

①②

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

②① Anmeldenummer: **86890180.2**

⑤① Int. Cl.⁴: **C 21 D 8/00, C 21 D 8/06,**
C 22 C 38/38

②② Anmeldetag: **19.06.86**

③⑩ Priorität: **25.06.85 AT 1879/85**

⑤① Anmelder: **VEREINIGTE EDELSTAHLWERKE**
AKTIENGESELLSCHAFT (VEW), Elisabethstrasse 12,
A-1010 Wien (AT)

④③ Veröffentlichungstag der Anmeldung: **30.12.86**
Patentblatt 86/52

⑧④ Benannte Vertragsstaaten: **BE CH DE FR GB IT LI LU NL**
SE

⑦② Erfinder: **Kohl, Heinz, Dr., Moriglgasse 13,**
A-2630 Ternitz (AT)
Erfinder: **Pohl, Helmut, Dipl.-Ing., Stroblgasse 4/2/9,**
A-2620 Neunkirchen (AT)
Erfinder: **Püchl, Alois, Petersbaumgarten 51,**
A-2840 Gröden (AT)

⑧⑧ Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **09.11.88 Patentblatt 88/45**

⑤④ **Verfahren zur Herstellung von amagnetischen Bohrstrangteilen.**

⑤⑦ Die Erfindung betrifft ein Verfahren zur Herstellung von
amagnetischen Bohrstrangteilen, insbesondere Schwer-
stangen für Explorationsbohrungen, z.B. für Erdöl- und/
oder Erdgas-Vorkommen, wie Richtbohrungen od.dgl., wo-
bei eine Legierung aus in Gew.-%

halb ca. 700°C, insbesondere des Curiepunktes von Eisen
und mit zumindest 5%iger, vorzugsweise zumindest
12%iger, Verformung durchgeführt wird.

Kohlenstoff	max. 0,15, vorzugsweise max. 0,08
Silizium	max. 1,0
Mangan	11,0 bis 25,0, vorzugsweise 12,0 bis 20,0
Chrom	10,0 bis 20,0 vorzugsweise 11,0 bis 16,0
Molybdän	bis 1,0, vorzugsweise 0,2 bis 0,8
Nickel	bis 6,0, vorzugsweise 1,0 bis 2,5
Niob/Tantal	bis 2,0, vorzugsweise 0,4 bis 0,8
Stickstoff	0,05 bis 0,5, vorzugsweise 0,1 bis 0,35

Rest Eisen und Verunreinigungen und gegebenenfalls
einem oder mehreren der folgenden Elemente Vanadin, Bor
und Aluminium erstarren gelassen wird, einer zumindest
zweifachen, insbesondere vier- bis sechsfachen Warmver-
formung unterzogen, gegebenenfalls abgekühlt und sodann
bei 1020 bis 1070 °C lösungsgeglüht, anschließend, z.B. in
Wasser abgeschreckt und einer Kaltverformung unterwor-
fen wird, wobei die Kaltverformung bei einer Temperatur
über Raumtemperatur, insbesondere über 100 °C und unter-

EP 0 207 068 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

0207068

Nummer der Anmeldung

EP 86 89 0180

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE			
Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
D,A	GB-A- 902 440 (SCHÖLLER-BLECKMANN STAHLWERKE AG) * Ansprüche 1-3 * ---	1	C 21 D 8/00 C 21 D 8/06 C 22 C 38/38
A	US-A-4 502 886 (J.N. CORDEA et al.) * Ansprüche 1,16; Spalte 1, Zeilen 23-31 * ---	1	
A	DE-B-1 183 696 (SCHOELLER-BLECKMANN STAHLWERKE AG) * Anspruch * ---	1	
A	EP-A-0 042 180 (TOKYO SHIBAURA DENKI K.K.) * Anspruch 1; Seite 15, Zeilen 1-7 * ---	1	
A	US-A-3 082 083 (W.B. LEVY et al.) * Ansprüche 1,5,6; Spalte 4, Zeilen 55-72 * ---	1	
A	VEREIN DEUTSCHER EISENHÜTTENLEUTE: "Werkstoffkunde Stahl", Band 1: Grundlagen; Teil C2.3.1, "Magnetismus der gamma Eisenlegierungen", 1984, Seiten 419-424, Springer Verlag, Berlin, DE -----		RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4) C 21 D C 22 C
Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt			
Recherchenort DEN HAAG		Abschlußdatum der Recherche 25-08-1988	Prüfer COOK S.D.
KATEGORIE DER GENANTEN DOKUMENTE X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie A : technologischer Hintergrund O : mündliche Offenbarung P : Zwischenliteratur T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist D : in der Anmeldung angeführtes Dokument L : aus andern Gründen angeführtes Dokument & : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument			