

# Soluzioni per processi Food & Beverage

Alimenti e bevande



MERCATI E  
APPLICAZIONI







# Alimenti e bevande



## Grano, movimentazione e macinazione

Pag. 4 - 9



## Processo di cottura

Pag. 10 - 15



## Lavorazione di frutta e bevande

Pag. 16 - 21

## La più ampia gamma di soluzioni per macchinari e processi per il Food & Beverage

Nell'ambito del settore Food & Beverage, Bonfiglioli offre una vasta serie di soluzioni per tutti i tipi di applicazioni. Vantiamo decenni di esperienza nello sviluppo di soluzioni personalizzate per le applicazioni più complesse competenze di alto livello nello sviluppo delle tipiche applicazioni del Food & Beverage Processing.

Alcune delle applicazioni e linee di produzione più grandi ed avanzate al mondo sono azionate da almeno una soluzione Bonfiglioli: riduttori, motoriduttori o inverter.

Bonfiglioli offre anche prodotti specializzati per ambienti corrosivi e asettici, per aree con atmosfere potenzialmente esplosive, messi a punto per garantire l'affidabilità e la resistenza richieste del settore Food & Beverage.

### Bonfiglioli fornisce soluzioni anche per:



LAVORAZIONE DI CARNE E PESCE



LAVORAZIONE DI POLLAME



LAVORAZIONE CASEARIA



IMBALLAGGIO

Bonfiglioli fornisce soluzioni anche per:



CONFEZIONAMENTO E IMBALLAGGIO



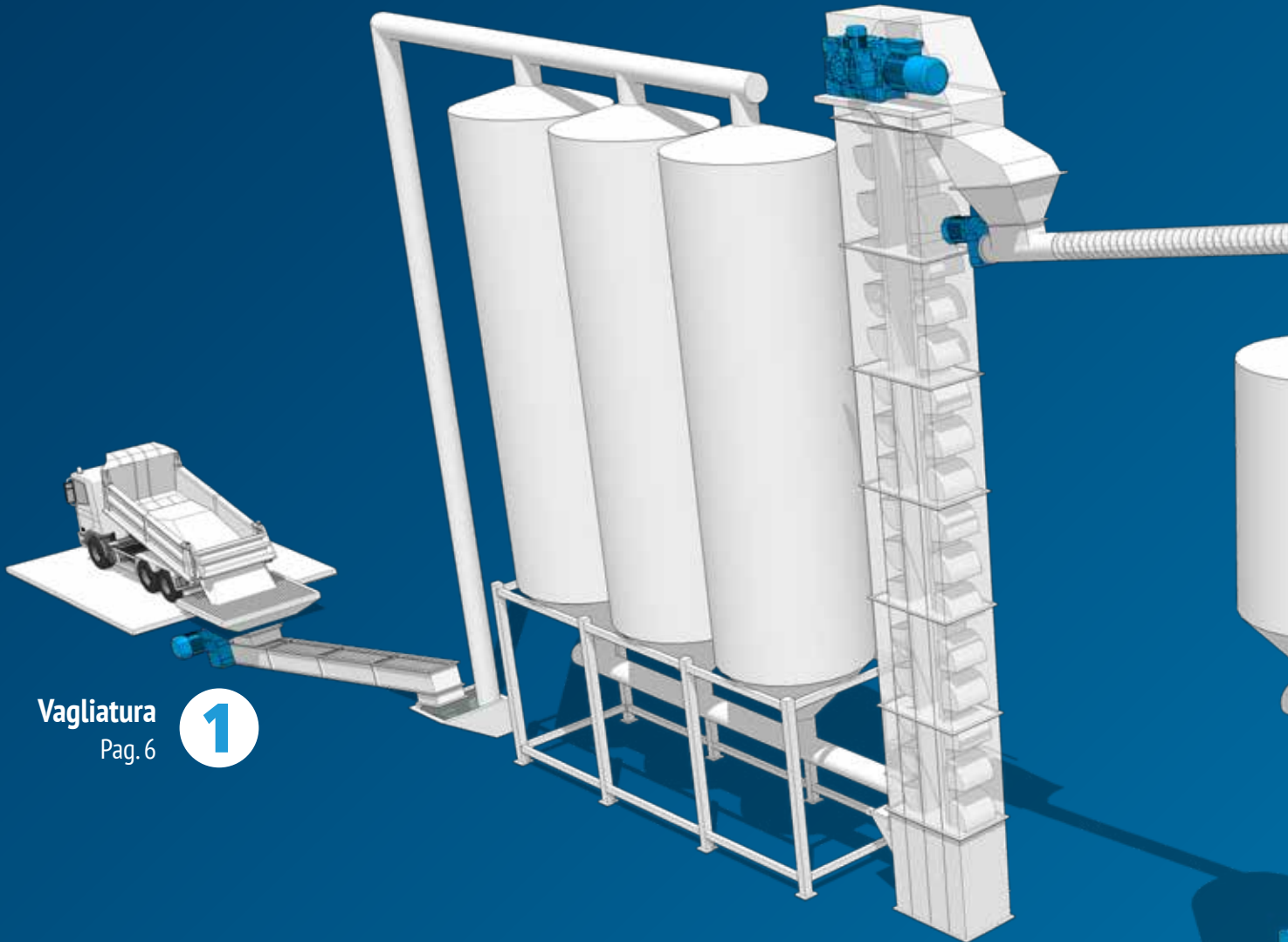
MACINAZIONE DELLA CANNA DA ZUCCHERO

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

### Prodotti per tutti i possibili tipi di macchine alimentari

- Essiccatori e macchine per cucinare
- Estrusori (alimenti e cibo per animali)
- Linee di congelamento e surgelazione (Congelatori a spirale, a tunnel, per cartoni, ...)
- Processi di classificazione e cernita
- Sistema logistico per granaglie
- Mulino e fioccatrice
- Omogeneizzatore
- Macina
- Mixer / agitatrice
- Presse
- Processi di rendering
- Trasportatore

# Grano, movimentazione e macinazione

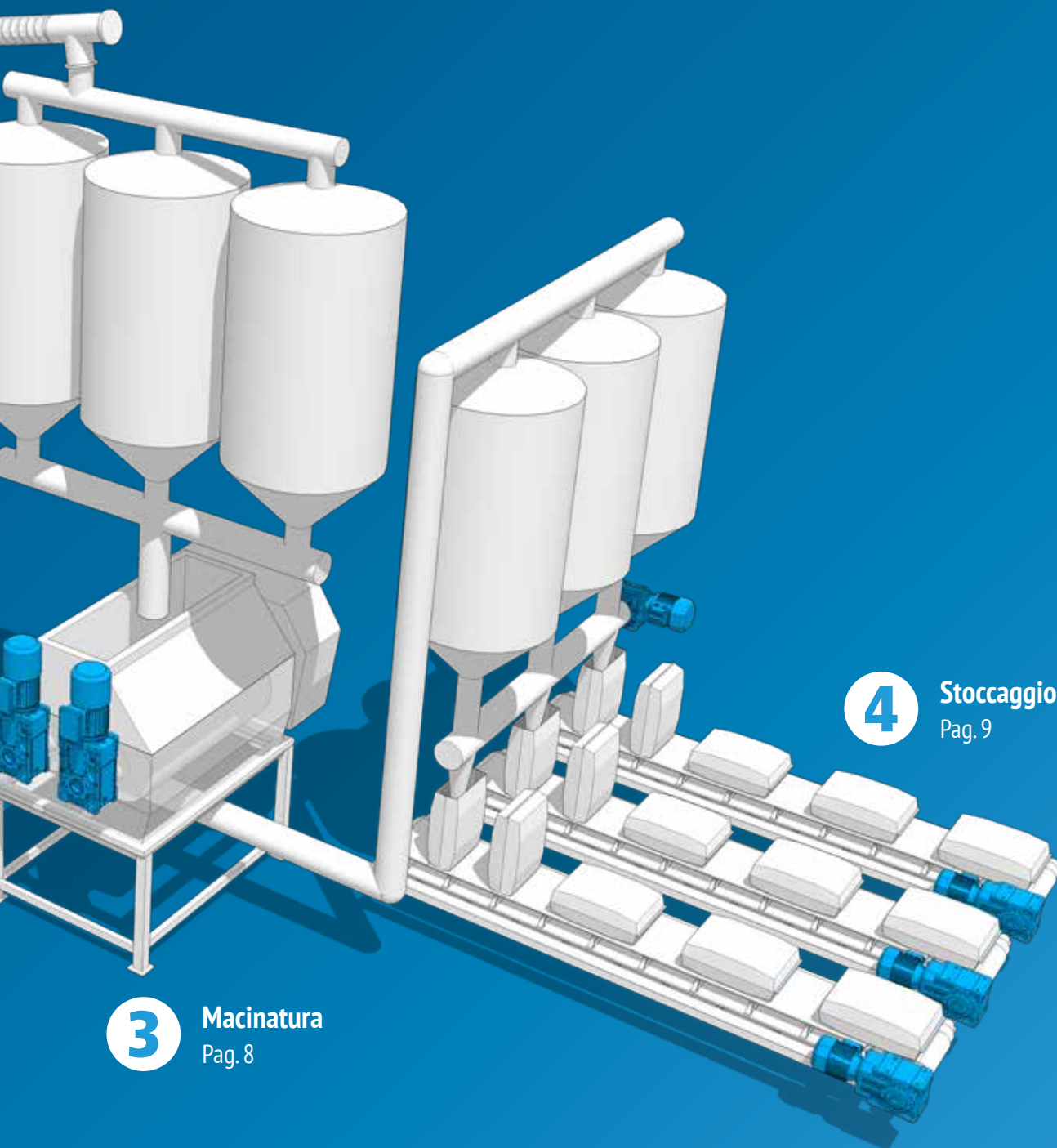


Vagliatura  
Pag. 6

1

Movimentazione  
Pag. 7

2



**3** Macinatura  
Pag. 8

**4** Stoccaggio  
Pag. 9

# Grano, movimentazione e macinazione



## Vagliatura

### Trasportatore di trascinamento

1

Si tratta di un'applicazione caratterizzata da volumi elevati e sollecitazioni pressoché continue, che richiede prodotti versatili, resistenti e a basso consumo energetico: esattamente ciò che offre Bonfiglioli, all'insegna del miglioramento della produzione. In più, i nostri riduttori sono certificati ATEX e garantiscono il livello di protezione più elevato per i nostri clienti.

## Serie F |

### Riduttore e motoriduttore pendolare

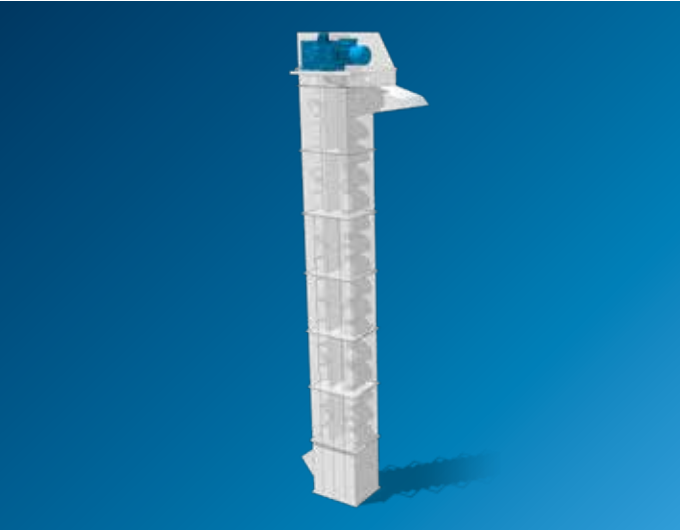
#### Vantaggi

- Facile installazione
- Funzionamento silenzioso
- Disponibilità di coppie elevate

#### Caratteristiche

- Riduttori conformi ad ATEX (in conformità alla Direttiva 2014/34/EU)
- Albero cavo con chiavetta, due diametri disponibili per lato, oppure albero cavo con calettatore (dimensioni metriche e in pollici)
- Dispositivo antiretro
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Riscaldatori anticondensa e cablaggio tropicalizzato
- Approvazione dell'efficienza energetica da parte di DOE (Dipartimento dell'Energia degli Stati Uniti d'America) e NRCan (Natural Resources CANADA)





## Movimentazione

### Elevatori a tazze

2

Per questa specifica applicazione, le competenze di Bonfiglioli fanno realmente la differenza, potendo offrire soluzioni su misura per le esigenze dei nostri clienti. Riduttori con piastre di appoggio per un'installazione semplificata, riduttori ausiliari per agevolare la manutenzione della macchina, dispositivi antiretro per aumentare la sicurezza dell'applicazione e giunti elastici per procedure di avvio/arresto più fluide, sono solo alcuni dei vantaggi che i prodotti Bonfiglioli offrono ai clienti.

## Serie HDO

Riduttore per carichi pesanti e motoriduttore combinato con  
**Serie A**  
 Riduttore ausiliario per riduttore ad assi ortogonali

### Vantaggi

- Soluzione integrata per riduttori principali e ausiliari
- Elevata potenza
- Un'unica opzione per una soluzione completa per l'azionamento
- Durata estesa e affidabilità

### Caratteristiche

- Riduttore ausiliario con innesto automatico per le operazioni di manutenzione della macchina
- Dispositivo antiretro e giunto a ruota libera
- Riduttore a norma ATEX conforme alla Direttiva 2014/34/EU
- Coppia fino a 210 000 Nm
- Sensori del livello dell'olio e della temperatura, braccio di reazione e giunto
- Flangia rinforzata di ingresso del motore elettrico con sistema di raffreddamento automatico integrato e giunto
- Opzione di lubrificazione forzata ad olio integrata
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)
- Motori autofrenanti
- Tipo di freno CA o CC
- Microinterruttore (controllo della frenata)
- Riscaldatori anticondensa e cablaggio tropicalizzato
- Ventilazione forzata con raffreddamento indipendente



## Serie Active Cube

### Premium inverter

### Vantaggi

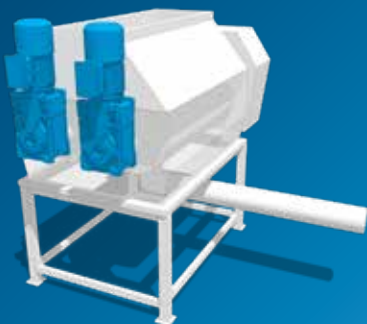
- Opzione di protezione
- Avvio a rampa di accelerazione controllata
- Controllo di coppia
- Monitoraggio temperatura motore

### Caratteristiche

- Connettività avanzata tramite set di opzioni per comunicazione fieldbus e valutazione encoder
- Morsettiere di potenza sconnettibili (fino a 3kW)
- Morsettiere di controllo programmabili e sconnettibili
- Connessione DC link
- Chopper di frenatura integrato
- Funzione di posizionamento mediante field bus (Motion Control compatibile con CiA DS402)
- VPLC integrato
- Funzione master/slave con albero elettronico
- Controllo guasto alimentazione
- Funzione safe torque off STO (SIL 3 / PL e) integrata
- Frequenza di uscita da 0 a 599 Hz, frequenze più elevate su richiesta
- Diagnosi e configurazione tramite tastierino o software per PC opzionale



# Grano, movimentazione e macinazione



## Macinatura

### Frantumatori, fioccatrici e mulini

3

Le soluzioni per la fiocatura e la macinatura garantiscono un funzionamento fluido per ottimizzare la fase di trasformazione dei cereali in farina. Per il controllo della velocità, Bonfiglioli offre una soluzione completa per l'azionamento. I riduttori Bonfiglioli sono ideali per gli ambienti di macinatura e vantano inoltre una facile manutenzione, per ridurre i tempi di inattività.

## Serie HDO

### Riduttore e motoriduttore per carichi pesanti (ad assi ortogonali)

#### Vantaggi

- Un'unica opzione per soluzioni complete di azionamento
- Elevata potenza di trasmissione
- Elevate possibilità di personalizzazione
- Funzionamento silenzioso
- Senza sistema di raffreddamento esterno

#### Caratteristiche

- Flangia rinforzata di ingresso del motore elettrico con sistema di raffreddamento automatico integrato e giunto
- Intervallo di coppia fino a 210 000 Nm
- Riduttore a norma ATEX conforme alla Direttiva 2014/34/EU
- Lubrificazione forzata integrata
- Tenute in taconite
- Copertura protettiva per albero cavo
- Guscio ad elevata rigidità e durezza
- Flangia rinforzata del motore elettrico con raffreddamento automatico integrato e giunto
- Sensori del livello dell'olio e della temperatura
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità allo standard UNI EN ISO 12944-2)
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)
- Tettuccio protettivo
- Bilanciamento rotore di classe A (standard) o B (disponibile su richiesta)



## Serie Agile

### Smart inverter

#### Vantaggi

- Avvio a rampa di accelerazione controllata
- Controllo rullo di alimentazione
- Consumo di energia contenuto

#### Caratteristiche

- Connettività avanzata tramite set di opzioni per comunicazione fieldbus
- Controllo sensorless dei motori sincroni e asincroni
- Modbus e bus di sistema a bordo scheda
- Connessione DC link
- Chopper di frenatura integrato
- Controllo guasto alimentazione
- Controller PL programmabile
- VPLC integrato
- Funzione master/slave con albero elettronico
- Funzione safe torque off STO (SIL 2 / PL d)
- Funzione di risparmio energetico
- Limiti di corrente intelligenti
- Frequenza di uscita da 0 a 599 Hz, frequenze più elevate su richiesta
- Diagnosi e configurazione tramite tastierino integrato e interfaccia di servizio integrata per il collegamento al PC







## Stoccaggio Insaccatrici e trasportatori

4

Le nostre soluzioni garantiscono processi all'insegna di precisione e affidabilità per le insaccatrici come per i trasportatori. I motoriduttori Bonfiglioli soddisfano le esigenze di tutte le tipologie di applicazione, grazie alle caratteristiche dinamiche, di controllo e alla loro compattezza.

## Serie A | Motoriduttori ad assi ortogonali

### Vantaggi

- Layout compatto
- Montaggio flessibile
- Design modulare

### Caratteristiche

- Riduttore a norma ATEX (conforme alla Direttiva 2014/34/EU)
- Albero cavo con chiavi (dimensioni metriche e in pollici)
- Tenute in taconite opzionali per le dimensioni maggiori
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Grado di protezione fino a IP56
- Ampia gamma di dispositivi di retroazione (encoder incrementali o assoluti)
- Ampia gamma di connettori



## Serie Active Standard Inverter

### Vantaggi

- Controllo di velocità
- Avvio a rampa di accelerazione controllata

### Caratteristiche

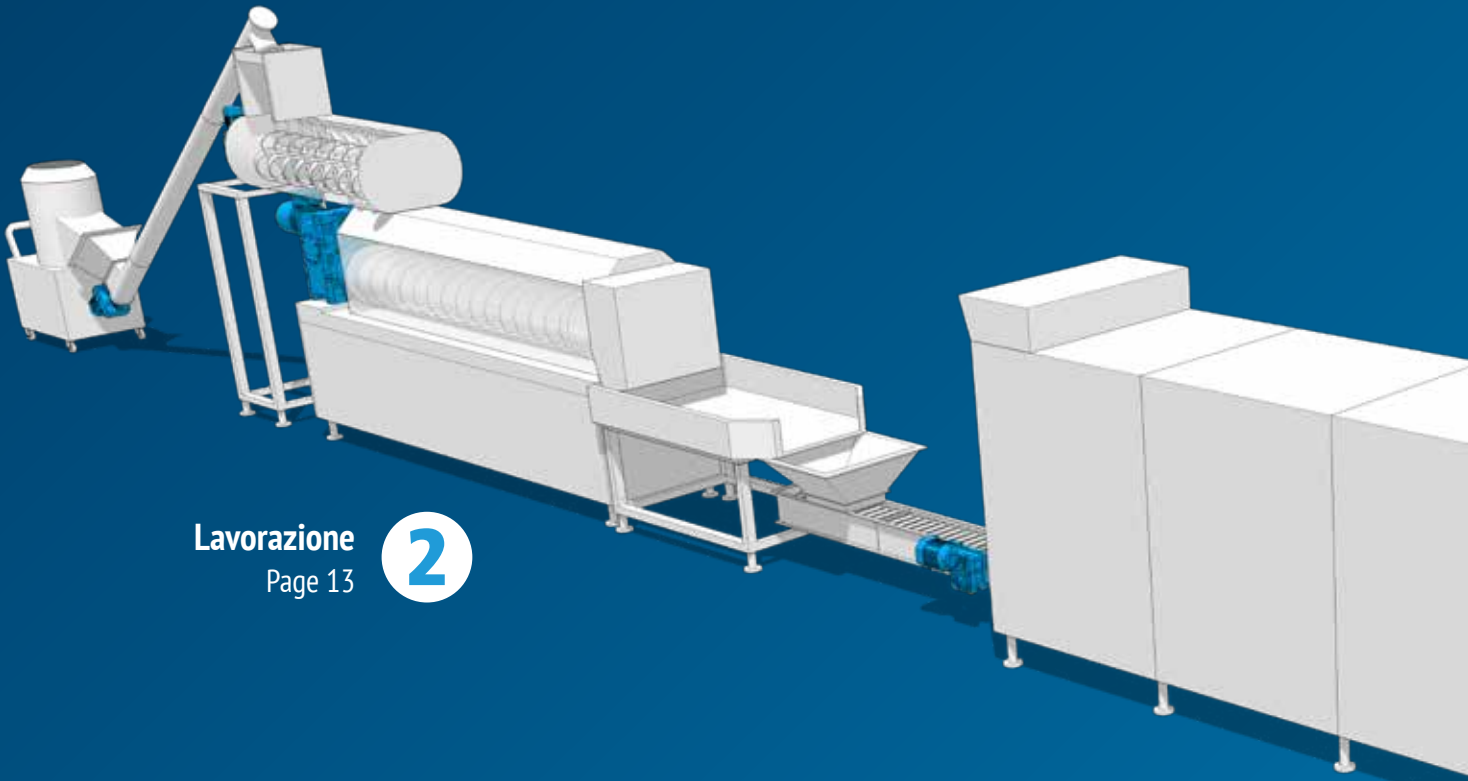
- Monitoraggio temperatura motore
- Caratteristiche principali del software:
  - Avvio e messa in funzione automatici
  - Avvio automatico dopo interruzione dell'alimentazione



# Processo di cottura

**1****Movimentazione delle materie prime**

Page 12

**Lavorazione**

Page 13

**2****Linea di essiccazione, cottura**

Page 14

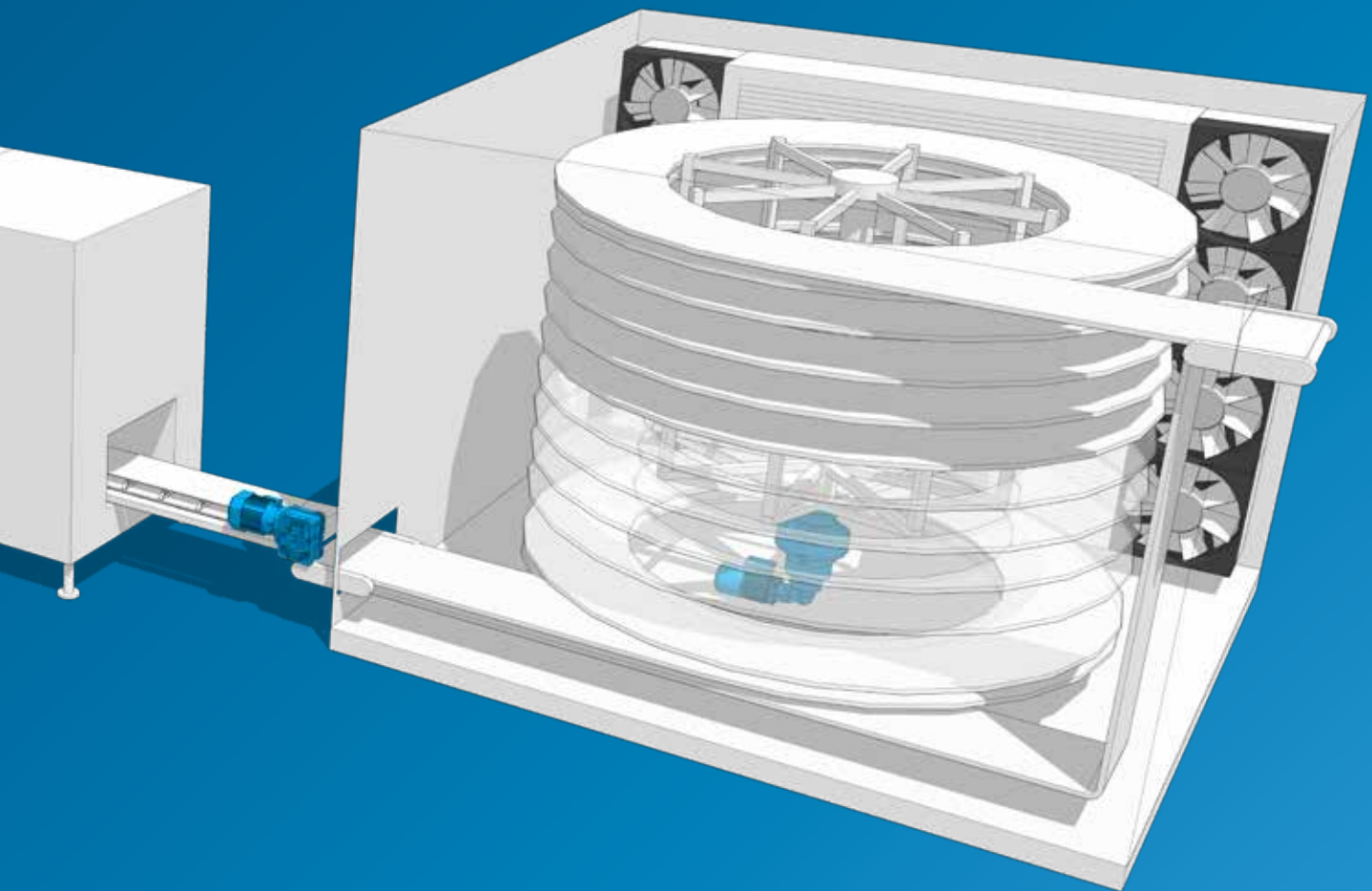
**3**



4

## Surgelazione, linea di congelamento

Page 15



SOLUZIONI DI PROCESSO PER L'IMBALLAGGIO >

Per ulteriori informazioni visitare il sito all'indirizzo [www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)

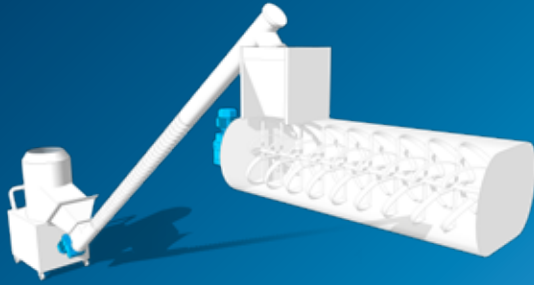
# Processo di cottura

## Movimentazione delle materie prime

1

Sistema di alimentazione, trasportatore, miscelatore

La movimentazione delle materie prime rappresenta la prima fase del processo di cottura. Le macchine devono funzionare in modo continuo per evitare un'interruzione del successivo processo di cottura. Le soluzioni di movimentazione delle materie prime Bonfiglioli soddisfano appieno questi requisiti fondamentali, unendo robustezza, assemblaggio flessibile e convenienza.



## Serie F

### Riduttore e motoriduttore pendolare

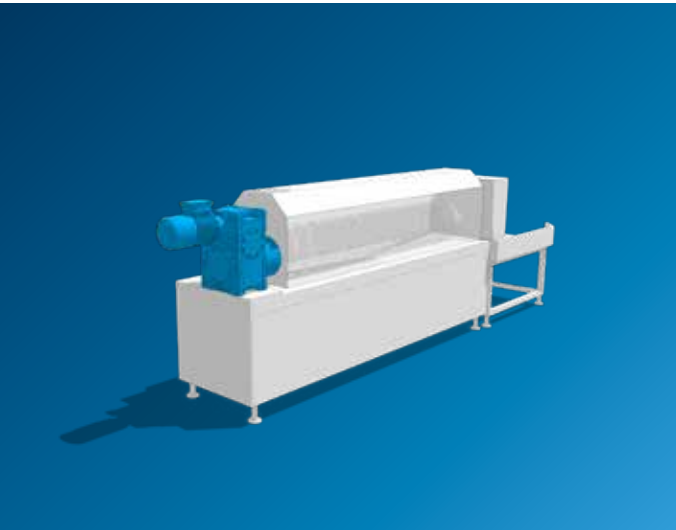
#### Vantaggi

- Facile installazione
- Funzionamento silenzioso
- Disponibilità di coppie elevate

#### Caratteristiche

- Albero cavo con chiavi con diametri disponibili per lato, oppure albero cavo con calettatore ad attrito (dimensioni metriche e imperiali)
- Dispositivo antiretro
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Grado di protezione fino a IP56
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)
- Riscaldatori anticondensa e cablaggio tropicalizzato





## Lavorazione

### Estrusori, sagomatrici

2

La miscelatura e l'estrusione rappresentano le due fasi fondamentali di questo particolare sotto-processo. Le soluzioni Bonfiglioli per i mescolatori di mangimi sono progettate per garantire la migliore omogeneizzazione possibile e soddisfare al meglio le esigenze del cliente. Inoltre, l'esperienza Bonfiglioli in relazione alle macchine per estrusione e stampaggio garantisce efficienza e affidabilità, per prodotti di qualità uniforme in qualunque fase del processo.

## Serie HDPE

### Riduttore per carichi pesanti e motoriduttore

#### Vantaggi

- Soluzione di progettazione affidabile e specifica per estrusori monovite
- Integrazione semplice della macchina grazie all'alloggiamento per riduttore con montaggio universale
- Dimensioni personalizzate dell'interfaccia della vite estrusore

#### Caratteristiche

- Specifico cuscinetto reggispinta robusto prodotto esclusivamente dalle migliori aziende
- Robusto guscio nodulare in ghisa adatto per capacità di carico elevato
- Ampia gamma di opzioni per sistemi di raffreddamento (esterni e interni)
- Lubrificazione condivisa tra alloggiamento del riduttore e scatola della vite
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Grado di protezione fino a IP56
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)
- Riscaldatori anticondensa e cablaggio tropicalizzato



## Serie Active Cube

### Premium inverter

#### Vantaggi

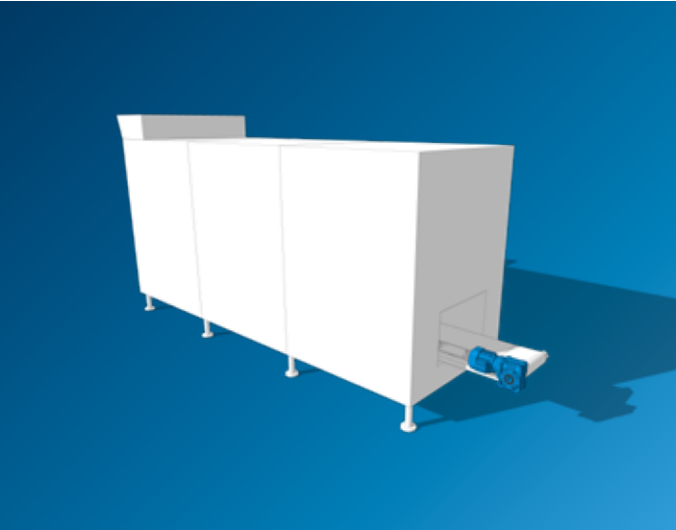
- Avvio a rampa di accelerazione controllata
- Modalità posizionamento

#### Caratteristiche

- Connettività avanzata tramite set di opzioni per comunicazione fieldbus e valutazione encoder
- Morsettiere di potenza sconnettibili (fino a 3kW)
- Morsettiere di controllo programmabili e sconnettibili
- Connessione DC link
- Chopper di frenatura integrato
- Funzione di posizionamento mediante field bus (Motion Control compatibile con CiA DS402)
- VPLC integrato
- Funzione master/slave con albero elettronico
- Controllo guasto alimentazione
- Funzione safe torque off STO (SIL 3 / PL e) integrata
- Frequenza di uscita da 0 a 599 Hz, frequenze più elevate su richiesta
- Diagnosi e configurazione tramite tastierino o software per PC opzionale



## Processo di cottura



### Linea di essiccazione, cottura Forno, essiccatore, friggitrice

3

Bonfiglioli è in grado di fornire ai costruttori di macchine ed agli utenti finali soluzioni per ogni fase di trasformazione del prodotto. Le fasi di cottura ed essiccazione richiedono alta qualità e resistenza al calore, quindi i prodotti di Bonfiglioli sono progettati appositamente per soddisfare questi requisiti, ritenuti basilari per l'industria alimentare e delle bevande. La nostra vasta gamma di prodotti comprende soluzioni ideate in modo specifico per le linee di essiccazione e di cottura. Inoltre i riduttori di Bonfiglioli sono disponibili anche con un grado di protezione elevato per soddisfare tutte le possibili esigenze dei nostri clienti.

### Serie W/EP

#### Riduttore a vite senza fine e motoriduttore con protezione aumentata

##### Vantaggi

- Economico
- Qualità senza compromessi
- Appositamente progettato per il settore Food & Beverage

##### Caratteristiche

- Rivestimento epossidico (approvazione NSF e FDA per contatto accidentale con gli alimenti)
- Albero di uscita in acciaio inox AISI 316 e dispositivi di fissaggio in acciaio inox
- Lubrificante H1 di classe alimentare
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Grado di protezione fino a IP56
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)
- Riscaldatori anticondensa e cablaggio tropicalizzato
- Classe di isolamento F (standard) o H (disponibile su richiesta)
- Classe di protezione delle superfici C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)





## Surgelazione, linea di congelamento

### Congelatore a spirale

4

Compatte ed efficienti, le nostre soluzioni consentono ai produttori del settore alimentare di surgelare i prodotti rapidamente e senza interruzioni del processo. I prodotti Bonfiglioli consentono un funzionamento dei congelatori a spirale senza interruzioni e ottimizzano i tempi di lavorazione grazie agli elevati standard di riferimento. Soprattutto, i nostri motoriduttori sono in grado di funzionare a temperature estremamente basse, come quelle richieste dai processi di congelamento, e non temono le procedure di lavaggio più intense.

## Serie 300M

### Riduttore e motoriduttore epicicloidale

#### Vantaggi

- Elevata resistenza ai carichi da urto
- Design compatto
- Un'unica opzione per soluzioni complete di azionamento
- Soluzione affidabile e personalizzata per condizioni di lavoro a temperature estremamente basse
- Protezione dall'acqua

#### Caratteristiche

- Motoriduttori epicicloidali a 5 stadi
- Lubrificanti e tenute speciali per applicazioni a bassa temperatura
- Sistema di protezione dall'acqua per anelli di tenuta e cuscinetti
- Trattamento superficiale di granigliatura e spruzzo a caldo con zinco
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Grado di protezione fino a IP56
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)
- Riscaldatori anticondensa
- Certificato di ispezione Total quality



## Serie Active Cube e/o Agile

### Smart inverter

#### Vantaggi

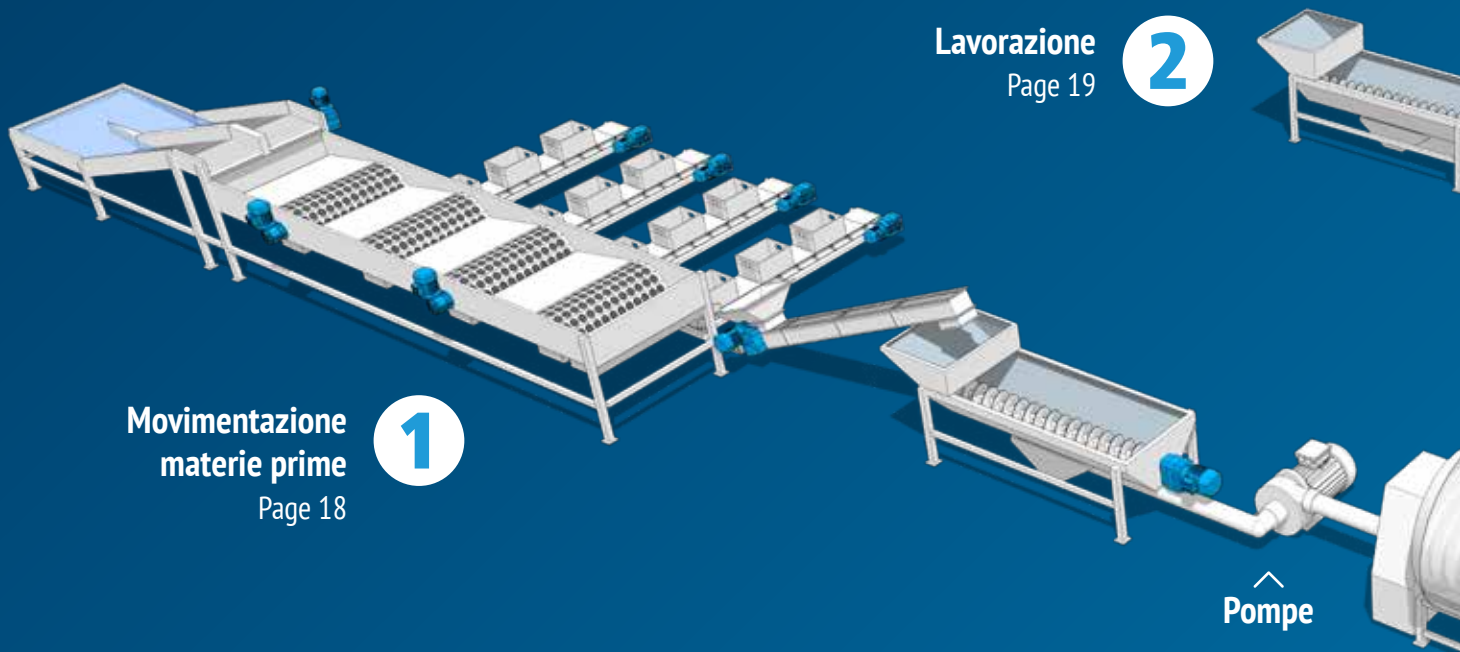
- Miglior controllo del sistema di raffreddamento dell'aria
- Uso dell'energia in maniera altamente efficiente

#### Caratteristiche

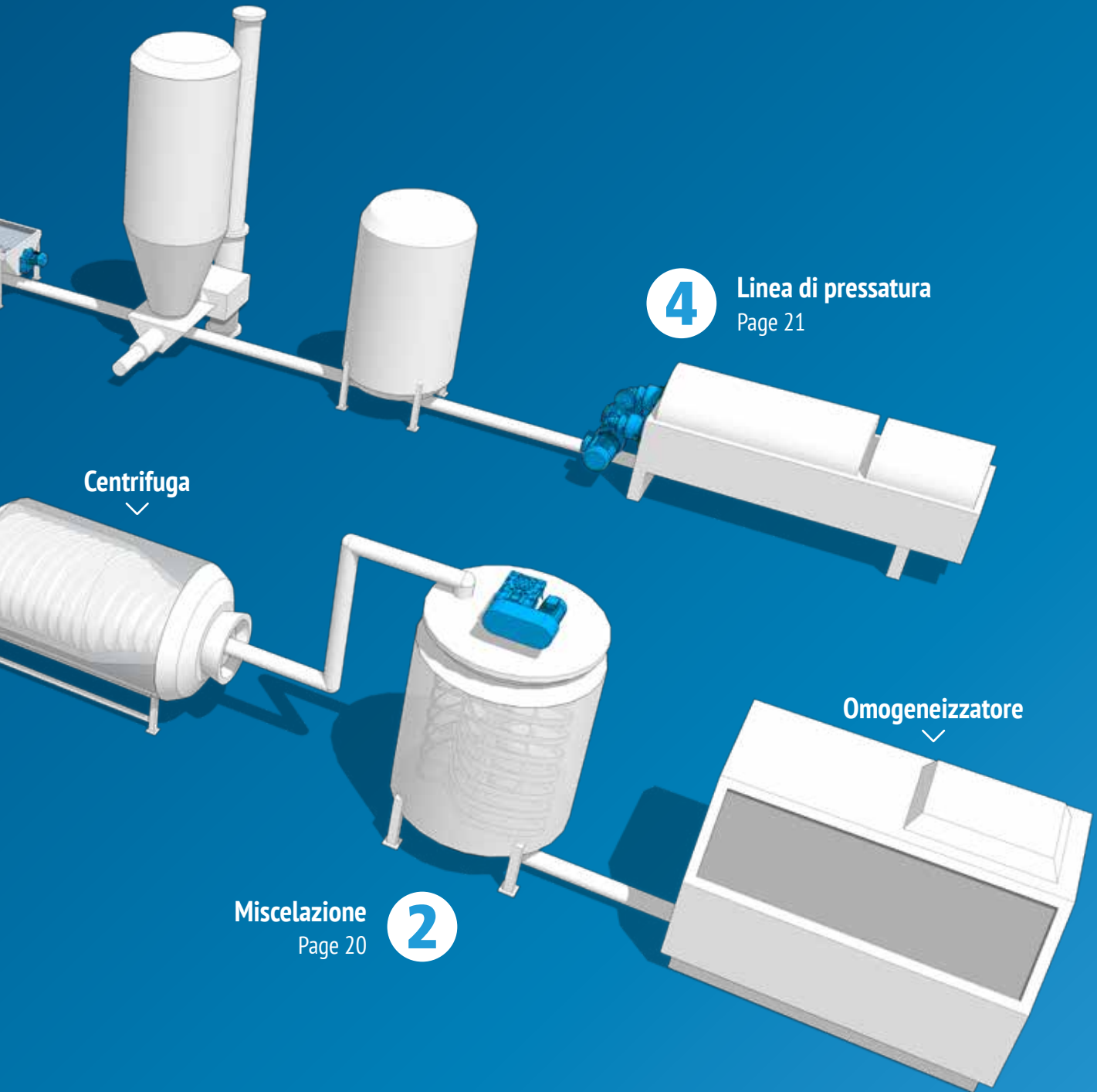
- Ampio intervallo di potenza da 0,25 a 400 kW
- PCB rivestite
- Funzione PLC integrata con ambiente di sviluppo grafico
- Limitazione coppia



# Lavorazione di frutta e bevande







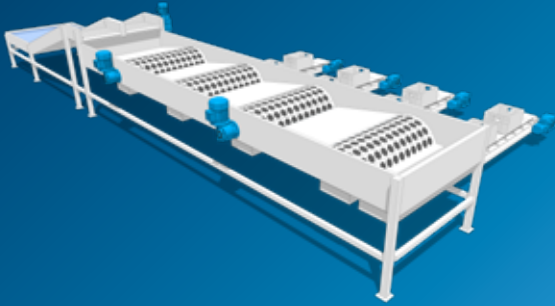
# Lavorazione di frutta e bevande

## Movimentazione delle materie prime

1

Sistemi di alimentazione, lavaggio e classificazione, trasportatori

Le soluzioni Bonfiglioli sono in grado di soddisfare qualunque esigenza dei clienti in termini di dinamica, spazio ed efficienza, indipendentemente dal tipo di macchina utilizzata per la prima parte del processo di movimentazione. Mettiamo inoltre a disposizione dei nostri clienti una linea di prodotti progettata in modo specifico per le applicazioni che prevedono lavaggi frequenti e ambienti umidi.



### Serie VF/EP

Riduttori a vite senza fine e motoriduttori con protezione avanzata

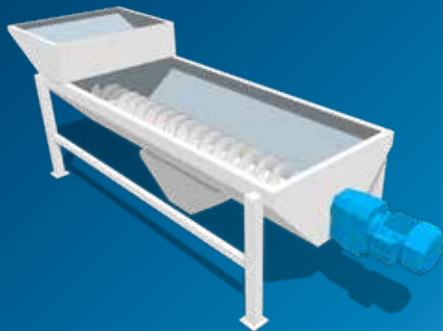
#### Vantaggi

- Economicamente vantaggiosi
- Qualità senza compromessi
- Diverse opzioni di fissaggio, configurazioni degli alberi e interfacce motore

#### Caratteristiche

- Rivestimento epossidico (approvazione NSF e FDA per contatto accidentale con gli alimenti)
- Albero di uscita in acciaio inox AISI 316 e dispositivi di fissaggio in acciaio inox
- Lubrificante H1 di classe alimentare
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Tettuccio parapioggia per proteggere il motore dalle gocce
- Cablaggio tropicalizzato
- Scarico anti-condensa anteriore e posteriore
- Classe di protezione delle superfici C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)





## Lavorazione Frantumatori

2

La fase di frantumazione è essenziale per la lavorazione di frutta e bevande. Offriamo motoriduttori progettati appositamente per garantire ai sistemi di frantumazione un funzionamento continuo, fluido ed efficiente.

### Serie C

#### Riduttori e motoriduttori elicoidali lineari

##### Vantaggi

- Massima densità di coppia
- Grande compattezza
- Scelta estremamente ampia di velocità

##### Caratteristiche

- Ampia scelta di flange d'uscita
- Tenute speciali per ambienti applicativi gravosi
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Estensione dell'albero motore
- Cablaggio tropicalizzato



### Serie Agile Smart inverter

##### Vantaggi

- Avvio a rampa di accelerazione controllata
- Cut position variabile
- Funzione di risparmio energetico: reindirizzamento del consumo di corrente durante la fase di avvio

##### Caratteristiche

- Connettività avanzata tramite set di opzioni per comunicazione fieldbus
- Controllo sensorless dei motori sincroni e asincroni
- Modbus e bus di sistema a bordo scheda
- Connessione DC link
- Chopper di frenatura integrato
- Controllo guasto alimentazione
- Controller PL programmabile
- VPLC integrato
- Funzione master/slave con albero elettronico
- Funzione safe torque off STO (SIL 2 / PL d)
- Funzione di risparmio energetico
- Limiti di corrente intelligenti
- Frequenza di uscita da 0 a 599 Hz, frequenze più elevate su richiesta
- Diagnosi e configurazione tramite tastierino integrato e interfaccia di servizio integrata per il collegamento al PC



# Lavorazione di frutta e bevande



## Miscelazione

### Miscelatore, impastatrice

3

Le soluzioni Bonfiglioli sono adatte per la miscelatura sia di solidi che di liquidi. Le applicazioni di miscelatura prevedono un ciclo di lavoro impegnativo. Per assicurare un processo continuo il grado di affidabilità dei componenti deve essere molto elevato.

Per ottenere questo risultato, le soluzioni di Bonfiglioli presentano tenute speciali, protezione superficiale e cuscinetti. Le tenute impediscono la contaminazione e proteggono i motoriduttori da agenti aggressivi, mentre la protezione superficiale e i cuscinetti ne prolungano la durata utile.

## Serie HD

### Riduttore per carichi pesanti

#### Vantaggi

- Soluzione co-progettata con il cliente
- Protezione avanzata da perdite d'olio
- Elevato carico radiale e assiale sull'albero d'uscita
- Affidabilità e durata estese
- Funzionamento silenzioso
- Disponibilità di coppie elevate

#### Caratteristiche

- Cuscinetti rinforzati e distanza aumentata sull'albero d'uscita
- Lubrificazione forzata ad olio integrata
- Opzione di dispositivo antiretro
- Opzione drywell
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Classe di isolamento F (standard) o H (disponibile su richiesta)
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)



## Serie Active Cube

### Premium inverter

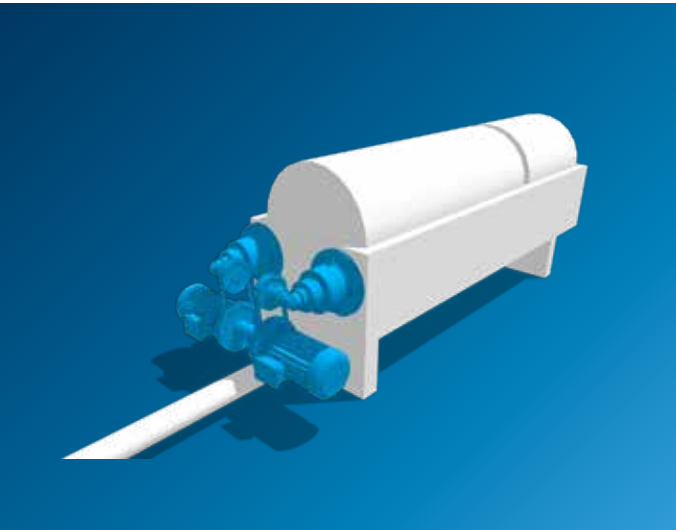
#### Vantaggi

- Avvio a rampa di accelerazione controllata
- Controllo coppia
- Monitoraggio temperatura motore

#### Caratteristiche

- Connettività avanzata tramite set di opzioni per comunicazione fieldbus e valutazione encoder
- Morsettiere di potenza sconnettibili (fino a 3kW)
- Morsettiere di controllo programmabili e sconnettibili
- Connessione DC link
- Chopper di frenatura integrato
- Funzione di posizionamento mediante field bus (Motion Control compatibile con CiA DS402)
- VPLC integrato
- Funzione master/slave con albero elettronico
- Controllo guasto alimentazione
- Funzione safe torque off STO (SIL 3 / PL e) integrata
- Frequenza di uscita da 0 a 599 Hz, frequenze più elevate su richiesta
- Diagnosi e configurazione tramite tastierino o software per PC opzionale





## Linea di pressatura

### Estrazione, spremitura

4

Durante la pressatura, i materiali vengono compressi lentamente per eliminare l'acqua in eccesso, richiedendo quindi un alto controllo della velocità. La modularità dei prodotti Bonfiglioli consente ai clienti di impostare la velocità di estrazione corretta, in base a ogni singola esigenza di applicazione.

## Serie 300M

### Riduttore e motoriduttore epicicloidale

#### Vantaggi

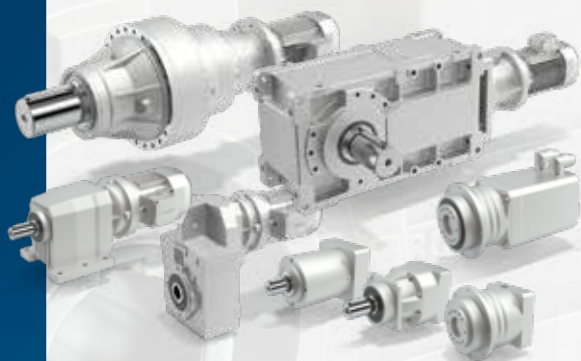
- Elevata resistenza ai carichi da urto
- Design modulare
- Configurazione e montaggio altamente versatili

#### Caratteristiche

- Soluzione di layout lineare o ad angolo retto
- Carico d'urto fino a 2.000.000 Nm
- Classe di protezione delle superfici C3, C4 e C5 (in conformità alla norma UNI EN ISO 12944-2)
- Motori ad alta e altissima efficienza (IE2, IE3)
- Grado di protezione fino a IP56
- Protezione termica (bimetallica, PTC o KTY)
- Cablaggio tropicalizzato



# Soluzioni complete per trasmissione di potenza e automazione



## Riduttori e motoriduttori

### ■ Riduttori ad assi ortogonali e paralleli per servizi gravosi

#### Serie HDP/HDO

Coppia trasmissibile: 13 - 7.100 Nm  
Rapporti di trasmissione: 7 - 10.000

### ■ Riduttori epicicloidali | Serie 300

Coppia trasmissibile: 1.250 - 1.287.000 Nm  
Rapporti di trasmissione: 3,4 - 5.234

### ■ Riduttori a vite senza fine | Serie W/VF

Coppia trasmissibile: 13 - 7.100 Nm  
Rapporti di trasmissione: 7 - 10.000

### ■ Motoriduttori elicoidali | Serie C

Coppia trasmissibile: 45 - 12.000 Nm  
Rapporti di trasmissione: 2,6 - 1.481

### ■ Motoriduttori modulari ortogonali | Serie A

Coppia trasmissibile: 100 - 14.000 Nm  
Rapporti di trasmissione: 5,4 - 1.715

### ■ Motoriduttori modulari pendolari | Serie F

Coppia trasmissibile: 140 - 14.000 Nm  
Rapporti di trasmissione: 6,4 - 2.099

### ■ Riduttori epicicloidali a gioco ridotto

#### Serie TQ, TQK, TQF, TR, MP, LC, LCK, SL, KR

Coppia trasmissibile: fino a 1.000 Nm  
Rapporti di trasmissione: fino a 1.000  
Gioco: inferiore a 2 e 17 arcmin

## Motori

### ■ Motori asincroni IEC | Serie BN, BE, BX

#### Motori asincroni compatti | Serie MN, ME, MX

Una gamma completa di motori CA, che soddisfano MEPS a livello mondiale (ad es. IE3)

Intervallo di potenza: da 0,06 a 355 kW

Poli: da 2 a 8 e poli multipli

IE3

### ■ Motori asincroni | Serie BN, BE, BX, M, ME, MX

Una gamma completa di motori CA, che soddisfano MEPS a livello mondiale (ad es. IE3)

Intervallo di potenza: 0.06 to 355 kW

Poli: from 2 to 8 and multiple poles

IE3

### ■ Motori sincroni | Serie BMD

Coppia di stallo: da 0,85 a 60 Nm  
Velocità nominale: da 1.600 a 6.000 min<sup>-1</sup>  
Alimentazione: 230, 400 V AC

### ■ Motore sincrono a riluttanza | Serie BSR

Due versioni diverse per esigenze diverse: IE4 ad alta efficienza e uscita elevata

Intervallo di potenza: da 0,37 a 18,5 kW

IE4

### ■ Motori sincroni | Serie BMD, BCR

Coppia di stallo BMD: da 0,85 a 60 Nm  
Coppia di stallo BCR: da 0,2 a 115 Nm  
Velocità nominale BMD: da 1.600 a 6.000 min<sup>-1</sup>  
Velocità nominale BCR: da 2.000 a 4.500 min<sup>-1</sup>  
Alimentazione: 230, 400 V AC

### ■ Motori sincroni con drive integrato | Serie iBMD

Coppia di stallo: da 2,7 a 36 Nm  
Velocità nominale: 3.000 min<sup>-1</sup>  
Alimentazione: 560 V CC



## Inverter

### ▪ Soluzione per armadio | Active Cube 8 IP 54

**Gamma di potenza:** 200 fino a 1.200 kW  
**Tensione:** 400 V, 525V, 690V

### ▪ Premium inverter | Serie Active Cube

**ACU210:** 0,25 - 9,2 kW / mono o trifase | **ACU410\*:** 0,25 - 400 kW / trifase  
**ACU510\*:** 160 - 400 kW / trifase | **ACU610\*:** 160 - 400 kW / trifase

### ▪ Premium inverter | Serie Active Cube

**ACU210:** 0,25 - 9,2 kW / mono o trifase | **ACU410\*:** 0,25 - 400 kW / trifase  
**ACU510\*:** 160 - 400 kW / trifase | **ACU610\*:** 160 - 400 kW / trifase

### ▪ Smart inverter | Serie Agile

**202V:** 0.12 - 3 kW / monofase | 0.25 - 7.5 kW / trifase  
**402V:** 0.25 - 11 kW / trifase

### ▪ Compact inverter | Serie S2U

**S2U230S--(F) IP66:** 0.2 - 2.2 kW / monofase

### ▪ Servo inverter | Serie ANG

**ANG210:** 0.25 - 9.2 kW / mono o trifase | **ANG410\*:** 0.25 - 400 kW / trifase  
**ANG510\*:** 160 - 400 kW / trifase | **ANG610\*:** 160 - 400 kW / trifase

### ▪ Premium inverter | Serie Active Cube

**ACU210:** 0,25 - 9,2 kW / mono o trifase | **ACU410\*:** 0,25 - 400 kW / trifase  
**ACU510\*:** 160 - 400 kW / trifase | **ACU610\*:** 160 - 400 kW / trifase

### ▪ Smart inverter | Serie Agile

**202V:** 0.12 - 3 kW / monofase | 0.25 - 7.5 kW / trifase  
**402V:** 0.25 - 11 kW / trifase

\* fino a 1.200 kW in connessione parallela



## HMI

### ▪ Interfaccia uomo macchina | Serie BMI

3 formati del display - 3.5", 7", 10.1"  
 Pannello frontale True Flat in IP65  
 Alta risoluzione 480x272 fino a 1024x600 pixel

### ▪ Interfaccia uomo macchina | Serie BMI

3 formati del display - 3.5", 7", 10.1"  
 Pannello frontale True Flat in IP65  
 Alta risoluzione 480x272 fino a 1024x600 pixel

### ▪ Interfaccia uomo macchina | Serie BMI

3 formati del display - 3.5", 7", 10.1"  
 Pannello frontale True Flat in IP65  
 Alta risoluzione 480x272 fino a 1024x600 pixel

## Ricerca e sviluppo



Il reparto ricerca e sviluppo di Bonfiglioli crea soluzioni all'avanguardia che integrano le soluzioni meccaniche, elettriche e idrauliche più avanzate, in grado di soddisfare le esigenze applicative più impegnative e di supportare la crescita costante dei nostri clienti.

I processi di ricerca e sviluppo del gruppo si avvalgono del talento e delle competenze di oltre 200 dipendenti in tutto il mondo.



PROGETTA LE  
TUE SOLUZIONI



CO-  
ENGINEERING

### Supportiamo i progetti dei nostri clienti in ogni singola fase, accompagnandoli dall'inizio alla fine.

In Bonfiglioli abbiamo una convinzione profonda: che gli ingredienti di base dello sviluppo dei prodotti siano passione, processi efficienti e capacità di comprendere in modo approfondito le esigenze dei clienti.

Come primo passaggio, basandosi su competenze specifiche, il nostro team analizza in profondità tutti gli aspetti delle applicazioni per ottenere un'immagine nitida delle esigenze del cliente.

Grazie a strumenti di calcolo dedicati siamo in grado di simulare le capacità e le prestazioni della trasmissione per ridurre il tempo richiesto dallo sviluppo.

La fase di allineamento ci consente di adattare la nostra proposta ai fattori chiave in termini di prestazioni, installazione e manutenzione.



### I centri per i test Bonfiglioli

I laboratori per i test di Bonfiglioli si occupano dello sviluppo, della certificazione e del follow-up delle soluzioni progettate e realizzate nei nostri stabilimenti in tutto il mondo.

I nostri specialisti sono veri e propri partner del reparto R&S, tecnico e qualità. Contribuiscono alla convalida di ogni prodotto Bonfiglioli dal più piccolo componente critico fino alla soluzione complessiva.

I centri per i test eseguono su base regolare prove aggiuntive per verificare la robustezza dei riduttori e per confermare che siano rispettate le specifiche dichiarate nella fase di approvazione ufficiale.





# Qualità, salute e sicurezza



Qualità, sicurezza e sostenibilità per l'ambiente sono fondamentali per noi di Bonfiglioli. Per questo il nostro team si dedica costantemente a migliorare questi aspetti in tutta la catena del valore, dal più piccolo fornitore fino al cliente finale.

I sistemi gestionali Bonfiglioli sono certificati ISO 9001: 2015, ISO 14001: 2015 e OHSAS 18001: 2007, mentre i nostri prodotti vantano certificazioni internazionali. Responsabilità, eccellenza e miglioramento continuo sono gli elementi base che ci hanno consentito di diventare il partner preferito dai nostri clienti e fornitori.



CERTIFICAZIONI  
DI SISTEMI



CERTIFICAZIONI  
DI PRODOTTO

## Qualità

Bonfiglioli si impegna a perseguire i più elevati standard etici e di qualità, documentati nel nostro Sistema di Gestione per la Qualità Bonfiglioli.

I nostri prodotti vengono realizzati con il fine preciso di generare valore per i nostri clienti. Ecco perché investiamo tutte le nostre competenze ed energie nell'intero ciclo di progettazione, produzione e fornitura di prodotti e servizi efficaci ed efficienti, in grado di essere un vero punto di riferimento nel settore.

Il Sistema di Gestione per la Qualità Bonfiglioli, attraverso la definizione di procedure e istruzioni perfettamente calibrate, garantisce la qualità costante dei nostri prodotti e processi e al tempo stesso il miglioramento continuo.

Ma l'obiettivo primario intorno al quale ruota tutta la politica per la qualità Bonfiglioli è l'attenzione al cliente. In definitiva, la Politica per la Qualità è utilizzata per definire e diffondere gli obiettivi ad ogni livello dell'organizzazione. Il raggiungimento degli obiettivi viene misurato regolarmente tramite appositi indicatori di prestazione.



## Salute e sicurezza: la sostenibilità comincia dalla sicurezza

La prevenzione degli incidenti è un elemento chiave della strategia di sostenibilità della nostra azienda, nonché parte integrante di tutti i nostri processi aziendali. La gestione efficace dei rischi è essenziale per la protezione dei nostri dipendenti e delle nostre risorse e anzi contribuisce a rafforzarla.



## Presenza globale



Bonfiglioli vanta una presenza in ben 22 paesi nei 5 continenti, presupposto essenziale per occupare una posizione di spicco nel settore. La nostra struttura organizzativa sfrutta la vicinanza geografica per fornire soluzioni dedicate complete con efficacia e competenza.



3780  
DIPENDENTI



20  
FILIALI



13  
STABILIMENTI  
PRODUTTIVI



550  
DISTRIBUTORI



80  
PAESI

## Siamo un'azienda globale

Grazie a una rete internazionale di filiali e impianti di produzione strettamente interconnessi, possiamo garantire gli stessi elevati livelli di qualità Bonfiglioli in qualunque parte del mondo ovunque e in qualsiasi momento. Con la nitida consapevolezza che la chiave di un successo duraturo sia la presenza diretta nei mercati locali, abbiamo strutturato la nostra azienda con 20 filiali commerciali, 13 stabilimenti produttivi e oltre 550 distributori in tutto il mondo.

**La nostra presenza sui mercati di riferimento non si limita a offrire soluzioni complete ed efficienti, ma prevede anche assistenza capillare ai clienti con servizi dedicati, come il co-engineering o l'assistenza post-vendita.**



# Sedi nel mondo

## Australia

### **Bonfiglioli Transmission (Aust.) Pty Ltd.**

2, Cox Place Glendenning NSW 2761  
Locked Bag 1000 Plumpton NSW 2761  
Tel. +61 2 8811 8000

## Brasile

### **Bonfiglioli Redutores do Brasil Ltda.**

Travessa Cláudio Armando 171 - Bloco 3 - CEP 09861-730  
Bairro Assunção - São Bernardo do Campo - São Paulo  
Tel. +55 11 4344 2322

## Cina

### **Bonfiglioli Drives (Shanghai) Co. Ltd.**

#68, Hui-Lian Road, QingPu District,  
201707 Shanghai  
Tel. +86 21 6700 2000

## Francia

### **Bonfiglioli Transmission s.a.**

14 Rue Eugène Pottier  
Zone Industrielle de Moimont II - 95670 Marly la Ville  
Tel. +33 1 34474510

## Germania

### **Bonfiglioli Deutschland GmbH**

Sperberweg 12 - 41468 Neuss  
Tel. +49 0 2131 2988 0

### **Bonfiglioli Vectron GmbH**

Europark Fichtenhain B6 - 47807 Krefeld  
Tel. +49 0 2151 8396 0

### **O&K Antriebstechnik GmbH**

Ruhrallee 8-12 - 45525 Hattingen  
Tel. +49 0 2324 2050 1

## India

### **Bonfiglioli Transmissions Pvt. Ltd.**

#### **Mobile, Wind**

AC 7 - AC 11 Sidco Industrial Estate  
Thirumudivakkam Chennai - 600 044  
Tel. +91 844 844 8649

#### **Industrial**

Survey No. 528/1, Perambakkam High Road Mannur Village,  
Sriperumbudur Taluk Chennai - 602 105  
Tel. +91 844 844 8649

#### **Industrial**

Plot No.A-9/5, Phase IV MIDC Chakan,  
Village Nighoje Pune - 410 501  
Tel. +91 844 844 8649

## Italia

### **Bonfiglioli Riduttori S.p.A.**

#### **Headquarters**

Via Giovanni XXIII, 7/A - 40012 Lippo di Calderara di Reno  
Tel. +39 051 647 3111

#### **EVO - Industrial**

Via Bazzane, 33/A - 40012 Calderara di Reno  
Tel. +39 051 6473111

#### **Mobile, Wind**

Via Enrico Mattei, 12 Z.I. Villa Selva - 47100 Forlì  
Tel. +39 0543 789111

### **Bonfiglioli Italia S.p.A**

Via Sandro Pertini lotto 7b - 20080 Carpiano  
Tel. +39 02 985081

### **Bonfiglioli Mechatronic Research S.p.A**

Via Unione 49 - 38068 Rovereto  
Tel. +39 0464 443435/36

## Nuova Zelanda

### **Bonfiglioli Transmission (Aust.) Pty Ltd.**

88 Hastie Avenue, Mangere Bridge, 2022 Auckland  
PO Box 11795, Ellerslie  
Tel. +64 09 634 6441

## Singapore

### **Bonfiglioli South East Asia Pte Ltd.**

8 Boon Lay Way, #04-09,  
8@ Tadehub 21, Singapore 609964  
Tel. +65 6268 9869

## Slovacchia

### **Bonfiglioli Slovakia s.r.o.**

Robotnícka 2129  
Považská Bystrica, 01701 Slovakia  
Tel. +421 42 430 75 64

## Sudafrica

### **Bonfiglioli South Africa Pty Ltd.**

55 Galaxy Avenue, Linbro Business Park, Sandton,  
Johannesburg, 2090 South Africa  
Tel. +27 11 608 2030

## Spagna

### **Tecnotrans Bonfiglioli, S.A.**

Pol. Ind. Zona Franca, Sector C, Calle F, nº 6  
08040 Barcelona  
Tel. +34 93 447 84 00

## Turchia

### **Bonfiglioli Turkey Jsc**

Atatürk Organize Sanayi Bölgesi, 10007 Sk. No. 30  
Atatürk Organize Sanayi Bölgesi, 35620 Çiğli - Izmir  
Tel. +90 0 232 328 22 77

## Gran Bretagna

### **Bonfiglioli UK Ltd.**

Unit 1 Calver Quay, Calver Road, Winwick  
Warrington, Cheshire - WA2 8UD  
Tel. +44 1925 852667

## USA

### **Bonfiglioli USA Inc.**

3541 Hargrave Drive  
Hebron, Kentucky 41048  
Tel. +1 859 334 3333

## Vietnam

### **Bonfiglioli Vietnam Ltd.**

Lot C-9D-CN My Phuoc Industrial Park 3  
Ben Cat - Binh Duong Province  
Tel. +84 650 3577411



Abbiamo un'inflessibile dedizione per l'eccellenza, l'innovazione e la sostenibilità. Il nostro Team crea, distribuisce e supporta soluzioni di Trasmissioni e Controllo di Potenza per mantenere il mondo in movimento.

#### **HEADQUARTERS**

Bonfiglioli Riduttori S.p.A.  
Via Giovanni XXIII, 7/A  
40012 Lippo di Calderara di Reno  
Bologna (Italy)  
tel: +39 051 647 3111  
fax: +39 051 647 3126  
[bonfiglioli@bonfiglioli.com](mailto:bonfiglioli@bonfiglioli.com)  
[www.bonfiglioli.com](http://www.bonfiglioli.com)

