

Characteristics of the busbar *Eigenschaften der Stromschiene*

AIRcunal-copper clad aluminium busbar

AIRcunal consists of a solid core of electrical grade aluminium, with a pressure bonded outer layer of high conductivity copper. The copper cladding is normally 15% by volume, with the exception of certain sizes of high aspect ratio, which are produced with nominally 20% by volume. After pressing aluminium with copper, a gas-tight connection (cold-welded) is created between the two materials. Thus, a cable lug can be screwed to the copper surface and there is permanent a conductive connection ($\approx 0\Omega$) to the aluminium core. The purpose of the copper cladding is to seal the aluminium and provide a copper joining surface. The photo below shows the typical distribution of the copper cladding on a rectangular profile **AIRcunal** bar.

AIRcunal-Stromschiene

AIRcunal besteht aus einem Aluminium-Kern mit hydrostatisch aufgedrückt hochleitfähigem Kupfer. Das Kupfer besteht im Allgemeinen aus 15 Volumenprozent Kupfer, in Ausnahmefällen, insbesondere bei Profilen, aus 20 Volumenprozent Kupfer. Nach der Verpressung von Aluminium mit Kupfer entsteht eine gasdichte Verbindung (kaltverschweißt) zwischen den beiden Materialien. Somit kann ein Kabelschuh mit der Kupferfläche verschraubt werden und es besteht dauerhaft eine leitfähige Verbindung ($\approx 0\Omega$) zu dem Aluminiumkern. Das nachstehende Foto zeigt eine typische Kupferverteilung auf einer rechteckigen **AIRcunal**-Stromschiene.

