



# ZYROBLOCK

## Sistema di raffreddamento aggiuntivo

**ZYROBLOCK** è il sistema di raffreddamento aggiuntivo della bolla, essenziale negli impianti e nelle linee di produzione in cui la bolla arriva troppo calda al nip e rischia di creare blocking nel traino.

### PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

Il sistema viene posizionato dopo la linea di gelo e poco prima dei piani di collassamento oppure può essere integrato nella gabbia guidabolla. I flussi di aria fredda, soffiati attorno alla superficie della bolla, rimuovono l'aria calda che arriva dalle zone sottostanti e, al contempo, creano un ambiente raffreddato attorno alla bolla per favorire l'abbattimento ulteriore della temperatura del film.



### CARATTERISTICHE PRINCIPALI

#### RAFFREDDAMENTO ED OMOGENEITÀ

Il sistema di raffreddamento ad ambiente esteso attorno alla bolla permette un efficace abbattimento della temperatura del film fino a 15 °C in meno rispetto al caso senza Zyrobloc. Il sistema garantisce inoltre un raffreddamento uniforme attorno alla bolla perché i flussi d'aria non sono orientati direttamente contro la bolla ma l'avvolgono interamente durante la risalita.

#### FACILE INSTALLAZIONE

Zyrobloc può essere integrato alla gabbia guidabolla SYNCRO per creare un unico sistema che ottimizza gli ingombri oppure può essere installato in versione stand-alone su impianti già provvisti di gabbia guidabolla.

#### VANTAGGI

- Eliminazione del blocking
- Riduzione dell'uso di costosi additivi antiblocking
- Aumento della produzione oraria, fino al +20%
- Minimo spazio richiesto per l'installazione, specialmente nella versione integrata nella gabbia guidabolla primaria
- Aumento della produzione oraria anche in presenza di torri con altezza limitata
- Sensori IR rilevano la temperatura della bolla in ingresso e in uscita.

#### MOVIMENTO BREVETTATO

Zyrobloc ha un movimento brevettato di apertura e chiusura che mantiene gli ugelli radiali sempre riferiti al centro della bolla anche durante la regolazione, mantenendo l'uniformità e la perpendicolarità dei flussi ed assicurandone la massima omogeneità.

#### GEOMETRIA VARIABILE DEI SOFFIATORI

Come ogni gabbia guidabolla, Zyrobloc ha un movimento comandato per aprire e chiudere la gabbia in base al diametro della bolla in produzione.

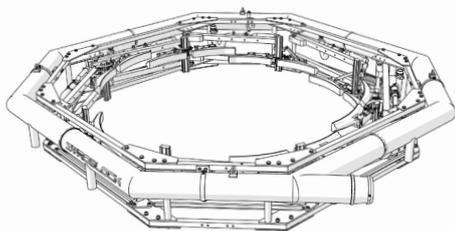
Ogni gruppo soffiatore è costituito da due ugelli disposti simmetricamente a destra e a sinistra del braccio mobile che li sostiene. Il movimento di apertura e chiusura produce in modo passivo una variazione di angolo tra due soffiatori simmetrici adattando la posizione dei soffiatori alla curvatura della bolla (vedi dettaglio A nell'immagine alla pagina successiva).

#### REGOLAZIONE DEL RAFFREDDAMENTO

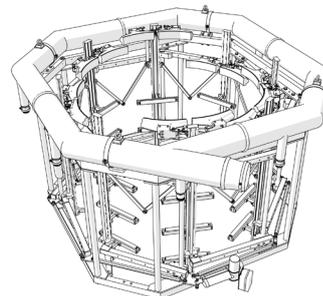
I sensori IR all'ingresso e all'uscita consentono di adeguare l'entità del raffreddamento (flusso e temperatura) per controllare la temperatura della bolla entrante nel traino.

CONFIGURAZIONI

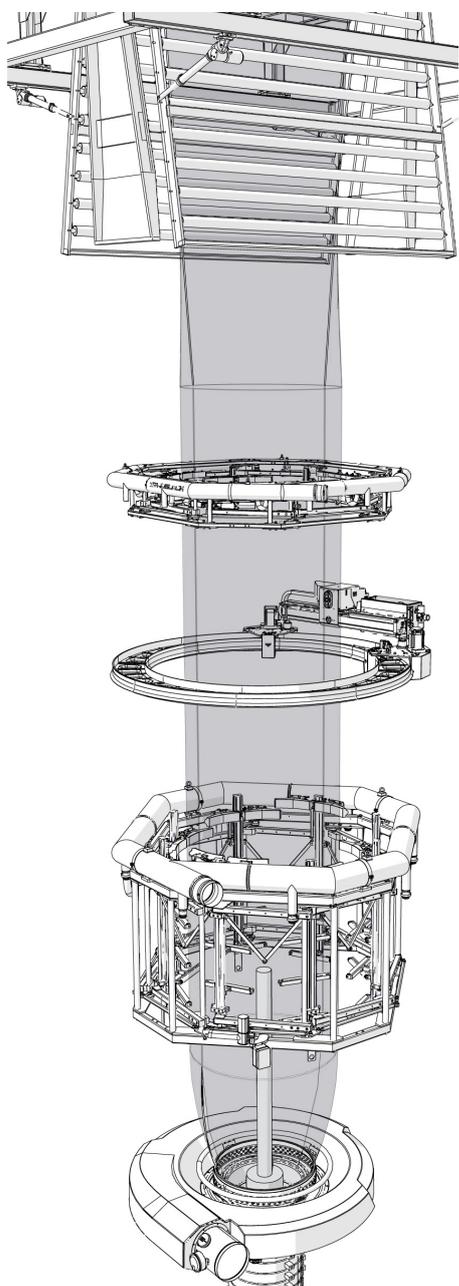
Stand alone



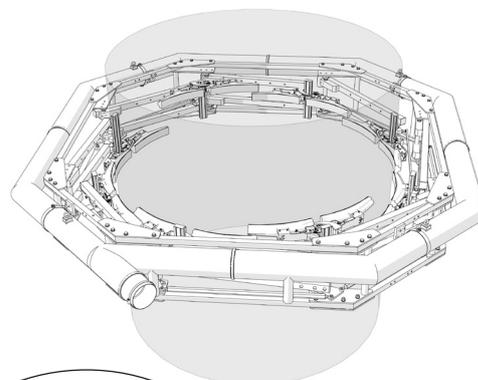
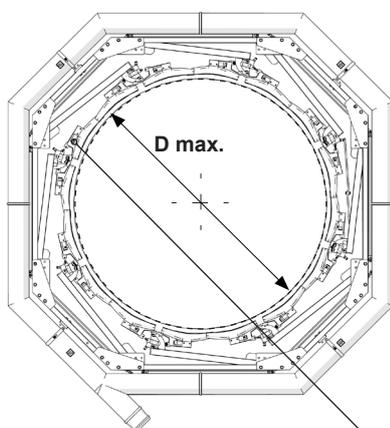
Inserito nella gabbia



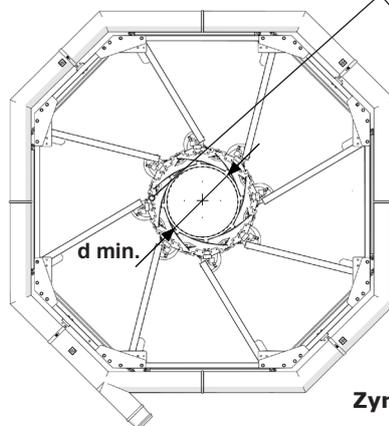
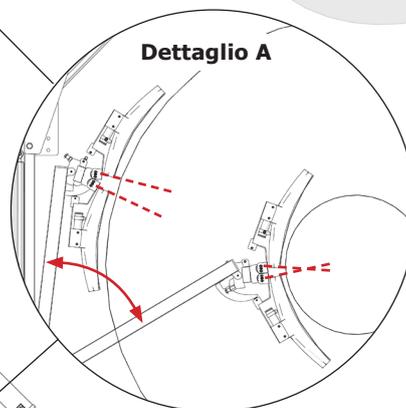
DATI TECNICI



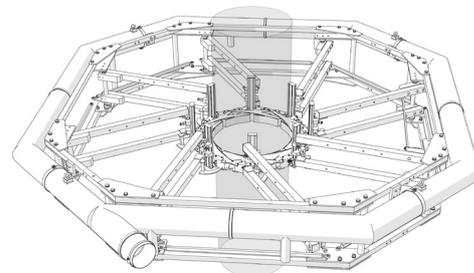
Zyrobloc aperto



Dettaglio A



Zyrobloc chiuso



Zyrobloc è disponibile nelle diverse configurazioni ed in taglie differenti per diametri di bolla da minimo 350 mm a massimo 3500 mm.