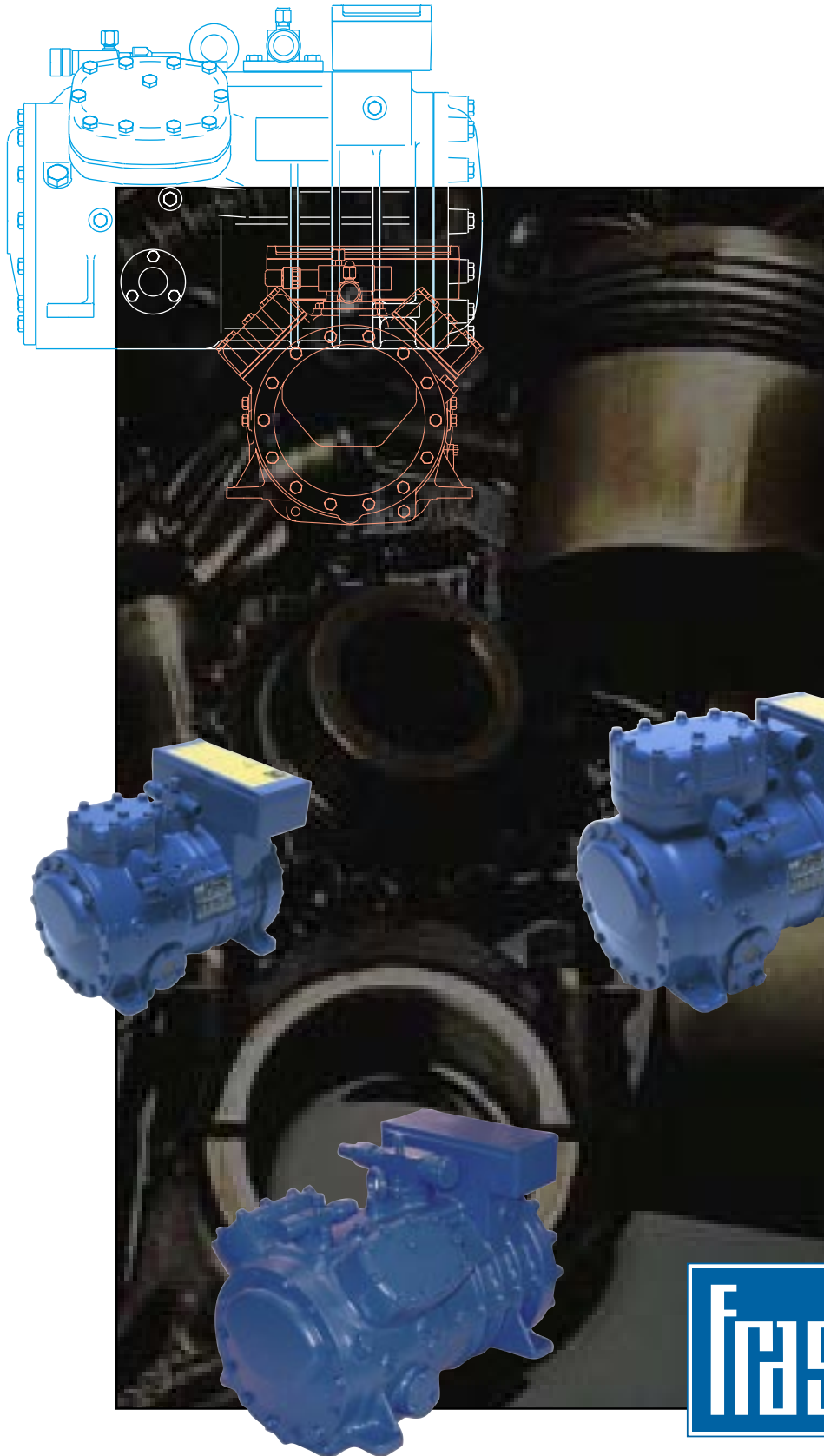


# Semi-hermetic Compressors

## The New Generation



Release . 1

**frascold**



## Crankshaft

- Bushes Teflon® coated (self-lubricating)
  - better lubrication during start-up
  - lower friction
- Reduced tolerance with bearings
  - reduced vibrations and friction
- Surfaces hardened by nitration
  - long life
  - more reliability
- Empty eccentrics
  - reduced unbalanced masses
- Large diameters
  - no flexion
  - higher mechanical resistance
  - better mass-balance



## Albero

- Boccole antifrizione autolubrificanti rivestite in Teflon®
  - lubrificazione ottimizzata all'avviamento
  - attriti ridotti
- Ridotte tolleranze di lavorazione
  - riduzione delle vibrazioni e degli attriti
- Nuovo trattamento termico superficiale
  - lunga vita operativa
  - maggiore affidabilità
- Masse alterne alleggerite
  - migliore bilanciatura
- Grandi diametri di banco
  - nessuna flessione
  - migliore resistenza
  - migliore massa volanica

## Motore elettrico

- Nuovi motori ad alta efficienza
  - maggiore efficienza
  - minore corrente assorbita
  - ridotto surriscaldamento
  - lunga vita operativa

## Crankshaft thrust collar

- Made of Teflon®
  - better lubrication at start-up
  - lower friction

## Ralla antifrizione di rasamento

- Realizzazione in Teflon®
  - perfetta lubrificazione all'avviamento
  - attriti ridotti

## Pistons

- Head shaped to match with suction valve
  - lower clearance, higher efficiency
  - optimized COP
- Optimized bore-stroke ratio
- Oval shaped
  - expansion compensation
  - low friction with chamber



## Pistoni

- Sagomatura del cielo del pistone corrispondente al profilo della lamella di aspirazione
  - minore spazio nocivo, maggiore efficienza
  - migliore COP
- Rapporto ottimizzato corsa-alesaggio
- Forma ovale
  - compensazione della dilatazione
  - ridotti attriti con i cilindri

## Electric motor

- New high efficiency design
  - more efficiency
  - lower electrical input
  - less overheating
  - long life



## Valve plate

- Optimized discharge holes
  - optimized COP
- Reduced "oil stickig" effect
  - more efficiency
  - long life



## Connecting rods

- Oil reservoir in the big end
  - oil reserve for start-up
- Special aluminium alloy with thermal treatment
  - more reliability



## Piastra valvole

- Sezioni di passaggio ottimizzate
  - migliore COP
- Effetto "ventosa" ridotto
  - maggiore efficienza
  - lunga vita operativa



## Bielle

- Testa di biella con serbatoio di lubrificante
  - riserva di lubrificante per l'avviamento
- Speciale lega di alluminio con trattamento termico
  - maggiore affidabilità



## Nuovi supporti antivibrante

- Assenza di vibrazioni all'avviamento
- Basso livello di rumorosità



## New vibration absorbers

- Soft starting
- Low noise level



## Cylinders

- Machined with most advanced plateau honing (automotive technology)
  - reduced chamber roughness
  - optimized lubrication



## Cilindri

- Levigatura mediante la più avanzata tecnologia automobilistica
  - rugosità controllata delle pareti
  - lubrificazione ottimizzata



## Balanciatura delle masse

- Ridotto spessore del disco centrifugatore
- Contrappesi del rotore ottimizzati
  - vibrazioni ridotte



## Balancing of masses in motion

- Thinner oil splash disc
- Better rotor counterweights
  - lower vibrations



#### Head Office

**FRASCOLD spa**  
Via Barbara Melzi 105  
I-20027 Rescaldina (MI) - ITALY  
phone +39-0331-7422.01  
fax +39-0331-576102  
<http://www.frascold.it>  
e-mail: [frascold@frascold.it](mailto:frascold@frascold.it)

#### Branch Office

**FRASCOLD Asia**  
10 Jalan Hikayat  
Singapore 769855 - SINGAPORE  
phone +65-6851-7318  
fax +65-6851-7055  
mobile +65-967-71827  
e-mail: [frascold@singnet.com.sg](mailto:frascold@singnet.com.sg)