

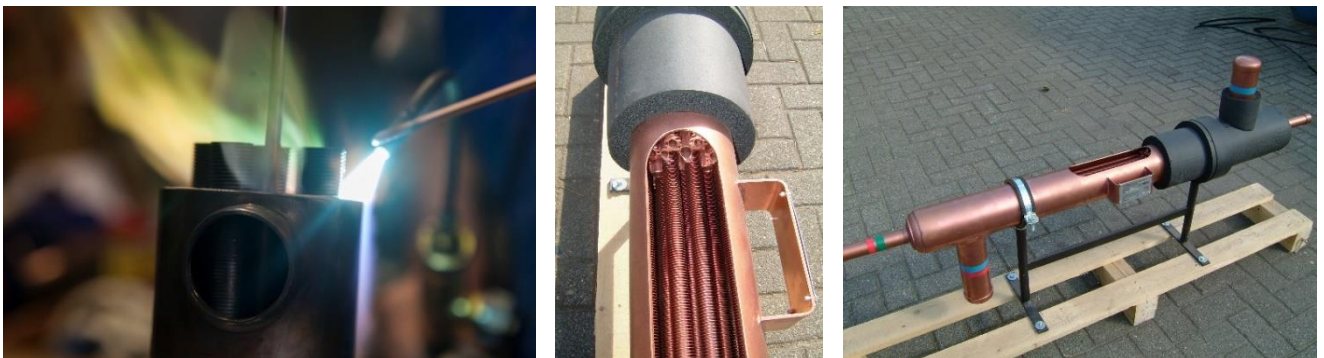
# DK-Sauggas-Wärmetauscher

## Vorteile für Kälteanlagen mit Propan

Ein Thema bringt die Kältebranche in den letzten Jahren gehörig in Aufruhr - die F-Gase Verordnung II des europäischen Parlamentes. Die verfügbare Menge an Kältemittel mit teilfluorierten Kohlenwasserstoffen (HFKW) wird limitiert und schrittweise reduziert. Somit benötigt die Branche unter anderem eine Alternative für R404A und R134a. Eine mögliche Wahl ist das natürliche Kältemittel Propan.

Bekannt ist, dass mit einer Flüssigkeitsunterkühlung ein Leistungsgewinn erzielt werden kann. Wenn dies aber mit einem Sauggaswärmetauscher in ein- und demselben Kältekreislauf vorgenommen wird, hat die Flüssigkeitsunterkühlung eine Sauggasüberhitzung zur Folge.

Bei Propananlagen ist eine Sauggasüberhitzung von etwa 20 K am Eintritt des Verdichters erforderlich. Diese Überhitzung ist nicht in jeder Anlage sicherzustellen. Deshalb empfiehlt sich der Einbau eines DK-Sauggas-Wärmetauschers.



Diese DK-Sauggas-Wärmetauscher, welche von DK seit 2002 produziert werden, sorgen für eine optimale Sicherheit des Verdichters. Durch höhere Sauggastemperaturen bleibt das Öl im Verdichter schmierfähiger, was für den Verdichter von Vorteil ist. Zudem werden durch eine vollständige Verdampfung von etwaigen flüssigen Partikeln Flüssigkeitsschläge ausgeschlossen.

Eine gradgenaue Berechnung der Flüssigkeitsunterkühlung und Sauggasüberhitzung ist für jeden DK-Sauggas-Wärmetauscher wichtig. Dies kalkulieren für Sie individuell für jeden Wärmetauscher gerne die DK-Techniker oder Sie nutzen unser Auslegungsprogramm „heatcool 5.2“.

Ein weiterer Vorteil des DK-Sauggas-Wärmetauschers ist darin zu sehen, dass durch die exakt berechnete Anzahl der Innenrohre im Mantelrohr ein ausgewogenes Verhältnis der freien Fläche für die Sauggas- und Flüssigkeitsseite gegeben ist. Dies und spezielle Halterungen der inneren Rohre sind Gründe für den Betrieb des DK-Sauggas-Wärmetauschers ohne nennenswerte Druckverluste sowohl auf der Saugdampf- als auch auf der Flüssigkeitsseite.

Mit einem lückenlosen Programm werden DK-Sauggas-Wärmetauscher mit Saugleitungsanschlüssen von 28 bis 133 mm und Flüssigkeitsanschlüssen von 16 bis 64 mm geliefert.