Federdruckbremse für IE5-Motoren mit höherem Bremsmoment

Artikel vom **16. November 2026**
Weitere Antriebselemente

Kendrion hat mit der »BFK558 Sync« eine Federdruckbremse für IE5-Synchronmotoren entwickelt und stellt diese auf der SPS 2026 in Halle 4, Stand 418, vor. Die Bremse liefert bei gleicher Baugröße je nach Ausführung mindestens 25 bis 30 % mehr Bremsmoment und ist für kompakte Antriebskonzepte in Intralogistik und Material Handling ausgelegt.



Die Federdruckbremse wurde für IE5-Synchronmotoren entwickelt (Bild: Kendrion).

Mit der »BFK558 Sync« reagiert Kendrion auf die steigende Leistungsdichte moderner IE5?Synchronmotoren. Diese Motorkonzepte stellen höhere Anforderungen an Haltebremsen: Sie müssen mehr Bremsmoment bereitstellen, ohne zusätzlichen Bauraum zu benötigen. Die neue Federdruckbremse bietet daher laut Herstellerangabe gegenüber bisherigen Standardbaureihen bei gleicher Baugröße bis zu 30 % mehr Bremsmoment. Je nach Ausführung soll der Zugewinn bei mindestens 25 % liegen. Das zusätzliche Bremsmoment wird vor allem über eine stärkere Federkraft erreicht. Dadurch bleibt die Wahl des Reibbelags flexibel. Abhängig von der Anwendung können

unterschiedliche bewährte Reibbeläge aus dem Herstellerportfolio eingesetzt werden. So soll das Bremsmoment über eine lange Lebensdauer hinweg zuverlässig verfügbar bleiben.

Integration und Varianten

Für die Integration nutzt die Federdruckbremse die bekannten Einbaumaße der »BFK«-Baureihen und bietet vergleichbare Optionen. Motorenhersteller können die neue Leistungsstufe dadurch mit geringem Anpassungsaufwand in bestehende Motorkonzepte einbinden. Der Luftspalt ist bereits präzise voreingestellt und muss beim Einbau nicht nachjustiert werden. Über einen modularen Baukasten lässt sich die Bremse an unterschiedliche Anwendungen und Motorausführungen anpassen. Zum Marktstart stehen die Baugrößen 08, 10 und 12 zur Verfügung. Weitere Baugrößen entsprechend den bestehenden Baureihen sollen folgen. Neben IE5-Synchronmotoren kommt der Einsatz je nach Anforderungsprofil auch in IE3- und IE4-Motorkonzepten infrage.

Einsatzbereiche für die Federdruckbremse

Die Federdruckbremse ist besonders für Anwendungen in der Intralogistik und im Material Handling vorgesehen. Dort arbeiten kompakte Antriebe häufig auf engem Raum und müssen Lasten sicher halten oder im Notfall abbremsen. Als Fail-Safe-Federdruckbremse ist sie als Haltebremse mit Notstoppfunktion ausgelegt. Als typische Einsatzbereiche nennt Kendrion Hebezeuge wie Hubwerke und Krane sowie Regalbediengeräte, fahrerlose Transportsysteme, Portale und Förderanlagen. Die SPS findet vom 24. bis 26. November 2026 in Nürnberg statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag