

Erscheinung: 2006

Branche: Stahlerzeugende Industrie

Hervorgehobene Produkte: EcoRolls

Umfang: 1654 Zeichen

Axial spannen minimiert Verschleiß und vervielfacht Standzeiten Verbundwalzen mit integrierter Hydraulikmutter

Mit einem neuen Walzenkonzept sind die Spezialisten für Hydraulik-Hochdruckwerkzeuge von Schaaf angetreten, um sowohl die Standzeiten zu erhöhen als auch die verschleißbedingten Kosten deutlich zu senken. Basis der EcoRolls (Verbundwalzen) ist der aus hochfestem Schmiedestahl gefertigte Walzengrundkörper mit einer axial spannenden Hydraulikmutter. Walzringe jeden Materials wie Hart- und Pulvermetall und Keramik lassen sich mit EcoRolls zuverlässig betreiben. Dabei lässt sich das Drehmoment aufgrund der hohen axialen Spannung optimal übertragen und verhindert auch unter hohen Belastungen ein Durchrutschen der Walzringe. Im Ergebnis wirkt sich diese Konstruktion unmittelbar deutlich auf höhere Standzeiten und stark reduzierte Nacharbeiten aus. Ein direkter Vergleich mit zu konventionellen Massiv- und Verbundwalzen ergab, dass dadurch die Nacharbeit um den Faktor 4,5 reduziert und die Standzeit um den Faktor 4 bis 20 vervielfacht werden konnte. Für die Produktion bedeutet das u. a. deutlich längere Walzzeiten, wesentlich mehr Tonnen pro Kaliber sowie weniger Walzprogrammunterbrechungen.

Um den notwendig hohen axialen Anpressdruck zu erzeugen, sind die EcoRolls mit einer Schaaf Hydraulikmutter ausgestattet, die mit bis zu 4000 bar Hydraulikdruck enorme Vorspannkräfte zur sicheren Fixierung der Walzringe erzeugen. Zudem ermöglicht das Spannsystem auch noch nach Jahren des Einsatzes zuverlässig das Lösen der Hydraulikmutter und somit sowohl eine schnelle Demontage der alten als auch die schnelle Montage der neuen Walzringe.