



SCHIEDEL

REI PANNEL

In caso di incendio
Sistema per filtri fumo REI
e canne di tipo shunt

SCHIEDEL
REI PANNEL

www.schiedel.it

REI PANNEL

SCHIEDEL
REI PANNEL

Sicurezza in caso di incendio



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, 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 $\geq 0,10$ m²**, 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 bicchiere 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

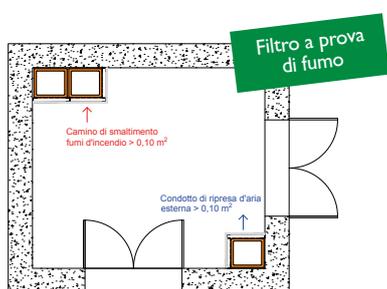
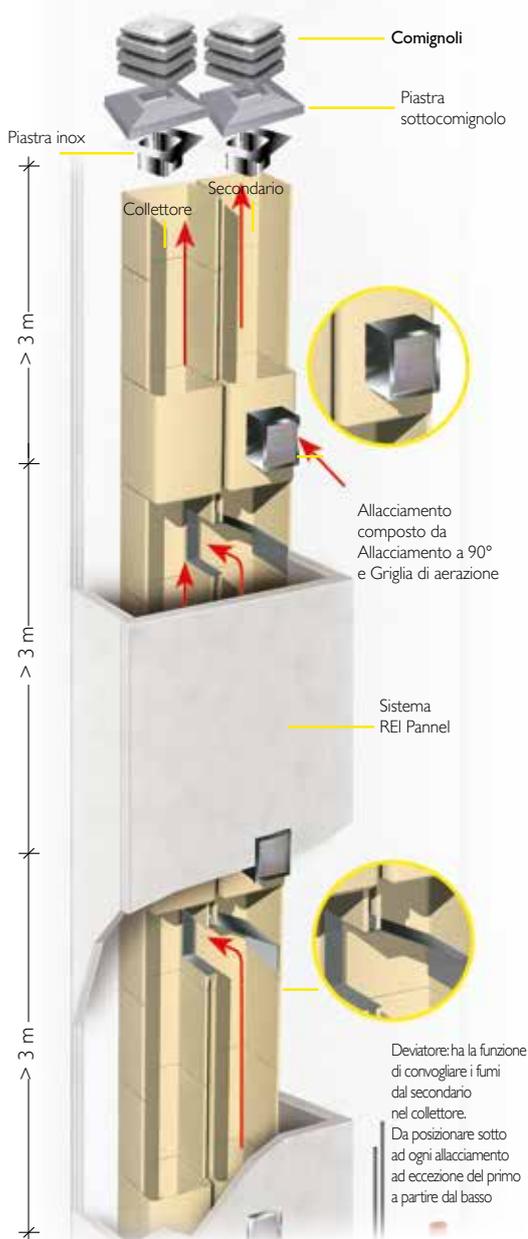
Il **Sistema di smaltimento dei fumi d'incendio e di ripresa d'aria collettivo ramificato/singolo**, ha eseguito la prova secondo UNI EN 1363-1/2001 con immissione di alta temperatura direttamente all'interno dei condotti.

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

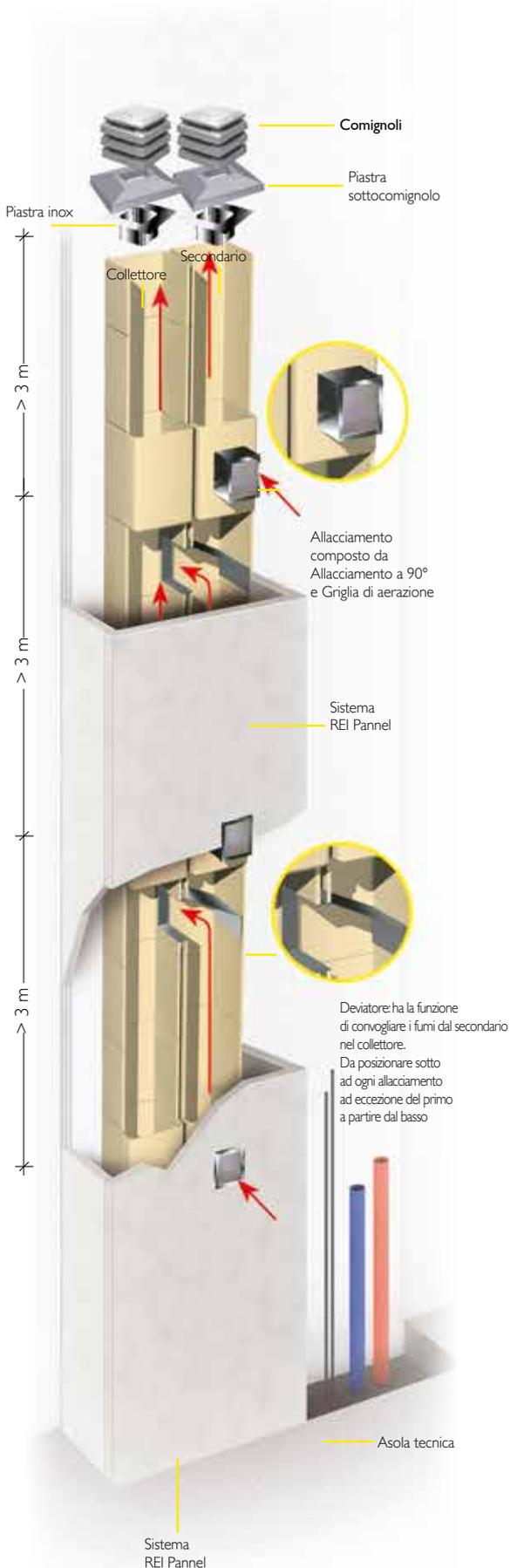
FILTRO A PROVA DI FUMO: Vano delimitato da strutture con resistenza al fuoco REI predeterminata, e comunque non inferiore a 60', dotato di due o più porte munite di congegni di autochiusura con resistenza al fuoco REI predeterminata, e comunque non inferiore a 60' con camino di ventilazione di sezione 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



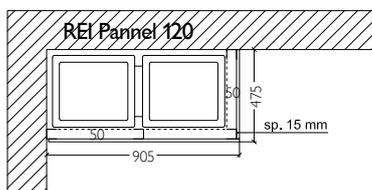
Sistema REI Pannel 120

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

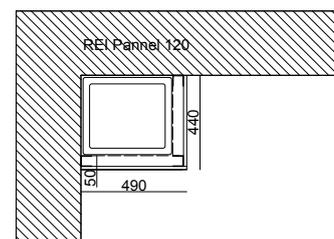
CONDOTTI DI ESPULSIONE

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 ceramiche.

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 m ²	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/m ²	-	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.

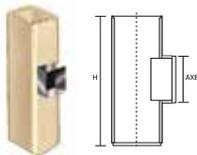
Dimensioni, forme, colori e dati riportati in questo capitolo sono suscettibili, senza preavviso, di variazioni per esigenze produttive o di mercato.

DISPONIBILITÀ ELEMENTI: su richiesta.

Disponibilità
su richiesta

Ø Int. cm	30-35	35-30	35-35

2A - Allacciamento a 90°



	30-35	35-30	35-35
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.

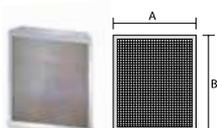
2B - Canotto di prolunga per griglia



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.

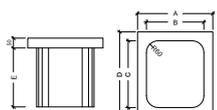
3A - Deviatore



	30-35	35-30	35-35
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



	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



UNIVERSALI
CERAMICI

Codice 100020

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.

5D - Sigillante per refrattario



UNIVERSALI
CERAMICI

Codice 100478 - Conf. 3 kg
Codice 100480 - Conf. 7 kg

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.

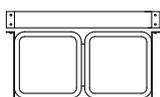
CERAMICA

SCHIEDEL
REI PANNEL

Disponibilità
su richiesta

Ø Int. cm	30-35	35-30	35-35
	☐☐	☐☐	☐☐

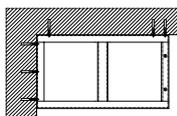
6A - Staffa a muro



Codice 138354 138355 138356

Staffa a muro in acciaio zincato o verniciato spessore 20/10, da posizionare ogni 4 m circa.

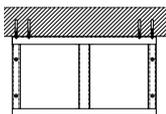
7A - Scarico pesi a muro ad angolo



Codice 138357 138358 138359

Struttura scarico pesi, da posizionare ogni 12 m sopra i 35 m in elevazione del condotto.

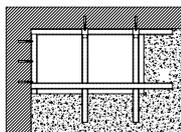
7B - Scarico pesi a muro lungo parete



Codice 138360 138361 138362

Struttura scarico pesi, da posizionare ogni 12 m sopra i 35 m in elevazione del condotto.

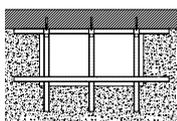
7C - Scarico pesi a solaio in angolo



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.

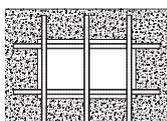
7D - Scarico pesi a solaio lungo parete



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

- **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



REFERENZE



City Life, Milano



Nuova edificazione Milano 3.0, Next Generation Living, Basiglio



Principe, Milano



Complesso residenziale Via Comelico, Milano



Ospedale Buzzi, Milano



Torri Via Eritrea, Milano



SeiMilano, zona Bisceglie, Milano



1 Sigillante Schiedel Rapid e cutter

Il sigillante è necessario per unire tutti i giunti orizzontali e verticali sia dei condotti che delle lastre esterne. Il cutter serve per tagliare la lastra di rivestimento.



2 Elemento rettilineo

Posare l'elemento rettilineo in refrattario con la femmina verso l'alto e il maschio in basso.



3 Sigillatura e posa

Erogare il Rapid sulla femmina del refrattario lungo tutto il perimetro e inserire l'elemento superiore.



4 Posa dei rettilinei

Posare gli elementi rettilinei procedendo in parallelo



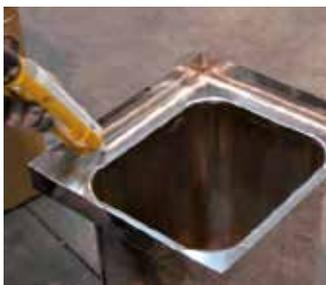
5 Allacciamento

Proseguire coi rettilinei fino al primo allacciamento e posarlo.



6 Manicotto

Prendere il manicotto e inserirlo nell'allacciamento. Sigillare il perimetro di contatto con il refrattario di contatto.



7 Canotti di attraversamento soletta

Sigillare i canotti di attraversamento soletta con il sigillante RAPID.



8 Inserimento canotti

Inserire i canotti nei rettilinei che attraversano la soletta di interpiano. Sigillare con il Rapid la parte che appoggia sul refrattario

DEVIATORE

CONTRODEVIATORE



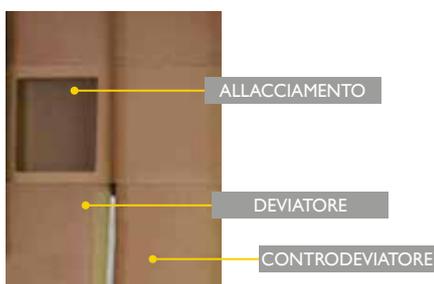
9 Deviatore e controdeviatore

Preparare affiancati deviatore e controdeviatore.



10 Sigillatura

Subito sotto l'allacciamento del piano successivo montare deviatore e controdeviatore interponendo una distanza tra loro di 2 cm e successivamente sigillare con il Rapid la giuntura tra i due elementi.



11 Posa degli allacci intermedi

Sopra il deviatore montare il rettilineo con l'allacciamento.



12 Taglio dei rettilinei

Nel caso il rettilineo successivo debba essere tagliato per rispettare l'interpiano, usare il flessibile con disco diamantato, guanti e occhiali protettivi.



13 Staffa a muro

Posizionare la staffa a muro ogni 4 mt per il controllo della verticalità



14 Fissaggio staffa a muro

Fissare la staffa al muro con tasselli adatti al materiale base (c.a., laterizio, ecc...).



15 Scarico pesi a muro

(disponibile in 5 configurazioni diverse in funzione della posizione).
Da installare dopo i primi 35 m e da qui ogni 10 metri.



16 Posa delle guide

Posare le guide per il montaggio della struttura di sostegno adiacente al camino creando così un'intercapedine minima di 5 cm.



17 Fissaggio dei montanti

Fissare i montanti negli angoli e in mezzera del pannello frontale (più largo).



18 Taglio del pannello REI Pannel

Sagomare il pannello tagliandolo con il cutter.



19 Fissaggio pannello

Fissare il Rei Pannel avvitandolo alla struttura. Posare una sola lastra.



20 Sigillatura REI Pannel

Sigillare i giunti verticali e orizzontali tra i pannelli e tra pannello e muratura.



21 Verniciatura

Il pannello può essere pitturato direttamente senza effettuare la rasatura a gesso.



22 Inserimento griglia di aerazione

Inserire la griglia di aerazione nel manicotto in corrispondenza dell'allacciamento e avvitarla.

SCHIEDEL

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 **sta**ndard
INDUSTRIES COMPANY