

Gesundheitsschonende Instandsetzung

Der Transport von heißem Zementklinker vom Ofen in die Klinkersilos erfolgt über sogenannte Plattenbandförderer. Insbesondere die Lager der Stützrollen unterliegen hierbei einem starken Verschleiß.

Da jeweils zwei Rollen direkt auf der tragenden Vierkantwelle gelagert werden, muss vor jedem Lagerwechsel die Platte vom Plattenband demontiert werden, um in der Werkstatt das aufgeschweißte Profil zu entfernen. Die Demontage einzelner Segmente des Plattenbandes kann dem zufolge nur bei Stillstand der gesamten Produktionslinie erfolgen.

Ein Unternehmen der Zementindustrie entwickelte eine Möglichkeit, den Lagerwechsel für die Stützrollen kostengünstiger und sicherer durchzuführen. Für die Lagerung der Rollen wurde ein kurzes Achsstück entwickelt. An den Vierkantprofilen wurden jeweils U-Profile angebracht, die mit Bohrungen versehen den Wellenstumpf der Rolle aufnehmen. Das Rollenbauteil wird anschließend mit einem Bolzen gesichert. Nunmehr ist es nicht mehr nötig das tragende Vierkantprofil vom Plattenband zu trennen. Die zeitaufwendige Demontage der Förderplatten entfällt, weil das Band lediglich leicht angehoben wird, um die Steckrollen zu wechseln. Die Steckrollen können auf Vorrat gefertigt werden, dies ermöglicht die Instandsetzung in kürzester Zeit. Die Wirbelsäulenbelastung der Mitarbeiter sowie Unfallgefahren während der Demontage der ca. 80 kg schweren Platten werden vermieden. Da im Rahmen der Instandsetzung keine Schweißarbeiten anfallen, werden die Unfallgefahren, Gesundheitsbelastung durch UV-Strahlung, elektrischen Strom und Schweißrauche vermieden.

2001

Jahr:
Kategorie:
Kontakt:

2001
Organisation / Motivation