



(12)

EUROPÄISCHE PATENTANMELDUNG

(21) Anmeldenummer: **88114157.6**

(51) Int. Cl. 5: **B24C 3/32**

(22) Anmelddatum: **31.08.88**

(30) Priorität: **10.09.87 DE 3730367**

(71) Anmelder: **KM-kabelmetal Aktiengesellschaft
Klosterstr. 29
D-4500 Osnabrück(DE)**

(43) Veröffentlichungstag der Anmeldung:
15.03.89 Patentblatt 89/11

(72) Erfinder: **Baukloh, Achim, Dr.
Am Kurgarten 12
D-4505 Bad Iburg(DE)
Erfinder: Reiter, Ulrich, Dr.
Rehmstrasse 55
D-4500 Osnabrück(DE)**

(84) Benannte Vertragsstaaten:
AT BE CH DE ES FR GB GR IT LI LU NL SE

(88) Veröffentlichungstag des später veröffentlichten
Recherchenberichts: **30.05.90 Patentblatt 90/22**

(54) **Verfahren zur Herstellung lochfrassbeständiger hartgezogener Rohre aus Kupfer oder
Kupferlegierungen.**

(57) Korrosionsschäden, insbesondere durch örtlichen Lochfraßangriff, entstehen bei im sanitären Bereich verwendeten hartgezogenen Kupferrohren üblicherweise durch kohlenstoffhaltige Filme, aber auch durch Oxidfilme. Ein Kohlenstofffilm auf der Rohrinnenseite bildet sich z. B. bei zu starker Erwärmung des beim Rohrziehen zugesetzten Ziehmittels.

Zur Vermeidung dieser schädlichen Filme bzw. zur Verbesserung der Lochfraßbeständigkeit von harten Rohren aus Kupfer oder Kupferlegierungen werden die Rohre zunächst entfettet. In einem weiteren Verfahrensschritt wird die Innenoberfläche der Rohre dann mit einem Strahlmittel behandelt, um eine Mindestrauhigkeit einzustellen. Ein Mittenrauhwert von 0,8 bis 1,0 µm hat sich als besonders vorteilhaft herausgestellt.

Die mit dem erfindungsgemäßen Verfahren behandelten hartgezogenen Rohre weisen auch nach dem Hartlöten und/oder Warmbiegen keine den Lochfraßangriff fördernden Filme auf.

A3

EP 0 306 810 A3



Europäisches
Patentamt

EUROPÄISCHER RECHERCHENBERICHT

Nummer der Anmeldung

EP 88 11 4157

EINSCHLÄGIGE DOKUMENTE

Kategorie	Kennzeichnung des Dokuments mit Angabe, soweit erforderlich, der maßgeblichen Teile	Betrifft Anspruch	KLASSIFIKATION DER ANMELDUNG (Int. Cl.4)
Y	EP-A-0 180 228 (UNION CARBIDE CORP.) * Seite 3, Zeilen 6-21 *	1,2,10	B 24 C 3/32
A	---	6	
Y	FR-A-2 308 436 (TREFIMETAUX) * Anspruch 1 *	1,2,10	
A	GB-A-2 075 391 (KABEL- UND METALLWERKE GUTEHOFFNUNGSHÜTTE AG) * Anspruch 1 *	1,10	
A	DE-A-3 415 376 (UHLMANN) * Anspruch 1 *	1	
A	GB-A-2 135 336 (DALMINE SpA) * Insgesamt *	3-5,7	

			RECHERCHIERTE SACHGEBIETE (Int. Cl.4)
			B 24 C B 21 B B 21 C

Der vorliegende Recherchenbericht wurde für alle Patentansprüche erstellt

EPO FORM 1503 01.87 (P003)

Recherchenort	Abschlußdatum der Recherche	Prüfer
DEN HAAG	12-03-1990	CARMICHAEL D.G.
KATEGORIE DER GENANNTEN DOKUMENTE		
X : von besonderer Bedeutung allein betrachtet	T : der Erfindung zugrunde liegende Theorien oder Grundsätze	
Y : von besonderer Bedeutung in Verbindung mit einer anderen Veröffentlichung derselben Kategorie	E : älteres Patentdokument, das jedoch erst am oder nach dem Anmeldedatum veröffentlicht worden ist	
A : technologischer Hintergrund	D : in der Anmeldung angeführtes Dokument	
O : nichtschriftliche Offenbarung	L : aus andern Gründen angeführtes Dokument	
P : Zwischenliteratur	& : Mitglied der gleichen Patentfamilie, übereinstimmendes Dokument	