

DESIGN PER IL SETTORE DELL'IGIENE

Sicurezza senza interruzioni

Processi puliti dall'inizio alla fine





Quando l'igiene ha la priorità Design igienico per una sicurezza senza interruzioni nella produzione alimentare

Gestori degli impianti, produttori e consumatori sono sempre più consapevoli dell'importanza delle condizioni igieniche nella produzione alimentare e nell'industria farmaceutica. Bastano anche solo poche impurità per pregiudicare la **qualità dei prodotti** e mettere a repentaglio la salute; per questo motivo, la progettazione e il processo di costruzione degli impianti produttivi sono soggetti a **esigenze sempre più elevate** in merito alla sicurezza. Un ruolo chiave spetta all'hygienic design, il "design igienico".

Standard per una maggiore sicurezza alimentare

Il parametro di riferimento per il design igienico è rappresentato dalle direttive dell'European Hygienic Engineering & Design Group (EHEDG), un'istituzione costituita da costruttori di impianti, produttori di alimenti, legislatori ed esperti.

L'EHEDG si è data il compito di aumentare la sicurezza alimentare attraverso la definizione degli standard necessari e la diffusione del relativo know-how. In quanto membri dell'EHEDG, operiamo attivamente nelle diverse commissioni tecniche e apportiamo **la nostra esperienza pluriennale** per promuovere il concetto del design igienico e creare un'ampia consapevolezza.

Ogni zona di produzione ha le proprie esigenze igieniche
 PFLITSCH ha la soluzione adeguata a tutte le zone della produzione di alimenti

Zona di contatto con i prodotti

Zona spruzzi

Zona senza prodotti

Zona di contatto con i prodotti

Nella zona di contatto con i prodotti, gli alimenti possono venire a contatto con parti dell'impianto e successivamente ritornare al processo di lavorazione. Pertanto, qui i requisiti igienici sono particolarmente elevati e i componenti montati in questa zona non devono favorire la formazione di accumuli di impurità. È proprio pensando a questo ambito d'impiego che PFLITSCH ha sviluppato le soluzioni conformi alle linee guida del design igienico.

Zona spruzzi

Dal momento che nella "zona spruzzi" (o "splash zone") gli alimenti possono venire a contatto con componenti dell'impianto, l'attenzione è focalizzata su una pulibilità dell'impianto facile e conforme all'igiene. Per evitare che gli alimenti restino attaccati, i componenti devono essere protetti o devono essere provvisti di superfici lisce. L'obiettivo è ottenere una pulizia senza residui delle relative sezioni della produzione, così neppure qui possono formarsi accumuli di batteri.

Zona senza prodotti

In questo caso, generalmente i prodotti sono già confezionati e gli alimenti non vengono più a contatto con parti dell'impianto. I requisiti, pertanto, sono paragonabili a quelli dell'ambito industriale classico.

Soddisfare fin da oggi le esigenze di domani Con le soluzioni complete di PFLITSCH

Grazie a soluzioni innovative di passaggio, canalizzazione e protezione dei cavi, PFLITSCH è diventato l'esperto della gestione dei cavi. Da autentici precursori nel campo del design igienico, perseguiamo un approccio globale. Il risultato è un **sistema intelligente di soluzioni coordinate tra sé** e offerte da un unico fornitore, per tutte le esigenze

di una gestione igienica dei cavi. Questo risultato vi permette di andare sempre sul sicuro, con processi produttivi affidabili. Inoltre, vi mette in condizione di affrontare le sfide future in materia di igiene e di **rispettare gli standard più elevati**, per restare costantemente competitivi.

Pressacavi

Per inserire i cavi in quadri elettrici e macchine, PFLITSCH ha sviluppato pressacavi che soddisfano i requisiti igienici più rigorosi e, nel contempo, convincono grazie a caratteristiche come la tenuta e la facilità di montaggio.

Canalizzazione di cavi

Gli innovativi sistemi di canali portacavi di PFLITSCH facilitano la posa efficiente e sicura dei cavi. In particolare per gli impieghi igienici più esigenti, la passerella a griglia in acciaio inossidabile rappresenta una soluzione robusta dalla struttura aperta.

Protezione dei cavi

I cavi non sono esposti solo alla sollecitazione meccanica e a temperature estreme, ma anche a sostanze chimiche e detersivi aggressivi. I prodotti per la protezione cavi conformi all'igiene di PFLITSCH offrono le soluzioni adatte per queste esigenze.

Protezione
cavi

Pressa-
cavo

Canalizzazione
cavi

Semplificare la canalizzazione igienica dei cavi Con i pressacavi PFLITSCH conformi al design igienico



Le vostre esigenze

- » Soluzioni per il passaggio di cavi conformi all'igiene, per una sicurezza della produzione senza soluzione di continuità e per processi produttivi efficienti e riproducibili nell'industria alimentare e farmaceutica
- » Soluzioni per tutte le zone di produzione – anche per contatto diretto con gli alimenti o i prodotti farmaceutici
- » Idoneità alla pulizia completamente automatica che diventa sempre più importante con l'aumento dell'automazione
- » Sicurezza della pianificazione a lungo termine grazie a soluzioni mature per affrontare anche le future direttive più rigorose in materia di igiene
- » Accanto ai requisiti igienici, ulteriori caratteristiche specifiche altamente sviluppate come resistenza al calore, compatibilità elettromagnetica e protezione antideflagrazione
- » Processo di montaggio più sicuro ed economico

Le soluzioni dei nostri prodotti

- » Il blueglobe CLEAN Plus per un'elevata sicurezza dei processi, per evitare perdite di produzione così come contaminazione e ritiro dei prodotti
- » Il pressacavo conforme all'FDA e al design igienico e certificato secondo lo standard EHEDG, per un impiego senza limitazioni nella produzione alimentare e farmaceutica
- » Prevenzione della contaminazione chimica e biologica e, nel contempo, facilità di pulizia grazie a
 - › superfici lisce
 - › superfici arrotondate per la chiave sulla vite di pressione
 - › progettazione senza cavità, fessure e filettature
- » Pulizia sicura (anche sotto alta pressione) grazie alla tenuta elevata e alla buona resistenza alla corrosione e a detergenti e sostanze chimiche aggressive
- » Perfettamente indicato per processi di pulizia completamente automatici
- » Caratteristiche igieniche sofisticate che sono adeguate fin da oggi ai requisiti di domani
- » Varianti di blueglobe CLEAN Plus per ulteriori esigenze individuali come resistenza alle temperature, protezione EMC e protezione antideflagrazione
- » Montaggio facile, sicuro e quindi rapido ed economico

blueglobe CLEAN Plus
Le impurità non hanno speranze: il blueglobe CLEAN Plus si monta a raso, senza fessure, ed è facile da pulire.

blueglobe CLEAN Plus

Una soluzione per l'impiego universale in ambienti igienici e sterili dai requisiti elevati.

Corpo del pressacavo	Acciaio inossidabile 1.4404/1.4305
Inserito di tenuta	TPU
Gamma di temperature	-40 °C/+85 °C
Tipo di protezione	IP 68 fino a 15 bar, IP 69
Filettatura di raccordo	Da M8x1,0 a M40x1,5
Gamma di tenuta max./min.	Da 29,0 mm a 4,0 mm

Gamma di prodotti blueglobe CLEAN Plus

blueglobe CLEAN Plus HTS

Indicato per l'impiego in ambiti igienici e sterili con condizioni estreme di temperatura.



Corpo del pressacavo	Acciaio inossidabile 1.4404/1.4305
Insero di tenuta	Silicone
Gamma di temperature	-55 °C/+180 °C
Tipo di protezione	IP 68 fino a 15 bar, IP 69
Filettatura di raccordo	Da M8x1,0 a M63x1,5
Gamma di tenuta max./min.	Da 55,0 mm a 4,0 mm

blueglobe TRI CLEAN Plus

Adempimento di rigorosi requisiti igienici e, nel contempo, protezione sicura dalle interferenze elettromagnetiche.



Corpo del pressacavo	Acciaio inossidabile 1.4404/1.4305
Insero di tenuta	TPU
Gamma di temperature	-40 °C/+85 °C
Tipo di protezione	IP 68 fino a 15 bar, IP 69
Filettatura di raccordo	Da M12x1,5 a M40x1,5
Gamma di tenuta max./min.	Da 29,0 mm a 5,0 mm

blueglobe CLEAN Plus poliammide

Un rapporto costo-benefici allettante, abbinato all'impiego universale in ambiti igienici e sterili esigenti con intervalli di pulizia piuttosto lunghi e detergenti meno aggressivi. Disponibile anche nella variante in poliammide HTS per alte temperature.



Corpo del pressacavo	PA 6 – FDA
Insero di tenuta	TPU
Gamma di temperature	PA -20 °C/+85 °C PA HTS -20 °C/+110 °C
Tipo di protezione	IP 68 fino a 15 bar, IP 69
Filettatura di raccordo	Da M16x1,5 a M32x1,5
Gamma di tenuta max./min.	Da 23,0 mm a 7,0 mm

blueglobe CLEAN Plus Ex-e

Soluzione adeguata per l'impiego in ambienti che richiedono i massimi standard igienici e, nel contempo, sono a rischio di esplosione. Con certificazione secondo la direttiva ATEX attuale per l'impiego in campi d'impiego "G/D" nel gruppo di apparecchiature e nei tipi di protezione dall'innesco "e/d".



Corpo del pressacavo	Acciaio inossidabile 1.4404/1.4305
Insero di tenuta	TPU
Gamma di temperature	-20 °C/+60 °C
Tipo di protezione	IP 66, IP 68 fino a 15 bar
Filettatura di raccordo	Da M10x1,0 a M63x1,5
Gamma di tenuta max./min.	Da 29,0 mm a 5,0 mm

Gomito per applicazioni igieniche blueglobe CLEAN Plus

Una soluzione conforme allo standard EHEDG per guidare il cavo ad angolo retto fuori da quadri elettrici o macchine. Il raccordo a gomito si può orientare a 360° in qualunque posizione voluta. Disponibile anche come variante EMC.



Corpo del pressacavo	Acciaio inossidabile 1.4404
Insero di tenuta	Silicone
Gamma di temperature	-55 °C/+180 °C
Tipo di protezione	IP 68 fino a 15 bar, IP 69
Filettatura di raccordo	Da M10x1,0 a M32x1,5
Gamma di tenuta max./min.	Da 18,0 mm a 4,0 mm

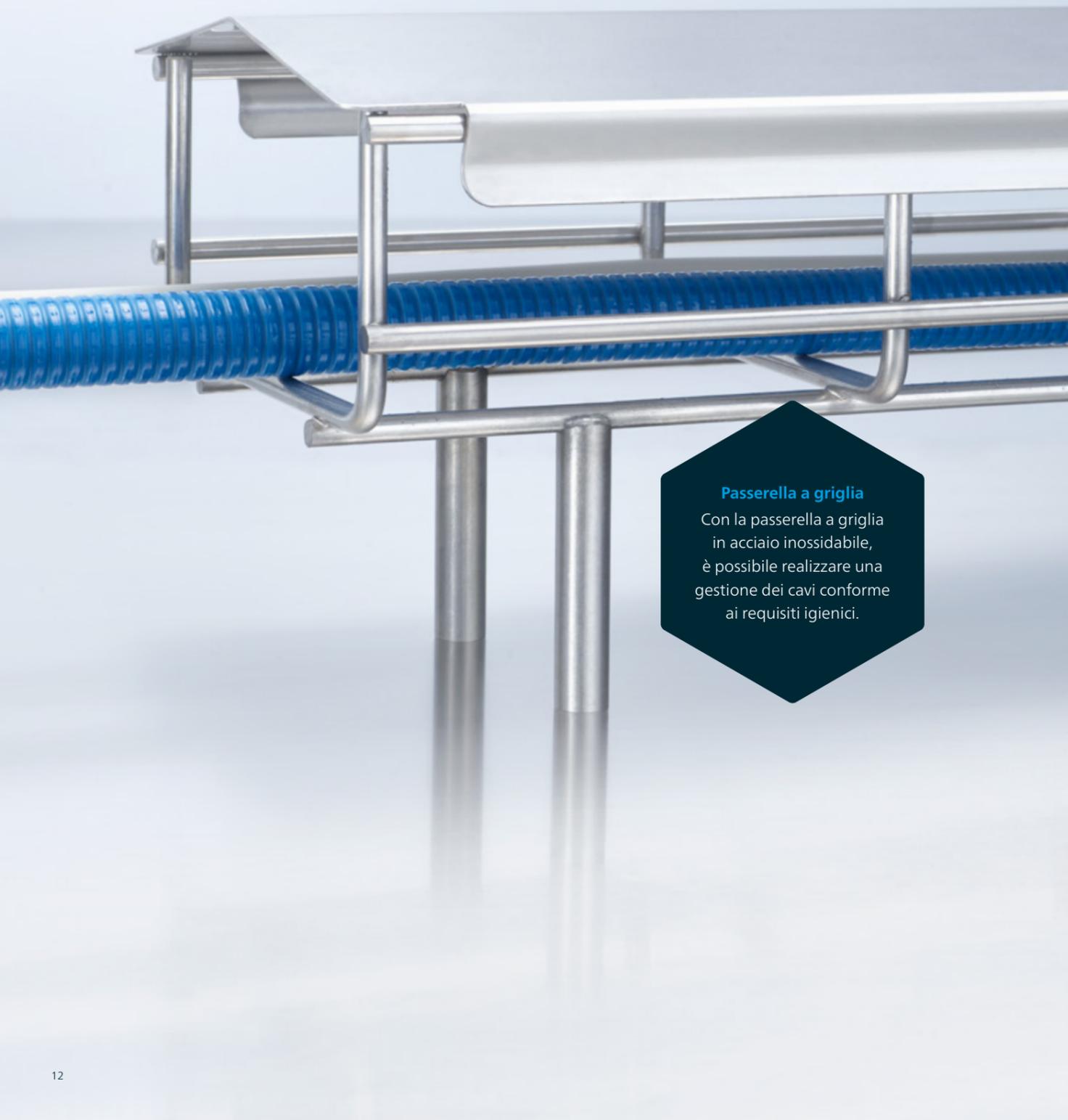
CLEAN Plus tappo cieco

I fori non necessari in macchine e quadri elettrici devono essere chiusi in maniera igienicamente impeccabile.



Corpo del pressacavo	Acciaio inossidabile 1.4404
Insero di tenuta	TPU
Gamma di temperature	-40 °C/+85 °C
Tipo di protezione	IP 68 fino a 15 bar, IP 69
Filettatura di raccordo	Da M12x1,5 a M63x1,5

Posare i cavi in modo igienicamente impeccabile La passerella a griglia aperta di PFLITSCH lo rende possibile



Passerella a griglia

Con la passerella a griglia in acciaio inossidabile, è possibile realizzare una gestione dei cavi conforme ai requisiti igienici.



Le vostre esigenze

- » Un sistema di canalizzazione dei cavi idoneo all'igiene per un'elevata sicurezza di produzione nell'industria alimentare e farmaceutica
- » Buona pulibilità
- » Alta resistenza alla corrosione
- » Resistenza ai detergenti comuni e alle sostanze chimiche aggressive
- » Tracciato su misura di grandi quantità di cavi su lunghi tratti
- » Posa chiara e facile accesso all'installazione dei cavi
- » Protezione extra dei cavi
- » Facilità di montaggio

Le soluzioni dei nostri prodotti

- » La passerella a griglia PFLITSCH – il sistema aperto di canalizzazione dei cavi progettato per i severi requisiti igienici dell'industria alimentare e farmaceutica
- » Buona pulibilità e ventilazione grazie alla struttura aperta
- » Elevata resistenza alla corrosione, a tutti i comuni detergenti e alle sostanze chimiche aggressive
- » Struttura stabile in acciaio inossidabile per una posa sicura di grandi quantità di cavi su lunghe distanze
- » Facilità di assemblaggio e installazione con pochi strumenti e connettori per una progettazione personalizzata del tracciato
- » Dotazione completa di materiale di fissaggio per una posa sicura in orizzontale e in verticale
- » Posa chiara dei cavi grazie alla struttura aperta e ai divisori da installare nella passerella a griglia
- » Coperchio a tetto per proteggere i cavi dal gocciolamento dei liquidi
- » Efficienza esemplare grazie a
 - › un'installazione che fa risparmiare tempo e costi, con appena due utensili e due connettori
 - › costruzione stabile che richiede solo pochi punti di appoggio

Passerella a griglia

Un sistema di canalizzazione dei cavi conforme all'igiene che consente un accesso permanente ai cavi posati e, inoltre, è facile da pulire.

Materiale	Acciaio inossidabile V2A e V4A
Insero di tenuta	TPU/silicone
Misure	Da 40 mm a 620 mm larghezza Da 20 mm a 120 mm altezza
Varianti	Piatta (F), a U, a C, a G e a Z

Gamma dei prodotti Passerella a griglia

Passerella a griglia con forma a Z

Nella versione standard della passerella a griglia, installando i cavi in verticale senza un fissaggio extra questi ultimi possono cadere giù. Per evitare questo problema, si utilizza la variante con forma a Z, che trattiene i cavi grazie alla sua particolare struttura.



Materiale	Acciaio inossidabile V2A e V4A
Misure	Da 53 mm a 120 mm larghezza Da 53 mm a 120 mm altezza

Passerella a griglia con separazione di griglia

Per una canalizzazione chiara dei cavi in una passerella a griglia, volete separare i diversi cavi in maniera chiara e conforme all'igiene.



Materiale	Acciaio inossidabile (VA)
Misure	420 mm x 110 mm Divisione: 90 mm/100 mm/90 mm

Passerella a griglia (asimmetrica)

Nella produzione non è sempre possibile impedire che i liquidi gocciolino. Per fare in modo che possano defluire in modo sicuro dalla canalizzazione dei cavi, è necessaria una soluzione adeguata (quella ideale è con una copertura) che sia facile da pulire.



Materiale	Acciaio inossidabile (VA)
Misure	75x60/95 120x75/110

Coperchio per passerella a griglia

I cavi in un impianto di produzione richiedono una protezione affidabile dagli effetti meccanici. Nel contempo, i liquidi che gocciolano devono defluire in modo sicuro. In questo caso, il coperchio per passerella a griglia è la soluzione ideale, poiché la forma del tetto copre in maniera sicura il canale e consente un deflusso uniforme dei liquidi.



Materiale	Acciaio inossidabile V2A e V4A
Misure	Da 53 mm a 620 mm larghezza
Versioni	A tetto e con protezione completa

Pavimento extra per passerella a griglia, inseribile a scatto

Volete utilizzare lo spazio in una passerella a griglia nel modo meno ingombrante possibile e, nel contempo, separare i cavi a seconda che si tratti ad es. di cavi di alimentazione o linee dati. Occorre mantenere una buona ventilazione dei cavi. Con ripiani che possono essere inseriti a scatto per una maggiore stabilità, è facile assolvere questo compito.



Materiale	Acciaio inossidabile (VA)
Misure	Da 120 mm a 620 mm larghezza

Sistema Single Wire

Per la posa di singoli tratti del cavo, l'installazione di un canale portacavi vero e proprio è sovradimensionata e non è adeguata alle esigenze. La possibilità ideale in questo caso è il sistema Single Wire, con la sua struttura aperta e conforme all'igiene.



Materiale	Acciaio inossidabile VA4
Misure	Da 8 mm a 16 mm di misura interna degli anelli guidacavi

Per una protezione completa dei cavi Le sofisticate soluzioni di protezione dei cavi idonee per l'igiene di PFLITSCH



Le vostre esigenze

- » Canalizzazione dei cavi sicura ed efficiente combinata con una protezione affidabile dei cavi
- » Resistenza a detergenti, oli e liquidi chimici
- » Soluzioni di protezione dei cavi per una posa integrata e idonea all'igiene di diversi cavi
- » Protezione dal danneggiamento meccanico di cavi guidati in uno spazio ristretto tra i macchinari
- » Mantenimento della flessibilità dei cavi

Le soluzioni dei nostri prodotti

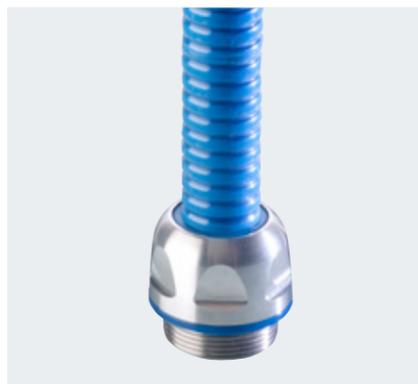
- » Tubo corrugato PFLITSCH – la soluzione in poliammide conforme all'FDA e adeguata al design igienico
- » Resistente a detergenti, oli e liquidi chimici
- » Pulizia che fa risparmiare tempo e costi per un'efficienza elevata
- » Ideale per canalizzare diversi cavi in maniera conforme all'igiene
- » Elevata resistenza meccanica a fronte di una grande flessibilità
- » Ideale per una posa poco ingombrante dei cavi negli impianti
- » Resistenza alle alte temperature, per breve tempo fino a +120 °C
- » Combinabile anche con il pressacavo blueglobe CLEAN Plus

Tubo corrugato per requisiti igienici

Grazie a un rivestimento speciale è predestinato all'impiego nell'industria alimentare, dal momento che sulla sua superficie liscia non si depositano residui.

Gamma di prodotti per i tubi flessibili

Una protezione dei cavi igienica è possibile grazie a PFLITSCH. Il blueglobe CLEAN Plus può essere impiegato in combinazione con tubi flessibili conformi ai requisiti alimentari e all'FDA disponibili sul mercato (vedere l'immagine del prodotto a destra).



Tubo corrugato rivestito, flessibile

Protezione dei cavi che convince grazie all'elevata resistenza meccanica e alla flessibilità eccellente. La soluzione ideale per inserire più cavi insieme in un alloggiamento o in un quadro elettrico. E il tutto in modo conforme all'igiene.

Materiale del tubo	Poliamide rivestito conforme all'FDA
Gamma di temperature	Da -20 °C a +95 °C (per breve tempo fino a +120 °C)
Spessore parete	Da 2,1 mm a 3,9 mm
Misure diametro interno	Da 11,8 mm a 46,7 mm



PFLITSCH GmbH & Co. KG

Ernst-Pflitsch-Straße 1 · 42499 Hückeswagen · Germany

T +49 2192 911-0 · info@pflitsch.de · www.pflitsch.de

Salvo errori e con riserva di modifiche tecniche.

Alcuni dei nomi dei prodotti utilizzati in questa brochure sono protetti, un riepilogo dei marchi registrati quantomeno con effetto per la Germania di PFLITSCH GmbH & Co. KG è consultabile qui www.pflitsch.de/it/colophon.

Con la pubblicazione di questa brochure, tutta la documentazione precedente perde la propria validità. Invitiamo a contattarci chiunque abbia interesse per i nostri prodotti.

Se ciò avviene tramite i nostri canali di comunicazione come numero di telefono o indirizzo e-mail, vi invitiamo a prendere visione della nostra informativa sulla privacy sul nostro sito web www.pflitsch.de/it.

Kompetenzbrochure Hygienic Design IT | 09.2023 | 155818 | 155829+