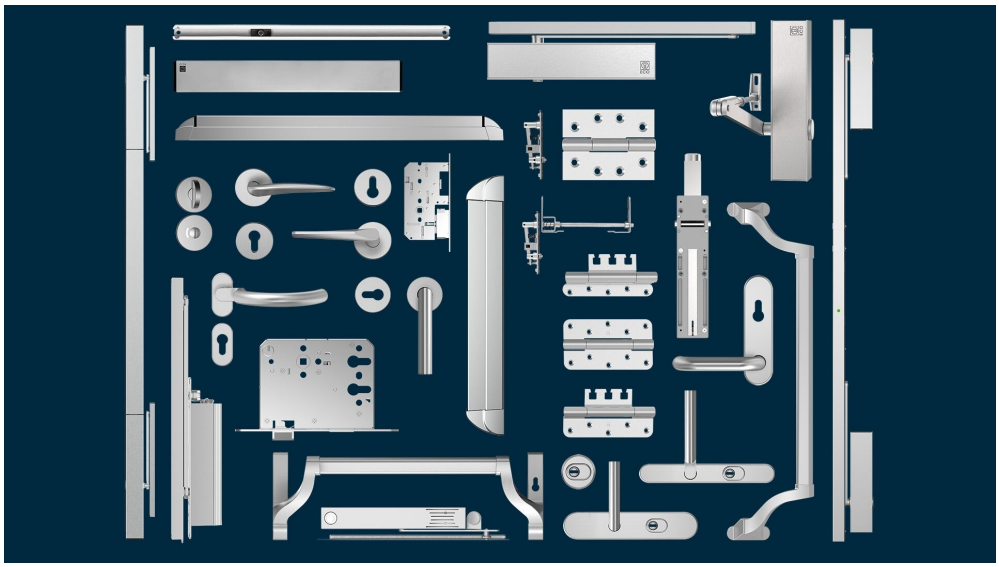
Türsystemtechnik von ECO Schulte

Von ECO Schulte



ECO Schulte GmbH & Co. KG
Iserlohner Landstr. 89
58706 Menden
Deutschland

Tel.: +49 2373 9276-0
Fax: +49 2373 9276-40

objekt@eco-schulte.de
www.eco-schulte.com

ECO Schulte versteht die Tür als ein technisches Gesamtsystem, in dem alle Komponenten funktional aufeinander abgestimmt sein müssen. Das Portfolio umfasst Türschließer, Bänder, Schlösser und Beschlagtechnik sowie mechatronische und automatisierte Lösungen für unterschiedliche Türsituationen. Die Systeme sind so ausgelegt, dass sie sich in vielfältige Nutzungs- und Sicherheitsanforderungen integrieren lassen, etwa im Gesundheitswesen, in öffentlichen Gebäuden oder im anspruchsvollen Objektbau.

Das Produktportfolio umfasst:

- Türschließertechnik
- Panik-, Schloss-und Verriegelungstechnik
- Beschlagtechnik
- ITM -Intelligentes Türmanagement

Türdrückergarnituren und Lagertechnik

Aus der Serie Türsystemtechnik von ECO Schulte von ECO Schulte



Die OKL-Drückergarnituren von ECO Schulte nutzen eine gekapselte Kugellagertechnik mit Flexlager für eine präzise und stabile Drückerführung. Sie sind nach EN 1906 geprüft und klassifiziert (Gebrauchskategorie 4) sowie geeignet für Feuer- und Rauchschutztüren gemäß DIN 18273.

OKL – Premium-Objektgarnitur mit Kugellagertechnik

ECO setzt in seinen Premium-Drückern auf die Objektkugellagertechnik OKL Magis. Das vollständig gekapselte Rillenkugellager arbeitet präzise und wartungsarm. Gemeinsam mit dem Flexlager sorgt es dafür, dass der Türdrücker spielfrei geführt wird und Toleranzen zum Türblatt flexibel ausgeglichen werden.
Sie finden Anwendung in öffentlichen Bereichen, u. a. in Büro und Verwaltung, im Bildungs-, Gesundheits- und Hotelwesen sowie im Industrie- und Wohnungsbau. OKL-Drückergarnituren haben bei unabhängigen Prüfinstituten mehr als eine Million Anwendungszyklen ohne Beanstandung absolviert. Sie sind nach EN 1906 geprüft und klassifiziert (Gebrauchskategorie 4) sowie geeignet für Feuer- und Rauchschutztüren gemäß DIN 18273.

Eigenschaften ECO OKL Magis

- EN 1906, Gebrauchskategorie 4, Korrosionsklasse 5
- nach DIN 18273 ausgeführt/geprüft, geeignet für Feuer- und Rauchschutztüren
- Feststehende Hülsenmuttern und Stützknocken
- EN 179 (Notausgangsverschlüsse) – Eignung abhängig von der Drückerform
- DIN-L / DIN-R verwendbar
- Rückholfeder mit 90° Anschlag, Typ B
- 1 Million Prüfzyklen
- Rosettenabmessung Ø 55 x 9 mm
- Standardtürstärke 38 bis 45 mm und 44 – 66 mm
- 8 mm (Standard) / 9 mm Feuerschutz (Vierkantstift)

Türdrückergarnituren und Lagertechnik

Aus der Serie Türsystemtechnik von ECO Schulte von ECO Schulte

Objektkugellager-Technologie ECO OKL Magis



OKL Magis im Detail

Die OKL Magis-Rosettengarnitur von ECO Schulte setzt auf eine weiterentwickelte Kugellagertechnik mit integriertem Flexlager, die auf eine zuverlässige und dauerhaft stabile Funktion ausgelegt ist. Der Drücker wird präzise und ruhig geführt, sodass eine gleichmäßige Bedienung an unterschiedlichen Türsituationen gewährleistet ist. Rückhol-Druckfedern unterstützen den Rückstellmechanismus des Schlosses und entlasten die Beschlagtechnik im täglichen Betrieb. Zusätzlich kompensiert eine Wellfederscheibe axiale Bewegungen des Lagers, wodurch die Drückerlagerung langfristig spielfrei und funktional bleibt.

Das Flexlager löst Probleme

Durch das im Kugellager exakt eingepasste Flexlager hat der Drücker nun die nötige Bewegungsfreiheit, um fertigungs- und montagebedingte Toleranzen zwischen Drücker und Türblatt auszugleichen.
Das Flexlager arbeitet innerhalb des Kugellagers und gleicht Winkelabweichungen zwischen Drückerachse und Türblatt bis 3° aus.
Zu fest angezogene Schrauben, die zur Deformierung des Türblatts führen, gehören somit der Vergangenheit an.
OKL Magis von ECO verhindert eine Schiefstellung der Türdrückergarnitur: Ihre Federrückstellung mit einem 90-Grad-Festanschlag stabilisiert den Drücker zuverlässig. Dadurch entsteht nahezu kein wahrnehmbares Spiel mehr – und die Anforderungen der EN 1906 werden deutlich übertroffen.

Die neue Rosettengeneration von ECO Schulte zeichnet sich durch eine klare Linienführung und präzise ausgeformte Rundungen aus, die zusammen eine harmonische Einheit bilden. Die geringe Rosettenhöhe von 9 mm ermöglicht den Einsatz von Profilzylindern in Standardlängen. Stahl-Stützknocken mit Innengewinde sind fest mit der Stahl-Grundrosette verprägt und sorgen für einen sicheren Sitz sowie eine unkomplizierte Montage. Die Klipprosette aus Spezialkunststoff ist dauerhaft mit der Grundrosette verbunden und bildet eine stabile, belastbare Einheit.



ECO OKL Magis Türdrückermodelle

ECO Schulte bietet eine Vielzahl an Knopf- und Drückermodellen an, die mit der ECO OKL Magis Rosette kombinierbar sind.

Planungswissen kompakt

Warum entwickeln Türdrücker im Objektbau häufig Spiel, und wie lässt sich das vermeiden?

Türdrücker im Objektbau verschleißen durch hohe Nutzungsfrequenz, insbesondere bei Gleitlagerungen. Kugellager wie in der OKL-Magis-Technologie minimieren Reibung und halten auch bei intensiver Nutzung spielfrei. Für hochfrequentierte Bereiche sollte Gebrauchskategorie 4 nach EN 1906 gefordert werden, mit spezifizierter Lagertechnik.

Welche Anforderungen stellt DIN 18273 an Drückergarnituren auf Feuer- und Rauchschutztüren?

DIN 18273 legt Anforderungen und Prüfungen fest (u. a. thermische Beständigkeit, mechanische Stabilität, Schlosskompatibilität). Maßgeblich ist zusätzlich, dass die Garnitur im Verwendbarkeitsnachweis der jeweiligen Feuer-/Rauchschutztür gedeckt ist.
Zulassungsdokumente müssen in der Bauakte hinterlegt werden.

Türdrückergarnituren und Lagertechnik

Aus der Serie Türsystemtechnik von ECO Schulte von ECO Schulte

Dürfen Drückergarnituren an bestehenden Feuerschutztüren nachträglich ausgetauscht werden?
Ein Austausch ist nur zulässig, wenn die neue Garnitur nach DIN 18273 geeignet und im Verwendbarkeitsnachweis (abZ/ETA/ABP) des Türelements zugelassen bzw. gleichwertig gedeckt ist. Andernfalls erlischt die Verwendbarkeit der Feuerschutztür. Abgleich und Dokumentation sind vor dem Austausch erforderlich.
Der Abgleich und die Dokumentation der Zulassungsdaten sind vorab erforderlich.

Welche Gebrauchskategorie nach EN 1906 ist für welchen Einsatzbereich auszuschreiben?
EN 1906 definiert vier Gebrauchskategorien: Kategorie 4 ist für stark frequentierte Bereiche wie Krankenhäuser oder Schulen erforderlich. Für stark frequentierte, öffentlich zugängliche Bereiche wird Kategorie 4 empfohlen.

Wie entsteht eine Schiefstellung der Drückergarnitur, und welche technischen Lösungen gibt es?
Schiefstellungen entstehen durch Türblattverformungen oder zu fest angezogene Schrauben. Flexlager, wie in der OKL-Magis-Technologie, kompensieren Winkelabweichungen bis 3° und verhindern Lagerverschleiß. Die Montage sollte mit korrektem Drehmoment erfolgen.

Was bedeutet Korrosionsklasse 5 nach EN 1906 in der Praxis?
Die Korrosionsklassen nach EN 1906 basieren auf der Salzsprühnebelprüfung nach EN 1670; Klasse 5 ist die höchste Stufe (240 h) und steht für sehr hohe Beständigkeit. Für aggressive Umgebungen (Schwimmbäder, Küstennähe, Industrie) empfehlenswert; die OKL-Magis-Garnitur erfüllt Klasse 5.

Was sagen „1 Million Prüfzyklen" über die tatsächliche Lebensdauer im Objekteinsatz aus?
Prüfzyklen simulieren mechanische Dauerbeanspruchung unter Laborbedingungen. Eine Million Zyklen entspricht etwa fünf bis sechs Jahren bei intensiver Nutzung. In der Praxis beeinflussen Umgebungsfaktoren wie Feuchtigkeit und Montagequalität zusätzlich die Lebensdauer.

Wie wirkt sich die Federrückstellung mit 90°-Festanschlag auf die Türfunktion aus?
Die 90°-Festanschlag-Funktion sorgt für präzises Rückstellverhalten und verhindert ein Überschlagen des Drückers. Zu schwache Federn führen zu hängenden Drückern, zu starke Federn beeinträchtigen die Barrierefreiheit. Qualitätssysteme nutzen Druckfedern für konstante Leistung.