

Svendborg Brakes bietet komplette Bremssysteme für Fördermaschinen in Kupferbergwerken

8 March 2023

Kupfer ist ein wichtiger Rohstoff für die Herstellung von Elektronikprodukten, und entsprechend hoch ist die weltweite Nachfrage. Um ihre Produktivität zu gewährleisten, sind Kupferminen auf maximal zuverlässige Arbeitsgeräte angewiesen, zu denen auch die großen Trommelfördermaschinen gehören, mit denen Gerät und Bergleute zum Streb transportiert werden. Ein großer Hersteller von Fördertechnik für den Bergbau wandte sich an Svendborg Brakes. In einem Kupferbergwerk benötigte er für eine 20-Tonnen-Doppeltrommelfördermaschine zuverlässige Bremssysteme für niedrige und hohe Drehzahlen.

Stoppen und feststellen

Trommelfördermaschinen haben in der Regel zwei Bremssysteme. High-Speed-Betriebsbremsen sind auf der schnelldrehenden Seite des Antriebsmotors der Trommelfördermaschine angeordnet. Diese Bremsen halten die Trommelfördermaschine, wenn der Motor kein Drehmoment erzeugt, und dienen als Feststellbremsen. Das Low-Speed-Bremssystem erbringt eine hohe Bremsleistung unter allen Bedingungen, auch bei Stromausfall.

Es ist wichtig, dass die Trommelfördermaschine kontrolliert zum Stillstand kommt. Abruptes Abbremsen kann zum Umstürzen von Gerät oder Personen im Förderkorb

führen und muss daher vermieden werden. Hierfür bedarf es integrierter Steuertechnik, die ein „sanftes“ Bremsen gewährleistet.

Ein zuverlässiger Partner

Für die Beschaffung dieser Mehrfachsysteme für seine neu entwickelte Trommelfördermaschine wandte sich ein auf Bergbaufördertechnik spezialisiertes Unternehmen an seinen langjährigen Partner Svendborg Brakes.

Svendborg Brakes ist eine führende Marke der Altra Industrial Motion Corporation und ein weltweit tätiger Anbieter von intelligenten Bremssystemen. Das Unternehmen kann eine Erfolgsbilanz für die Bereitstellung von Bremsen für Trommelfördermaschinen vorweisen, die in rauen Bergbauumgebungen eingesetzt werden. Darüber hinaus bietet Svendborg seinen Kunden einen reaktionsschnellen, globalen Wartungssupport, der die Verfügbarkeit der Betriebsmittel maximiert. Auf der Grundlage der beiderseitigen Erfolge arbeiteten beide Unternehmen zusammen an einer Lösung für die 20-Tonnen-Trommelfördermaschine.

Zuverlässige Bremsen

Für das Low-Speed-Bremssystem lieferte Svendborg Brakes ständermontierte, doppelt federbetätigte, hydraulisch gelüftete Sattelscheibenbremsen der Baureihe BSFH 512 mit einer Bremskraft von jeweils 96.000 N. Die Bremsen wirken auf zwei Scheiben mit einem Durchmesser von 3,7 m an einer Seiltrommel mit einem Durchmesser von 3,2 m.

Für die High-Speed-Seite des Motors wurden ständermontierte, einfach federbetätigte, hydraulisch gelüftete Sattelscheibenbremsen der Baureihe

BSFI 3100 gewählt. Diese Bremsen mit 80.000 N Bremskraft wirken auf eine Scheibe mit 1,2 m Durchmesser.

Sanftes Abstoppen

Für die in dieser Anwendung erforderliche Sanftbremsung lieferte Svendborg Brakes maßgeschneiderte Hydraulikaggregate vom Typ SOBO® iQ. Diese sowie die Bremssysteme werden von einem zentralen SOBO iQ-Controller gesteuert.

Der Bremscontroller SOBO iQ ist flexibel und langlebig, ideal für die anspruchsvolle Fördertechnik im Bergbau. Ein hochmoderner Dual-Loop-Proportional-Integral-Regler misst Hydraulikdruck und Drehzahl und regelt den Druck in Abhängigkeit von der Drehzahl und Verzögerung der Trommelfördermaschine. Das Bremsmoment wird durch den Vergleich der tatsächlichen Maschinendrehzahl mit einer vorher festgelegten Drehzahlrampe gesteuert. Hierdurch sind alle Bremsvorgänge ruckfrei und fließend.

Sicherer Halt

Die Zusammenarbeit mit einem Anbieter, der komplette Bremssysteme mit den dazugehörigen Steuerungen liefern kann, ist ein großer Vorteil für den OEM. Zum einen bedeutet die Kompatibilität der Systeme eine höhere Leistung und Zuverlässigkeit in der Anwendung – unerlässlich für Anlagen, die häufig Personen befördern.

Darüber hinaus vereinfacht und beschleunigt sie die Instandhaltung. Wenn Ersatzteile und Serviceleistungen aus einer Hand kommen, gewährleistet dies eine schnelle Reaktion und geringe Ausfallzeiten. Alle Bremssysteme der Trommelfördermaschine können von einem einzigen fachkundigen Team gewartet

werden, sodass sofortige Vertrautheit mit dem System und eine entsprechend hohe Qualität der Reparaturen selbstverständlich sind.

Alles aus einer Hand

Darüber hinaus ist es vorteilhaft, wenn es sich um einen etablierten, weltweit aufgestellten Bremsen-OEM handelt. Mit herausragendem Know-how in der Entwicklung und Fertigung von Bremssystemen bietet Svendborg Brakes Komplettlösungen für kundenindividuelle Trommelfördermaschinen. Bremsen, Hydraulikaggregate und Steuerungen können genau auf die Leistungsanforderungen der Fördermaschine zugeschnitten werden, um dem Kunden die optimale Lösung zu bieten.

Die Einsatzbereitschaft von Bergbaugeräten ist essenziell für die Sicherung der weltweiten Kupferversorgung. Aus diesem Grund sind hochzuverlässige Bremssysteme für die Hersteller von Fördermaschinen im Bergbau besonders wichtig. Mit den ganzheitlichen Bremslösungen von Svendborg Brakes hat der hier vorgestellte Hersteller von Trommelfördermaschinen die Zuverlässigkeit sowie die Sicherheit von unter Tage eingesetztem Gerät und Personal maximiert.

Bildtexte:

Bild 1: Mit maßgeschneiderten Bremsen, Hydraulikaggregaten und Steuerungen liefert Svendborg Komplettlösungen für Fördermaschinen.



Bild 2: Kupferminen sind auf maximal zuverlässige Trommelfördermaschinen angewiesen, mit denen Gerät und Bergleute transportiert werden.

Das mit dieser Pressemitteilung zur Verfügung gestellte Bildmaterial darf nur in Zusammenhang mit diesem Text verwendet werden und unterliegt dem Urrechtsschutz. Bitte wenden Sie sich an DMA Europa, wenn Sie eine Bildlizenz für die weitere Verwendung benötigen.

Über Svendborg Brakes

Seit 1989 gilt Svendborg Brakes als international führender Experte im Bereich intelligenter Bremslösungen für industrielle Anwendungen. Umfangreiches Anwendungswissen, innovative Bauweisen, Fast Prototyping und ausgiebige Prüfungen sorgen dafür, dass die technisch optimierten, widerstandsfähigen und sicheren Bremssysteme alle Spezialanforderungen des Kunden erfüllen.

Svendborg Brakes hält ein breitgefächertes Angebot an technisch ausgereiften Produkten bereit, u. a. hydraulische Bremsen und Hydraulikaggregate, Trommelbremsen, Bremsensteuerungen und Kupplungen. Lösungen von Svendborg Brakes verrichten in vielen Schlüsselbereichen wie den erneuerbaren Energien, Bergbau, Wasserkraft, Kranen, Öl und Gas, Schiffbau und Offshore zuverlässig ihre Arbeit in Anwendungen wie Windkraftanlagen und Gezeitenturbinen, Langstreckenförderern, Antriebssystemen, Decksausrüstungen, Hebezeugen, Aufzügen und Rolltreppen sowie Wasserkraftturbinen.

Weitere Informationen finden Sie unter www.svendborg-brakes.com

Press contact:

Svendborg Brakes - Britt Lightbody

Tel: +45 63 255 477

britt.lightbody@svendborg-brakes.com

www.svendborg-brakes.com

PR agency:

DMA Europa - Brittany Kennan

Tel: +44 (0) 1905 917 477

brittany.kennan@dmaeuropa.com

www.news.dmaeuropa.com