per ogni tipologia d'impianto, condensazione, impianti interni ed esterni, stufe e apparecchi a pellet o legna. Caldaie (anche > 35 Kw), centrali termiche, caldaie a biomassa Condotti resistenti al fuoco EI120
<div>SCHIEDEL</div> <div>ICS 5000</div>	Da 80 a 600	Acciaio Inox doppia parete coibentata	Acciaio Inox 316L Acciaio Inox 444	Acciaio Inox 304	Fibra ceramica ad alta densità 25 o 50 mm	Acciaio Inox lucido BA		Opaco (2B) Verniciato Bianco, Nero, Grigio, Arabescato, ramato, satinato o RAL a richiesta (con sovrapprezzo)	T600 H1 D V3 L50050 / L99050 O75 T600 H1 W V2 L50050 / L99050 O50	T600 in pressione	H1 (5000 Pa)	Sì W (con guarnizione)	Metano, Gas, GPL, Gasolio, Cherosene	Caldaie e generatori in pressione, gruppi elettrogeni, motori, motopompe, turbine gruppi di continuità Centrali di cogenerazione Impianti navali e off-shore Condotti resistenti al fuoco EI120



CONDOTTI RESISTENTI AL FUOCO EI 120

SCHIEDEL

SUPER ICS

SCHIEDEL

ICS 5000

CANNE FUMARIE CON CLASSIFICAZIONE
DI RESISTENZA AL FUOCO



Esempio di impianto fumario Super ICS
asservito a centrale termica, struttura
ospedaliera.

I sistemi camino Schiedel in acciaio inox doppia parete coibentata della serie ICS, Super ICS ed ICS 5000 sono stati testati e certificati per la classificazione di resistenza al fuoco secondo gli standard normativi europei UNI EN 1443 e UNI EN 1366:13-2019.

La normativa 1366:13-2019 in particolare definisce le “**Prove di resistenza al fuoco per impianti di fornitura servizi - Parte 13: CAMINI**” e specifica “*la procedura per determinare il tempo di resistenza al fuoco per le costruzioni del camino, le condotte del camino o elementi di penetrazione come parte di una costruzione di camino in condizioni di fuoco normalizzato.*”

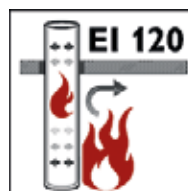
La prestazione rilevata e certificata esprime la **capacità di una canna fumaria di impedire la propagazione del fuoco da un ambiente compartimentato ad un altro** per un determinato periodo di tempo, ed è espressa secondo la classificazione internazionale:

E = “Étanchéité” ovvero **ermeticità, tenuta**, la capacità del materiale di impedire il passaggio del fuoco e dei fumi da un ambiente a quello ad esso adiacente
I = “Isolation”, ovvero **isolamento**, la capacità del materiale di impedire la trasmissione della fiamma e del calore
60/90/120/180 ecc = ovvero, **espressa in minuti, la durata del tempo all'interno del quale l'elemento costruttivo dovrà garantire le proprie caratteristiche di tenuta e di isolamento**. In altri termini, l'arco temporale a disposizione per la messa in sicurezza delle costruzioni e delle persone da un incendio.

I sistemi camino e canali da fumo Schiedel Super ICS ed ICS 5000 sono stati testati e classificati con le seguenti prestazioni:

Classificazione di **Resistenza al Fuoco** secondo EN 1443 e 1366:13-2019

EI 120 per installazioni verticali
EI 120 per installazioni orizzontali



Immagini dei test di resistenza al fuoco realizzati secondo UNI EN 1366:13 sui sistemi fumari Schiedel serie ICS e ICS 5000

La norma **1366 Parte 13** è pertanto la **normativa specifica per CANNE FUMARIE E SISTEMI CAMINO**, laddove si intenda quindi specificatamente condotti di evacuazione fumi asserviti ad un apparecchio generatore.

Le classificazioni secondo le altre sezioni della normativa - **1366 Parte 1 (Condotti di ventilazione)** o **1366 Parte 8 (Condotti di estrazione fumo)** pur mantenendo validità per i propri specifici ambiti di applicazione, **NON risultano più applicabili laddove si tratti di canne fumarie e sistemi camino**.

La normativa 1366 Parte 13 Camini prescrive un'unica procedura di prova in condizioni **sia di fuoco interno che di fuoco esterno**, e di conseguenza la classificazione risultante si configura **valida per entrambe le condizioni**.

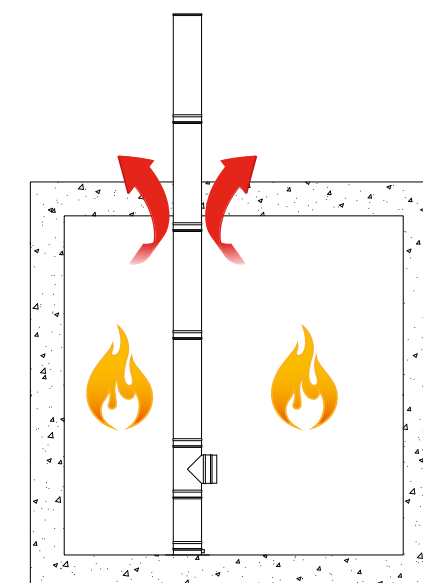
IMPORTANTE:

Le altre sezioni della normativa 1366 Parte 1 Condotte di ventilazione e 1366 Parte 8 Condotte di aspirazione fumi attestano una prestazione di resistenza al fuoco valida esclusivamente per il range di pressione compreso tra -500 Pa e 500 Pa.

Per contro la classificazione secondo normativa **UNI 1366 Parte 13 Camini**, è anche l'unica che attesta una prestazione di resistenza al fuoco valida per il **range di pressione compreso tra -40 Pa (N1) e 5000 Pa (H1)**, applicabile pertanto per impianti in sovrappressione.

Ambiti e settori di applicazioni:

- Canne fumarie al servizio di centrali termiche, generatori, gruppi elettrogeni, motopompe antincendio
- Installazioni interne ad edifici, parcheggi o rimesse interrato, vani tecnici
- Passaggio delle canne fumarie e dei condotti all'interno di ambienti soggetti a compartimentazione antincendio



CONDOTTI RESISTENTI AL FUOCO EI 120

SCHIEDEL
SUPER ICS

SCHIEDEL
ICS 5000

CANNE FUMARIE CON CLASSIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO

REQUISITI DI INSTALLAZIONE SPECIFICI

Per il mantenimento della classificazione di resistenza al fuoco EI 120 per i sistemi camino Schiedel Super ICS ed ICS 5000 è necessario **prevedere alcuni accorgimenti specifici in fase di configurazione e progettazione del camino oltre che in fase di installazione:**



SUPPORTI ED ANCORAGGI STRUTTURALI A PARETE

Prevedere esclusivamente l'impiego delle apposite Fascette a Muro Schiedel rinforzate modello "Heavy Duty" per garantire una migliore stabilità e rigidità meccanica del condotto (posizionarne una ogni 3 m)

Il modello indicato e testato consente un perfetto serraggio del condotto senza tuttavia impedire la libera espansione termica del sistema - consentendo la dilatazione degli elementi in caso di incendio e prevenendo qualsiasi rischio di rottura e distacco.

Vedi sezione **Componenti Universali**.



Modello W1



Modello L1 e L2

Prevedere esclusivamente l'impiego di coppie di distanziali per Fascetta a muro modello W1 e L1 / L2. Il modello W1 consente una regolazione di distanza dalla parete da un minimo di 50 a un massimo di 250 mm. I modelli L1 ed L2 sono disponibili in 4 differenti misure e regolazioni (altre misure su commessa).

L max da 5 a 300 mm

L max da 5 a 450 mm

L max da 5 a 550 mm

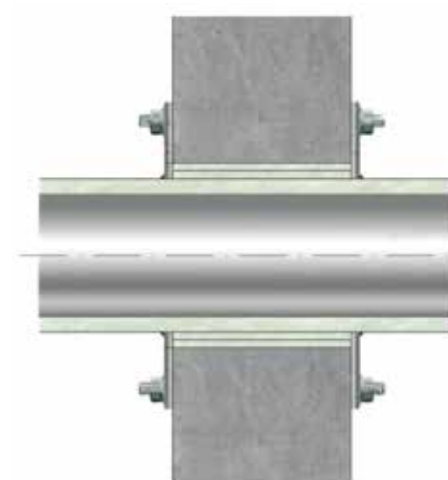
L max da 5 a 750 mm

Vedi sezione **Componenti Universali**.

ATTENZIONE: il fissaggio dei distanziali a parete deve avvenire secondo indicazioni specifiche - richiedi al nostro Ufficio Tecnico le Istruzioni di montaggio complete

REQUISITI DI INSTALLAZIONE SPECIFICI

SOLUZIONI DI ATTRAVERSAMENTO A PARETE / A PAVIMENTO EI 120



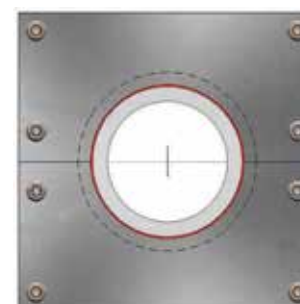
Per il mantenimento della classificazione di resistenza al fuoco è indispensabile prevedere gli appositi

SET SCHIEDEL DI ATTRAVERSAMENTO PARETE / PAVIMENTO EI 120

già predimensionati e testati per i condotti fumari Super ICS e ICS 5000, soluzioni in kit pronti all'uso per una progettazione semplificata ed una posa rapida e sicura. Kit di fabbrica già completi di:

- Piastre in acciaio tagliafuoco di passaggio e di attraversamento
- Kit bulloneria
- Coibentazione per il tratto di passaggio, già pretagliata a misura, in fibra ceramica ad altissime prestazioni di isolamento termico
- Mastice sigillante resistente al fuoco EI 120

ATTENZIONE: richiedi al nostro Ufficio Tecnico le Istruzioni di montaggio complete.



Esempi di applicazioni di canne fumarie e condotti resistenti al fuoco in ambienti compartimentati

SUPER ICS

SCHIEDEL
SUPER ICS

INOX DOPPIA PARETE COIBENTATA AD ALTISSIME PRESTAZIONI

APPLICAZIONI:

- Tutte le tipologie di impianti e generatori
- Tutti i combustibili
- Caldaie, stufe, caminetti
- Caldaie a biomassa
- Centrali termiche, grandi impianti



Disponibile su richiesta anche nelle seguenti varianti:

- Isolamento 50 mm dal Ø 130 al 700
- Parete interna spessore 1 mm dal Ø 350
- Finitura parete esterna verniciata RAL, arabescata, acciaio opaco 2B antiriflesso, acciaio satinato

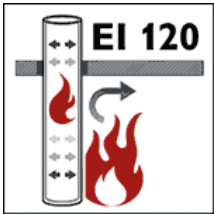
VOCE DI CAPITOLATO

Sistema camino marcato CE a doppia parete in acciaio inox SUPER ICS, precoibentato con fibra SUPERWOOL di densità da 96 a 128 Kg/m³ e spessore variabile da 25 a 50 mm.

- Gamma diametri da 80 mm a 700 mm, su richiesta certificato fino a 900 mm (SUPER ICS 25, con isolamento Superwool, spessore 25 mm).
- Gamma diametri da 350 mm a 700 mm, su richiesta certificato fino a 1200 mm (SUPER ICS 50, con isolamento Superwool, spessore 50 mm).
- Parete interna in acciaio inox AISI 316L (1.4404, secondo UNI EN 10088-1), di spessore 0,5 o 0,6 mm (in funzione dei diametri), avente grado di resistenza alla corrosione di tipo V2 in caso di funzionamento in condensazione (W) e V3 in caso di funzionamento a secco (D). Su richiesta può essere prodotto anche con parete interna di spessore 1 mm.
- Parete esterna in acciaio inox AISI 304 (1.4301, secondo UNI EN 10088-1), di spessore variabile tra 0,5 a 0,7 mm (in funzione dei diametri), avente finitura esterna lucida BA.
- Coibentazione in fibra SUPERWOOL (densità da 96 a 128 Kg/m³), di spessore 25 o 50 mm ad altissime prestazioni in termini di isolamento termico, durabilità e resistenza alle alte temperature.
- Guarnizione di tenuta (per livelli di pressione P1, fino a 200 Pa), conforme alla norma UNI EN 14241.
- Fascia stringitubo premontata, ad alta resistenza, con chiusura meccanica a vite.
- Certificato EI120 per Resistenza al fuoco secondo UNI EN 1366 Parte 13.

CARATTERISTICHE

Funzionamento	In Depressione (N1) – In Pressione (P1) a secco (D) e a umido (W).
Combustibili	Gas naturale – GPL – Metano – Gasolio – Cherosene – Legna – Carbone Pellet – Torba.
Apparecchi	Caminetti e stufe, caldaie con bruciatore atmosferico o pressurizzato, caldaie a biomassa, caldaie a pellet, forni, centrali termiche.
Temperatura	Fino a 600 °C a secco e a umido con funzionamento in continuo, resistente al fuoco di fuliggine (G).
Parete interna	Acciaio Inox 1.4404 (AISI 316L) spessore 0,5/0,6/1 mm.
Parete esterna	Acciaio Inox 1.4301 (AISI 304L) spessore 0,5/0,6/0,7.
Finitura esterna	Lucida BA. su richiesta possibilità di finitura esterna opaca 2B, arabescato martellinato, ramato, inox satinato, nero opaco per alte temperature, colorazione RAL su commessa
Isolamento	SUPERWOOL ad alte prestazioni di spessore 25 o 50 mm (su richiesta).



Resistenza al fuoco EI 120 in conformità alle nuove norme UNI EN 1443 e UNI EN 1366 Parte 13:
EI 120 per le installazioni verticali
EI 120 per le installazioni orizzontali

DESIGNAZIONI

Gli elementi, ai fini della marcatura CE, sono dichiarati conformi secondo UNI EN 1856-1 nelle seguenti condizioni:

SUPER ICS 25 (isolamento 25 mm) - UNI EN 1856-1 Sistema Camino: (dn 80-900)

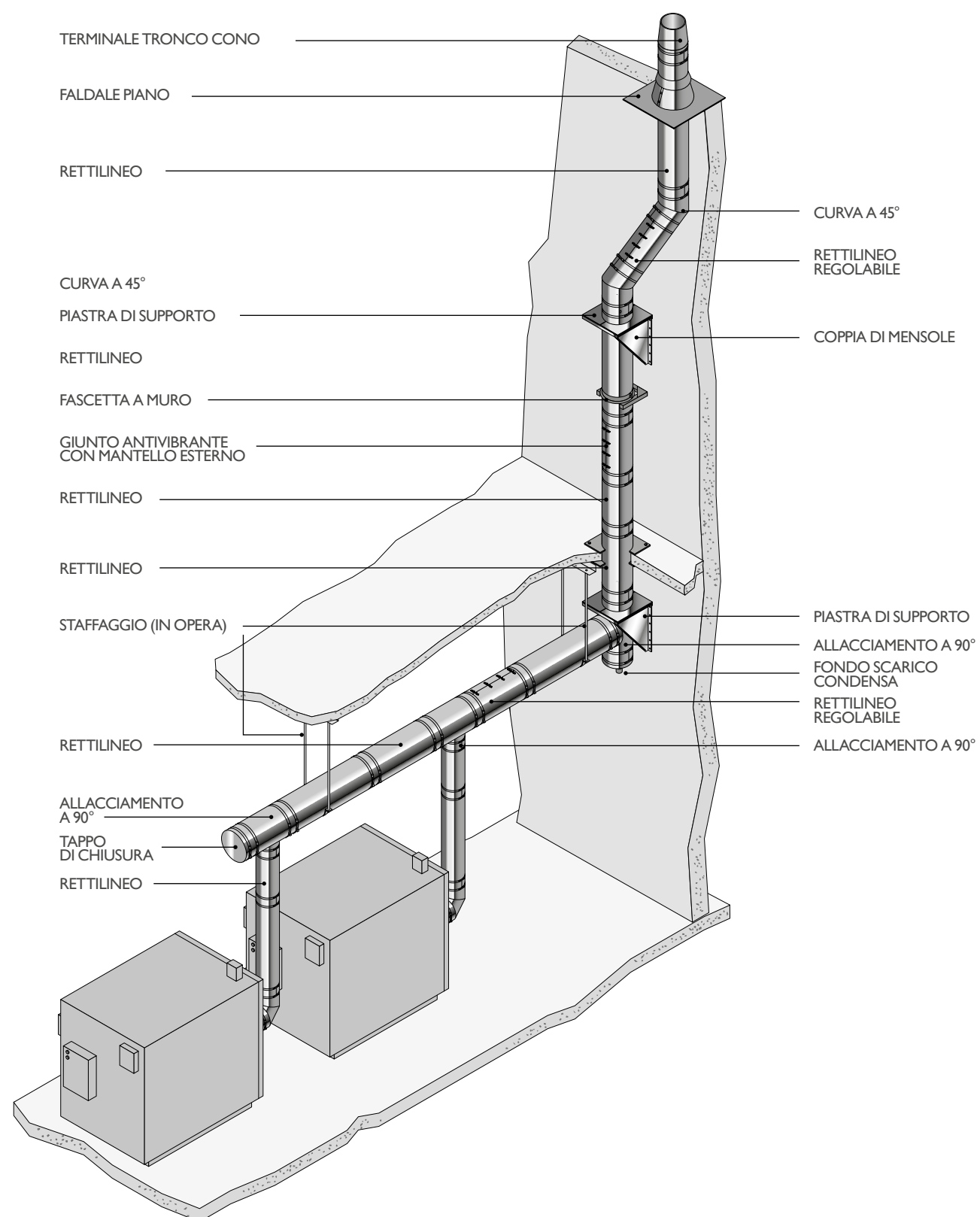
Designazione 1	T450 – N1 – W – V2 – L50050 – G50*
	Dn 80-300 G50; Dn 350-450 G75; Dn 500-600 G100; Dn 650-900 G200
Designazione 2	T450 – N1 – D – V3 – L50050 – G50*
	Dn 80-300 G50; Dn 350-450 G75; Dn 500-600 G100; Dn 650-900 G200
Designazione 3	DN (80 - 700) T200 – P1 – W – V2 – L50050 – O00
Designazione 4	DN (80 - 300) T600 – N1 – W – V2 – L50050 – G75
Designazione 5	DN (80 - 300) T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G75

SUPER ICS 50 (isolamento 50 mm) - UNI EN 1856-1 Sistema Camino: (dn 80-1200)

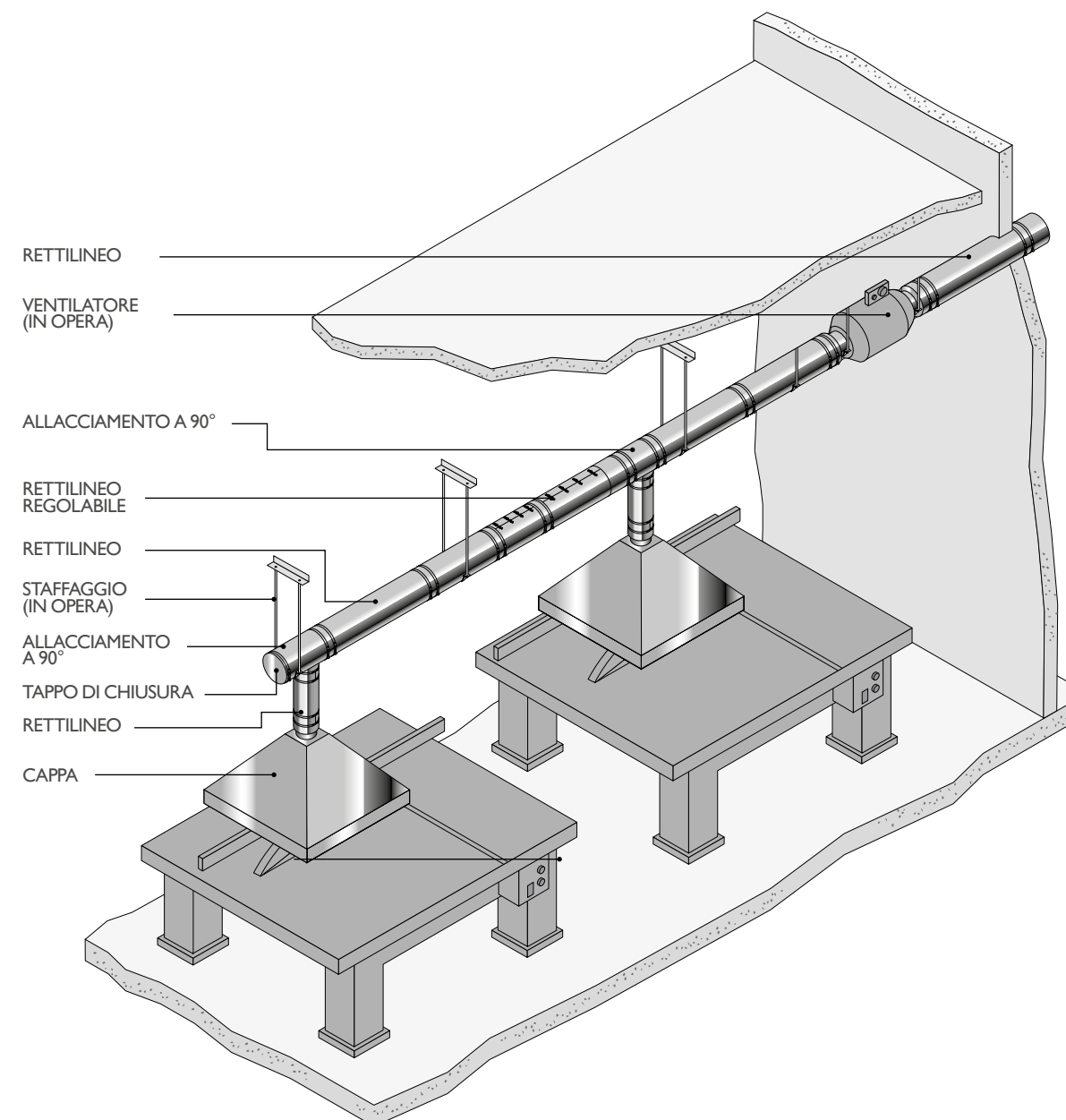
Designazione 1	T600 – N1 – W – V2 – L50050 – G25*
	Dn 80-300 G25; Dn 350-450 G37,5; Dn 500-600 G50; Dn 650-1200 G100
Designazione 2	T600 – N1 – D – V3 – L50050 – G25*
	Dn 80-300 G25; Dn 350-450 G37,5; Dn 500-600 G50; Dn 650-1200 G100
Designazione 3	T400 – N1 – W – V2 – L50050 – G25*
	Dn 80-300 G25; Dn 350-450 G37,5; Dn 500-600 G50; Dn 650-1200 G100
Designazione 4	T400 – N1 – D – V3 – L50050 – G25*
	Dn 80-300 G25; Dn 350-450 G37,5; Dn 500-600 G50; Dn 650-1200 G100
Designazione 5	DN (80 - 700) T200 – P1 – W – V2 – L50050 – O00



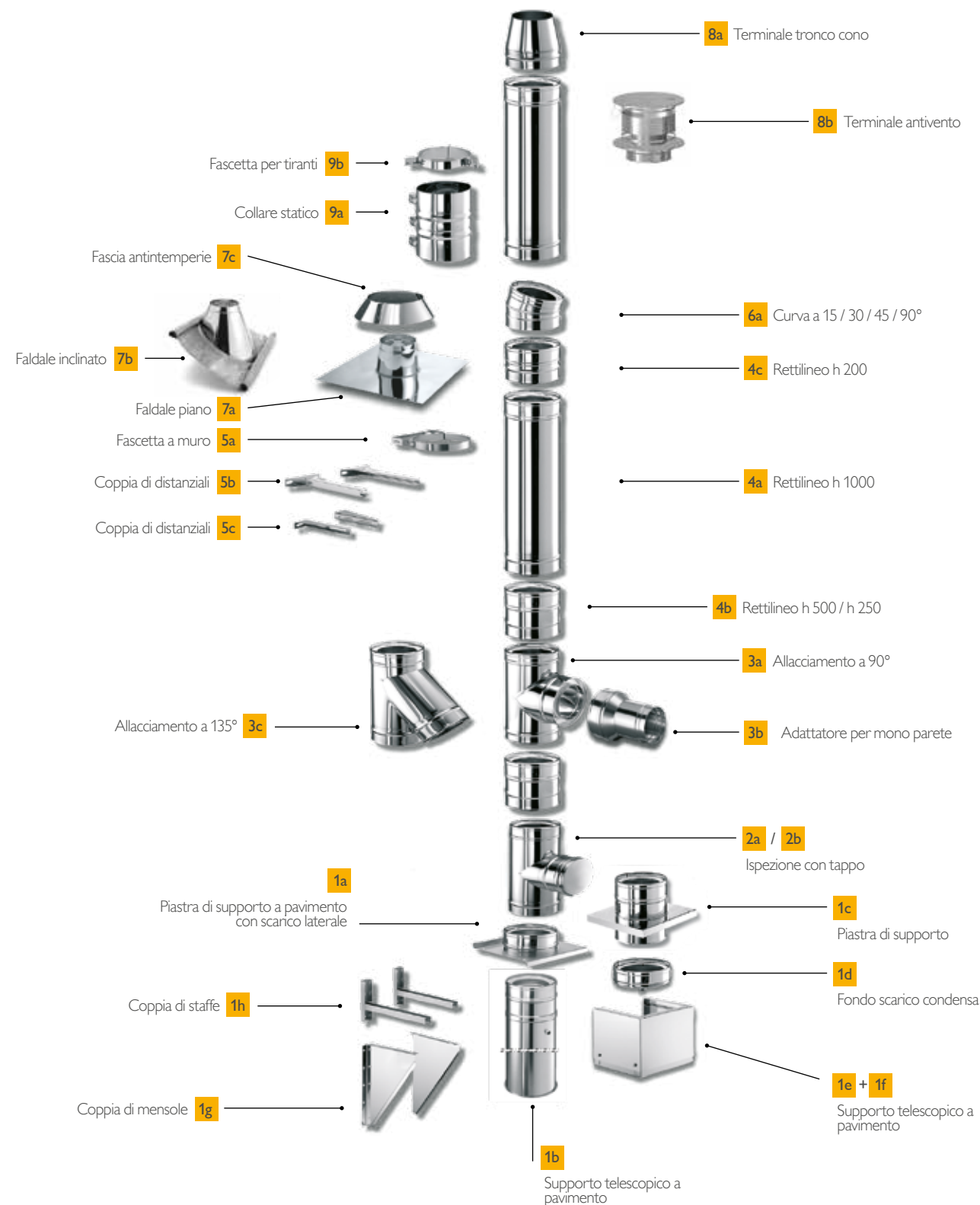
CENTRALE TERMICA



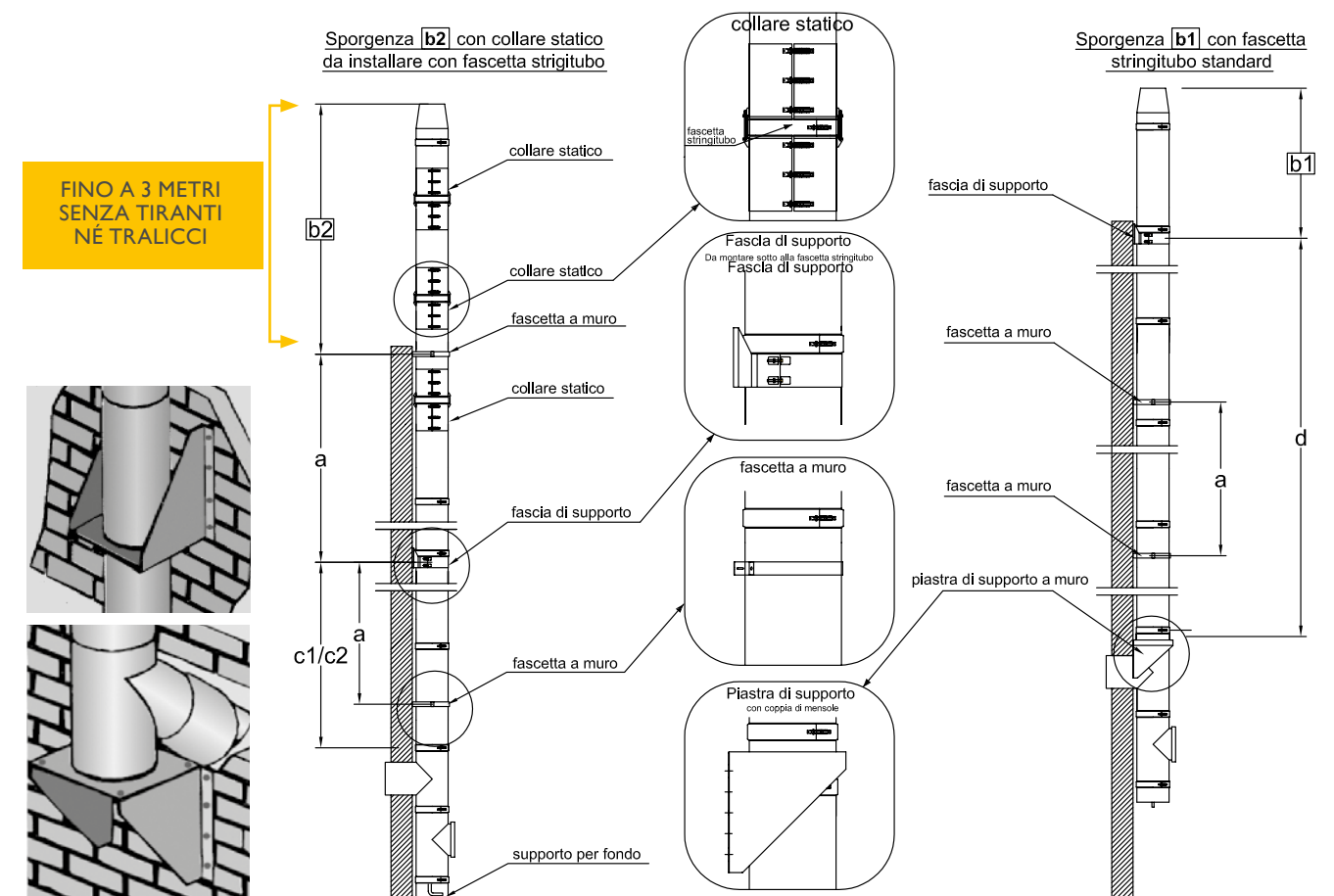
IMPIANTO INDUSTRIALE - CAPPE D'ASPIRAZIONE



SISTEMA E COMPONENTI



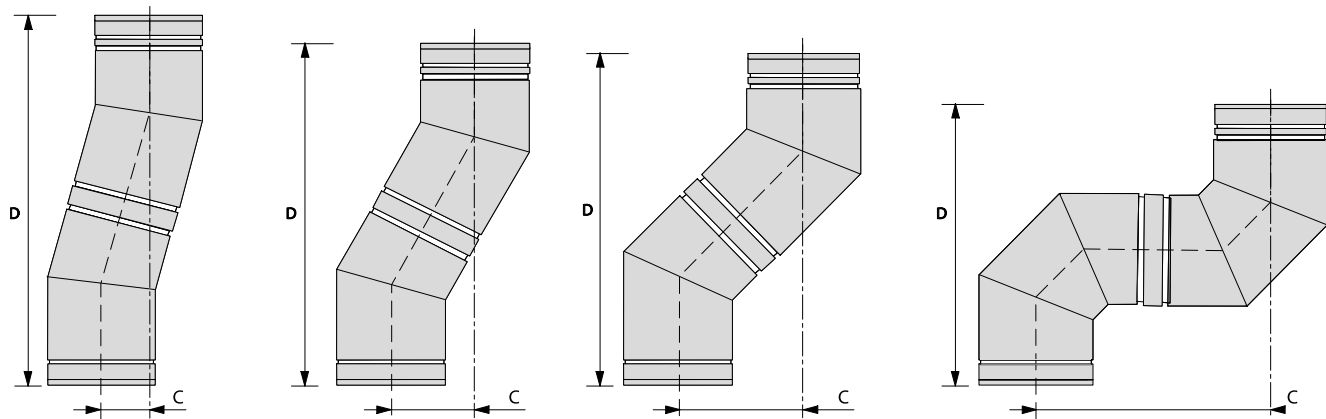
SCHEMI STATICI



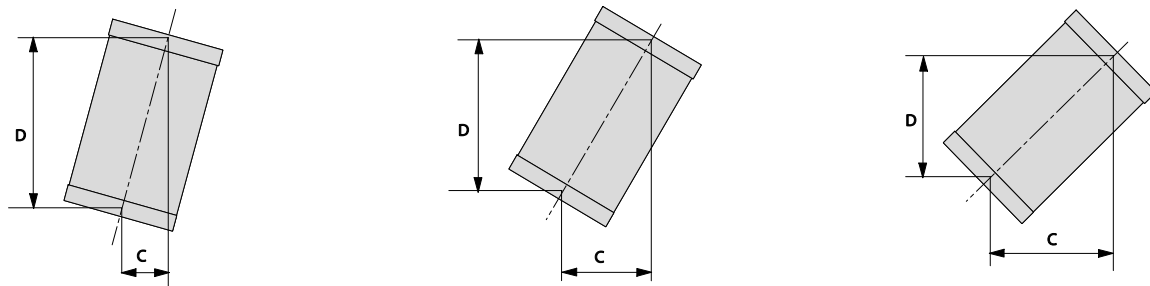
Ø interno [mm]	a	b1	b2	c1	c2	d
	Distanza di posizionamento per fasce a muro e di supporto in m	H massima in m	H massima in m (con collare statico)	H massima in m tra T a 85°/90° e supporto	H massima in m tra T a 135° e supporto	H massima in m sopra piastra a muro
80				42	43	38
100				42	43	38
130				42	43	38
150				42	43	38
180	max 4,0	max 1,5	3	42	43	38
200				42	43	38
230				33	38	41
250				33	38	41
300			2,5	19	21	25
350				19	21	25
400				19	21	25
450	max 3,0	max 1,5	2	19	21	25
500				19	21	25
600				14	15	18
700				14	15	18

PROGETTAZIONE DEGLI SPOSTAMENTI DELL'ASSE BARICENTRICO

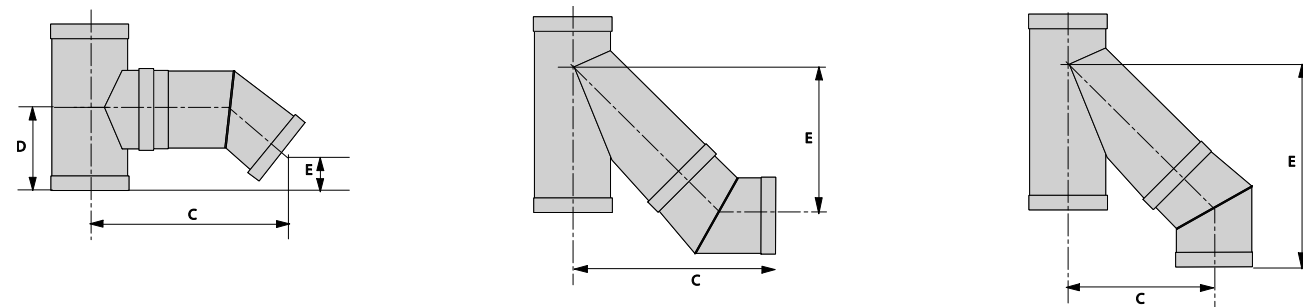
Ø interno [mm]	15°		30°		45°		90°	
SPOSTAMENTO DELL'ASSE BARICENTRICO DI UNA COPPIA DI CURVE								
	C	D	C	D	C	D	C	D
80	39	295	75	280	127	307	300	300
100	39	295	80	299	134	324	316	316
130	39	295	88	327	141	341	348	348
150	39	295	90	336	148	358	366	366
180	41	315	95	355	156	376	396	396
200	41	315	100	373	163	393	420	420
250	44	334	105	392	177	427	468	468
300	44	334	110	411	191	461	518	518
350	-	-	120	448	212	512	572	572
400	-	-	144	537	246	594	620	620
450	-	-	149	556	260	628	830	830
500	-	-	154	575	274	662	880	880
600	-	-	169	631	303	731	980	980
700	-	-	184	687	331	799	1082	1082



	h utile [mm]	15°		30°		45°	
SPOSTAMENTO DELL'ASSE BARICENTRICO DI RETTILINEI INCLINATI							
		C	D	C	D	C	D
	955	258	961	497	862	704	704
	455	128	478	247	429	350	350
	205	63	237	122	212	174	174
	155	50	188	97	169	138	138



	h utile [mm]	Allacciamento a 90° + curva a 45°		Allacciamento a 135° + curva a 45°		Allacciamento a 135° + curva a 45°		
SPOSTAMENTO DELL'ASSE BARICENTRICO DI ALLACCIAMENTI ABBINATI A CURVE								
		D	C	E	C	E	C	E
	80	150	283	72	303	345	232	342
	100	150	301	72	330	364	254	369
	130	172	334	87	397	444	316	436
	150	182	352	94	405	446	320	445
	180	196	376	104	412	455	321	451
	200	206	394	111	456	513	361	496
	250	231	437	128	497	539	392	537
	300	262	469	152	556	592	441	596
	350	287	529	167	625	662	494	664
	400	325	611	189	725	773	573	765
	450	350	653	207	785	833	622	824
	500	375	695	225	844	892	672	884
	600	425	779	261	963	1016	771	1003
	700	475	862	292	1086	1139	879	1115



DOPPIA PARETE

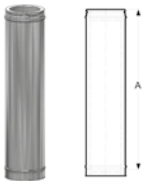


Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350
Peso Kg/m	5,11	6,04	7,68	8,66	10,02	10,68	12,96	15,15
Spessore Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25

1A - Rettilineo H=1000

Codice	116493	117091	117623	117960	118311	118468	113605	113767
A= h utile	955	955	955	955	955	955	955	955



Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1).
Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

1B - Rettilineo H=500

Codice	113542	114693	115393	115902	116368	116715	117321	117690
A= h utile	455	455	455	455	455	455	455	455



Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1).
Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

1C - Rettilineo H=250

Codice	111569	111980	112593	112909	113364	114271	114926	115437
A= h utile	205	205	205	205	205	205	205	205



Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1).
Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

1D - Rettilineo H=200

Codice	111160	111471	111949	112244	112673	112961	113516	114603
A= h utile	155	155	155	155	155	155	155	155



Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1).
Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

DOPPIA PARETE

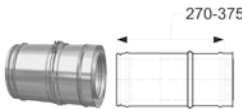


Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350
Peso Kg/m	5,11	6,04	7,68	8,66	10,02	10,68	12,96	15,15
Spessore Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25

1E - Rettilineo regolabile

Codice	100713	100714	100715	100716	100717	100718	100719	100720
H= h utile	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375



Completo di fascetta stringitubo.

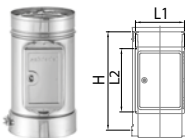
2B - Fondo scarico condensa

Codice	101028	101029	101030	101031	101032	101033	101034	101035
A= h utile	95	95	95	95	95	95	95	95



3A - Ispezione con portello T450 N1

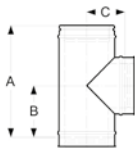
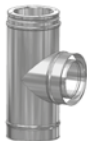
Codice	-	-	117113	117220	117475	117578	118006	118228
H= h utile	-	-	455	455	455	455	455	455



Completo di fascetta stringitubo. Per funzionamento ad alte temperature (T450) e pressione negativa (N1), sia ad umido che a secco.

4A - Allacciamento a 90°

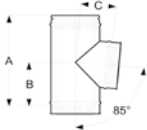
Codice	112972	113501	116107	116448	117025	117290	117953	118368
A= h utile	288	288	455	455	455	455	455	480
B	126	126	209	209	209	209	209	222
C	105	115	130	140	155	165	190	205



Completo di 2 fascette stringitubo. Utilizzabile come ispezione in abbinamento al tappo d'ispezione doppia parete T200 P1.

4B - Allacciamento a 95°

Codice	112973	113499	116095	116443	117028	117294	117948	118373
A= h utile	291	291	456	456	455	455	455	490
B	132	132	215	216	216	217	220	245
C	112	123	139	150	167	178	220	234



Completo di 2 fascette stringitubo.

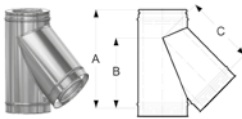
Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

DOPPIA PARETE



Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350
Peso Kg/m	5,11	6,04	7,68	8,66	10,02	10,68	12,96	15,15
Spessore Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25

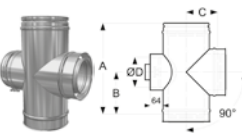
4C - Allacciamento a 135°



Codice	113314	114914	116671	117052	117406	118015	118527	113724
A= h utile	330	355	455	455	455	530	560	623
B	218	246	328	329	322	378	413	472
C	219	245	328	328	325	376	410	469

Completo di 2 fascette stringitubo.

4D - Allacciamento a 90° con ispezione

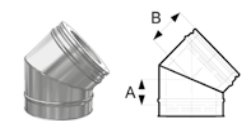


Codice	-	-	120618	116855	117344	117527	118176	120619
H= h utile	-	-	455	455	455	455	455	485
H 2	-	-	206	206	206	206	206	228

Completo di 2 fascette stringitubo.

Disponibilità
elemento

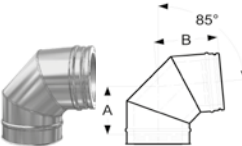
5A - Curva a 45°



Codice	111522	111937	112487	112806	113246	114388	115303	116374
A	70	75	80	85	90	95	105	115
B	110	115	120	125	130	135	145	155

Completo di fascetta stringitubo.

5B - Curva a 85°

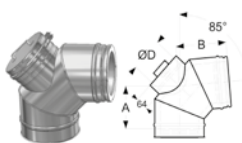


Codice	112104	112760	114178	114763	115708	116034	117010	117638
A	126	133	149	158	173	185	208	232
B	170	177	193	202	217	229	252	276

Completa di fascetta stringitubo. Da abbinare ad un allacciamento a 95° nella realizzazione di uno spostamento.

Disponibilità
elemento

5C - Curva a 85° + ispezione



Codice	112221	112716	113305	114508	115255	115854	116846	117570
A	153	151	163	182	179	185	208	232
B	197	195	207	226	223	229	252	276

Completa di fascetta stringitubo. Da abbinare ad un allacciamento a 95° nella realizzazione di uno spostamento.

Disponibilità
elemento

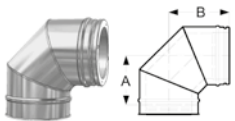
Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

DOPPIA PARETE



Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350
Peso Kg/m	5,11	6,04	7,68	8,66	10,02	10,68	12,96	15,15
Spessore Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25

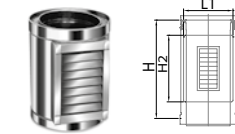
5D - Curva a 90°



Codice	112105	112748	114190	114761	115710	116033	117015	117637
A	128	136	152	161	176	188	212	237
B	172	180	196	205	220	232	256	281

Completa di fascetta stringitubo.

6A - Modulo di compensazione con griglia



Codice	-	-	-	-	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta
H = h utile	-	-	-	-	455	455	455	455
L 1	-	-	-	-	190	190	190	190
H 2	-	-	-	-	300	300	300	300

Completo di fascetta stringitubo.
Elemento obbligatorio in condotti collegati ad impianti di caldaie tipo C con 7-8 allacciamenti.

Disponibilità
elemento

COMUNI DOPPIA PARETE

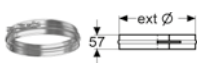
Attenzione: scontistica dedicata

Accessori ed elementi comuni doppia parete compatibili con i seguenti sistemi: SUPER ICS, ECO ICS. Seguono scontistica dedicata.
Per fascette, staffaggi, mensole, guarnizioni, faldali ed ulteriori accessori consulta anche la sezione COMPONENTI UNIVERSALI.

Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350

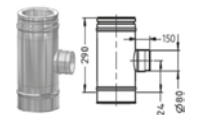
1A - Fascetta stringitubo



Codice	104418	104419	104420	104421	104422	104423	104425	104426
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

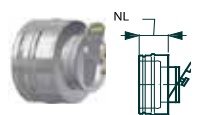
Con chiusura a vite e ad a clip, sempre fornita già premontata sul lato femmina dei rettilinei e dei componenti (allacciamenti, curve, terminali, piastre di supporto), è ordinabile anche separatamente come ricambio.

1B - Allacciamento a 90° uscita 80 mm



Codice	120876	120877	121268	121269	121270	121271	121273	121274
h utile	285	285	285	285	285	285	285	285
L1	150	150	150	150	150	150	150	150
H2	125	125	125	125	125	125	125	125

2A - Regolatori di tiraggio con valvola antiscoppio



Codice	-	-	101204	101205	101206	101207	101209	101210
--------	---	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Da abbinare all'allacciamento a 90° per consentire la regolazione del tiraggio dall'esterno della canna fumaria.
Per applicazioni con legna e pellet.

Disponibilità
elemento

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

COMUNI DOPPIA PARETE

Attenzione: scontistica dedicata

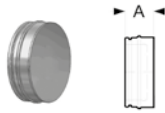
SCHIEDEL

SUPER ICS

Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350


2B - Tappo / Fondo cieco



Codice	118951	118950	118949	118948	118947	118946	118945	101111
A	95	95	95	95	95	95	95	95


Per il solo dn int. 300 mm il tappo è fornito dotato di maniglia.

2C - Tappo d'ispezione T200 P1



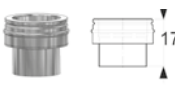
Codice	90008448	90008449	90008347	90008348	90008349	90008350	90008351	-
--------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	----------	---

3A - Raccordo Gasfix-ICS




Codice	138662	138663	138664	138665	138666	138667	138668	138669
h	178	178	178	178	178	178	178	178

3B - Raccordo per parete semplice scorrevole liscio




Codice	110620	110791	111358	111546	111874	112058	112558	113083
h	178	178	178	178	178	178	178	178

3C - Raccordo inverso di pari diametro doppia-mono



Codice	101190	101191	101192	101193	101194	101195	101196	101197
h mm	155	155	155	155	155	155	155	155

3D - Raccordo per allacciamento per combustibili solidi



Codice	101365	Dn ICS	130	Dn canale da fumo	80	€/Pz	158,17
	101366	Dn ICS	130	Dn canale da fumo	100	€/Pz	158,17
	137258	Dn ICS	130	Dn canale da fumo	120	€/Pz	158,17
	101362	Dn ICS	130	Dn canale da fumo	130	€/Pz	158,17
	113202	Dn ICS	150	Dn canale da fumo	100	€/Pz	175,12
	137259	Dn ICS	150	Dn canale da fumo	120	€/Pz	175,12
	101367	Dn ICS	150	Dn canale da fumo	130	€/Pz	175,12
	101363	Dn ICS	150	Dn canale da fumo	150	€/Pz	175,12
	132202	Dn ICS	180	Dn canale da fumo	130	€/Pz	186,42
	101368	Dn ICS	180	Dn canale da fumo	150	€/Pz	186,42
	114372	Dn ICS	180	Dn canale da fumo	160	€/Pz	186,42
	101364	Dn ICS	180	Dn canale da fumo	180	€/Pz	186,42
	114832	Dn ICS	200	Dn canale da fumo	150	€/Pz	192,06
	114829	Dn ICS	200	Dn canale da fumo	160	€/Pz	192,06
	132201	Dn ICS	200	Dn canale da fumo	180	€/Pz	192,06
	115021	Dn ICS	200	Dn canale da fumo	200	€/Pz	192,06
	132199	Dn ICS	250	Dn canale da fumo	250	€/Pz	197,72
	132200	Dn ICS	300	Dn canale da fumo	300	€/Pz	203,37

Raccordo concentrico per il collegamento tra l'allacciamento e il canale da fumo monoparete in caso di apparecchi a biomassa.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

COMUNI DOPPIA PARETE

Attenzione: scontistica dedicata


SCHIEDEL

SUPER ICS

Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350

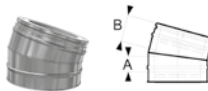
3E - Aumento



Codice	101890	101891	101892	101893	101894	151655	101897	101898
A	180	180	180	180	180	180	190	190
Ø 1	80	100	130	150	180	200	250	300
Ø 3	130	150	180	200	230	250	300	350
Ø 2	100	130	150	180	200	250	300	350
Ø 4	150	180	200	230	250	300	350	400

Disponibilità elemento

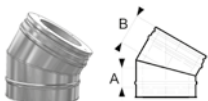
4A - Curva a 15°



Codice	111089	111396	111830	112167	112623	112854	113431	114521
A	55	55	55	55	60	60	65	65
B	95	95	95	95	100	100	105	105

Disponibilità elemento

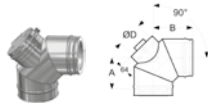
4B - Curva a 30°



Codice	111091	111398	111793	112174	113242	113543	114815	115349
A	55	60	67,5	70	75	80	85	90
B	95	100	107,5	110	115	120	125	130

Disponibilità elemento

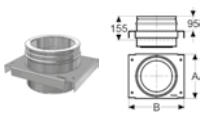
4C - Curva a 90° con ispezione



Codice	-	-	113304	114491	115265	115856	116840	117569
A	-	-	166	186	183	188	212	237
B	-	-	210	230	227	232	256	281

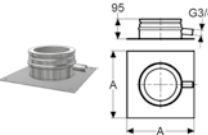
Disponibilità elemento

5A - Piastra di supporto



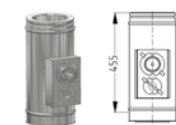
Codice	101070	101071	101072	101073	101074	101075	101076	101077
A	188	208	238	258	278	285	335	385
B	256	276	306	326	356	353	403	453

5B - Fondo scarico condensa laterale con piastra di supporto



Codice	101320	101321	100987	100988	100989	100990	100991	100992
H= h utile	95	95	95	95	95	95	95	95
A	270	270	300	320	350	370	420	475

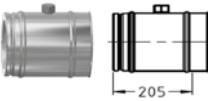
6A - Kit modulo fumi e termometro



Codice	-	-	156006	156007	156008	156009	156010	156011
h utile	-	-	455	455	455	455	455	455

Disponibilità elemento

6B - Modulo controllo fumi



Codice	111708	112138	112696	113016	113511	114374	115008	115688
h utile	205	205	205	205	205	205	205	205

Disponibilità elemento

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

COMUNI DOPPIA PARETE

Attenzione: scontistica dedicata

SCHIEDEL

SUPER ICS

Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350

7A - Rosone inclinato per doppia parete

- inclinazione 16°-21°
- inclinazione 22°-26°
- inclinazione 27°-31°
- inclinazione 36°-38°

Codice	-	-	101404	101409	101414	101419	101429	101434
Codice	-	-	101405	101410	101415	101420	101430	101435
Codice	-	-	101406	101411	101416	101421	101431	101436
Codice	-	-	101407	101412	101417	101422	101432	101437



Rosone inclinato per la finitura del tratto di attraversamento a tetto o a soletta della canna fumaria.

Disponibilità
elemento

7B - Piastra di passaggio a solaio



Codice	104394	101001	101002	101003	101004	101005	101006	101007
A	250	270	300	320	350	370	420	475
B	97	97	97	97	97	97	97	97
Ø D	78	98	128	148	178	198	248	298

Piastra di passaggio per l'attraversamento della canna fumaria a tetto.

Disponibilità
elemento

7C - Piastra di passaggio per torrini a tetto



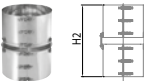
Codice	-	-	116593	116765	116958	117308	117369	118205
Ø ICS	-	-	130	150	180	200	250	300
Ø refrattario	-	-	120	140	160	200	250	300

Codice	117308							
Ø ICS	180							
Ø refrattario	180							

Piastra di passaggio da canna tonda generica (es.refrattario) a doppia parete ICS.

Disponibilità
elemento

7D - Collare statico



Codice	-	-	104440	104441	104442	104443	104444	104384
--------	---	---	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Necessario per irrigidire il condotto nel tratto di libera uscita al tetto oltre l'ultimo fissaggio statico, per altezza libera fino a max. 3 m.

Disponibilità
elemento

TERMINALE

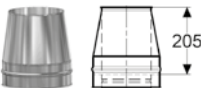
Attenzione: scontistica dedicata

Comuni doppia parete compatibili con i seguenti sistemi: SUPER ICS, ECO ICS. Seguono scontistica dedicata.

Vedi anche il capitolo TERMINALI DESIGN per ulteriori soluzioni architettoniche ed estetiche

Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350

8A - Terminale tronco cono



Codice	123940	123941	121266	123942	121267	123943	114704	123945
h utile	205	205	205	205	205	205	205	205

8B - Terminale chiuso



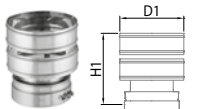
Codice	112505	112800	113183	114575	115005	115242	115942	116792
h utile	266	266	266	262	262	262	262	490

8C - Terminale antivento



Codice	-	-	114352	114830	115893	116496	117700	118432
A	-	-	130	175	200	240	297	346
Ø B	-	-	250	300	350	400	500	600
C	-	-	180	225	250	290	347	396

8D - Terminale MILANO



Codice	142817	142818	142819	142820	142821	142822	142823	142824
H1	260	264	304	314	310	314	324	394
D1	160	160	200	250	300	300	350	400

Disponibilità
elemento

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.

COMUNI DOPPIA PARETE segue scontistica dedicata.

DISPONIBILITÀ ELEMENTI: Diametri 80-250 1/5 gg lavorativi. Diametro 300 e contrassegnati da su richiesta. Verniciato e satinato disponibilità su richiesta

SUPER ICS GRANDI DIAMETRI

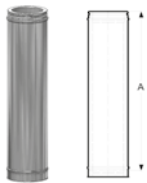
SCHIEDEL

SUPER ICS

Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Diam. Int.	350	400	450	500	600	700
Diam. Est.	400	450	500	550	650	750
Peso kg/m	17,65	20,06	23,32	26,12	31,12	35,67
Isolam. spessore mm	25	25	25	25	25	25

1A - Rettilineo H=1000



Codice	100707	100708	100709	100710	100711	100712
€/pz	528,00	658,14	704,01	754,47	893,17	1057,37

Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1). Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

1B - Rettilineo H=500



Codice	100692	100693	100694	100695	100696	100697
A= h utile	455	455	455	455	455	455

Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1). Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

1C - Rettilineo H=250



Codice	100678	100679	100680	100681	100682	100683
A= h utile	205	205	205	205	205	205

Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1). Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

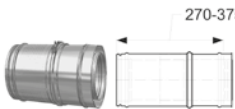
1D - Rettilineo H=200



Codice	100664	100665	100666	100667	100668	100669
A= h utile	155	155	155	155	155	155

Completo di fascetta stringitubo. Senza guarnizione adatto alle applicazioni in pressione negativa (N1). Per applicazioni in pressione positiva a 200 Pa (P1) prevedere l'aggiunta sulla testata maschio dell'apposita guarnizione ordinabile separatamente. Per le guarnizioni vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

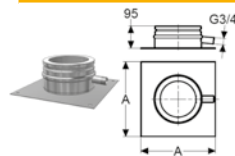
1E - Rettilineo regolabile



Codice	100721	100722	100723	100724	100725	100726
H= h utile	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375	270 : 375

Completo di fascetta stringitubo.

2A - Fondo scarico condensa laterale con piastra di supporto



Codice	100993	101323	101324	101325	101326	101327
H= h utile	95	95	95	95	95	95
A	500	550	600	650	750	850

Per le partenze da terra della canna, provvisto di drenaggio condense.

2B - Fondo scarico condensa



Codice	101036	101037	101038	101039	101040	101041
A= h utile	95	95	95	95	95	95

2C - Tappo con maniglia



Codice	101112	101113	101114	101115	101116	101117
A= h utile	95	95	95	95	95	95

Non comprende la fascetta stringitubo.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.

DISPONIBILITÀ ELEMENTI: su richiesta.

SUPER ICS GRANDI DIAMETRI

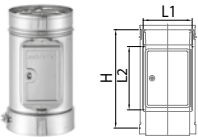


Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Disponibilità su richiesta

Diam. Int.	350	400	450	500	600	700
Diam. Est.	400	450	500	550	650	750
Peso kg/m	17,65	20,06	23,32	26,12	31,12	35,67
Isolam. spessore mm	25	25	25	25	25	25

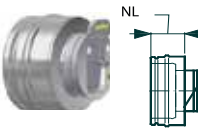
3A - Ispezione con portello T450 N1



Codice	100926	100927	100928	100929	100930	100931
H = h utile	455	455	455	455	455	455

Completo di fascetta stringitubo. Per funzionamento ad alte temperature (T450) e pressione negativa (N1), sia ad umido che a secco.

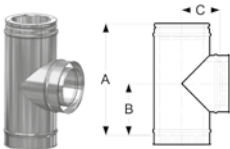
3B - Regolatore di tiraggio



Codice	101211	-	-	-	-	-
H	95	-	-	-	-	-

Da abbinare all'allacciamento a 90° (prevedere un allacciamento aggiuntivo) per consentire la regolazione del tiraggio dall'esterno della canna fumaria.

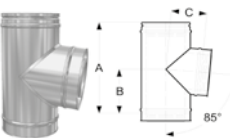
4A - Allacciamento a 90°



Codice	100887	100888	100889	100890	100891	100892
A = h utile	530	605	655	705	805	905
B	247	285	310	335	385	435
C	240	280	305	330	380	430

Completo di 2 fascette stringitubo. Utilizzabile come ispezione in abbinamento al tappo d'ispezione T200 P1.

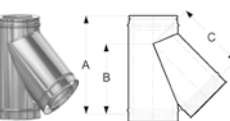
4B - Allacciamento a 95°



Codice	100873	100874	100875	100876	100877	100878
A = h utile	540	605	655	705	805	905
B	273	304	332	359	414	469
C	270	305	330	355	415	470

Completo di 2 fascette stringitubo.

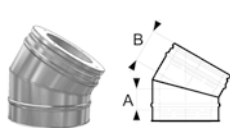
4C - Allacciamento a 135°



Codice	100859	100860	100861	100862	100863	100864
A = h utile	697	815	885	955	1100	1245
B	530	615	675	735	855	980
C	530	615	675	735	855	980

Completo di 2 fascette stringitubo.

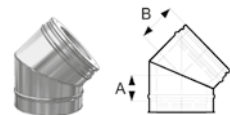
5A - Curva a 30°



Codice	100749	100750	100751	100752	100753	100754
A	100	122	127	132	147	162
B	140	166	171	176	191	206

Completo di fascetta stringitubo.

5B - Curva a 45°



Codice	100763	100764	100765	100766	100767	100768
A	130	152	162	172	192	212
B	170	196	206	216	236	256

Completo di fascetta stringitubo.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: su richiesta.

SUPER ICS GRANDI DIAMETRI

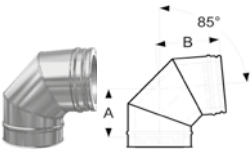


Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Disponibilità su richiesta

Diam. Int.	350	400	450	500	600	700
Diam. Est.	400	450	500	550	650	750
Peso kg/m	17,65	20,06	23,32	26,12	31,12	35,67
Isolam. spessore mm	25	25	25	25	25	25

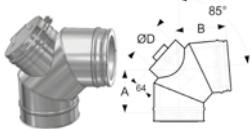
5C - Curva a 85°



Codice	100777	100778	100779	100780	100781	100782
A	258	275	373	398	447	496
B	302	315	411	436	485	534

Completo di fascetta stringitubo. Da abbinare ad un allacciamento a 95° nella realizzazione di uno spostamento.

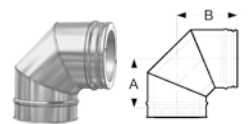
5D - Curva a 85° + ispezione



Codice	100791	100792	-	-	-	-
A	258	275	-	-	-	-
B	302	315	-	-	-	-

Completo di fascetta stringitubo. Da abbinare ad un allacciamento a 95° nella realizzazione di uno spostamento.

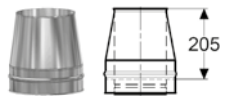
5E - Curva a 90°



Codice	100818	100819	100820	100821	100822	100823
A	264	290	396	421	471	522
B	308	330	434	459	509	560

Completo di fascetta stringitubo.

6A - Terminale tronco cono



Codice	101220	101221	101222	101223	101224	101225
H= h utile	205	205	205	205	205	205

Completo di fascetta stringitubo.

6B - Terminale chiuso



Codice	117350	117545	117870	su richiesta	su richiesta	su richiesta
A	570	660	740	1000	1000	1000
B	257	262	268	250	300	350

Completo di fascetta stringitubo.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: su richiesta.

SUPER ICS GRANDI DIAMETRI

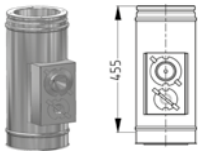


Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Disponibilità
su richiesta

Diam. Int.	350	400	450	500	600	700
Diam. Est.	400	450	500	550	650	750
Peso kg/m	17,65	20,06	23,32	26,12	31,12	35,67
Isolam. spessore mm	25	25	25	25	25	25

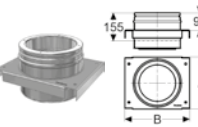
7A - Modulo fumi e termometro



Codice	156012	156013	156014	156015	156016	156017
H = h utile	455	455	455	455	455	455

Completo di fascetta stringitubo.

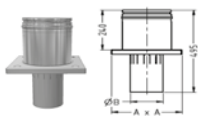
8A - Piastra di supporto / Supporto a pavimento



Codice	101078	101079	101080	101081	101082	101083
A	435	485	535	585	685	785
B	503	553	603	653	753	853

Completa di fascetta stringitubo. Abbinabile alla coppia di mensole oppure alle staffe a muro.

9A - Piastra di passaggio per torrini a tetto



Codice	120543	-	-	-	-	-
Ø refrattario	350	-	-	-	-	-
A	613	-	-	-	-	-
B	335	-	-	-	-	-

Piastra di passaggio da canna tonda generica (es. refrattario SIH Tondo) a Super ICS per l'uscita al tetto.

10A - Raccordo per parete semplice scorrevole universale liscio



Codice	113394	114583	114986	115280	116182	116634
H	180	180	180	180	180	180
D 1	347	397	447	497	597	597

Raccordo da parete semplice a SUPER ICS seguendo il senso dei fumi. Senza fascetta.

10B - Raccordo inverso di pari diametro



Codice	101198	101199	101200	101201	101202	101203
H	155	155	155	155	155	155
D 1	350	400	450	500	600	700

Raccordo inverso da SUPER ICS a monoparete pari diametro seguendo il senso dei fumi. Senza fascetta.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: su richiesta.

SUPER ICS GRANDI DIAMETRI



Per tutti i diametri la guarnizione è da ordinare separatamente.

Disponibilità
su richiesta

Diam. Int.	350	400	450	500	600	700
Diam. Est.	400	450	500	550	650	750
Peso kg/m	17,65	20,06	23,32	26,12	31,12	35,67
Isolam. spessore mm	25	25	25	25	25	25

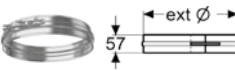
10C - Aumento



Codice	101899	101900	101901	-	-	-
A	190	190	190	-	-	-
int Ø1 mm	350	400	450	-	-	-
ext Ø3 mm	400	450	500	-	-	-
int Ø2 mm	400	450	500	-	-	-
ext Ø4 mm	450	500	550	-	-	-

Raccordo standard per il cambio di sezione da diametro SUPER ICS al diametro standard SUPER ICS successivo.
Altri aumenti su disegno a progetto.

12 - Fascetta stringitubo



Codice	101118	101119	101120	101121	101123	104478
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Con chiusura a vite e ad a clip, sempre fornita già premontata sul lato femmina dei rettilinei e dei componenti (allacciamenti, curve, terminali, piastre di supporto), è ordinabile anche separatamente come ricambio.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: su richiesta.

Cliente:					Data: __/__/__					Pag. /	
Eseguito da:					Consegna: __/__/__						
n° Pz. Trasmettere via mail a: ufficiotecnico.it@schiedel.com											

Altezze standard se non specificate

SUPER ICS Ø :

FINITURA ESTERNA

- ☐ INOX
- ☐ VERNICIATO Ral :

LISCIA Ø esterno

- ☐ MASCHIO
- ☐ FEMMINA
- ☐ ME
- ☐ Primaplus

Eccentricità

..... (mm)

Ø SUPER ICS	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600	700
-------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Nr. ordine	SCHIEDEL
Descrizione : Raccordo da mono parete a SUPER ICS	

Cliente:		Data: __/__/__		Pag. /	
Eseguito da:		Consegna: __/__/__			
n° Pz.		Trasmettere via mail a: ufficiotecnico.it@schiedel.com			

Altezze standard se non specificate

230 ±10

H1(mm)=

Ø SUPER ICS	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600	700
-------------	----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----	-----

Nr. ordine	<div style="background-color: #f4a460; padding: 10px; text-align: center; font-weight: bold; font-size: 1.2em;">SCHIEDEL</div>
Descrizione : Raccordo da SUPER ICS a mono parete	

ICS 5000

SCHIEDEL
ICS 5000

INOX DOPPIA PARETE COIBENTATA PER IMPIANTI IN PRESSIONE

APPLICAZIONI:

- Gruppi elettrogeni, motori, turbine
- Centrali di cogenerazione
- Impianti navali e offshore
- Impianti fumari EI 120
- Sistemi in pressione



Disponibile su richiesta anche nelle seguenti varianti:

- isolamento 50 mm dal dn 80 al 600 (e/o)
- spessore parete interna 1 mm a partire dal dn 350



**PER GRUPPI
ELETTROGENI**

VOCE DI CAPITOLATO

Parete interna in acciaio AISI 316 L spessore 25 mm, parete esterna in acciaio inox AISI 304 (14031) con finitura lucida BA. Tenuta fino a 5000 Pa e resistente fino ai 600°C di temperatura. Idoneo ad ogni impianto di tipo civile o industriale e per ogni combustibile (V3 secondo UNITS 11278), per funzionamento a secco (D).

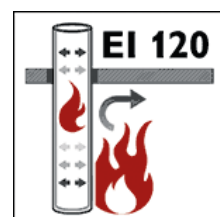
- Gamma diametri da 80 mm. a 600 mm.
- Parete interna in acciaio inox AISI 316L (classificato secondo UNI EN 10088 nr. 1.4404) avente grado di resistenza alla corrosione di tipo V3.
- Parete esterna di spessore, realizzata in acciaio inox AISI 304 (classificato secondo UNI EN 10088 nr 1.4301) con finitura esterna lucida BA.
- Guarnizione di tenuta (H1) conforme alla norma UNI EN 14241.
- Fascetta stringitubo, con chiusura meccanica a vite e guarnizione.
- Isolamento termico avente spessore di 25 mm (su richiesta anche 50 mm) in lana ceramica Superwool.

Il sistema camino, ai fini della marcatura CE, è dichiarato conforme secondo UNI EN 1856-1 e 2 nelle seguenti condizioni:

Con guarnizione di tenuta: T600 H1 D V3 L50050 O75 - secco.

CARATTERISTICHE

Funzionamento	In Pressione (H1) - a secco (D).
Combustibili	Gas Naturale - GPL - Metano - Gasolio - Cherosene.
Apparecchi	Caldaie con bruciatore atmosferico o pressurizzato funzionante a gas combustibile liquido/solido. Motori e gruppi elettrogeni.
Temperatura	Fino a 600°C a secco con funzionamento in continuo.
Parete interna	Acciaio inox 1.4404/1.4571.
Parete esterna	Acciaio inox 1.4301.
Finitura esterna	Lucida con finitura BA. Su richiesta parete esterna opaca 2B antiriflesso oppure verniciatura RAL su commessa
Isolamento	Fibre minerali ad alte prestazioni di spessore 25 mm. Su richiesta anche spessore 50 mm.



Resistenza al fuoco EI 120 in conformità alle nuove norme UNI EN 1443 e UNI EN 1366 Parte 13:
EI 120 per le installazioni verticali
EI 120 per le installazioni orizzontali



Il sistema camino ICS 5000 è studiato per centrali di cogenerazione, gruppi elettrogeni, motori diesel di qualsiasi tipologia, turbine, sistemi in pressione per il settore produzione energia, gruppi di continuità, o applicazioni nel settore navale.

TECNOLOGIA DI FABBRICAZIONE:

ICS 5000 è costituito da una parete interna in acciaio inossidabile (316L o su opzionale 444) disponibile nei diametri da 80 a 600 mm, parete esterna in acciaio inox 304, e coibentazione di 25 o 50 mm in fibra ceramica Superwool ad altissime prestazioni di isolamento termico e resistenza. La giunzione avviene per perfetto incastro a bicchiere maschio / femmina con guarnizione di tenuta 5000 Pa sempre premontata, il che consente una dilatazione libera studiata per alte temperature e un'installazione rapida e chiavi in mano, nessuna saldatura in opera né complessa operazione di giunzione in sito.

POSA RAPIDA E SISTEMA CHIAVI IN MANO

- Coibentazione continua
- Giunzione di fabbrica a bicchiere maschio / femmina, nessuna saldatura in opera

GUARNIZIONE SEMPRE PREMONTATA PER UNA PERFETTA TENUTA:

- Guarnizione interna tenuta alla pressione H1 5000 Pa
- *Opzionale anche guarnizione esterna sulla fascetta di bloccaggio per tenuta alla pressione oltre i 5000 Pa (su progettazione e specifica commessa)

PARETE INTERNA LIBERA

- Consente dilatazione termica libera senza specifici compensatori aggiuntivi

FINITURA ESTERNA PERSONALIZZABILE

- su richiesta anche finitura opaca antiriflesso (2B) o specifica per zone costiere
- su richiesta verniciatura ad elevata resistenza RAL su commessa

RESISTENZA ALLA CORROSIONE

Il condotto fumi ICS 5000 per le applicazioni specifiche cui è destinato è particolarmente soggetto all'attacco di condense acide. ICS 5000 è studiato e testato per resistere alle condizioni più aggressive di corrosione - residui acidi di condensa, kerosene, diesel - e la parete interna è certificata V3, la massima resistenza possibile contro la corrosione e con tutte le tipologie di combustibili - liquidi, solidi, gassosi.



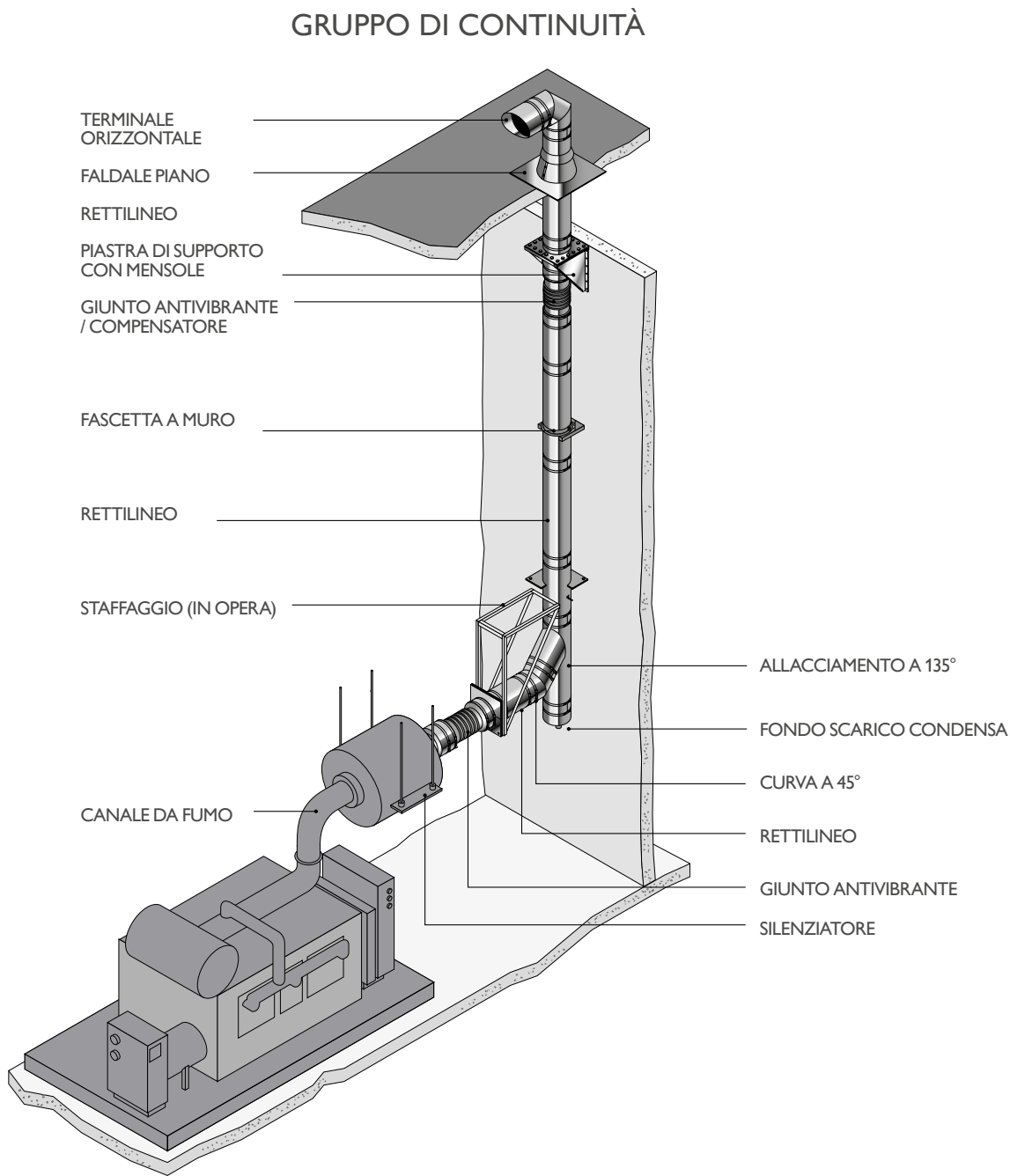
DESIGNAZIONI

Gli elementi, ai fini della marcatura CE, sono dichiarati conformi secondo le norme UNI EN 1856-1 (Sistema camino) e UNI EN 1856-2 (Canale da fumo) nelle seguenti condizioni:

UNI EN 1856-1	Isolamento 25 mm	Isolamento 50 mm
Designazione 1		
DN (80 – 300)	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O75	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O50
DN (350 – 450)	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O112,5	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O75
DN (500 – 600)	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O150	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O100
Designazione 2		
DN (80 – 300)	T600 – H1 – D – V2 – L99050 – O75	T600 – H1 – D – V2 – L99050 – O50
DN (350 – 450)	T600 – H1 – D – V2 – L99050 – O112,5	T600 – H1 – D – V2 – L99050 – O75
DN (500 – 600)	T600 – H1 – D – V2 – L99050 – O150	T600 – H1 – D – V2 – L99050 – O100
Designazione 3		
DN (80 – 200)	T200 – H1 – W – V2 – L50050 – O50	

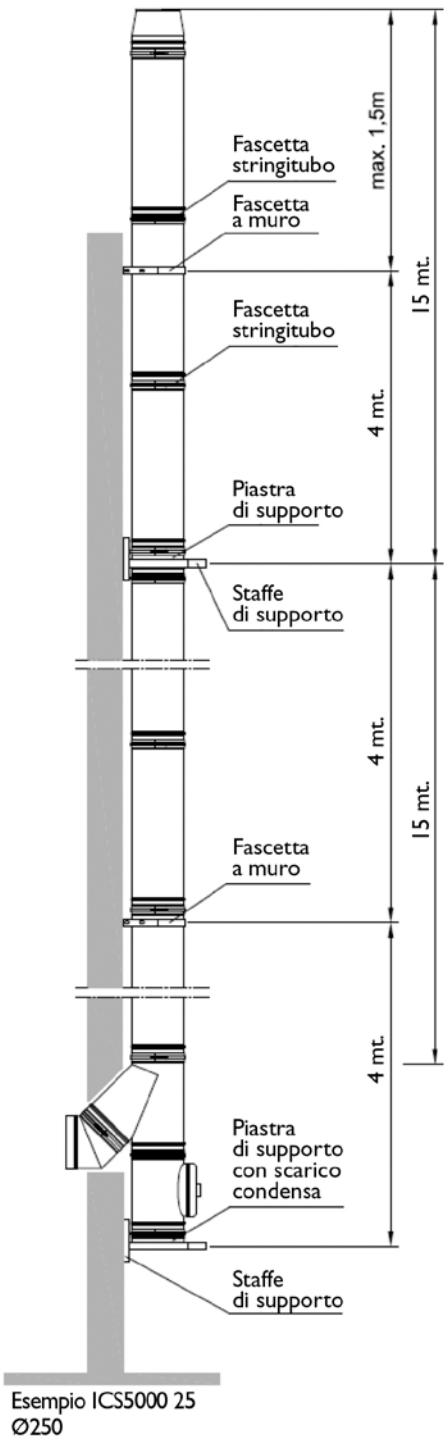
UNI EN 1856-2	Isolamento 25 mm	Isolamento 50 mm
DN (80 – 600)	T450 – H1 – D – V3 – L50050 – O100 M	T600 – H1 – D – V3 – L50050 – O100 M
	T450 – H1 – D – V2 – L99050 – O100 M	T600 – H1 – D – V3 – L99050 – O100 M

SOLUZIONI TECNICHE



SCHEMI STATICI

ICS5000 25 Ø80 - Ø300



ICS5000 25 Ø350 - Ø600

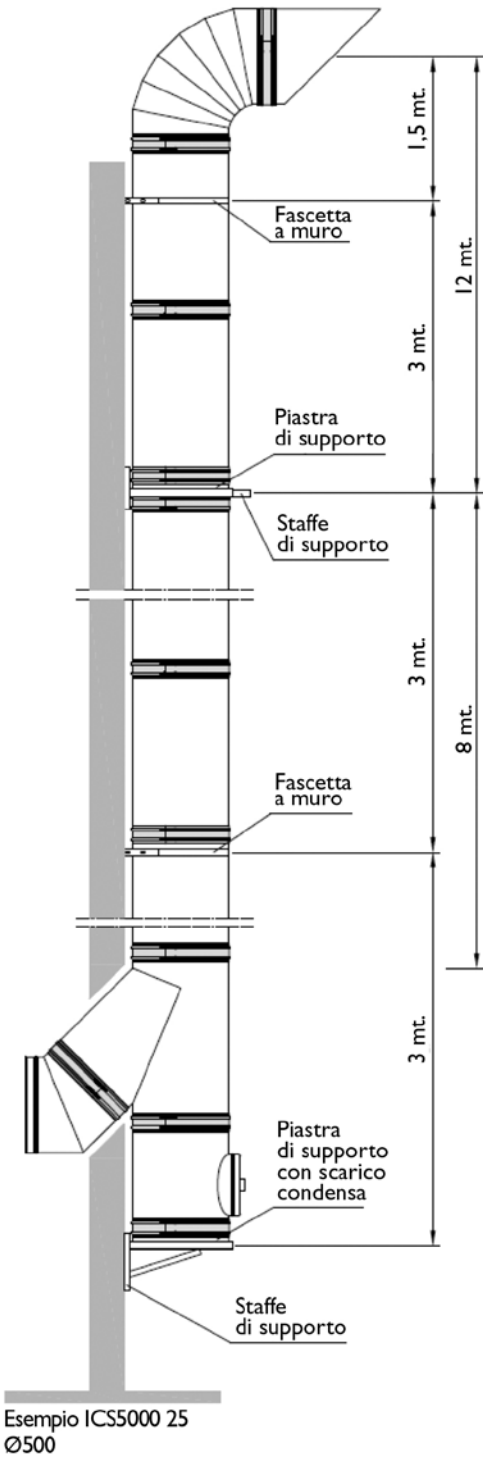
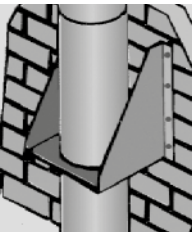


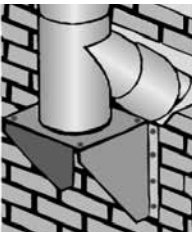
TABELLA PESI E CARICHI

Diametro interno	80	100	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	600
Altezza massima di carico (m)														
Rettilinei	42	40	37	35	32	30	25	25	21	19	17	15	13	9
T 90°	22	22	22	18	18	18	18	18	18	6	6	6	6	4
T 135°	15	15	15	10	10	10	10	10	10	3	3	3	3	2
Supporto telescopico a pavimento	18	18	18	18	18	18	18	18	18	6	6	6	4	4
Supporto a muro	15	15	15	15	15	15	15	15	15	12	12	12	10	10
Piastra di supporto e mensole Installazione A	15	15	15	15	15	15	15	15	15	12	12	12	10	10
Piastra di supporto e mensole Installazione B	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	6	6
Tratto libero dall'ultimo fissaggio	1,5 m (con fascetta stringitubo standard) 3 m (con collare statico)											1,5 m 2 m		
	Da montare al di sotto e al di sopra dell'ultimo supporto													
Distanza massima verticale tra fascette a muro (m)	4 m											3 m		
Distanza massima orizzontale tra fascette a muro (m)	2 m													

Installazione A



Installazione B



PESI INDICATIVI DEGLI ELEMENTI (IN KG) CON ISOLAMENTO 25 mm

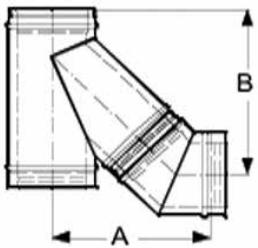
Diametro Interno mm	80	100	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	600
Rettilineo h 1 m	3,99	4,73	5,84	6,58	7,69	8,43	9,56	10,28	12,08	13,96	15,81	19,1	21,1	25,09
Rettilineo h 500 mm	1,98	2,34	2,89	3,26	3,8	4,17	4,73	5,09	5,97	6,9	7,82	9,42	10,41	12,38
Rettilineo h 250 mm	0,97	1,15	1,42	1,59	1,86	2,04	2,31	2,49	2,92	3,37	3,82	4,59	5,07	6,01
Rettilineo h 200 mm	0,77	0,91	1,12	1,26	1,47	1,61	1,83	1,97	2,31	2,67	3,02	4,79	5,25	6,59
T 90°	1,63	1,95	3,42	3,88	4,57	5,04	6,04	6,56	7,9	10,39	13,36	15,51	18,7	23,5

DIMENSIONI

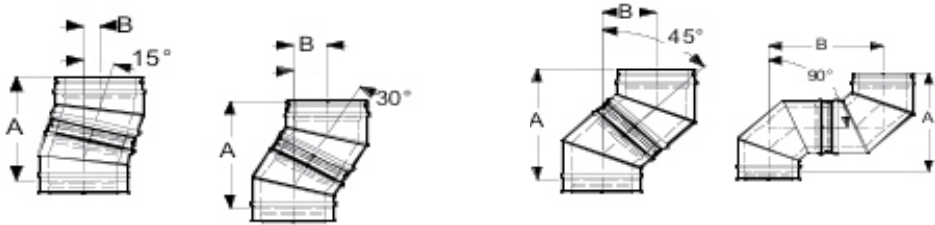
Diametri	80	100	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	600
Diametro Interno mm	80	100	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	600
Diametro esterno mm	130	150	180	200	230	250	280	300	350	400	450	500	550	650
Sezione (cm²)	50	79	133	177	254	314	415	491	707	962	1257	1590	1963	2827

PROGETTAZIONE DEGLI SPOSTAMENTI DELL'ASSE BARICENTRICO

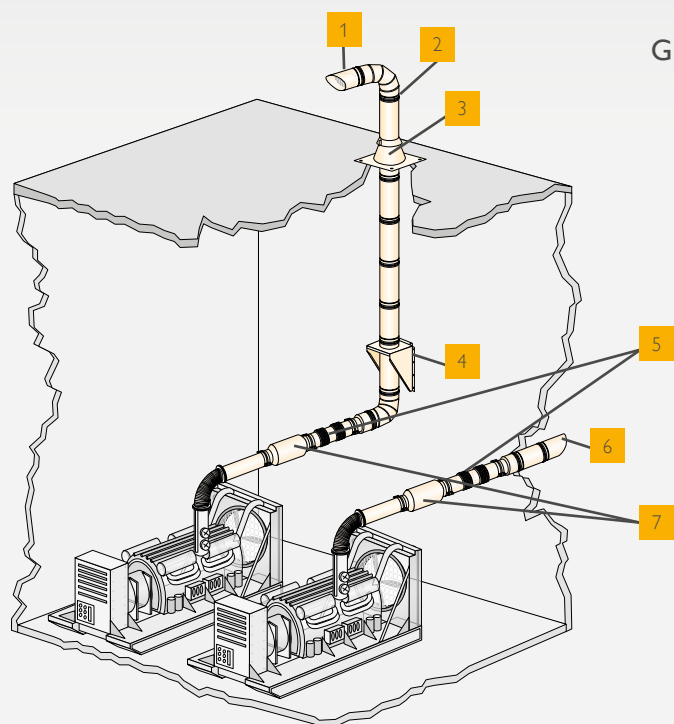
	Diam. int.	Allacciamento a 135°	
SPOSTAMENTO DELL'ASSE BARICENTRO DI ALLACCIAMENTI			
		A	B
	80	320	350
	100	338	365
	130	404	449
	150	404	448
	180	405	456
	200	455	515
	230	473	513
	250	496	541
	300	567	595
	350	617	661
	400	725	773
	450	785	833
	500	844	892
	600	963	1016



	Diam. int.	15°	30°	45°	90°			
SPOSTAMENTO DELL'ASSE BARICENTRO DI UNA COPPIA DI CURVE								
	A	B	A	B	A	B	A	B
80	293	39	297	80	340	141	300	300
100	293	39	297	80	340	141	316	316
130	313	41	306	82	357	148	348	348
150	313	41	315	85	357	148	366	366
180	313	41	371	100	365	151	396	396
200	313	41	371	100	391	162	420	420
230	313	41	390	105	408	169	452	452
250	313	41	390	105	425	176	468	468
300	313	41	399	107	481	199	518	518
350			526	141	498	206	572	572
400			537	144	594	246	620	620
450			556	149	628	260	830	830
500			575	154	662	274	880	880
600			631	169	731	303	980	980

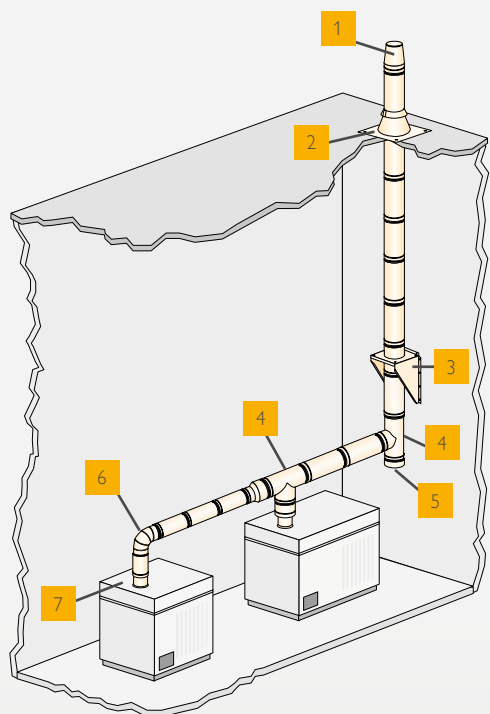


GRUPPI ELETTROGENI



- | | |
|---|--|
| 1 | Terminale Verticale |
| 2 | Adattatore per terminale verticale/orizzontale |
| 3 | Faldale piano |
| 4 | Piastra di supporto con coppia di mensole |
| 5 | Giunto antivibrante |
| 6 | Terminale Orizzontale |
| 7 | Silenziatore |

GENERATORI IN CASCATA



- | | |
|---|---|
| 1 | Terminale tronco cono |
| 2 | Faldale piano |
| 3 | Piastra di supporto con coppia di mensole |
| 4 | Allacciamento a 90° |
| 5 | Tappo con maniglia |
| 6 | Curva a 90° |
| 7 | Adattatore al generatore |

SILENZIATORI

Sistemi di espulsione per Gruppi Elettrogeni Cogenerazione, Motori e Turbine

Sistemi di espulsione fumi studiati per:

- Gruppi elettrogeni.
- Gruppi di cogenerazione.
- Turbine e motori diesel.

Ambiti applicativi:

- Marine & Off-Shore.
- Ospedali, scuole, edifici pubblici, uffici e industrie.

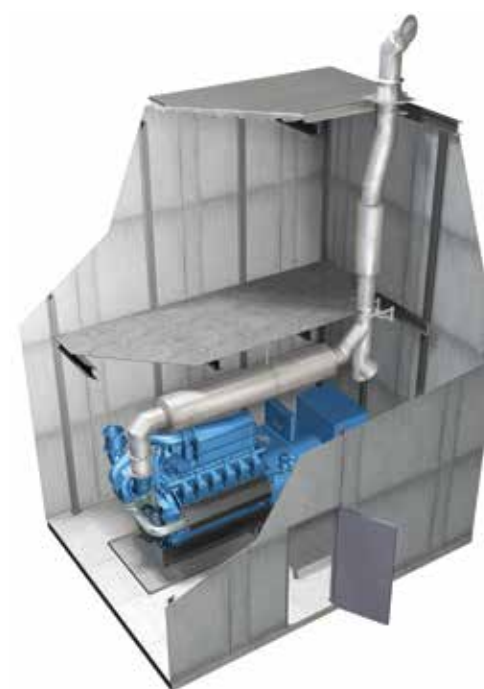
Silenziatori singoli e doppi completi di terminale di scarico e giunti antivibranti.

Diametri da 80 fino a 1200 mm.

Studiati e progettati secondo ogni tipo di esigenza e di applicazione.

- Progettazione e disegno 2 D e 3D.
- Calcolo dei tiraggi e delle pressioni del sistema di espulsione completo.
- Progettazione acustica, in funzione delle esigenze e della destinazione d'uso finale. Calcolo dei Db e degli abbattimenti acustici in funzione delle frequenze di emissione.
- Produzione del sistema completo dall'attacco alla macchina alla terminale di scarico finale.

Prezzi, dimensioni e forme strutturali calcolate dal nostro ufficio Engineering in funzione della specifica progettazione.



SILENZIATORI, SCARICHI SPECIALI



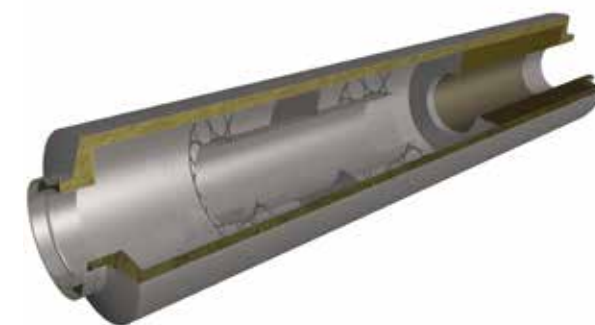
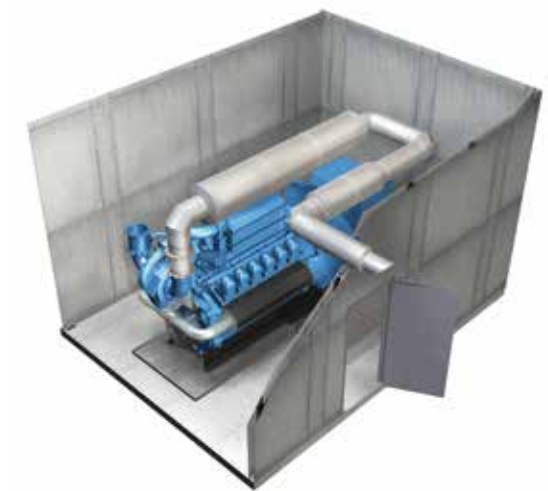
SUPPORTI E ANCORAGGI SPECIALI



APPLICAZIONI NEL SETTORE NAVALE

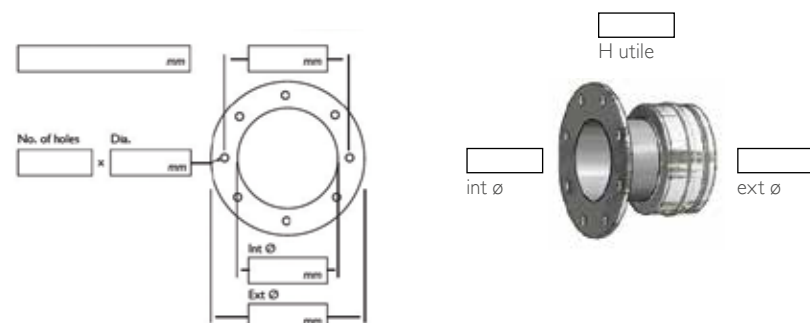
- Progettazione 2D e 3D dei silenziatori e dell'impianto di espulsione completo.
- Dimensionamento dei condotti e dei percorsi.
- Calcolo dei tiraggio e delle pressioni.
- Progettazione acustica.
- Calcolo dei livelli sonori e delle relative frequenze.
- Ogni tipo di applicazione con ogni configurazione e percorso.
- Produzione completa di ogni dettaglio.
- Confezionamento accurato e personalizzato in funzione della destinazione e dei mezzi di trasporto.
- Modelli tridimensionali dei particolari costruttivi da realizzare e delle connessioni con altri elementi.
- Calcolo delle Temperature superficiali.

Prezzi, dimensioni e forme strutturali calcolate dal nostro ufficio Engineering in funzione della specifica progettazione.



ADATTATORI E RACCORDI FLANGIATI SU PROGETTO

Su commessa adattatori speciali e raccordi flangiati a misura secondo le specifiche di progetto e dell'apparecchio asservito.

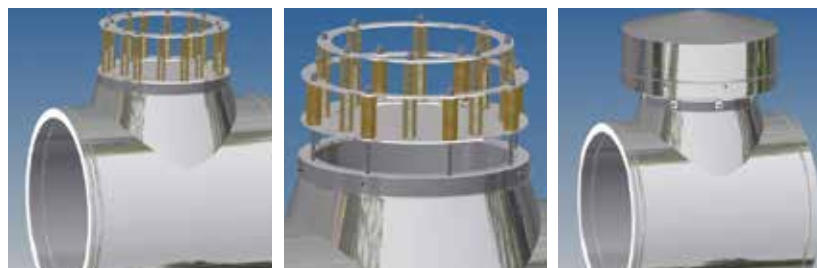


VALVOLE CLAPET

Valvole clapet anti-implosione: per condotti di grandi altezze.

Valvole clapet anti-esplosione: per gruppi elettrogeni con combustibili gassosi.

Disponibili sui grandi diametri (da 450 mm in su), su commessa.

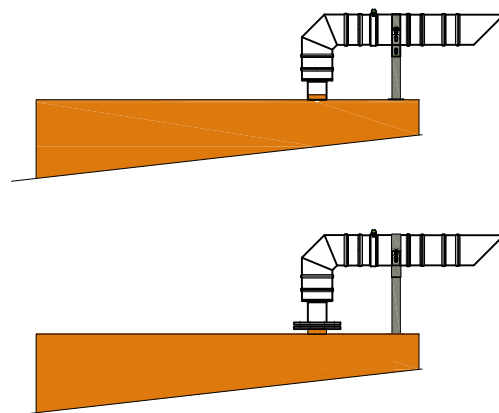


ACCESSORI SPECIFICI ANTISISMICI E PER APPLICAZIONI ANTINCENDIO CON CLASSIFICAZIONE DI RESISTENZA AL FUOCO EI 120

Su commessa, soluzioni di supporto e ancoraggio antisismiche, e soluzioni per kit di passaggio e attraversamento pareti e solette in applicazioni antincendio con classificazione EI 120. Isolamenti e coibentazioni di finitura specifiche resistenti ad alte temperature (max 1200 °C).

KIT CHIAVI IN MANO - KIT CONTAINERS

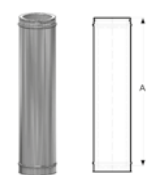
Soluzioni in pacchetti pronti all'uso forniti di fabbrica per le installazioni in serie, kit containers preconfezionati con raccordi flangiati standard o su misura secondo progettazione specifica.



DOPPIA PARETE

	Disponibilità su richiesta												
Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	650
Kg/m	3,99	4,73	5,84	6,58	7,69	8,43	10,28	12,08	13,96	15,81	19,10	21,10	25,09
Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25

1A - Rettilineo H=955



Codice	116491	117090	117581	117967	118307	118469	113602	113768	113898	114005	114020	113897	115589
A= h utile	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955	955
Completo di fascetta stringitubo.													

1B - Rettilineo H=455



Codice	113541	114696	115401	115908	116346	116726	117319	117692	118046	118366	118684	113620	113794
A= h utile	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455	455
Completo di fascetta stringitubo.													

1C - Rettilineo H=205



Codice	111570	111979	112589	112905	113361	114261	114927	115439	116018	116372	117044	116023	117742
A= h utile	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205	205
Completo di fascetta stringitubo.													

1D - Rettilineo regolabile



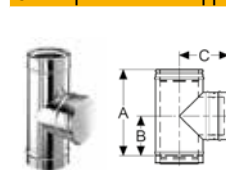
Codice	114407	114980	115769	114976	115448	115878	116482	117049	117401	118488	118692	113613	113788
Codice	119255	119258	116883	117209	117555	117872	118304	118640	113622	119257	119256	119254	114084
Completo di fascetta stringitubo. Consente una regolazione da min. 270 a max 375 mm.													

2A - Fondo scarico condensa coibentato



Codice	111681	112540	113056	113490	114626	115037	116016	116631	117067	117320	117365	117511	113811
A	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95

3A - Ispezione con tappo



Codice	114212	114578	113216	115004	115713	116313	117460	118020	118364	118365	118361	114130	114131
A	288	288	455	455	455	455	455	480	530	605	655	705	805
B	126	126	209	209	209	209	209	222	247	285	310	335	385
C	200	210	225	235	250	260	285	300	335	375	400	425	475

Completo di fascetta stringitubo.

4A - Allacciamento 90°



Codice	120563	120564	116097	116451	117026	117293	117947	118372	113617	113616	119261	114129	114132
A	279	279	306	326	355	375	427	480	530	605	655	705	805
B	110	110	132	142	156	166	191	222	247	285	310	335	385
C	96	106	130	140	155	165	190	205	240	280	305	330	380

Completo di fascetta stringitubo.

4B - Allacciamento a 135°



Codice	113315	114935	116670	117054	117410	118016	118530	113725	113956	114114	115524	115600	116544
A	330	355	455	455	455	530	560	623	697	815	885	955	1100
B	218	246	328	329	322	378	413	472	530	615	675	735	855
C	219	245	328	328	325	376	410	469	530	615	675	735	855

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.

DISPONIBILITÀ ELEMENTI: ■ su richiesta.


DOPPIA PARETE

SCHIEDEL

ICS 5000

	Disponibilità su richiesta													
Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600	
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	650	
Kg/m	3,99	4,73	5,84	6,58	7,69	8,43	10,28	12,08	13,96	15,81	19,10	21,10	25,09	
Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	

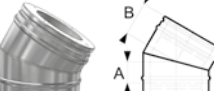
5A - Curva 15°



Codice	111090	120567	111847	112166	112627	112853	113433	114522	-	-	-	-	-
A	57	57	57	57	57	57	57	57	-	-	-	-	-
B	92	92	102	102	102	102	102	102	-	-	-	-	-

Completo di fascetta stringitubo.


5B - Curva 30°



Codice	119264	111400	119265	112176	113251	120568	114817	115348	116898	117262	118002	118232	118740
A	57	57	57	57	82	82	82	82	123	122	127	132	147
B	102	102	107	112	117	117	127	132	159	166	171	176	191

Completo di fascetta stringitubo.

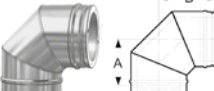
5C - Curva 45°



Codice	111523	112804	112496	112810	113239	119267	115300	116375	116897	117275	118377	119263	113737
A	82	82	82	82	82	92	102	123	123	152	162	172	192
B	117	117	127	127	132	137	147	159	169	196	206	216	236

Completo di fascetta stringitubo.

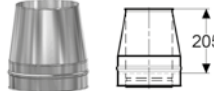
5D - Curva 90°



Codice	112215	112764	114218	114507	115270	115846	116848	117564	118132	118551	113823	113979	115484
A	128	136	152	161	176	188	212	237	264	290	396	421	471
B	172	180	196	205	220	232	256	281	308	330	434	459	509

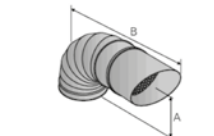
Completo di fascetta stringitubo.

6A - Terminale tronco cono



Codice	120565	120566	112378	112681	113141	113427	114668	115212	115841	116241	116479	116853	117352
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

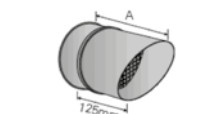
6B - Terminale verticale



Codice	111644	111643	111642	111668	112228	112646	113527	114587	114984	114987	114981	114985	114983
A	223	236	248	261	273	286	312	376	401	426	451	476	526
B	442	475	518	550	592	625	700	814	889	964	1039	1114	1264

Completo di rete antivolatile.


6C - Terminale orizzontale



Codice	110569	110032	111003	111333	111704	111991	112782	112784	114719	115329	116046	116638	116639
A	255	275	305	325	355	375	425	475	525	575	625	675	775

Completo di rete antivolatile.

6D - Adattatore per terminale verticale/orizzontale



Codice	112729	113111	113540	114971	115367	115699	116223	117061	115122	117859	119276	118448	118477
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

Completo di fascetta stringitubo.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: ■ su richiesta.

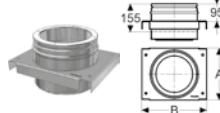
DOPPIA PARETE

SCHIEDEL

ICS 5000

	Disponibilità su richiesta													
Diam. Int.	80	100	130	150	180	200	250	300	350	400	450	500	600	
Diam. Est.	130	150	180	200	230	250	300	350	400	450	500	550	650	
Kg/m	3,99	4,73	5,84	6,58	7,69	8,43	10,28	12,08	13,96	15,81	19,10	21,10	25,09	
Isolam. mm	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	25	


7A - Piastra di supporto



Codice	113104	115159	115144	115158	115765	116059	116683	117198	117798	118177	118495	118717	113772
A	188	208	238	258	278	285	335	385	435	485	535	585	685
B	256	276	306	326	356	353	403	453	503	553	603	653	753


Da abbinare alla coppia di mensole o alla coppia di staffe per piastra di supporto, vd. sez. COMPONENTI UNIVERSALI.

8A - Adattatore al generatore




Codice	110415	110635	110858	112072	112879	112071	112761	113103	115414	116191	116595	116930	117403
--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------	--------

8B - Raccordo flangiato




attacco maschio	Codice	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta
	Raccordo flangiato verso ICS 5000 con attacco maschio - Specifiche della flangia da definire sempre in fase d'ordine.												



attacco femmina	Codice	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta
	Raccordo flangiato da ICS 5000 con attacco femmina - Specifiche della flangia da definire sempre in fase d'ordine.												


8C - Giunto antivibrante



Codice	-	-	-	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta
--------	---	---	---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Giunto di dilatazione doppio idoneo ad assorbire le vibrazioni e le dilatazioni termiche del tratto di collegamento tra il generatore e ICS 5000. Il numero di spire è variabile in funzione dei diametri. Realizzabile su commessa secondo le specifiche esigenze di progetto.


8D - Raccordo da giunto antivibrante a ICS5000



Codice	-	-	-	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta
--------	---	---	---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Adattatore per il collegamento tra il giunto antivibrante ad ICS5000.

8E - Raccordo da ICS5000 a giunto antivibrante



Codice	-	-	-	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta	su richiesta
--------	---	---	---	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------	--------------

Adattatore per il collegamento tra ICS5000 ed il giunto antivibrante.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.
DISPONIBILITÀ ELEMENTI: ■ su richiesta.


UNIVERSALI ACCIAIO

FASCETTE E SUPPORTI

UNIVERSALI
ACCIAIO

Attenzione: la gamma Universali segue scontistica dedicata

Fascetta a muro Heavy duty



Finitura lucida
L1 = distanza dal muro

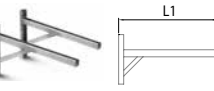
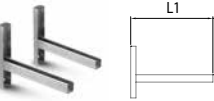
Diam. effettivo mm	130	150	180	200	230	250	300	350
Codice - INOX LUCIDO	101263	101264	101265	101266	101267	101268	101269	101270
Ø nominale mono parete	130	150	180	200	230	250	300	350
Ø nominale doppia parete	80	100	130	150	180	200	250	300
L1	50	50	50	50	50	50	50	50
H2	60	60	60	60	60	60	60	60

Diam. effettivo mm	400	450	500	550	600	650	700	750
Codice - INOX LUCIDO	101271	101272	101273	101274	133782	101275	104430	101276
Ø nominale doppia parete 25	350	400	450	500	-	600	-	700
Ø nominale doppia parete 50	500	-	600	-	700	-	-	-
L1	50	50	50	50	50	50	50	50
H2	60	60	60	60	60	60	60	60

Fascetta a muro rinforzata per condotti sia mono che doppia parete, particolarmente indicata per tratti sub-orizzontali; finitura inox lucida.

Da utilizzare con: Doppia Parete: **SUPER ICS, ICS 5000** ■

Coppia di staffe per piastra di supporto



Codice	L Max mm
101742	325
101743	475
101744	570
101745	620
101746	720
101747	820
101748	1004 ■

Da utilizzare in abbinamento alle piastre di supporto del sistema di riferimento mono o doppia parete in funzione della distanza del condotto dalla parete di appoggio.

Da utilizzare con: **SUPER ICS, ICS 5000**

Coppia di distanziali per fascetta

a muro L Max 250

Codice - INOX LUCIDO	101737	L Max	250
Codice - INOX OPACO ■	118762	L Max	250

Da abbinare alla **fascetta a muro modello 1C**, consentono di aumentare la distanza del condotto dalla parete di appoggio. L Max = distanza dal muro. Consente una regolazione da 50 a 120 e da 180 a 270 mm.

Codice - INOX LUCIDO	101738	L Max	300	Regolazione da 5 a 300 mm
	101739	L Max	450	Regolazione da 5 a 450 mm
	101740	L Max	550	Regolazione da 5 a 550 mm
	101741	L Max	750	Regolazione da 5 a 750 mm

Da abbinare alla **fascetta a muro**, consentono di aumentare la distanza del condotto dalla parete di appoggio.

Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.

DISPONIBILITÀ ELEMENTI: 1/5 gg lavorativi. Tutti i contrassegnati con ■ su richiesta.

REFERENZE



Sistema ICS 5000
Canale da fumo e autoportante



Sistema ICS 5000
Motori e gruppi elettrogeni



Sistema ICS 5000
Impianto Edificio Uffici, Milano



Sistema ICS 5000
Impianto Edificio Uffici, Milano



Sistema camino - ICS e mono parete Prima Plus. Impianto a cascata. Generatori a biomassa, Austria



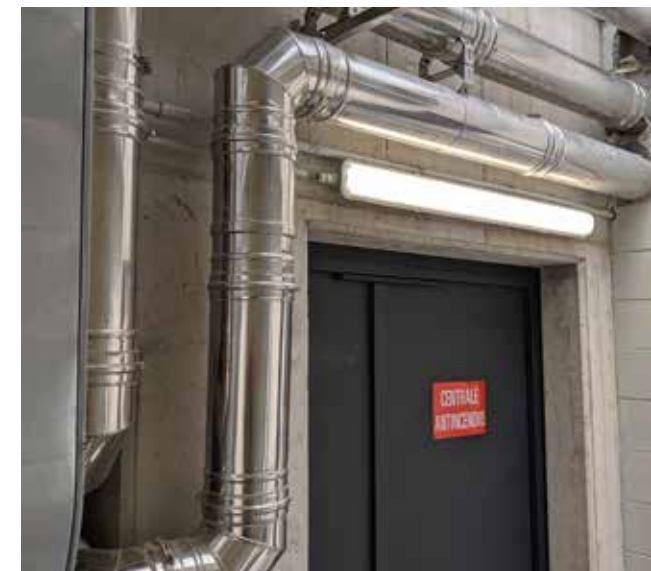
Sistema camino - ICS 5000. Impianto multiplo Struttura ospedaliera, Glasgow



Sistema camino - Super ICS impianto multiplo
Edificio direzionale, uffici Croazia



Sistema camino - ICS 5000 isolamento 50 mm Verniciato RAL
Impianto asservito generatore diesel Edificio pubblico, Francia



Sistema ICS 5000 e HP5000 impianto asservito a motopompe
antincendio. Sede direzionale telecomunicazioni, Milano



Sistema camino ICS
Impianto multiplo Struttura ospedaliera, Glasgow

REFERENZE



Sistema camino - ICS 5000 isolamento 50 mm
Struttura ospedaliera Francia



Sistemi Super ICS e ICS 5000. Impianto multiplo per gruppi elettrogeni, motopompe antincendio, cappe cucina, edificio multipiano, Milano



Sistemi camino ICS e ICS 5000 con struttura traliccio prefabbricata
Struttura ospedaliera, UK



Sistema ICS 5000
gruppo elettrogeno per motopompa antincendio, edificio multipiano, Milano



Sistemi camino ICS e ICS 5000
Industria automotive, Germania



Sistema camino - ICS 5000
Sede direzionale telecomunicazioni, Serbia



Sistema ICS 5000
Centrale Termica, Lissone, Italia



Sistema ICS 5000
Torre BBC, UK



Sistema Super ICS
Sito industriale, Repubblica Ceca



Sistema Super ICS
Edificio scolastico, UK



Sistema Super ICS
Sito industriale, Germania



Sistema Super ICS
Struttura olimpica, Grecia



Sistema camino ICS
Impianto multiplo con traliccio di supporto Caserma militare, Germania

REFERENZE



Sistema ICS 5000
Industria farmaceutica, UK



Sistema Super ICS
Struttura olimpica, Grecia



Sistema ICS 5000
Lavanderia Industriale, UK



Sistema camino ICS 5000 in applicazione EI120
Vano tecnico in edificio pubblico, Francia



Sistema Super ICS
Edificio multipiano, Croazia



Sistema camino Super ICS
Impianto multiplo British Library, UK



Sistema ICS 5000 e HP5000
Impianto asservito a motopompe antincendio.
Sede direzionale telecomunicazioni, Milano



Sistema Super ICS
Impianto multiplo Struttura ospedaliera, Garbagnate



Sistema Super ICS
Impianto multiplo Struttura ospedaliera, Pavia



Sistema Super ICS
Impianto multiplo Struttura ospedaliera, Zingonia



Sistema ICS 5000
Impianto asservito a centrale termica Sito industriale, Bergamo



Sistema ICS 5000. Gruppo elettrogeno per motopompa antincendio, edificio multipiano, Milano



Sistemi Super ICS e ICS 5000
Impianto multiplo per gruppi elettrogeni, motopompe antincendio,
cappe cucina, edificio multipiano, Milano



Sistemi Super ICS e ICS 5000
Impianto multiplo per gruppi elettrogeni, motopompe antincendio,
cappe cucina, edificio multipiano, Milano



Sistema Super ICS
Uffici pubblici, UK



Sistema Super ICS
Struttura ospedaliera, Germania

[illegible][illegible]

- 1. COMMISSIONE – ACCETTAZIONE** – Il venditore, d'ora in poi chiamato SCHIEDEL o anche la Società propone l'acquisto di prodotti aventi uno dei seguenti marchi: Schiedel, Kingfire sui propri moduli predisposti e forniti da agenti o dipendenti della stessa SCHIEDEL, rimanendo da quel momento vincolato alla proposta formulata. SCHIEDEL si riserva di accettare ed approvare l'ordine a proprio giudizio e solo a seguito di tale accettazione, formalizzata tramite relativa CONFERMA D'ORDINE, anche tacita ove abbia avuto inizio la consegna, anche parziale, di quanto commissionato. Il Cliente non potrà rifiutare di ricevere la merce spedita se conforme alla CONFERMA D'ORDINE. La revoca dell'ordine è ammessa solo ed esclusivamente dietro previo consenso scritto da parte di SCHIEDEL. Solo SCHIEDEL avrà la facoltà di stornare eventuali quantitativi di merce con riserva di richiesta di risarcimento di danni o costi di deposito eventualmente subiti o altri oneri accessori dovuti alle gestione degli ordini. L'esattezza di nomi e indirizzi degli intestatari delle fatture restano di responsabilità dell'acquirente.
- 2. QUALITÀ DELLA MERCE – SCHIEDEL** garantisce la rispondenza dei prodotti alle norme tecniche ed alla legislazione italiana nonché alle specifiche normative. La Società è esonerata da qualsiasi responsabilità derivante da posa in opera del cliente o da inosservanza delle prescrizioni tecniche relative al montaggio fornite con apposite istruzioni. Altri consigli di natura tecnica verranno forniti ad ogni richiesta dal personale SCHIEDEL con riferimento alle comuni conoscenze in materia. In qualsiasi caso di merce non corrispondente alle condizioni del contratto, la responsabilità di SCHIEDEL è limitata all'obbligo di provvedere alla sostituzione della merce con altra idonea, franco stabilimento ed escluso ogni altro risarcimento di danno. Eventuali difetti devono essere denunciati per iscritto direttamente a Schiedel entro 30 giorni dalla scoperta, sotto pena di decadenza secondo quanto stabilito dall'art 1512 del C.C.
- 3. CONSEGNE** – La consegna del prodotto s'intende sempre eseguita, ad ogni effetto di legge, franco Stabilimento SCHIEDEL, ed ogni responsabilità di SCHIEDEL, anche civile, cessa con l'eseguito carico in stabilimento. La merce viaggia a rischio e pericolo del committente e la responsabilità per eventuali ammanchi, avarie e rotture può essere fatta valere esclusivamente nei confronti del vettore. SCHIEDEL non risponde di mancata esecuzione, irregolarità o ritardi di consegna dipendenti da scioperi, deficienze di materie prime, da terzi fornitori o vettori e da qualsiasi caso di forza maggiore. Eventuali reclami relativi alle consegne devono pervenire da parte del cliente in forma scritta a SCHIEDEL entro 8 (otto) giorni dal ricevimento della merce, sotto pena di decadenza a norma di Legge.
- 4. PREZZI – PAGAMENTI** – La fattura SCHIEDEL s'intenderà definitivamente approvata trascorsi 15 (quindici) giorni dalla sua emissione. È facoltà di SCHIEDEL di aumentare, anche nel corso dell'esecuzione del contratto, i prezzi della merce che risulterà ancora da consegnarsi qualora si verificassero rispetto al momento dell'accettazione dell'ordine aumenti del costo della manodopera e delle materie prime. I pagamenti devono essere effettuati su IBAN riportato sulla Fattura e sulla Conferma D'ordine SCHIEDEL. Sui ritardati pagamenti decorreranno dalla data di scadenza, di pieno diritto e senza nessuna costituzione in mora, senza pregiudizio di altre azioni, gli interessi di mora nella misura di 5 (cinque) punti percentuali in più rispetto al tasso ufficiale di sconto in atto, con facoltà di SCHIEDEL di emettere tratta a vista con spese. Eventuali crediti vantati dai clienti a qualsiasi titolo, se non riconosciuti preventivamente ed in maniera espressa da SCHIEDEL non potranno venire compensati. Eventuali sconti concessi s'intendono solamente riferiti all'importo del materiale fornito esclusa pertanto la cifra relativa al trasporto della merce. Salvo diversa informazione di SCHIEDEL qualsiasi versamento effettuato dal debitore verrà imputato innanzitutto al rimborso di spese e oneri, poi al pagamento degli interessi di mora e per il rimanente in conto capitale.
- 5. RISERVA** – Il materiale venduto rimane di proprietà di SCHIEDEL ai sensi dell'Art. 1523 del C.C. finché il compratore non ne abbia pagato integralmente il prezzo. In caso di insolvenza anche parziale, il Contratto o Ordine s'intenderà risolto senza bisogno di costituzione in mora e SCHIEDEL avrà facoltà di ritirare e riprendere il materiale venduto.
- 6. INTERVENTI POST- VENDITA** – Sono coperti da garanzia prodotto tutti i componenti e accessori riconosciuti difettosi all'interno del periodo di garanzia medesimo, con esclusione del trasporto (addebitato al costo) e della manodopera necessaria alla verifica, accertamento del difetto o del malfunzionamento, sostituzione o riparazione che verrà addebitata a € 40,00/ora + Iva per operatore per ogni ora successiva alla prima. Frazioni di ora sono approssimate per eccesso all'ora intera. La prima ora è soggetta invece a "Diritto di chiamata" determinato dalla quota fissa a forfait di € 70,00 + Iva indipendentemente dal numero di operatori. Per eventuali interventi fuori piazza, l'Azienda si riserva di prevenire a parte eventuali oneri di viaggio e trasferta.
- 7. ONERI FISCALI** – Sono a carico dell'acquirente tutte le spese di imposte e tasse gravanti l'oggetto della fornitura ed il relativo contratto anche se non previsto all'atto della conclusione del contratto stesso.
- 8. PRINCIPIO DI BUONA FEDE** – Nello svolgimento di tutte le trattative inerenti alla formazione del presente contratto è da presupporre in entrambe le parti la buona fede ai sensi dell'Art. 1337 del C.C.
- 9. FORO** – La competenza per ogni controversia relativa al presente contratto è del Foro di Milano.
- 10. DEROGHE** – Qualsiasi deroga alle suddette condizioni di vendita non sarà da SCHIEDEL riconosciuta se non confermata per iscritto dal suo procuratore o legale rappresentante.



STABILIMENTI E MAGAZZINI
Via Circonvallazione, 69 - 20882 Bellusco (MB)
Tel + 39 039 97281 (Centralino)
info.it@schiedel.com

CUSTOMER SERVICE
Tel + 39 039 9728126 / 21 / 24
servizioclienti@schiedel.com
Lun - Ven 8.00 - 17.30

UFFICIO TECNICO
Tel + 39 039 9728165
ufficiotecnico.it@schiedel.com

ORARI DI MAGAZZINO
Lun-Ven: 8.00-12.00-13.00-17.00



www.schiedel.it

I dati riportati non sono impegnativi. Nell'intento di migliorare costantemente i nostri prodotti, ci riserviamo il diritto di procedere a tutte le modifiche opportune senza alcun preavviso.

A **stañdard**
INDUSTRIES COMPANY