

Erweiterte Einsatzgrenzen auch dank neuem Öl für Bock Verdichter der HC-Baureihe!

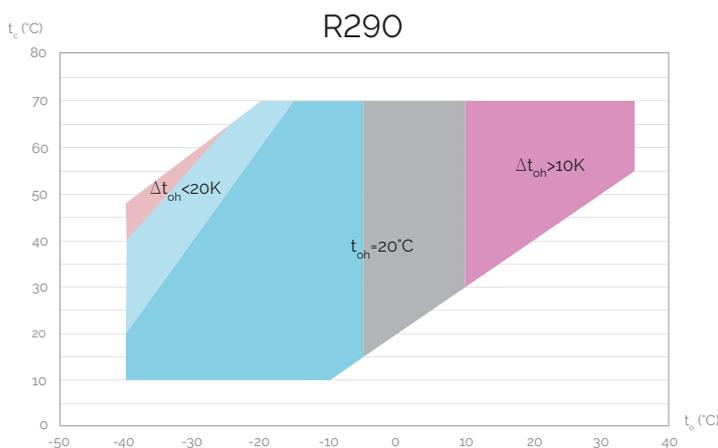
Aufgrund wachsender Marktanforderungen und einer gestiegenen Nachfrage nach HC-Verdichtern aus dem Hause Bock, wurden im ersten Schritt die Baureihen HG44e HC, EX-HG44e HC, HG56e HC und EX-HG56e HC für die Kohlenwasserstoff-Kältemittel R290 (Propan) und R1270 (Propen) weiter optimiert.

Dabei konnte eine deutliche Erweiterung der Verdichtereinsatzgrenzen erreicht werden (Verdampfung: 10°C auf 35°C, Verflüssigung: 65°C auf 70°C bei R290). Das macht die HC-Verdichter von Bock noch vielseitiger einsetzbar. Sie sind leistungsfähiger, effizienter und damit auch ökologischer. Damit stellt sich Bock der Verantwortung für die Zukunft und ist Trendsetter bei den natürlichen Kältemitteln.

Extended operating limits also thanks to new oil for Bock compressors of the HC range!

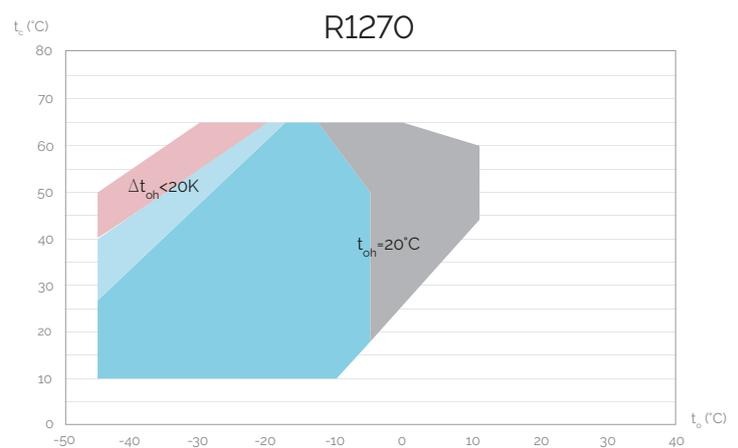
Due to growing market requirements and an increased demand for HC compressors from Bock, the HG44e HC, EX-HG44e HC, HG56e HC and EX-HG56e HC series were further optimised for the hydrocarbon refrigerants R290 (propane) and R1270 (propene) in the first step.

A significant extension of the compressor operating limits was achieved (evaporation: 10°C to 35°C, condensation: 65°C to 70°C at R290). This makes the HC compressors from Bock even more versatile. They are more powerful, more efficient and thus also more ecological. Bock is thus facing up to its responsibility for the future and is a trendsetter in natural refrigerants.



t_o Verdampfungstemperatur (°C)
 t_c Kondensationstemperatur (°C)
 Δt_{oh} Sauggasüberhitzung (K)
 t_{oh} Sauggastemperatur (°C)

- Verdichtungsendtemperatur mind. 20K über Verflüssigungstemperatur
- Zusatzkühlung oder reduzierte Sauggastemperatur ($\Delta t_{oh} < 20K$)
- Zusatzkühlung und reduzierte Sauggastemperatur ($\Delta t_{oh} < 20K$)
- Motorvariante -S- (stärkerer Motor)
- Motorvariante -S- (stärkerer Motor) mit $\Delta t_{oh} > 10K$



t_o Evaporating temperature (°C)
 t_c Condensing temperature (°C)
 Δt_{oh} Suction gas superheat (K)
 t_{oh} Suction gas temperature (°C)

- Discharge end temperature min. 20K above condensing temperature
- Supplementary cooling or reduced suction gas temperature ($\Delta t_{oh} < 20K$)
- Supplementary cooling and reduced suction gas temperature ($\Delta t_{oh} < 20K$)
- Motor version -S- (more powerful motor)
- Motor version -S- (more powerful motor) with $\Delta t_{oh} > 10K$

Bei der Umsetzung der neuen Einsatzgrenzen R290 und R1270 wurde besonders auf die Anforderungen geachtet, die Kohlenwasserstoffe typischer Weise an solche Verdichter stellen. Dabei zeigen die optimierten Verdichtertriebwerke der HC-Baureihe, auch unter den erweiterten Einsatzgrenzen, höchste Zuverlässigkeit und lange Lebensdauer.

Die Erweiterung der Verdichter-Einsatzgrenzen sowie die Steigerung von Leistung und Effizienz konnten auch dank des neuen Öles BOCKlub G68 erzielt werden. Damit bietet Bock

When implementing the new operation limits R290 and R1270, special attention was paid to the requirements that hydrocarbons typically place on such compressors. The optimised compressor driving gear of the HC range demonstrate maximum reliability and long service life, even under the extended operating limits.

The expansion of the compressor operating limits and the increase in performance and efficiency could also be achieved thanks to the new BOCKlub G68 oil. With this,

BOCK Product Info

neuere, modernere und auch leistungsfähigere Lösungen - etwa im Bereich der Wärmepumpen.

Seit 01. August 2021 wird die gesamte HC-Verdichterbaureihe im Standardlieferungsumfang mit dem neuen PAG Öl BOCKlub G68 ausgeliefert. Das bisher verwendete Öl Reniso Synth 68 kann in Bestandsanlagen innerhalb der alten Einsatzgrenzen weiterbetrieben werden. Die beiden Öle dürfen jedoch nicht vermischt werden. Für den Servicefall können Verdichter bis auf weiteres ab Werk mit dem Öl Synth 68 bestellt werden. Dies muss bei der Bestellung ausdrücklich angegeben werden.

Basierend auf Polyalkylenglykolen (PAG) zeichnet sich das BOCKlub G68 durch einen hohen Viskositätsindex aus. Dadurch ist eine zuverlässige Schmierung des Verdichters sowohl bei tiefen als auch bei hohen Verdampfungstemperaturen gewährleistet. Es weist auch eine hohe thermische Stabilität auf.

Insgesamt bietet das BOCKlub G68 hervorragende Schmier-eigenschaften. Dies zeigt sich besonders bei den neuen erweiterten Einsatzgrenzen, wie sie mit den HC-Kompressoren von Bock nun möglich sind.

Nur Verdichter ab Ausführungsschlüssel 074 dürfen innerhalb der neuen Einsatzgrenzen betrieben werden. Achten Sie hierzu auf den Ausführungsschlüssel auf dem Typenschild Ihres Verdichters.

Weitere technische Informationen zu den Verdichtern finden Sie auch im BOCK Verdichterauswahlprogramm VAP: vap.bock.de

Bock offers newer, more flexible and also more powerful solutions - for example in the application of heat pumps.

Since 1 August 2021, the entire HC compressor range has been supplied with the new PAG oil BOCKlub G68 as standard. The previously used Reniso Synth 68 oil can continue to be used in existing systems within the former operating limits. However, the two oils must not be mixed. For service purposes, compressors can be ordered ex works with Synth 68 oil until further notice. This must be explicitly stated when ordering.

Based on polyalkylene glycols (PAG), BOCKlub G68 is characterised by a high viscosity index. This ensures reliable lubrication of the compressor at both low and high evaporating temperatures. It also exhibits high thermal stability.

Overall, the BOCKlub G68 offers excellent lubrication properties. This is particularly evident with the new extended operating limits, as is now possible with the HC compressors from Bock.

Only compressors with design code 074 or higher may be operated within the new operating limits. For this purpose, pay attention to the design key on the type plate of your compressor.

Further technical information on the compressors can also be found in the BOCK compressor selection programme VAP: vap.bock.de

BOCK VAP | 

BOCK VAP | 
Mobile applications

BOCK VAP | 
Stationary applications

Die Markteinführung der erweiterten Einsatzgrenzen für die genannten Verdichterbaureihen (HG44e HC, EX-HG44e HC, HG56e HC und EX-HG56e HC) erfolgt in der KW41/2021.

The market launch of the extended operating limits for the compressor range mentioned (HG44e HC, EX-HG44e HC, HG56e HC and EX-HG56e HC) will take place in calendar week 41/2021.