

**Werkstoff-Nr.** 1.4441 nach ASTM F 138, ISO 5832-1 aktuelle Ausgabe  
**No de matière** 1.4441 selon ASTM F 138, ISO 5832-1 version actuelle

**Kurzname** (EN) X2CrNiMo18-15-3 / UNS S31673 (316LVM)  
**Symbole**

**Chemische Zusammensetzung**  
 (Richtwerte in %)

C	Si	Mn	Ni	Cr	Cu	Mo	P	S	N
≤ 0,030	≤ 1,00	≤ 2,0	13,0–15,0	17,0–19,0	≤ 0,5	2,25–3,0	≤ 0,025	≤ 0,010	≤ 0,1

**Analyse théorique (%)**

Je nach gewünschten Eigenschaften können innerhalb der angegebenen Analysesegrenzen Sondervereinbarungen getroffen werden.  
 Selon les caractéristiques désirées, l'analyse peut être optimisée dans le cadre de la norme, après accord préalable.

**Mechanische Eigenschaften bei Raumtemperatur**

**Caractéristiques mécaniques à la température ambiante**

Zustand état	Abmessung Ø Dimension Diamètre Stäbe /barres mm	Zugfestigkeit (R <sub>m</sub> ) min. Résistance à la traction (R <sub>m</sub> ) min. Mpa	0,2 % Dehngrenze (R <sub>p 0,2</sub> ) min. Limite élastique 0,2 % min. (R <sub>p 0,2</sub> ) Mpa	Bruchdehnung A min. Allongement à la rupture A min. %
geglüht / recuit	alle / tous	490	190	40
gezogen geschliffen / étiré rectifié	≤ 22	860	690	12
extra-hart / extra dur	≤ 8	≥ 1400	-	-

Je nach gewünschten Eigenschaften können Sondervereinbarungen getroffen werden.  
 Selon les caractéristiques désirées, l'analyse peut être optimisée dans le cadre de la norme, après accord préalable.

**Reinheitsgrad mindestens:**  
 ASTM E45 / A oder ISO 4967 / A  
 aktuelle Ausgabe

**Propreté suivants:**  
 ASTM E45 / A oder ISO 4967 / A  
 version actuelle

Einschlussart types d'inclusion	Dünn fines	Dick épaisses
A - Sulfide / sulfures	1,5	1,0
B - Aluminate / aluminates	1,5	1,0
C - Silikate / silicates	1,5	1,0
D - Oxide globular / oxydes globulaires	1,5	1,0

Je nach gewünschten Eigenschaften können Sondervereinbarungen getroffen werden.  
 Selon les caractéristiques désirées, l'analyse peut être optimisée dans le cadre de la norme, après accord préalable.

Der Werkstoff 1.4441 zeichnet sich durch sein austenitisches Gefüge ohne Restferrit (oder Deltaferrit) aus. Sein Gehalt an nichtmetallischen Einschlüssen (Sulfide und Oxide) ist sehr gering.

La nuance 1.4441 est entièrement austénitique. Elle ne contient pas de ferrite résiduelle (ou ferrite delta). Sa teneur en inclusions non métalliques (sulfures et oxydes) est très faible.

**Verwendungshinweis**

REMANIT-4441 wird auf Grund seines hohen Reinheitsgrades vielfach für medizinische Anwendungen eingesetzt (z.B. chirurgische Implantate, Prothesen, Kirschner Drähte). REMANIT-4441 ist biokompatibel (keine Nickelausscheidungen), weist eine hohe Polierbarkeit und vernachlässigbaren Gehalt an Delta Ferrit auf, daher wird er auch häufig in der Uhrenindustrie verwendet. REMANIT-4441 entspricht den RoHS Vorgaben.

**mode d'emploi**

En raison de son haut degré de pureté, REMANIT-4441 est largement utilisé pour des applications médicales (par exemple, les implants chirurgicaux, Prothèses, fils de Kirschner). REMANIT-4441 est biocompatible (pas de relargage de nickel), possède une excellente aptitude au polissage et un contenu de ferrite delta négligeable. C'est pourquoi il est très souvent employé dans l'industrie horlogère (pièces pour l'habillage). REMANIT-4441 est conforme aux exigences RoHS.

**Wichtiger Hinweis:** Die Angaben in diesem Datenblatt über Beschaffenheit oder Verwendbarkeit von Materialien dienen der Beschreibung und sind keine Eigenschaftszusicherungen. Massgebend ist in jedem Fall das gelieferte Abnahmeprotokoll.

**Note importante:** Les informations contenues dans cette fiche technique sur l'état ou la facilité d'utilisation des matériaux ou des produits ne constituent pas des garanties de propriétés, mais servent à la description du produit. Dans tous les cas, le certificat livré fait autorité.