

Walzwerke / Hauptantriebe: Elektronischer Grenzdrehzahlschalter EGS 41 sorgt für sicheren Walzwerksbetrieb

- Sichere Schleichfahrt (Safely-Limited Speed SLS) bei Wartungs- oder Einrichtarbeiten
- Einhaltung der Personenschutz-Vorschriften gemäß Maschinenrichtlinie
- Einfache Realisierung mit zertifiziertem EGS 41 (SIL 2 / PL d)
- Komfortable Parametrierung, Speicherung und Schaltertest



Walzgerüst im Warmwalzwerk.



Elektronischer Grenzdrehzahlschalter EGS 41 als Anbaugerät am inkrementalen Drehgeber FGH 6.

Aufgabenstellung

In Walzwerken müssen die Hauptantriebe der Walzgerüste und Haspeln zur präzisen Drehzahlregelung mit einem Drehgeber ausgerüstet sein. Darüber hinaus besteht häufig die Forderung nach einem erhöhten Personenschutz für spezielle Betriebszustände, wie z.B.:

- Einrichtarbeiten bei rotierenden Walzen
- Wartungsarbeiten bei eingeschalteter Spannung

Die Risiken in solchen Situationen können mit der Sicherheitsfunktion "Safely-Limited Speed" (SLS) deutlich reduziert werden. Zur Realisierung einer "sicheren Schleichfahrt" ist ein vom Drehgeber unabhängiger Grenzdrehzahlschalter sinnvoll, welcher die speziellen Sicherheitsanforderungen (Safety Integrity Level SIL/Performance Level PL) erfüllt.

Die Lösung von Hübner Giessen

Für diesen Einsatz liefert Johannes Hübner Giessen den Grenzdrehzahlschalter Typ EGS 41, der bis SIL 2 nach IEC 61508 und PL d nach DIN EN ISO 13849 zertifiziert ist. Neben 2 sicheren Schaltausgängen zur Drehzahlüberwachung bei Über- und Unterdrehzahl bietet er eine integrierte Stillstandsüberwachung sowie einen integrierten Diagnoseschalter zur Überwachung der Sicherheitsfunktionen im Gerät. Die mitgelieferte Programmiersoftware unterstützt die komfortable Parametrierung über eine USB-Schnittstelle.

Produkte

- FGS 41
- FGH 6
- Flansch-Adapterwellen
- Drehmomentstützen
- Engineering Support

