

NEWS

4,2 K im Steingerüst

Am 6. Oktober startete die Helium-Abfüllung bei basi im Dreischichtbetrieb.

Wenige Tage zuvor war der Spezialcontainer für den Transport von flüssigem Helium in Rastatt angekommen. Er hatte 4.000 km aus dem Ural zurückgelegt. Um die extrem niedrige Temperatur von $-269\text{ }^{\circ}\text{C}$ (besser: 4,2 K über dem absoluten Nullpunkt) möglichst effektiv zu halten, wurde das verbaute Stickstoff-Schild zügig wieder aufgefüllt.

Kalt und rein

In den darauf folgenden Tagen wurden die ca. 36.000 Liter flüssigen Heliums verdampft und mit mehreren Kompressoren in drei Schichten in Flaschenbündel gefüllt. Dabei konnte tatsächlich beobachtet werden, wie die Umgebungsluft an den Rohrleitungen verflüssigte und in kleinen Tropfen abließ – der Siedepunkt von Luft mit ca. $-190\text{ }^{\circ}\text{C}$ war weit unterschritten.

Die hohe Reinheit des flüssigen Heliums von 99,9999 % (ebenfalls ein Resultat der extrem niedrigen Temperaturen) erlaubte durch sorgfältiges Spülen der Leitungen und Filterung eine ebenfalls hohe Reinheit des abgefüllten Heliums in den Flaschenbündeln.

150 x 300 bar ...

Diese bilden neben einer Wechselbrücke und einem Puffer nun die Lagerkapazität im Werk Rastatt. Druckgasflaschen unterschiedlicher Größe und Reinheit werden ebenfalls vorgehalten und bei Bedarf produziert.

... Versorgungssicherheit

Damit hat basi nun eine der letzten Lücken in der Produktionskette geschlossen: Sauerstoff, Stickstoff, Argon, Kohlendioxid und Acetylen kommen aus eigener Produktion, Helium und Wasserstoff werden nun direkt von Lieferanten bezogen, die nicht selbst am Markt agieren.

Die Versorgungssicherheit unserer Kunden, auch zu marktgerechten Preisen, und die Unabhängigkeit beim Heliumbezug sind dabei die höchsten Ziele der Investition. **GS**

