



# Colombo&C.

---

GASKETS AND SEAL SOLUTIONS

## PRESTIGIO MANIFATTURIERO E PUNTO DI FORZA NEL MADE IN ITALY

La Manifattura Guarnizioni COLOMBO & C. Spa produce guarnizioni e sistemi di tenuta per macchine e impianti per l'industria.

La "Colombo", così chiamata da sempre dagli addetti del settore, è ritenuta un'azienda di riferimento per tecnici, progettisti e manutentori.

Partner affidabile, in grado di offrire ai clienti uno specifico ed esclusivo Know how per tutti i settori di applicazione, l'Azienda rappresenta oggi uno dei maggiori produttori nazionali di guarnizioni e sistemi di tenuta.

Le soluzioni offerte traducono la scelta dei propri clienti di affidarsi a Colombo per i vantaggi concreti, come per esempio la riduzione dei costi, la garanzia di continuità di fornitura dei prodotti, e soprattutto il supporto di consulenze competenti e specialistiche consolidate.



# Profilo

## UN PLAYER INTERNAZIONALE APERTO ALLE NUOVE OPPORTUNITA'

La Colombo sa offrire la miglior assistenza sul mercato internazionale alla progettazione e alla realizzazione di efficienti sistemi di tenuta.

Gli ingenti investimenti in nuove tecnologie, nell'ammodernamento di macchine e d'impianti di produzione, nella formazione del personale tecnico-commerciale, negli aggiornamenti sui sistemi di sicurezza e sulle normative per la tutela ambientale sono il punto di forza attraverso cui l'Azienda può fornire risposte credibili e tempestive; infatti solo grazie al continuo sviluppo in tutte le direzioni è possibile soddisfare le più complesse esigenze.

Grazie a questa politica aziendale la Colombo è stata in grado di attivare una catena di processi produttivi complessi e diversificati, la maggior parte dei quali vengono effettuati con lavorazioni manifatturiere, per ottenere prodotti che esprimano l'essenza del Made in Italy.

# La nostra storia il nostro futuro

La Manifattura Guarnizioni COLOMBO E C. SPA fu fondata a Milano nel 1911 da Rinaldo Colombo, anche se essa iniziò effettivamente ad operare fin dal 1906 nella filiale italiana della Burgmann, società tutt'oggi considerata marchio leader mondiale nella produzione di tenute meccaniche.

Sempre nell'anno di fondazione la Colombo partecipò alla prima fiera industriale italiana, che ebbe luogo a Torino in occasione del 50° anniversario della proclamazione dell'unità d'Italia.

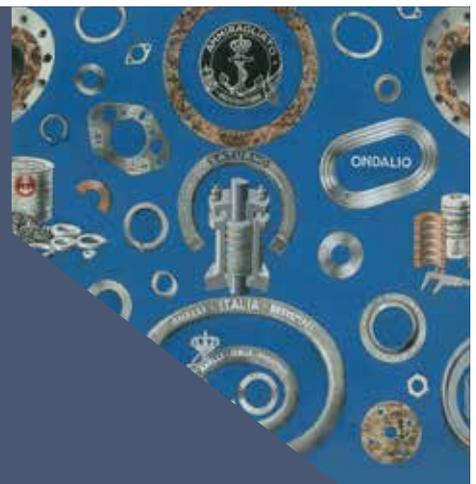
L'entusiasmo e la passione per la propria attività imprenditoriale nel settore industriale della meccanica portarono alla creazione di un'Azienda di successo, che sull'onda dell'imprinting del suo fon-

datore si è così con il tempo saputo affermare come eccellenza del Made in Italy.

Ancora oggi, dopo generazioni succedutesi alla guida dell'Azienda, lo spirito imprenditoriale è rimasto intatto, e con esso l'impegno nella ricerca e l'attenzione all'innovazione e alla sperimentazione, per proseguire nel cammino verso lo sviluppo di un'Azienda da sempre attenta al territorio e alla comunità.

Il 1994 vede l'acquisizione della Manifattura Guarnizioni COLOMBO E C. SPA da parte di un gruppo di manager provenienti dal medesimo settore delle guarnizioni industriali, che hanno saputo dare un nuovo impulso alla storica compagine.

*Nel corso della sua storia, la COLOMBO ha attraversato differenti situazioni e condizioni economiche, attraverso le quali ha saputo modulare la propria attività ed operare cambiamenti anche sostanziali, esplorando con grande interesse nuove opportunità.*



Targa di partecipazione all'Esposizione Internazionale delle Industrie e del Lavoro, Torino 1911



# Mission

**CREARE VALORE, CONTRIBUIRE AL  
BENESSERE ED AL PROGRESSO  
ECONOMICO**

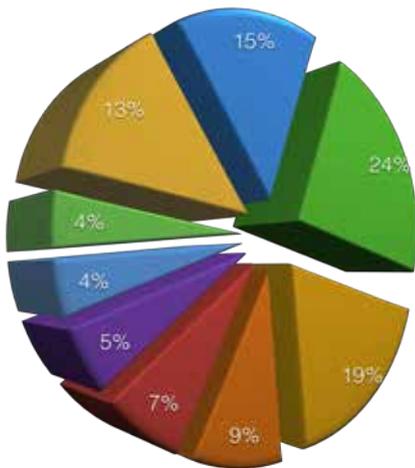
*La continua e costante espansione dell'area di vendita e il consolidamento della sua presenza all'interno dei mercati internazionali non possono prescindere da un patrimonio fatto di conoscenze non solo tecnologiche ma anche derivanti da una lunga esperienza nel settore, dalla consapevolezza dei propri mezzi e dalla valorizzazione delle risorse umane che operano all'interno della Colombo.*

*L'unione di queste fondamentali attitudini, la consapevolezza di appartenere ad un territorio ricco d'intraprendenza, passione e creatività sono il punto focale per offrire al cliente la migliore assistenza, senza timore delle nuove sfide e dei nuovi traguardi da raggiungere.*

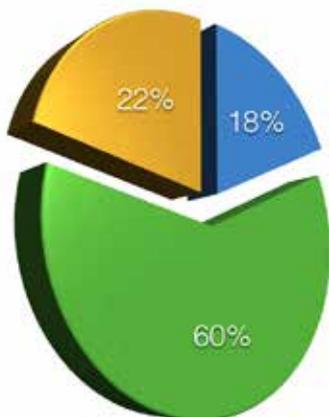


# I settori merceologici

## BREAKDOWN FATTURATO PER SETTORI



- Motori industriali e Meccanica Navale **15%**
- Industria pesante **24%**
- Energie rinnovabili **19%**
- Valvole e impianti Oil & Gas **9%**
- Pompe per alta pressione **7%**
- Macchine per la lavorazione degli alimenti **5%**
- Macchine per l'industria del riciclo **4%**
- Grandi impianti industriali **4%**
- Altri settori **13%**



## BREAKDOWN FATTURATO PER AREA GEOGRAFICA

- Italia **22%**
- Resto d'Europa **60%**
- Resto del mondo **18%**

# Punti di Forza



## ESPERIENZA

Esperienza e costante ricerca tecnica con personale qualificato ci consentono di offrire eccellenti soluzioni di tenuta ad alto contenuto tecnologico. Un altro punto di forza è l'ampia conoscenza delle maggiori applicazioni meccaniche, dei materiali utilizzati nel mondo delle tenute, di profili di guarnizioni e delle dinamiche base di ogni concetto di tenuta.



## COMPETENZA

Da oltre cento anni siamo specialisti nella produzione di guarnizioni e sistemi di tenuta ed offriamo qualità, affidabilità e competenza. Grazie ai rapporti costanti con gli uffici tecnici dei nostri clienti abbiamo incrementato le nostre competenze in diverse applicazioni industriali.



## ASSISTENZA TECNICA

Dalle fasi di progettazione fino al montaggio siamo impegnati quotidianamente nella ricerca di soluzioni di tenuta all'avanguardia. Grazie alla collaborazione con imprese di settore, studi di progettazione e laboratori universitari possiamo offrire più ampie competenze tecniche.



## AMPIA GAMMA DI PRODOTTI

Disponibilità di un'ampia gamma di articoli destinati ai più diversi settori industriali. Ampio stock di materie prime e articoli standard. Capacità di produrre pezzi stampati in gomma di grandi dimensioni senza giunzioni (diametro fino a 2500 mm).



## FLESSIBILITÀ PRODUTTIVA

Presenza nel proprio organico di personale tecnico in grado di progettare articoli, stampi e processi produttivi in tempi ragionevoli.



## RAPPORTO QUALITÀ/PREZZO

Nella gran parte delle tenute speciali, soprattutto in quelle di dimensioni molto grandi, siamo in grado di approntare lotti di produzione a costi competitivi e con ragionevoli termini di consegna.



## RISORSE UMANE

Le risorse umane sono l'efficace e distintivo punto di forza della nostra attività: il nostro personale, con impegno e passione, è al servizio dei nostri clienti ed è in grado di rispondere in modo competente alle varie richieste.



**Guarnizioni  
e sistemi  
di tenuta per:**



**Motori industriali e Meccanica Navale •**

**Industria pesante •**

**Energie rinnovabili •**

**Valvole e impianti Oil & Gas •**

**Pompe per alta pressione •**

**Macchine per la lavorazione degli alimenti •**

**Macchine per l'industria del riciclo •**

**Grandi impianti industriali •**

# Guarnizioni per motori industriali e meccanica navale



## MOTORI INDUSTRIALI diesel / gas



Motori diesel e gas per trasporto marittimo.

- testate del cilindro
- camicie cilindro
- dispositivi di scarico fumi e gas
- collettori di aspirazione
- dispositivi di iniezione
- valvole e pompe per carburanti.

## MECCANICA NAVALE Dispositivi ausiliari



Motori diesel e gas per centrali elettriche.

- Sistemi di raffreddamento
- scambiatori di calore
- turbocompressori
- separatori centrifughi
- compressori ad alta pressione
- Condotte multifunzionali di testata
- Condotte di scarico gas
- Dispositivi ausiliari come pompe, valvole, cisterne, portine.
- Martinetti e cilindri idraulici
- Carter, coperchi di accesso e coperchi bilancieri

## MECCANICA NAVALE Sistemi di propulsione

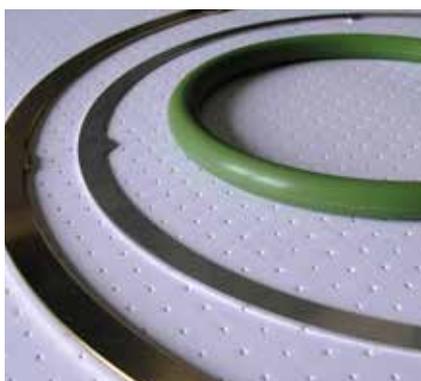


Dispositivi di propulsione.

- alberi di trasmissione per assi porta elica
- dispositivi di comando del timone
- stabilizzatori di rollio

## PRODOTTI

- guarnizioni composte in kits
- o-rings ,
- rticoli in gomma stampati ed estrusi,
- articoli in metallo-gomma,
- guarnizioni piane a disegno in CAF grafite ,
- particolari in ptfe e tecnopolimeri,
- guarnizioni metalliche, metalloplastiche e spirometalliche,
- tenute per alberi rotanti
- V-rings.



Guarnizioni per testa del cilindro.



Guarnizioni composte in kit.



Anello di tenuta per albero rotante aperto.

# Guarnizioni e sistemi di tenuta per l'industria pesante



## SIDERURGIA



Impianti di laminazione a caldo

- Gabbie di laminazione a caldo e a freddo
- impianti per acciaierie a colata continua
- presse per la forgiatura dei metalli
- presse per l'estrusione di metalli
- presse per la deformazione dei metalli
- rulli di trasporto e movimentazione barre metalliche
- Impianti di trattamento termico

## CEMENTIFICI



forno rotante per la lavorazione del cemento

- Dispositivi idraulici per l'estrazione e frantumazione delle materie prime
- Impianti idraulici e sistemi rotanti utilizzati per l'elaborazione e la cottura del clinker
- Impianti specifici e sistemi rotanti, quali frantoi, mulini, forni tubolari ecc...

## CARTIERE



Impianto di riciclaggio e lavorazione della carta

- Impianti e sistemi rotanti per la lavorazione della cellulosa
- Impianti idraulici e sistemi rotanti per pressatura in continuo
- Impianti idraulici e sistemi rotanti per calandratura ed essiccazione.

Stampiamo guarnizioni in gomma  
in pezzo unico sino a Ø2500mm

## PRODOTTI

- Serie guarnizioni a pacco ,
- Collari di tenuta, raschiatori, fasce di guida,
- o-rings ,
- anelli di tenuta per alberi rotanti,
- V-rings,
- guarnizioni energizzate in ptfè,
- articoli stampati in gomma,
- soffietti,
- membrane,
- isolanti elettrici .



anello di tenuta rotante per impianti di laminazione



profili di guarnizioni a pacco in gommatela



soffietti di protezione

# Guarnizioni per impianti di Energie Rinnovabili



## IMPIANTI EOLICI



Montaggio rotore di pala eolica

- Cuscinetto dell'albero principale
- Cuscinetti dei rotori delle pale
- Riduttore principale
- Ralle di rotazione
- Cilindri oleodinamici di asservimento

## CENTRALI IDROELETTRICHE



Sala turbine impianto idroelettrico

- valvole di intercettazione
- saracinesche e paratoie
- condotte forzate
- stazioni di pompaggio
- sistemi oleodinamici di asservimento.

Stampiamo guarnizioni in gomma  
in pezzo unico sino a  $\varnothing 2500\text{mm}$

## PRODOTTI

- Anelli di tenuta per alberi rotanti ,
- V-rings,
- Soluzioni composte in ptfе energizzate ,
- o-rings e back-up ring,
- Collari di tenuta stelo/pistone ,
- tenute radiali per ralle e cuscinetti ,
- profili in gomma per saracinesche,
- trecce e baderne per condotte forzate.



profilo di V-ring



profilo anello di tenuta per albero rotante



profili in gomma per paratoie

# Guarnizioni per impianti OIL e GAS



## VALVOLE



Teste di pozzo

- valvole di controllo
- valvole a sfera
- valvole di regolazione
- valvole per applicazioni criogeniche
- valvole sottomarine
- teste di pozzo
- valvole a farfalla
- saracinesche
- attuatori
- valvole di regolazione

## IMPIANTI E MACCHINE OIL & GAS



Valvole a sfera

- macchine e impianti di estrazione
- stazioni e terminali di pompaggio e compressione
- impianti di produzione e trattamento gas a terra
- terminali di rigassificazione GNL
- trasporto e stoccaggio petrolio e gas

## PRODOTTI

- O-rings per tenuta gas in pressione
- ( RGD rapid gas decompression )
- Lip-seal per tenute criogeniche in alta pressione
- Particolari a disegno in tecnopolimeri
- Particolari a disegno in gomma e gommata
- Guarnizioni metalliche speciali e spirometalliche
- Tenute per alberi rotanti
- Guarnizioni piane in CAF,
- Serie di tenuta stelo in grafite ad alta purezza [ $>99\%$ ]
- Trecce e baderne in vari materiali



Lip-seal per tenuta su valvole



Guarnizioni metalliche



Garnizioni metallo plastiche.

# Guarnizioni per pompe ad alta pressione



## POMPE HP PER USI INDUSTRIALI



Impianto di pompaggio fanghi industriali

- Pompe triplex
- Pompe per Jet Grouting
- Pompe dosatrici
- Pompe centrifughe

## OMOGENIZZATORI



Omogeneizzatori per alimenti

- Omogeneizzatori per alimenti
- Omogeneizzatori per usi farmaceutici
- Pompe volumetriche

## POMPE PER IDROPULITRICI



Idropulitrici per uso industriale

- Agitatori
- Turbomescolatori
- Idropulitrici professionali e hobbistiche

## PRODOTTI

- Guarnizioni speciali a disegno
- O-rings e trafilati in gomma
- Lip-seal energizzati con molla o o-rings
- Guarnizioni speciali ad alta resistenza chimica
- Guarnizioni piane per accoppiamenti flangiati
- Guarnizioni spiralizzate, metalliche e metalloplastiche
- Trecce e baderne
- Particolari a disegno in tecnopolimeri ad alte prestazioni
- Tenute speciali con materiali Food Grade



Anelli paraolio



Profili di guarnizioni a pacco in gommata



pacchetti in gommata food grade

# Guarnizioni per macchine per lavorazione alimenti





Impianto trattamento acqua potabile

- Macchine e impianti per il trattamento e la distribuzione di acqua potabile
- Macchine per l'industria dei gelati



Macchine per la lavorazione del gelato

- Macchine per la lavorazione del pomodoro
- Macchine per l'industria olearia
- Macchine per l'industria saccarifera



Macchine per la lavorazione del latte

- Macchine per l'industria dolciaria e del cacao
- Macchine per l'industria enologica
- Macchine per l'industria lattiero-casearia

## PRODOTTI

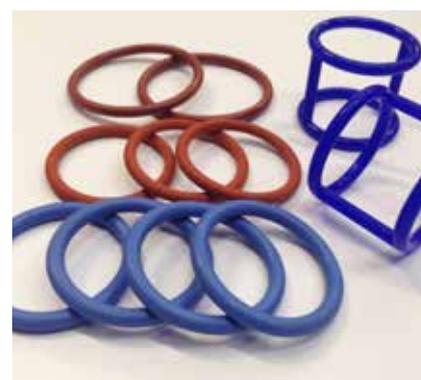
- Guarnizioni speciali a disegno
- O-rings e trafilati in gomma
- Lip-seal energizzati con molla o o-rings
- Guarnizioni speciali ad alta resistenza chimica
- Guarnizioni piane per accoppiamenti flangiati
- Guarnizioni spiralizzate, metalliche e metalloplastiche
- Trecce e baderne
- Particolari a disegno in tecnopolimeri ad alte prestazioni
- Tenute speciali con materiali Food Grade



Trecce e baderne



Lip seal food grade



O-rings e articoli in gomma food grade

**Guarnizioni  
per impianti  
e macchine  
per l'industria  
del riciclo**





impianto trattamento acque reflue

- Impianti e per la lavorazione di sostanze chimiche riciclate
- Impianti e per il trattamento delle acque reflue
- Impianti e per la lavorazione delle materie plastiche
- Impianti per il trattamento dei rifiuti



Impianto di desalinizzazione

- Presse per la compattazione dei rifiuti
- Presse per tritare rifiuti e scarti industriali ( metallo , legno , plastica ecc.. )
- Macinatori e granulatori



Impianto di trattamento e separazione rifiuti

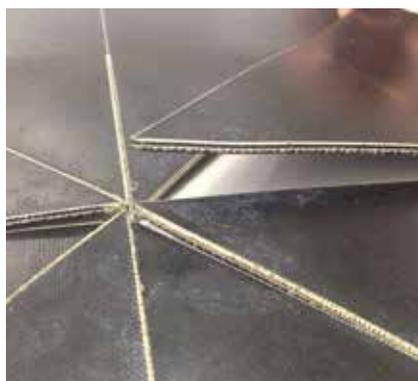
- Impianti di desalinizzazione
- Impianti per la lavorazione dei fertilizzanti

## PRODOTTI

- guarnizioni a disegno in gomma
- tenute per cilindri idraulici e oleodinamici
- membrane
- Guarnizioni piane a norma e a disegno
- Guarnizioni metalliche a norma e a disegno
- Guarnizioni metallo plastiche a norma e a disegno
- Guarnizioni spiro metalliche a norma e a disegno
- Profili , tondi e tubi trafilati in gomma



guarnizioni per pompe fanghi



membrana rinforzata



anelli sagomati in bronzo

**Guarnizioni e sistemi  
di tenuta per  
Grandi Impianti  
Industriali**





chimico



Grandi serbatoi di gas



centrale termica

- grandi serbatoi
- colonne di frazionamento
- apparecchi e impianti in pressione

- centrali termiche
- caldaie e bruciatori
- generatori di calore e di vapore

- tubazioni, condotte forzate
- scambiatori di calore
- compressori in alta pressione

## PRODOTTI

- Guarnizioni piane in CAF, grafite , ptf e gomma
- O-rings ed altri articoli stampati in gomma
- Profili , tondi e tubi traflati in gomma
- Guarnizioni metalliche e metallo-plastiche
- Ring Joint e kammprofile
- Guarnizioni spirometalliche
- Sistemi di tenuta per cilindri oleodinamici
- Anelli di tenuta per alberi rotanti
- Trecce e baderne



guarnizioni CAF



guarnizione metallica



guarnizioni metalliche ring joints

# La Qualità

## LA PASSIONE PER IL PROPRIO LAVORO

Gli sforzi e gli interventi adottati per migliorare i processi aziendali sono finalizzati ad offrire ai clienti un'eccellente Qualità dei prodotti.

L'obiettivo, supportato dall'impegno e dagli investimenti effettuati soprattutto in questi ultimi anni, è di superare le aspettative dei clienti, creando un rapporto di fiducia.

Per mantenere e migliorare gli standard qualitativi la Colombo si impegna a promuovere una nuova cultura della Qualità a tutti i livelli organizzativi dell'Azienda, ad incrementare le professionalità interne e a migliorare tutti i processi aziendali.

## LA RICERCA DELL'ECCELLENZA

Il regime di Qualità non si limita alla sola progettazione e alla produzione dei manufatti, ma coinvolge tutti i pro-

cessi aziendali, che vanno dalla gestione dei fornitori al servizio di assistenza tecnica al cliente.

## LA CAPACITÀ DI ANALISI DEI NUOVI PRODOTTI

L'ufficio tecnico della Colombo dispone di un team specializzato nella progettazione di nuovi articoli secondo il Sistema di Qualità aziendale, in cui ogni passaggio di

elaborazione del progetto (dal riesame, alla validazione, fino all'approvazione del cliente) viene documentato in tutte le sue fasi.

## LA SCELTA DEI FORNITORI

Per ottenere un prodotto di Qualità è necessaria un'accurata selezione delle materie prime e dei semilavorati, e ciò è possibile anche grazie alla selezione di fornitori capaci e competenti.

Un fornitore sempre all'avanguardia nel proporre nuovi materiali è un fattore chiave per ottenere prodotti finali

che corrispondano alle esigenze dei clienti.

La Colombo ha costruito un team di fornitori con i quali avviene un quotidiano confronto per la definizione di materie prime con specifiche immutabili nel tempo nella loro composizione per l'ottenimento di prodotti dagli standard qualitativi costanti.

## LA PRODUZIONE

L'eccellenza nei reparti di produzione è sistematicamente ricercata attraverso continui interventi di aggiornamento e miglioramento che coinvolgono in prima persona il personale di ogni stabilimento. Ogni area di prodotto viene

accuratamente verificata per permettere al personale addetto di svolgere al meglio le proprie mansioni, sia dal punto di vista della sicurezza sia della definizione ed attuazione di procedure efficienti.

## VENDITA E ASSISTENZA CLIENTI

La Colombo è costantemente impegnata a promuovere la formazione tecnica del personale e, se necessario, anche quella dei propri clienti allo scopo di agevolare un per-

corso professionale completo per il miglioramento delle conoscenze dei prodotti e delle loro applicazioni.

# Le Nuove sfide

## ESPANSIONE

L'esportazione dei propri prodotti in un territorio che va dall'Asia al Sud America è servita ad aprire un confronto con mercati diversi nell'ambito delle esigenze e degli standard tecnici.

L'apertura di nuovi mercati ha portato ad interagire con

altrettante nuove richieste e ad accettare nuove sfide, prove che la Colombo è sempre stata pronta ad affrontare e a vincere, espandendo non solo la propria area di attività, ma anche il proprio Know How.

## CRESCITA RESPONSABILE

Motivare costantemente il personale, avere la passione per il proprio lavoro e la capacità di realizzare un prodotto di qualità: sono questi gli elementi alla base dell'immagine e della fama che la Colombo ha acquisito all'interno del mercato mondiale.

L'azienda promuove una politica di assoluta trasparenza affinché il proprio personale possa relazionarsi diretta-

mente con i clienti in un clima di correttezza ed integrità, favorendo le comunicazioni interpersonali da un lato per rafforzare il senso di appartenenza al "gruppo", dall'altro per mantenere l'immagine di fiducia e correttezza che l'Azienda si è guadagnata sin dalle sue origini.

## RICERCA E SVILUPPO

La Colombo ha sempre garantito disponibilità a soddisfare le richieste dei propri clienti per la produzione di nuovi manufatti.

Le fasi di ricerca e sviluppo sono infatti divenute parte integrante della quotidianità ed è innegabile che esse rappresentino il futuro.

Anticipare i nuovi bisogni è per la Colombo un punto fer-

mo nello sviluppo dell'Azienda, e a ciò si arriva ascoltando e facendo proprie le necessità dei clienti, studiando approfonditamente i campi di applicazione, analizzando le richieste e le esigenze del mercato.

Per raggiungere questo obiettivo vengono costantemente programmati piani formativi per tutto il personale per consentire all'Azienda di dare una risposta adeguata.



# **Colombo&C.**

**GASKETS AND SEAL SOLUTIONS**

## **Head Office**

**Manifattura Guarnizioni Colombo & C. S.p.A.**

24067 Sarnico (BG) via Vittorio Veneto, 48

Tel. +39 035 910052 - Fax +39 035 910957

P.Iva 02385600164

[www.colombospa.com](http://www.colombospa.com)

