

## UNIVERSELLE MEHRLAGEN LÖSUNG FÜR DIE REPARATUR VON STRANGGUSSWALZEN – WEARcore 742 N-S / RECORD SK

Stranggießanlagen sind extremen Temperaturen und Korrosion ausgesetzt. Für Stahlwerke, die eine universelle, mehrschichtige Lösung für die Reparatur von Rollen entlang der gesamten Länge der Stranggießanlage benötigen, ist die Fülldraht/Pulver-Kombination WEARcore 742N-SK/RECORD SK der beste Kompromiss. Mit dieser Draht/Pulver Kombination kann auf den Einsatz mehrerer Produktkombinationen für die verschiedenen Bereiche verzichtet werden. Der Draht weist eine martensitische Mikrostruktur auf und die chemischen Elemente sind so ausgewogen, dass eine optimale durchschnittliche Beständigkeit gegen die üblichen Verschleißmechanismen entlang der Anlage gewährleistet ist. Es werden mindestens drei Lagen empfohlen, um die gewünschte Legierungszusammensetzung in der obersten Lage zu erreichen.

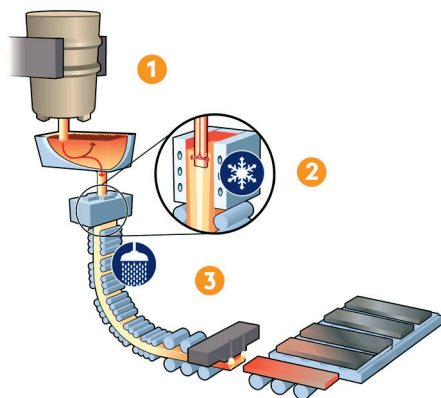
**UTP hat eine spezielle Beschichtung für alle vier Walzenserien im vertikalen Bereich, direkt nach der Kokille des Stranggussverfahrens, entwickelt:**

Die Kombination WEARcore 742N-SK/RECORD SK zeichnet sich durch eine hervorragende Schweißbarkeit aus. Es bilden sich flache Rauhen mit glatten Übergängen an der Überlappung. Außerdem zeichnet sich die Auftragsraupe durch eine hervorragende Schlackenablösung aus.

Die Draht/Pulverkombination bietet den Vorteil eines wiederholbaren, einheitlichen Reparaturverfahrens entlang der gesamten Stranggussanlage. Die Kombination wird von großen Stahlwerken weltweit seit vielen Jahren erfolgreich eingesetzt, wobei die erwartete Lebensdauer der reparierten Walzen über 3,5 Millionen Tonnen Produktionsleistung liegt. Alternativ kann auch die Band/Pulver-Kombination SOUDOTAPE 430/RECORD RT 742 eingesetzt werden, insbesondere wenn eine höhere Auftragsrate erreicht werden soll. Der Fülldraht wurde bei Tata Steel in den Niederlanden ausgiebig getestet.

#### Für die Eigenschaften der neuen Lösung wurden die folgenden Ziele festgelegt:

- » Heißoxidation (thermische Ermüdung)
- » Nasskorrosion durch aggressive Kühlwasserverunreinigungen
- » Erosiver Verschleiß durch Dampf Bildung
- » Erosiver Verschleiß durch Oxidbildung auf der Oberfläche der Bramme
- » Plastische Verformung durch mechanische Beanspruchung



1. Der geschmolzene Stahl kann vom Boden der Pfanne in einen Zwischenbehälter, den sogenannten Verteiler, abgezapft werden. Die Temperatur der Schmelze liegt nun unter 1.600 °C.
2. Die Kokille besteht aus vier wassergekühlten Platten, zwischen denen der heiße Stahl gleitet. Beim Gießen bildet der Gießstrang zunächst eine erstarrte Schale. Die Gießtemperatur beträgt etwa 1.540 °C.
3. Die Abkühlung erfolgt durch Abschrecken mit Wasser über den gesamten Strang. **Hier findet der stärkste Korrosionsangriff innerhalb der CC LINE statt.**

#### PRODUKTEIGENSCHAFTEN

**WEARcore 742 N-S - EN 14700 T Fe7**  
**RECORD SK - EN 760 SA FB 3**

- » SAW-Fülldraht
- » Gefüge: Martensit + 10% Ferrit
- » Gute Bearbeitbarkeit mit metallischen, hartmetallbestückten Werkzeugen
- » Härte im geschweißten Zustand ca. 44 HRC

#### KUNDENNUTZEN

- » Verlängerte Lebensdauer der Gusswalzen bis zu 4,5 Millionen Tonnen pro Einsatz
- » Ausgezeichnete Schweiß Eigenschaften
- » Kurzes Erstarrungsintervall der Schlacke, leicht zu entfernende Schlacke
- » Ausgezeichnetes Erscheinungsbild der Raupe
- » Hohe Produktivität
- » Zeit- und Kostenersparnis

#### JOIN! voestalpine Böhler Welding

We are a leader in the welding industry with over 100 years of experience, more than 50 subsidiaries and more than 4,000 distribution partners around the world. Our extensive product portfolio and welding expertise combined with our global presence guarantees we are close when you need us. Having a profound understanding of your needs enables us to solve your demanding challenges with Full Welding Solutions - perfectly synchronized and as unique as your company.

