



ABF Air Blown Film INVERTER





**ABF INVERTER** is the state of the art in cooling technology for air blown film lines and is a precondition for the proper processing of the product.

The control of constant temperature and air flow parameters is providing a finished product with stable properties under any environmental condition.

**ABF INVERTER**, by supplying cooled air to the extrusion line, grants a production increase up to 30%.

#### Advantages coming from the use of ABF INVERTER:

- Increased film quality
- Increased production during the day/night cycle
- Increased transparency and brilliance of film
- Constant production parameters.

**ABF INVERTER** integrates the features being already part of the ABF system with a few technical pluses furtherly increasing its performances and energy saving.

The air cooling system by direct expansion of the gas grants saving up to 50% if compared to the standard chiller + heat exchanger system and up to 35% if compared to the previous **ABF** line.

#### ABF INVERTER pluses are then the following:

- **INVERTER control:** adjustment of the compressor capacity
- **Control panel** displaying the INVERTER capacity
- **Electronic expansion valves** with proportional control
- **Easy-loop 30:** uniform distribution of the cooling capacity
- Heat exchanger fitted with **hydrophilic fins**
- Air blowers with **highly efficient** distributors and ducts
- **Easy remove:** air filters, with double surface, may be easily removed
- Condensation by water with **OFC KIT** or by air with **OFC SPLIT**
- Dimensions reduced up to **30%**.



**ABF INVERTER** rappresenta lo stato dell'arte nei sistemi di raffreddamento di estrusione di film a bolla ed è indispensabile per una corretta trasformazione del prodotto.

La gestione di costanti parametri di temperatura e flusso di aria consente di ottenere un prodotto finito di caratteristiche costanti al variare delle condizioni ambientali.

**ABF INVERTER**, fornendo aria raffreddata alla linea di estrusione permette di generare incrementi di produzione fino al 30%.

#### Vantaggi derivanti dall'utilizzo dell'**ABF INVERTER**:

- Miglioramento della qualità del film prodotto
- Incremento della produttività durante il ciclo giorno/notte
- Aumento della trasparenza e brillantezza del film
- Costanza nei parametri produttivi.

**ABF INVERTER** aggiunge alle caratteristiche già presenti nella serie **ABF** una serie di innovazioni tecnologiche che ne incrementano ulteriormente il grado di performance ed il risparmio energetico.

Il sistema di raffreddamento di aria mediante espansione diretta di gas permette risparmi fino al 50% se confrontato al sistema tradizionale chiller + scambiatore di calore e fino al 35% se confrontato alla serie **ABF** precedente.

#### I punti di forza di **ABF INVERTER** risultano quindi essere:

- **Controllo ad INVERTER:** regolazione della potenza del compressore
- **Pannello di controllo** con visualizzazione della potenza INVERTER
- **Valvole elettroniche** ad espansione con controllo proporzionale
- **Easy-loop 30:** distribuzione uniforme della potenza di raffreddamento
- Scambiatore di calore equipaggiato con **alette idrofiliche**
- Diffusori aria con distributori e condotti ad **alta efficienza**
- **Easy remove:** facilità di sostituzione e raddoppio della superficie dei filtri dell'aria
- Possibilità di condensazione ad acqua mediante **OFC KIT** oppure ad aria con **OFC SPLIT**
- Dimensioni ridotte del **30%**.



**ABF INVERTER** representa el arte en estado puro entre los sistemas de refrigeración de la extrusión del film de burbuja y es indispensable para una correcta transformación del producto.

La gestión de parámetros constantes de temperatura y flujo de aire permiten obtener un producto acabado de características constantes al variar las condiciones ambientales.

**ABF INVERTER**, llevando aire refrigerado a la línea de extrusión permiten generar incrementos de producción hasta +30%.

#### Ventajas derivadas del uso del **ABF INVERTER**:

- Mejora de la calidad del film producido
- incremento de la productividad durante el ciclo día/noche
- aumento de la transparencia y brillo del film
- constancia en los parámetros productivos.

**ABF INVERTER** añade a las características ya presentes en la serie **ABF** una serie de innovaciones tecnológicas que incrementan posteriormente el grado de rendimiento y el ahorro energético.

El sistema de refrigeración de aire mediante expansión directa de gas permiten un ahorro hasta el 50% si se compara con el sistema tradicional chiller + intercambiador de calor y hasta el 35% si se compara con la serie **ABF** anterior.

#### Los puntos de fuerza de **ABF INVERTER** resultan ser:

- **Control por INVERTER:** regulación de la potencia del compresor
- **Panel de control** con visualización de la potencia INVERTER
- **Válvulas electrónicas** por expansión con control proporcional
- **Easy-loop 30:** distribución uniforme de la potencia de refrigeración
- Intercambiador de calor equipado con **aletas hidrofilicas**
- Difusores aire con distribuidores y conductos para **alta eficacia**
- **Easy remove:** facilidad de sustitución y duplicación de la superficie de los filtros del aire
- Posibilidad de condensación por agua mediante **OFC KIT** o bien por aire con **OFC SPLIT**
- Dimensiones reducidas del **30%**.

# INVERTER



**ABF INVERTER** représente l'état de l'art entre tous les systèmes de refroidissement pour l'extrusion de film à bulle et il est indispensable pour une transformation correcte des produits.

La gestion constante des paramètres de température et du flux d'air permet d'obtenir un produit fini aux caractéristiques constantes aux variations des conditions ambiantes.

**ABF INVERTER**, en fournissant de l'air refroidit à la ligne d'extrusion, permet de générer un accroissement de production jusqu'à +30%.

**Les avantages fournis par l'utilisation de l'ABF INVENTER sont:**

- Une amélioration de la qualité du film produit
- Un accroissement de la productivité pendant le cycle jour/night
- Une augmentation de la transparence et de la brillance du film
- Une constance dans les paramètres des produits.

**ABF INVERTER** ajoute aux caractéristiques déjà présentes dans les produits **ABF**, une série d'innovations technologiques qui permettront d'accroître ultérieurement le degré de performance et l'économie d'énergie.

Le système de refroidissement d'air par expansion directe du gaz permet une économie jusqu'à 50% comparé au système chiller + échangeur de chaleur et jusqu'à 35% par rapport aux séries **ABF** précédentes.

**Les points forts de ABF INVENTER sont:**

- **Contrôle par INVERTER:** régulation de la puissance du compresseur
- **Panneau de contrôle** avec visualisation de la puissance INVERTER
- **Valves d'expansion électroniques** avec contrôle proportionnel
- **Easy-loop 30:** distribution constante de la puissance de refroidissement
- Echangeur de chaleur équipé avec "ailettes hydrophile"
- Diffuseur d'air avec distributeurs et conduites **de hautes efficacités**
- **Easy remove:** facilité de substitution et doublement de la surface des filtres d'air
- Possibilité de condensation par eau au moyen de **OFC KIT** ou par air avec **OFC SPLIT**
- Dimension des encombrements réduite de **30%**.



**ABF INVERTER** bietet die aktuellste Technik zur Kühlung von Blasfolienanlagen und damit die Voraussetzung für eine einwandfreie Produktion.

Die konstante und genaue Regelung der Kühllufttemperatur garantiert auch bei sich ändernden Umgebungsbedingungen stabile Arbeitsparameter.

**ABF INVERTER** ermöglicht durch die Bereitstellung gekühlter Luft für die Extrusionsanlage eine Produktionssteigerung bis zu 30 %

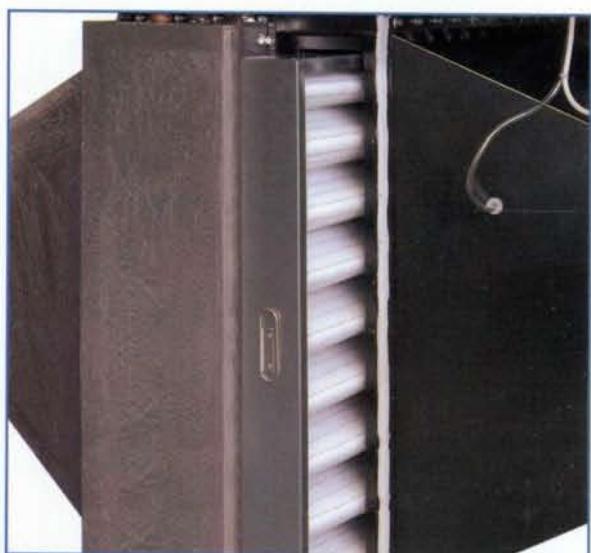
## Vorteile durch den ABF INVERTER – Einsatz

- Verbesserte Folienqualität
- Produktionssteigerung im Tag – und Nachtbetrieb
- Erhöhte Transparenz und Brillanz der Folie
- Konstante Produktionsparameter

Zusätzlich zu den schon vom **ABF** bekannten wichtigen Punkten wurden die **ABF INVERTER** um eine Reihe technologischer Innovationen erweitert. Dies verbessert die Performance dieser außergewöhnlichen Geräte und führt zusätzlich zu einer Energieeinsparung von ca. 35% im Vergleich zu früheren **ABF** - Versionen.

## ABF INVERTER – Pluspunkte:

- **FU – Regelung:** Kompressordrehzahlregelung durch Frequenzumrichter.
- **Bedienfeld** mit Visualisierung der FU – Funktion
- **elektronische Expansionsventile** mit Proportionalregelung
- **easy-loop 30:** Gleichmäßige Verteilung der Kühlkapazität im Verdampfer
- Wärmeaustausch über Kühlrippen mit **hydrophiler Oberfläche**
- Luftdiffusoren mit Leitfunktion zur **Effizienzsteigerung**
- **easy-remove:** einfacher Luftfilterwechsel und Verdoppelung der Filteroberfläche
- Kondensatorkühlung mit Wasser durch **OFC-KIT** oder mit Luft durch **OFC-SPLIT**
- um **30%** reduzierte Gehäuseabmessungen



Easy-Remove filters



Electronic expansion valve