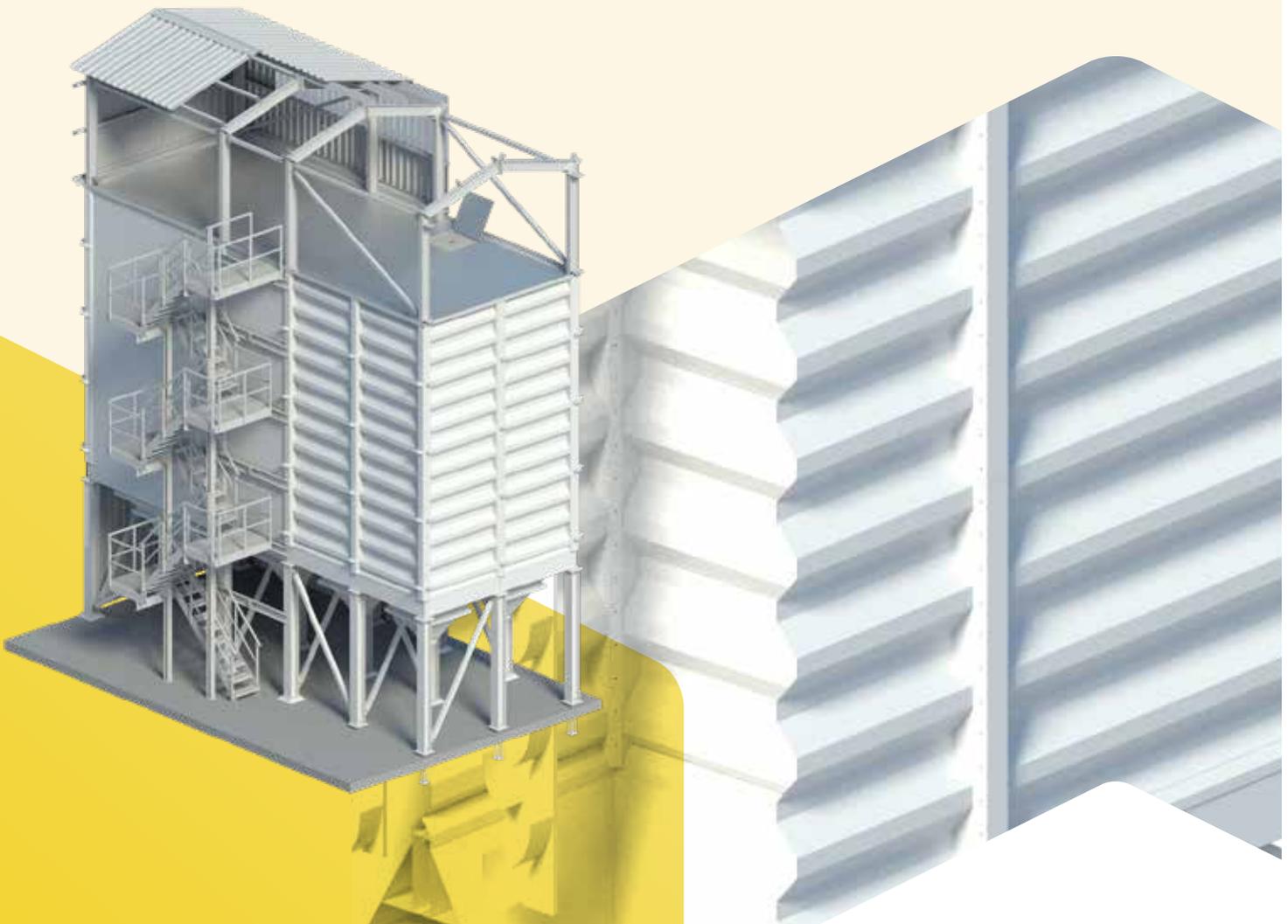


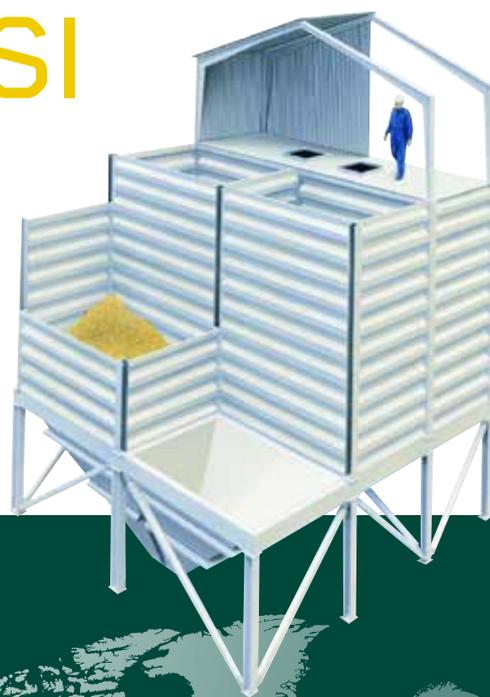
# SILOS QUADRI

STORAGE 





# SILOS QUADRI PER TUTTI I TIPI DI CEREALI, SEMENTI E PRODOTTI SFUSI



## LA NOSTRA CONSULENZA SI BASA SULL'ESPERIENZA

Potrete trovare impianti di stoccaggio Cimbria in tutto il mondo e per moltissimi tipi di prodotto: cereali, sementi, prodotti alimentari e farinacei e svariati altri tipi di prodotto, dai granulari minerali ai prodotti industriali.

La consulenza e la progettazione che offriamo riguarda una gamma molto vasta di esigenze di stoccaggio e di tipologie di prodotto e nasce dalla nostra ricerca e dai molti anni di esperienza.

[CIMBRIA.COM](http://CIMBRIA.COM)

## LA NOSTRA ESPERIENZA IN TUTTO IL MONDO

I silos quadri di Cimbria sono totalmente in acciaio e possono essere prodotti in diverse combinazioni. Ogni silo è progettato singolarmente, per soddisfare le specifiche di ciascun cliente.

Gli impianti di stoccaggio possono essere suddivisi in: silos per le materie prime, silos di scarico e silos di dosaggio. Tutti costruiti grazie ad un unico programma standard.



### SILOS QUADRI

- I nostri silos quadri sono prodotti utilizzando spesse lamiere d'acciaio, grecate o lisce, saldate o imbullonate a montanti angolari massicci – in base alle necessità del Cliente.
- Nessun progetto è troppo complicato – o troppo semplice. I silos possono essere forniti singolarmente o in quanto parte di un impianto di stoccaggio.
- Cimbria è in grado di elaborare proposte di stoccaggio con capacità fino a 20,000 m<sup>3</sup> e anche oltre.

MAIS



ORZO



SOIA



PELLET



AVENA



PISELLI



GIRASOLE



CEMENTO



RISO



CAFFE' VERDE



COLZA



SORGO



## LA COSTRUZIONE DEI SILOS QUADRI

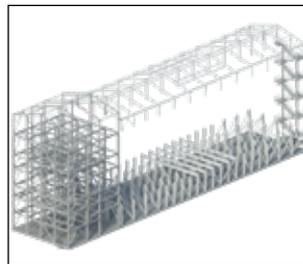
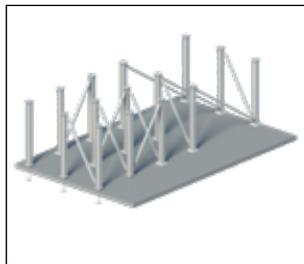
I nostri silos sono forniti completi di bulloni di ancoraggio, telai di sostegno, tramogge, pareti, piani, struttura di sostegno del tetto, piani per le macchine, scale, ecc. per installazioni sia interne che esterne. Grazie alla modularità, i nostri silos possono essere facilmente ampliati, in caso di successive richieste dovute ad un aumento del volume di stoccaggio.

Il design è un chiaro esempio dell'alto grado di flessibilità dei silos quadri Cimbria, costruiti con pareti lisce o grecate con celle di dimensioni fino a 4m x 4m. La soluzione con i silos rettangolari è molto flessibile e le celle possono essere di diverse dimensioni.

### STRUTTURA DEL SILO

Normalmente i silos sono installati su una costruzione in acciaio, rispettando il progetto dell'impianto. La costruzione in acciaio può essere ampliata con torri per le macchine dotate di piani ed accesso. In molti progetti è suggeribile avere la linea di pulitura adiacente all'area di stoccaggio, per poter gestire il prodotto con la massima cura. Un'alternativa può essere inserire le celle del silo all'interno dell'edificio in modo che le celle siano parte integrante della costruzione.

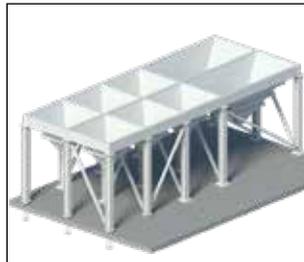
#### COSTRUZIONE



### TRAMOGGE

Le tramogge sono il fondo della cella del silo. Possono essere fornite in molte versioni: con uscite tonde o quadre, simmetriche o con uno o due lati verticali. E' estremamente importante tenere conto delle caratteristiche del prodotto in fase di progetto, soprattutto per quanto riguarda le dimensioni delle uscite, l'angolo di riposo, così come la capacità di scarico.

#### COSTRUZIONE



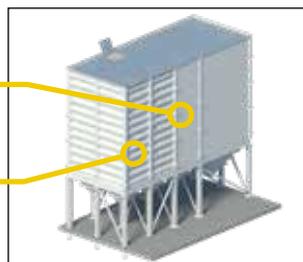
#### DETTAGLI



### PARETI

Le pareti possono essere fornite sia a parete singola grecata, che a parete liscia. La tipologia è in funzione del prodotto, dell'altezza del silo e dell'importanza del riempimento totale. I pannelli sono imbullonati tra loro e gli spigoli creano in modo molto semplice delle colonne verticali ottagonali. Il collegamento tra pareti è possibile sia nel caso di pareti lisce che non.

#### COSTRUZIONE

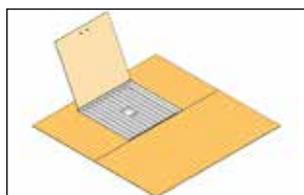


UN SISTEMA MODULARE  
CHE SI ADEGUA ALLE  
VOSTRE NECESSITA'



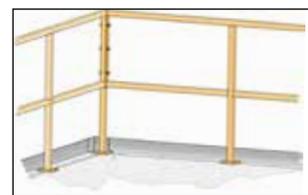


### PIANI DEI SILOS



### PIANI E TETTI

- Lamiera bugnata
- Botola normale o rialzata e griglia di sicurezza rimovibile
- Supporto per la meccanizzazione di carico, nonché collegamenti per il riempimento, controllo dei livelli, aspirazione e controllo della temperatura



### STRUTTURA DEL TETTO



- Pronto per la tamponatura
- Progettato con una o due inclinazioni laterali
- Altezza secondo specifiche



### ESEMPI



### TAMPONATURE

Diverse possibilità di tamponature:

- Tamponature del tetto
  - colmo, grondaie, tubazioni di caduta, fermaneve
- Tamponature delle pareti
  - finestrate, porte

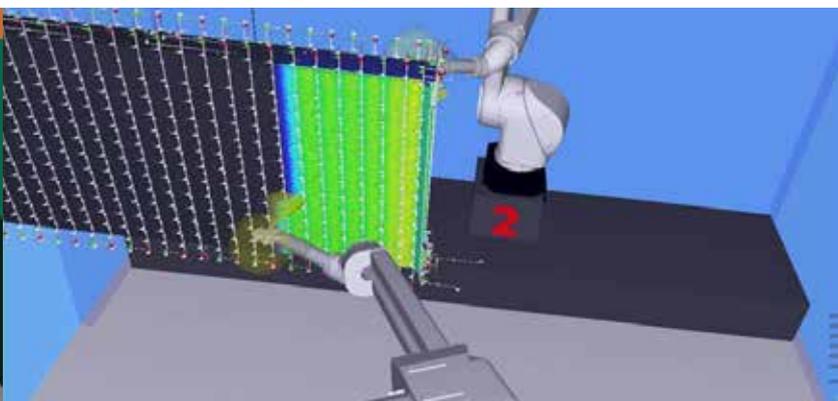
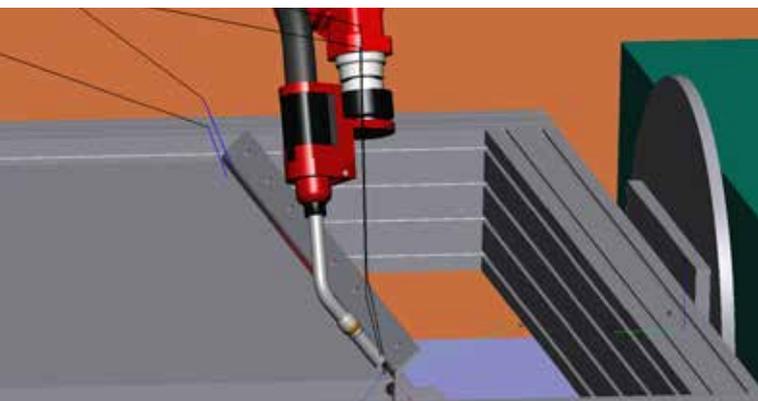
Tipologie standard e profilate provenienti dai migliori fornitori, consegnate sia nella versione pannello isolato che non isolato.



## LA QUALITA' IN OGNI DETTAGLIO



Cimbria investe continuamente nelle più recenti tecnologie, per fornire prodotti ad alto valore aggiunto. Processi completamente automatizzati ci permettono di produrre attrezzature di qualità standardizzate, offrendo tempi di consegna più rapidi.



## NORME E REGOLAMENTI APPLICABILI AGLI ATTUALI CODICI EURO

Programmazione offline di celle robotizzate con il sistema Desktop Programming and Simulation

### STRUTTURE IN ACCIAIO

- Classe di conseguenze – CC2 (Acc. DS/EN 1990)
- Categoria di servizio - SC1/SC2 (Acc. DS/EN 1090-2)
- Categoria di produzione - PC1/PC2 (Acc. DS/EN 1090-2)
- Classe di esecuzione - EXC2/EXC3 (Acc. DS/EN 1090-2)

Le strutture in acciaio sono conformi ai codici Euro o, in alternativa e su richiesta, con altre normative locali.

### CELLE, PARETI E PIANI DEI SILOS

- Classe di conseguenze - CC2 (acc. DS/EN 1990)
- Categoria di servizio - SC1/SC2 (Acc. DS/EN 1090-2)
- Categoria di produzione - PC1/PC2 (Acc. DS/EN 1090-2)
- Classe di esecuzione - EXC2/EXC3 (Acc. DS/EN 1090-2)

## PERCHE' ACQUISTARE I SILOS QUADRI CIMBRIA?



- Semplici da stivare in container in caso di consegne a grande distanza
- Adatti a molti prodotti diversi
- Facili da integrare in un edificio
- Volume di stoccaggio molto alto
- Massima flessibilità nella suddivisione a celle
- Completamente autopulenti
- Sicurezza e durata ottimali
- Brevissimi tempi di installazione
- Sistema modulare ampliabile
- Sfruttamento totale dell'area di costruzione



**A/S CIMBRIA**

Faartoftvej 22  
P.O. Box 40, 7700 Thisted  
DENMARK  
Phone: +45 96 17 90 00  
cimbria.holding@agcocorp.com  
www.cimbria.com

**CIMBRIA UNIGRAIN A/S**

Praestejorden 6  
7700 Thisted  
DENMARK  
Phone: +45 96 17 90 00  
cimbria.unigrain@agcocorp.com

**CIMBRIA HEID ITALIA SRL**

Via Colombarotto 2  
40026 IMOLA (Bo) ITALIA  
Tel: +39 0542 643302  
infochi@agcocorp.com

**SOLUTIONS.  
TOGETHER.**