

Title (en)
Reinforcing steel, particularly for injection concrete.

Title (de)
Bewehrungsstahl insbesondere für Spritzbeton.

Title (fr)
Fer d'armature en particulier pour béton projeté.

Publication
EP 0203434 A2 19861203 (DE)

Application
EP 86106350 A 19860509

Priority
DE 3518606 A 19850523

Abstract (en)
The invention relates to a reinforcing steel as a single-bar reinforcement and as a chord bar for the production of lattice girders, especially for air-placed concrete. To obtain an optimum bond between the building materials for use in air-placed concrete and, in this respect, to restrict the formation of spray shadows to a minimum and prevent water permeability caused by defects on the reinforcing steel, it is proposed that the bar-shaped steel should have an oval cross-section, the major axes of which form with the nominal diameter of the steel the relation $d_1 d_2 = (1.05 \text{ DIVIDED } 1.20) d_s$, d_s being the diameter of the circle inscribed in the oval cross-section, and there being at least two rows of non-continuous circumferential ribs extending transversely about its longitudinal axis and forming a unitary whole with its surface, that the ribs of successive rows be offset relative to one another, and that at least the surface of the steel present between the ribs should have a peak-to-valley height $\mu = (0.005 \text{ DIVIDED } 0.03) d_s$. <IMAGE>

Abstract (de)
Die Erfindung betrifft einen Bewehrungsstahl als Einzelstabbewehrung und als Gurtstab für die Herstellung von Gitterträgern insbesondere für Spritzbeton. Um für die Verwendung im Spritzbeton zwischen den Baustoffen einen optimalen Verbund zu erreichen und in diesem Zusammenhang die Spritzschattenbildung auf ein Mindestmaß zu beschränken und die Wasserdurchlässigkeit durch Störstellen am Beton stahl zu vermeiden, wird vorgeschlagen, daß der stabförmige Stahl einen ovalen Querschnitt, dessen Hauptachsen mit dem Nennndurchmesser des Stahls die Beziehung $d_1 d_2 = (1,05 \div 1,20) d_s$ bilden, wobei d_s der Durchmesser des in den ovalen Querschnitt einbeschriebenen Kreises ist, aufweist sowie wenigstens zwei Reihen sich quer um seine Längsachse erstreckende, mit seiner Oberfläche ein einheitliches Ganzes bildende, nicht umlaufige Rippen, daß die Rippen aufeinanderfolgender Reihen gegeneinander versetzt sind und daß wenigstens die zwischen den Rippen vorhandene Oberfläche des Stahls eine Rauhtiefe $\mu = (0,005 \div 0,03) d_s$ aufweist.

IPC 1-7
E04C 5/03

IPC 8 full level
E04C 5/03 (2006.01)

CPC (source: EP)
E04C 5/03 (2013.01)

Cited by
GB2502893A; DE19527177A1; EP0326157A3; US5038545A; AU595468B2

Designated contracting state (EPC)
AT BE FR IT LU NL

DOCDB simple family (publication)
EP 0203434 A2 19861203; EP 0203434 A3 19870902; DE 3518606 A1 19861127

DOCDB simple family (application)
EP 86106350 A 19860509; DE 3518606 A 19850523