

Bremsen sind unser Antrieb!

In jedem Antriebssystem ist eine Bremse die primäre Sicherheitseinrichtung. Ihre Aufgabe ist es, die Rotationsbewegung im System definiert zu stoppen.

Die meisten Ingenieure aus dem Bereich der Antriebstechnik sind hervorragende Spezialisten, um ein Antriebssystem für deren jeweilige Bestimmung auszulegen. Letzten Endes fehlt aber häufig das Know-how, Antriebe, zum Beispiel in Notfallsituationen, definiert und zeitoptimiert zum Stillstand zu bringen oder dauerhaft in einer festgelegten Position sicher zu halten.

An dieser Stelle kommen unsere Spezialisten der Bremstechnik zum Einsatz: Die Kunden werden bei der Auslegung des optimalen Bremssystems im Antriebsstrang beraten. Häufig geht es dabei aber auch um ein komplettes Bremssystem, zum Beispiel inklusive Brems Scheibe, Stahlbau, Steuerung, Energieerzeugung und Verrohrung und nicht nur um die reine Auslegung der Bremse.

Insbesondere seit der Einführung der aktuellen Maschinenrichtlinie 2006 und des ProdSG 2011 haben sich die Sicherheitsanforderungen an Maschinen und Anlagen deutlich erhöht.

Bezüglich des Stillsetzens von Maschinen wird laut Maschinenrichtlinie § 1.2.4 gefordert:

1.2.4.1. Normales Stillsetzen: Maschinen müssen mit einer Befehleinrichtung zum sicheren Stillsetzen der gesamten Maschine ausgestattet sein. Jeder Arbeitsplatz muss mit einer Befehleinrichtung ausgestattet sein, mit dem sich entsprechend der Gefährdungslage bestimmte oder alle Funktionen der Maschine stillsetzen lassen, um die Maschine in einen sicheren Zustand zu versetzen. Der Befehl zum Stillsetzen der Maschine muss Vorrang vor den Befehlen zur Ingangsetzung haben. Sobald die Maschine oder ihre gefährlichen Funktionen stillgesetzt sind, muss die Energieversorgung des betreffenden Antriebs unterbrochen werden.

1.2.4.2. Betriebsbedingtes Stillsetzen: Ist ein Stillsetzen, bei dem die Energieversorgung des Antriebs unterbrochen wird, betriebsbedingt nicht möglich, so muss der Betriebszustand der Stillsetzung überwacht und aufrechterhalten werden.

1.2.4.3 Stillsetzen im Notfall: Jede Maschine muss mit einem oder mehreren NOT-HALT-Befehlsgeräten ausgerüstet sein, durch die eine unmittelbar drohende oder eintretende Gefahr vermieden werden kann

In der Praxis bedeuten die Anforderungen, dass eigentlich kein Antriebssystem ohne Bremssystem in Betrieb genommen werden darf. Häufig hören wir von Kunden, dass konstruktive Lösungen ohne Bremsen angestrebt werden. In weiteren Gesprächen stellt sich aber fast immer heraus, dass darauf aus Sicherheitsgründen nicht verzichtet werden kann. In vielen Fällen wenden sich Kunden aber auch an uns, wenn bereits Schäden an Maschinen oder Anlagen entstanden sind und ein Bremssystem aufwendig nachgerüstet werden soll. Es geht in erster Linie also nicht um die Frage, ob eine Bremse benötigt wird, sondern darum, wie das Bremssystem in den Antriebsstrang integriert werden muss, sodass es die Kräfte bei laufendem Betrieb abfangen kann. Darüber hinaus ist es natürlich wichtig, wie das Bremssystem kostenoptimal und platzsparend im Antriebsstrang untergebracht werden kann.

Wir haben für Ihre Anwendungen die optimale Lösung parat. Unsere Ingenieure konzipieren nach Ihren spezifischen Anforderungen oder beraten Sie bereits in der Projektphase, um die für Sie bestmögliche Bremse bzw. Bremsanlage zu finden. Dass wir in viele Richtungen denken können, beweist der Einsatz unserer Produkte in den größten Hochhäusern der Welt, Förderanlagen, Schiffen, Kranen und vielem mehr.

Unsere Bremsen und Betätigungen entwickeln wir nicht nur selber, als Engineering-Partner für Kunden aus allen Branchen und Nationen sind wir auch in der Lage, unsere Bremssysteme entsprechend der jeweiligen Marktanforderungen permanent zu optimieren.

Flexibilität, Kreativität und Kundenorientierung sind bei uns also nicht nur Schlagworte, sondern ein Versprechen.

Wir bremsen nicht Sie, sondern Ihr Antriebssystem aus; versprochen!

Deutsche van Rietschoten & Houwens GmbH, Junkerstr. 12, 30179 Hannover
Tel. 0511-37207-0, Fax. 0511-37207-77, info@rietschoten.de, www.rietschoten.de