



Eisenbahn-Signaltechnik.
Signale für die Sicherheit.

Schrankenantriebe
SPK 6-6 und SPK 10-10

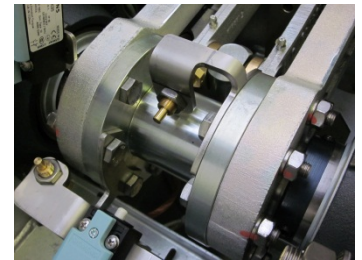
Einsatzgebiet

Die hydraulikfreien, elektromechanischen Schrankenantriebe der Typen **SPK 6-6** und **SPK 10-10** (Schrankentrieb Bauform PINTSCH mit Kugelspindelmotor) wurden für das Sperren der Zufahrt von der Straßenseite in Richtung zum Bahnübergang für härteste Umweltbedingungen entwickelt.

Schon bei der Konstruktion wurde viel Wert auf einen äußerst robusten und wartungsarmen Aufbau gelegt, um einen möglichst langlebigen Betrieb gewährleisten zu können. Infolge dessen konnten wir seit 1990 bereits ca. 10.000 Antriebe bei unseren Kunden in Betrieb nehmen. Heute werden standardmäßig alle unsere Schrankenantriebe verzinkt ausgeliefert.

Darüber hinaus eignen sich die Schrankenantriebe auch für andere Arten der Absperrung, wie z. B. für Werkseinfahrten.

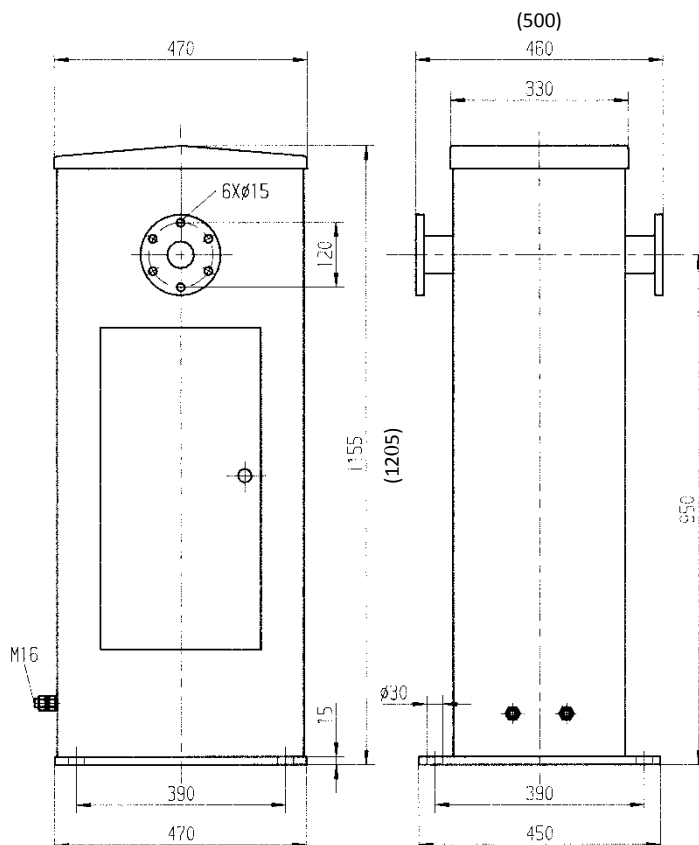
Typischerweise betragen die Schrankenlaufzeiten für den Schließ- bzw. Öffnungsvorgang 6 Sek. beim SPK 6-6 und 10 Sek. beim SPK 10-10. Bei einem Mischbetrieb der beiden Bauformen kann das Erscheinungsbild beim Schrankenlauf vereinheitlicht werden. In diesem Fall kann die Laufzeit des SPK 10-10 auf 6 Sek. reduziert werden. Je nach Erfordernis (z. B. bei starkem Fußgängerverkehr, langen Schließzeiten, Vollschranken) kann an Schranken vom Typ SPK 10-10 ein Gitterbehang mit Pendelstütze vorgesehen werden.



Hauptlager im SPK

Merkmale:

- Hydraulikfrei
- Sehr robuste und langlebige Konstruktion
- Extrem ruhiger und gleichmäßiger Lauf
- Flexibel für unterschiedliche Baumlängen und Baumprofile einsetzbar
- Einfache elektrische Schnittstelle
- Geringe Anlauf- und Betriebsströme
- Minimaler Wartungsaufwand



088 027 814-000 (12.13 de)

Aufbau des Schrankenantriebs

Unsere Schrankenantriebe basieren auf einem wartungsarmen Kugelspindeltrieb, der aus einem Gleichstromnebenschlussmotor, einer Kugelspindel mit Schubstange und einem Haltemagneten besteht.

Geringe Stromaufnahmen beim Anlauf und im Betrieb stellen sicher, dass die Schalthaus-Batterien nicht übermäßig belastet werden. Der Schrankenbaum kann mit Rechteckprofilen (bis 5 m Baumlänge) und Rundprofilen (bis 10 m Baumlänge) ausgerüstet werden. Eine Bestückung mit Dreieck-Aluminiumprofilen ist ebenfalls möglich. Optional können verschiedene Typen von (Blink-) Lichtern an dem Baum angebracht werden.

Unsere Schrankenantriebe der Typen SPK 6-6 und SPK 10-10 können sowohl mit Ruhestromprinzip (Notschließfunktion bei Ausfall der Stromversorgung) als auch mit Arbeitsstromprinzip (ohne Notschließfunktion) gefertigt bzw. geliefert werden.

Betrieb

In Grundstellung befindet sich der Schrankenbaum in der 85°-Position oben (Ausnahme: Anrufschraken). Durch die Schalteinrichtung der Bahnübergangssicherungsanlage wird der Spindelmotor angeschaltet und der Schrankenbaum in die obere oder untere Endlage bewegt. Einmal in einer der beiden Endlagen angekommen, wird der Schrankentrieb vom Haltemagneten festgehalten. Darüber hinaus verhindert der Haltemagnet, dass der Schrankenbaum durch Straßenverkehrsteilnehmer oder Fußgänger aus seiner jeweiligen Endlage gedrückt werden kann.

Funktion Ersatzschließen

Durch den Haltemagneten wird der Spindeltrieb und damit der Schrankenbaum in der oberen Endlage fixiert. Das Ersatzschließen wird eingeleitet, indem der Stromkreis des im Ruhestromprinzip betriebenen Haltemagneten unterbrochen wird. Darauf hin wird der Schrankenbaum mit Hilfe der gespeicherten Energie einer Kraftspeicherfeder aus der oberen Endlage bewegt und - unterstützt durch sein Eigengewicht - senkt sich der Baum selbsttätig ab.

Handbedienung

Im Bedarfsfall kann das Schließen und Öffnen der Schranke auch manuell erfolgen. Motor- und Haltemagnetzuleitungen werden in diesem Fall mit Hilfe eines Riegelschalters unterbrochen. Danach kann der Schrankenbaum von Hand bewegt werden.



Schrankentrieb
SPK10-10



Hinweisschild
Riegelschalter