

# **X-CONTACT® – CONTANO I VALORI INTERIORI ...**

LA NUOVA GENERAZIONE DEGLI ALVEOLI DI CONTATTO



# X-CONTACT®

## Contano i valori interiori.

**In qualità di specialista per connettori a innesto, MENNEKES è conosciuta in tutto il mondo per la sua capacità di dettare gli standard. Negli ultimi anni ci siamo concentrati sulle esigenze concrete nei settori dell'elettromobilità e dell'automobile. Grazie al know-how acquisito siamo riusciti a sviluppare una soluzione completamente nuova per i manicotti a contatto per connettori a innesto industriali: X-CONTACT®!**

### **Più contatto**

Nel caso di connettori a innesto, i nuovi manicotti sono determinanti per la qualità della chiusura dei contatti. L'obiettivo è quello di ottenere il miglior equilibrio possibile tra la chiusura sicura dei contatti e la semplicità d'uso. Con X-CONTACT® abbiamo raggiunto questo obiettivo in un modo completamente nuovo.

Grazie a un processo di produzione completamente nuovo, il manicotto X-CONTACT® molleggia esclusivamente a causa delle proprietà del materiale, senza la necessità di elementi elastici aggiuntivi. La sola forma del manicotto X-CONTACT® rende possibile una chiusura dei contatti particolarmente sicura. E non solo.

### **Meno forza**

Lo speciale design di X-CONTACT® provvede inoltre a una notevole riduzione delle forze di inserimento e di scollegamento fino al 50%! Questo è un vantaggio che semplifica i processi lavorativi e migliora la sicurezza, soprattutto in presenza di correnti elevate. Con X-CONTACT® MENNEKES porta la chiusura sicura dei contatti e la semplicità di manipolazione a un livello completamente nuovo e altrettanto elevato.

Ma come fa X-CONTACT® a ottenere questa doppia ottimizzazione anche con correnti di 63 A o 125 A? Basta uno sguardo all'apertura di un manicotto X-CONTACT® per scoprire il principio di funzionamento intelligente: il taglio e le scanalature a forma di x della parete interna consentono di ottenere quattro dimensioni di vantaggio nell'applicazione: innovativo, semplice, durevole e sicuro. Noi lo chiamiamo il principio X!

**X-CONTACT®** 



# Il principio X

## Comfort e buoni contatti.



### Innovativo

Grazie ai manicotti scanalati con le loro proprietà di elasticità X-CONTACT® offre la soluzione meccanica più semplice che si possa immaginare: La pressione dello spinotto apre con semplicità l'apertura elastica del manicotto a contatto; questa operazione richiede fino al 50% di sforzo in meno per l'inserimento e lo scollegamento.

**X-CONTACT® – intelligentemente innovativo**

### Stabile

Anche in caso di frequenti inserimenti e scollegamenti sotto carico, non si verificano segni di usura e, anche in caso di forti sollecitazioni, il materiale del manicotto rimane sempre esente da sollecitazioni. Le impurità e i residui superficiale si sfregano via automaticamente durante l'inserimento e lo scollegamento grazie alla natura dei nuovi manicotti.

**X-CONTACT® – problemi risolti in modo permanente!**

### Semplice

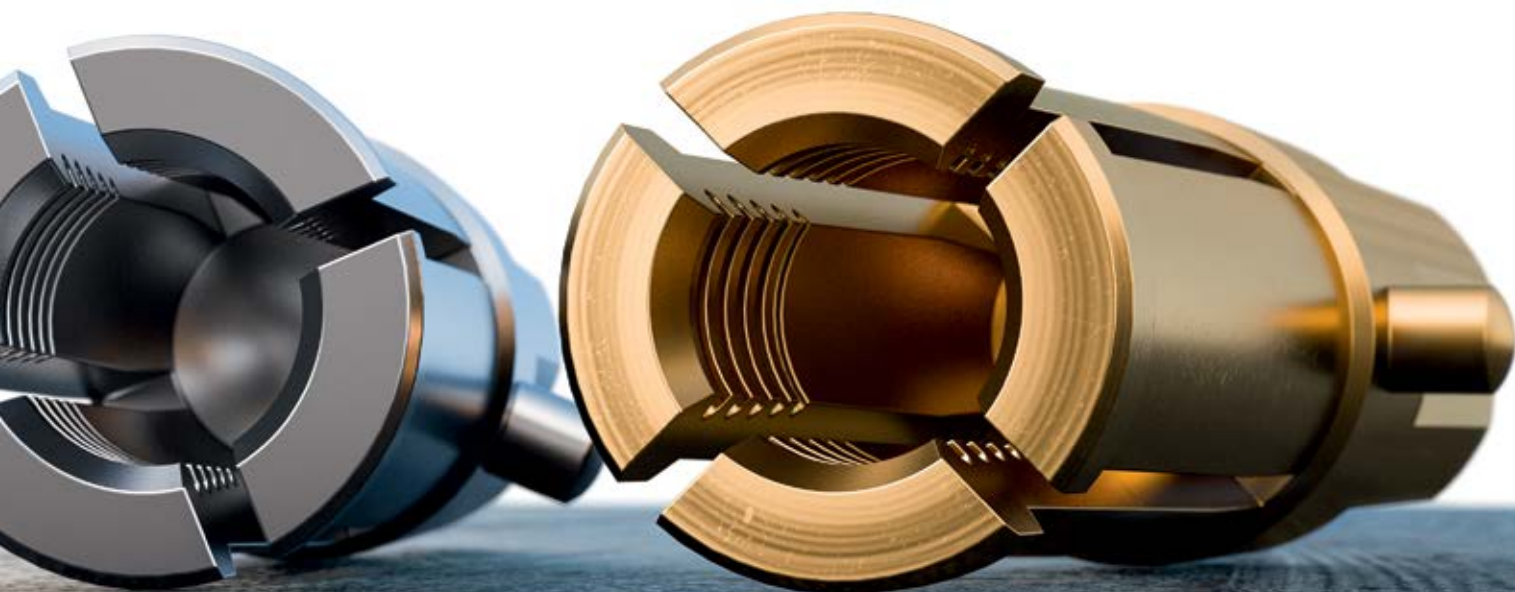
L'impiego di X-CONTACT® semplifica i flussi di lavoro. Anche con una corrente di 125 A, i connettori a innesto sono facili da azionare da una sola persona, mentre con i manicotti a contatto convenzionali due colleghi erano spesso necessari per scollegare il giunto a innesto.

**X-CONTACT® – semplicemente geniale!**

### Sicuro

La semplificazione dell'inserimento e dello scollegamento si traduce anche in una maggiore sicurezza di manipolazione. Le scanalature della parete interna in combinazione con il materiale elastico dei manicotti a contatto provvedono a una chiusura sicura dei contatti.

**X-CONTACT® – doppiamente sicuro!**





Fino al 50% in meno  
di forza necessaria



Facile da usare da una sola persona  
anche con una corrente di 125 A

1

Esempio di applicazione: accoppiamento PowerTOP® Xtra con X-CONTACT® e spina

## Vantaggi pratici 01: Facile manipolazione.

Soprattutto con correnti da 125 A o 63 A, le forze necessarie per collegare e scollegare un connettore convenzionale sono molto elevate. I connettori a innesto sono spesso così rigidi che sono necessarie due persone per scollegarli. Questo non solo disturba il regolare flusso di lavoro, ma è anche una potenziale fonte di pericolo.

I connettori devono essere costruiti in modo robusto, specialmente in condizioni di impiego industriale, ma allo stesso tempo contribuire a semplificare tutti i processi e renderli pratici e sicuri.

X-CONTACT® è esattamente progettato per queste esigenze! Gli alloggiamenti scanalati X-CONTACT® accolgono i contatti in modo stabile e scorrevole senza dover combattere contro un'eccessiva resistenza. Le forze di inserimento e di scollegamento richieste sono ridotte fino al 50% rispetto ai tradizionali metodi di collegamento.

Tenuto conto della sua costruzione, la semplicità del collegamento X-CONTACT® è stabile e permette anche un uso pesante. X-CONTACT® permette di lavorare facilmente senza doversi preoccupare di eventuali problemi di collegamento tra i contatti. E questo funziona a lungo termine, perché i vantaggi di X-CONTACT® sono permanenti dal momento che i connettori non sono soggetti ad usura.

# 1

## Minor sforzo richiesto

L'innovativo processo produttivo e il materiale utilizzato garantiscono l'elasticità del manicotto. Di conseguenza, per allacciare o allentare il collegamento è necessaria una forza di inserimento e di scollegamento inferiore di fino al 50%. Ci riesce una persona sola - anche con una corrente di 125 A!

**X-CONTACT®** 

# 2

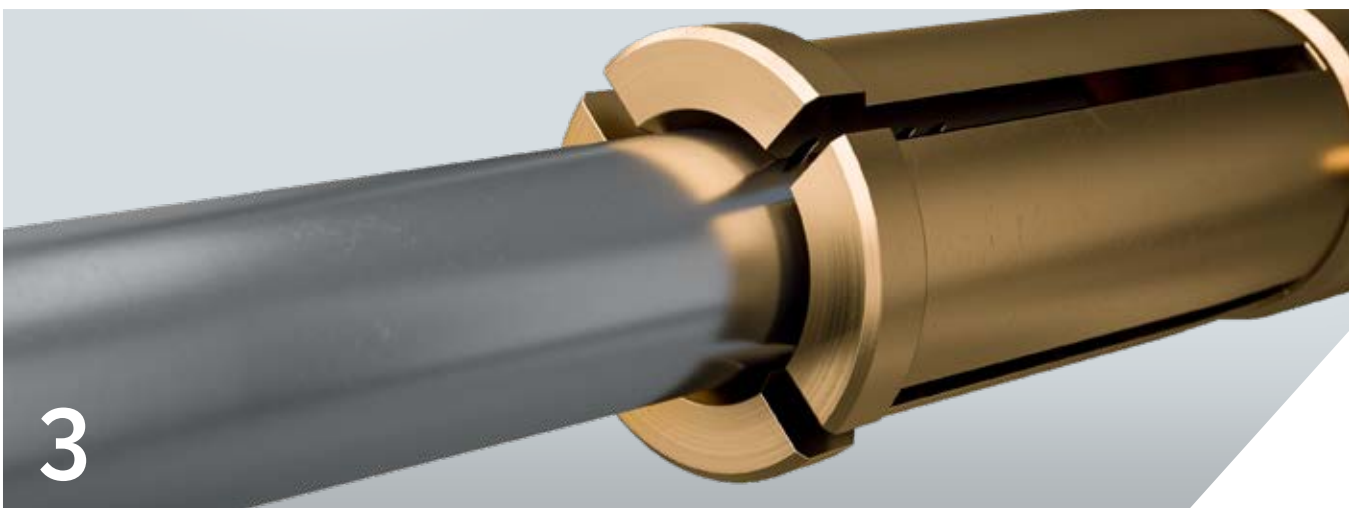
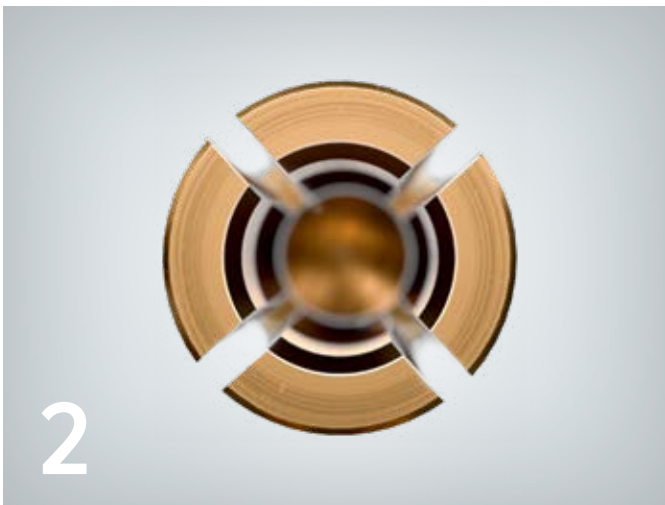
## Fessure

Nella parte superiore del manicotto sono visibili le fessure che si dilatano serrando i perni della spina durante l'inserimento. Questo effetto è reso possibile da un processo di produzione sviluppato da MENNEKES.

# 3

## Materiale elastico

Durante l'operazione di inserimento lo spinotto dilata l'apertura elastica del manicotto.

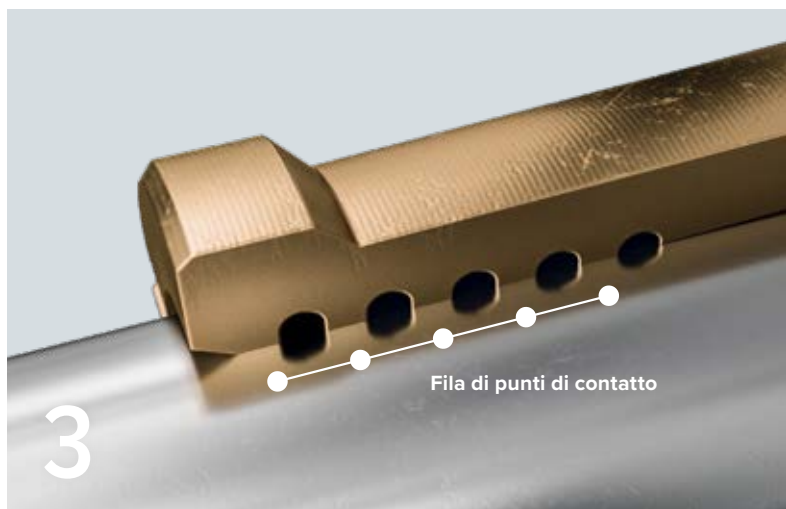


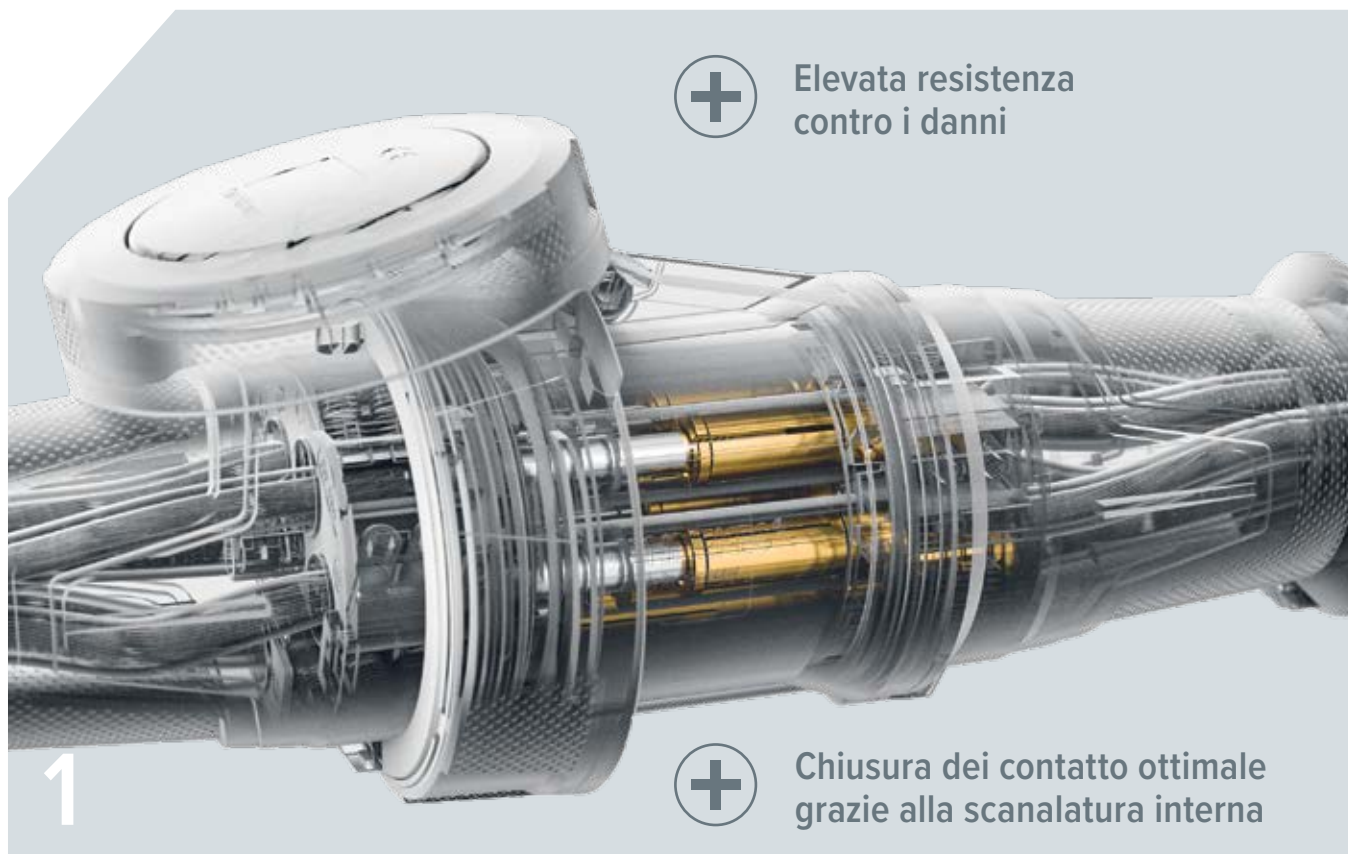
## Vantaggi pratici 02: Contatto forte e di lunga durata.

I tradizionali connettori a innesto per correnti di 63 A o 125 A sono da sempre un compromesso tra facilità d'uso e qualità del contatto. Il compromesso per ottenere una maggiore facilità d'uso rinunciando alla qualità di contatto e viceversa sembrava, fino ad ora, un dilemma irrisolvibile a causa delle condizioni fisiche. Grazie agli elevati requisiti di resistenza termica e di facilità dell'operazione di inserimento, abbiamo raggiunto una qualità di contatto superiore e ora la stiamo portando dal nostro sviluppo automobilistico alle applicazioni industriali. Ciò che è già affermato nel settore della mobilità elettrica, ora viene utilizzato anche nei nostri connettori a innesto industriali.

Oltre alla tecnologia di produzione di alta qualità che permette l'uso del materiale elastico, si ha un secondo importante fattore di forma: le pareti interne dei manicotti X-CONTACT® sono scanalate trasversalmente alla direzione di inserimento.

Il materiale elastico si combina con queste scanalature interne per una chiusura di contatto molto flessibile. Anche in caso di forti sollecitazioni - in pratica, la regola piuttosto che l'eccezione - l'interazione tra fessure, materiale elastico e scanalature port ad un contatto sicuro in qualsiasi situazione. Grazie alla struttura X-CONTACT®, un leggero angolo, praticamente sempre presente quando la spina e la presa sono uniti, non può danneggiare i manicotti. Inoltre, l'interazione tra il materiale elastico e la parete interna scanalata si traduce in numerosi punti di contatto. Anche l'inserimento e lo scollegamento sotto carico non comporta alcuna perdita di qualità con i connettori a innesto X-CONTACT®.





Elevata resistenza  
contro i danni



Chiusura dei contatto ottimale  
grazie alla scanalatura interna

## X-CONTACT®

1

### Scanalature nella parete interna del manicotto

Le scanalature completano in modo ottimale il materiale elastico per ottenere un contatto migliore e meno attrito allo stesso tempo. E questo in modo sostenibile - anche durante lo scollegamento sotto carico.

2

### A un secondo esame

Dall'esterno è possibile riconoscere che i manicotti X-CONTACT® sono installati osservando l'accoppiamento o la presa.

3

### Scanalature e fessure

Le scanalature della parete interna del manicotto garantiscono inoltre una chiusura ottimale del contatto, poiché intere file di punti di contatto vengono sempre prodotte anche con angoli di innesto obliqui.



## Vantaggi pratici 03: Sicuro anche nelle condizioni più difficili.

Innovativo, semplice, durevole e sicuro - il principio X non è una promessa, ma un dato di fatto. Ma è ancora meglio, perché i manicotti X-CONTACT® resistono anche alle condizioni più difficili grazie al loro ingegnoso funzionamento.

L'interazione tra elasticità e scanalature non solo garantisce una chiusura del contatto sicura, ma offre anche il pratico effetto conseguente che tutte le impurità vengono eliminate durante l'inserimento e lo scollegamento. L'azione elastica

dei manicotti X-CONTACT® elimina anche la corrosione superficiale.

Per condizioni ambientali particolarmente corrosive - ad esempio a causa di sostanze chimicamente irritanti come l'ammoniaca - i manicotti a contatto con tutti i loro vantaggi sono disponibili anche in versione nichelata.







## X-CONTACT®

# 1

### **Impurità**

Tutti i depositi sullo spinotto vengono rimossi dalla spina mediante le scanalature del manicotto a contatto. In questo modo si garantisce un funzionamento continuo senza problemi anche nelle condizioni più difficili.

# 2

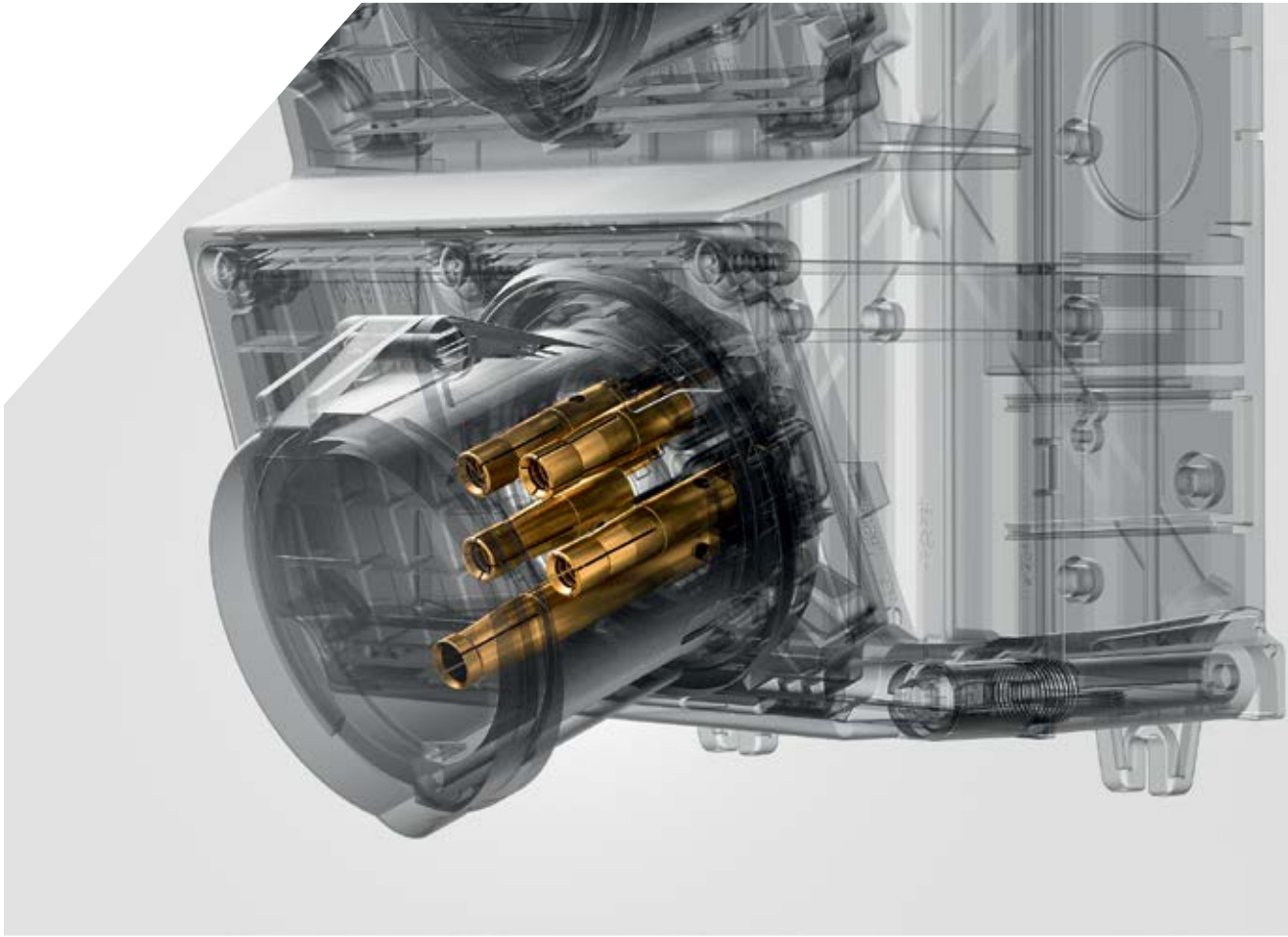
### **Nichelatura**

Connettori a innesto con manicotti nichelati garantiscono la massima resistenza in ambienti aggressivi. Sono resistenti a umidità elevata dell'aria, ad aria contenente sale o acido nonché a gas e vapori aggressivi.

# 3

### **Resistente**

L'effetto pulente delle scanalature garantisce un'elevata sicurezza di funzionamento grazie al basso riscaldamento a contatto anche in presenza di elevati carichi di corrente e di sporco.



**1** Prese mobili



**2** Da parete



**3** Da pannello

# X-CONTACT®

## Innovation inside.

Con X-CONTACT impostiamo lo standard per tutti i connettori e le prese industriali. Per questo motivo abbiamo implementato questo nuovo design tecnologico nell'intera gamma di prodotti. In futuro, tutti i connettori e prese MENNEKES per correnti da 63 A e 125 A e connettori Xtra Power TopP XA da 16 A e 32 A avranno un X-CONTACT. Ciò significa che potremo usufruire dei vantaggi di X-CONTACT in tutte le applicazioni. Questo vale per tutte le versioni dei seguenti gruppi di prodotti:



Puoi ottenere maggiori informazioni sulla nuova generazione di manicotti di contatto a:  
**[www.MENNEKES.it](http://www.MENNEKES.it)**



Distributori mobili con prese a pannello da 63 A e 125 A



Combinazioni di prese AMAXX® con prese a pannello da 63 A



Connettori e prese a pannello in 60 A e 100 A



Combinazioni di prese AMAXX® con prese a pannello da 60 A

# 4

Esempi di applicazione

# 5

Esempi di applicazioni per il mercato nordamericano

**MENNEKES**

Electric Italia s.r.l.

Via Gustavo Fara 26  
20124 MILANO  
ITALIA

Phone: + 39 0331 781719

Fax: + 39 0331 932133

info@MENNEKES.it

www.MENNEKES.it

**MENNEKES**

Elektrotechnik GmbH & Co. KG

Aloys-Mennekes-Straße 1  
57399 KIRCHHUNDEM  
GERMANY

Phone: + 49 2723 41-1

Fax: + 49 2723 41-214

info@MENNEKES.de

www.MENNEKES.com

Soggetto a modifiche. Nessuna responsabilità per gli errori di stampa.

04.2021

