



[\[en\]Spun casting\[/en\]\[fr\]Coul  e centrifuge\[/fr\]\[de\]Schleudergussverfahren\[/de\]](#)

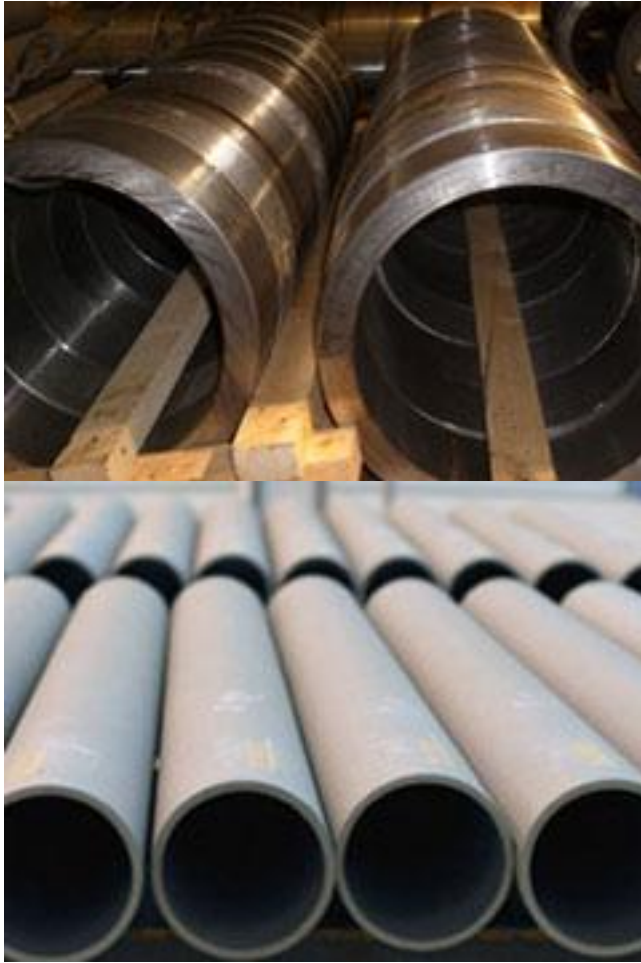
Category : [Manufacturing](#)

Published by nrl on 2011/2/24

[en]

Spin (centrifugal) casting is a special type of casting which was successfully adopted at Cherepovets Casting & Mechanical Plant (CHLMZ). The die with material is rotating in casting process, thus resulting in unique properties of centrifugal-cast tubes. Tubes for oil and gas industry and blanks for roll barrels used in steelmaking are cast at new Ði.Ði.Ð . spin casters which ensure required rate of steel solidification. This technology enables dynamic impact on solidification and structure of castings as well as intensive removal of non-metallic inclusions from centrifugal castings. CHLMZ equipment enables to produce centrifugal-cast blanks up to 5,000 mm long and 850 mm in diameter, thus opening wide possibilities for their various industrial applications. With steel being melt in new induction furnaces by Inductotherm, steel melting rate is significantly increased and high quality of steels is achieved. CHLMZ also has technologies to produce cast nodular iron and bimetallic centrifugal-cast blanks which combine steel and wear resistant iron.





[/en] [fr]

La coulée centrifuge , mise au point avec succès, est une technologie particulière

de la fonderie. Grâce à la rotation du moule avec le métal pendant la coulée

des tubes coulés par centrifugation ont des propriétés uniques. La production

des tubes pour la pétrochimie et des boches des tables de rouleaux pour la

métallurgie est réalisée sur les nouvelles machines à couler par

centrifugation «Ди.Ди.Д».», qui assurent une vitesse nécessaire pour la

cristallisation du métal. Grâce à cette technologie on réalise une action

dynamique sur la cristallisation et la structure des moulages, le nettoyage intensif

des moulages contre les inclusions non-métalliques. L'équipement de

TchLMZ permet de fabriquer des Â©bauches coulÂ©s par centrifugation jusquâÂ©

5000 mm de longueur et jusqu'à 850 mm de diamètre, ce qui donne de

larges possibilités de leur application industrielle. Tandit que l'usage de

nouveaux fours à induction «Inductotherm» donne une augmentation

importante de la vitesse de la coulée et assure la haute qualité des aciers.

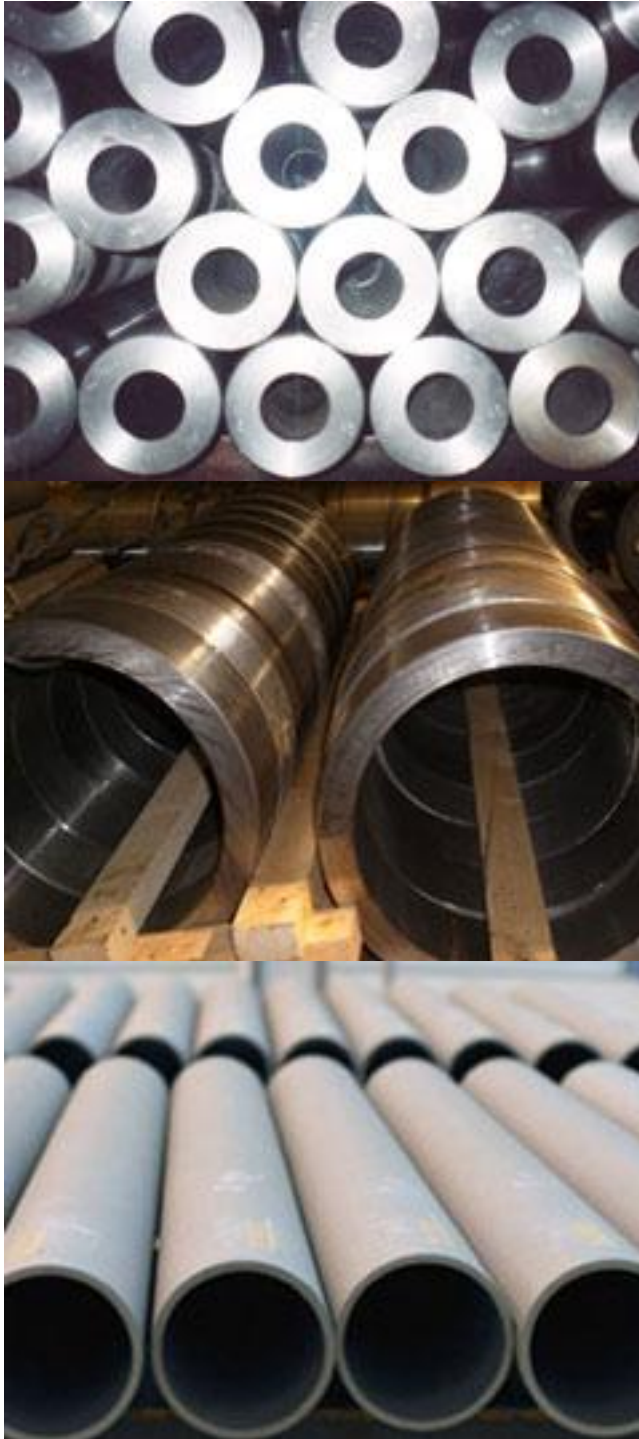
TchLMZ possède aussi des méthodes de fabrication de la fonte à haute

résistance avec le graphite globulaire aussi bien que des ébauches

bimécaniques coulés par centrifugation, qui associent l'acier et la fonte

résistante à l'usure.





[/fr] [de]

TschLMZ setzt erfolgreich Schleudergu verfahren ein, das zur besonderen

Gie technologien gehört. Dank Rotation der Metallform beim Gießen werden

den Schleudergu rohren unikale Eigenschaften verliehen. Die Rohre für

Petrochemie und für die Fertigung der in der Metallurgie verwendbaren



produziert, die die gewünschte Geschwindigkeit der Metallerstarrung

(Kristallisierung) gewährleisten. Dank dieser Technologie wird der dynamische

Einfluss auf Kristallisierung und Rohlingstruktur ausgeübt und erfolgt die

Befreiung der Rohlinge von nichtmetallischen Einschlüssen. Die im

TschLMZ-Betrieb vorhandenen Ausrichtungen erlauben die Fertigung von

Schleudergu  rohlingen mit der Länge bis 5000 mm, Durchmesser bis 850 mm.

Diese Tatsache bietet die breiten Möglichkeiten für ihre industrielle Verwendung.

Der wesentlichen Erhöhung der Schmelzgeschwindigkeiten und dem Erhalten der

hohen Stahlqualität trägt die Verwendung der neuen Induktionsöfen

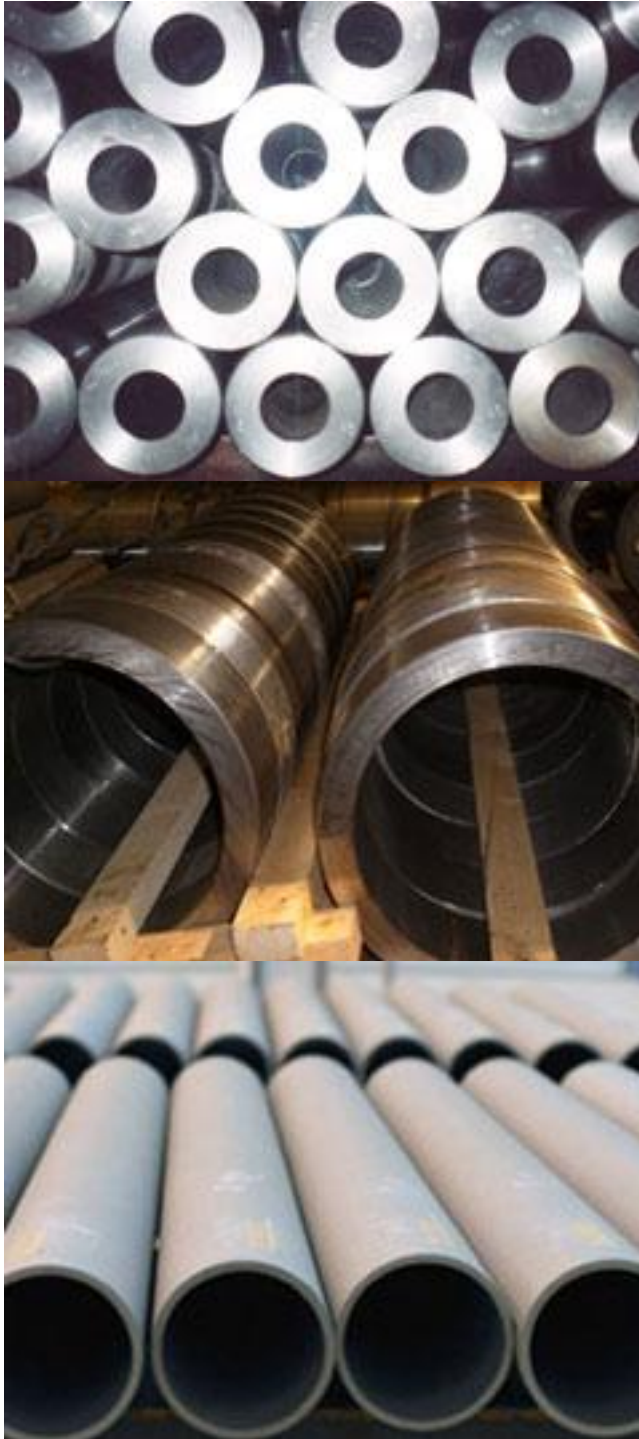
«Inductotherm» bei. Außerdem verfügt TschLMZ über die Technologien

zur Gewinnung vom Sphärolith-Gußeisen, sowie von bimetallischen

Schleudergu rohringen, die den Stahl und verschlei festes Gußeisen

vereinigen.





[/de]