

Scharniere mit Federrückstellung

SUPER-Thermoplast

MATERIAL

Glasfaserverstärkter Kunststoff SUPER-Thermoplast, schwarz, matt.

ACHSE

mit zwei schwarzen Verschlusschrauben aus Thermoplast (POM). CFMR.67 verfügt über eine innere Verstärkung aus Aluminium.

RÜCKSTELLFEDER

Edelstahl.

STANDARDAUSFÜHRUNGEN

Gewinde-Durchloch für M6 Zylinderschrauben.

- **CFMR-NC**: automatische Rückstellung beim Schließen.
- **CFMR-NC-LB**: automatische Rückstellung beim Schließen, für schwere Türen.
- **CFMR-NO**: automatische Rückstellung beim Öffnen.
- **CFMR-NO-LB**: automatische Rückstellung beim Öffnen, für schwere Türen.

Suffix für den Drehmomentwert der Rückstellfeder:

- 020: max. Rückstellmoment 0.20Nm, Haltemoment 0.07Nm.
- 035: max. Rückstellmoment 0.35Nm, Haltemoment 0.12Nm.
- 070: max. Rückstellmoment 0.70Nm, Haltemoment 0.25Nm.
- 100: max. Rückstellmoment 1Nm, Haltemoment 0.33Nm.
- **CFMR-NS**: komplementäre Scharniere, ohne Federrückstellung.
- **CFMR-NS-LB**: komplementäres Scharnier, ohne Rückstellung, ohne Feder, für schwere Türen.

Dank der Optimierung der tribologischen Eigenschaften ermöglichen die CFMR-LB Versionen eine Verringerung des Reibungskoeffizienten und somit den Einsatz des Scharniers selbst bei schwereren Türen.

DREHWINKEL (RICHTWERT)

Max 270° (-90° und +180° ist der Zustand, bei dem die beiden Scharnierhälften auf der selben Ebene liegen).

Das Scharnier kann bis zu -90° erreichen. Dies gilt jedoch nicht für die Ausführung CFMR-NO.

Überschreiten Sie nicht das Rotationslimit, da es sonst zu Beeinträchtigung der Funktionsweise der Rückstellfeder kommen kann.

FUNKTIONEN UND ANWENDUNGEN

CFMR Scharniere werden dort verwendet, wo ein automatisches Öffnen und Schließen der Tür notwendig ist.

Das Drehmoment steigt mit dem Öffnungs-/Schließwinkel der Scharniere.

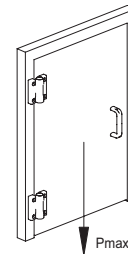
Die Rückstellfeder erhielt bei speziellen Dauerbelastungstests in mehr als 20.000 Zyklen (CFMR.35) und 100.000 Zyklen (CFMR.67) unveränderte Drehmomentwerte.



ELESA Original design

AUSWAHLHILFE

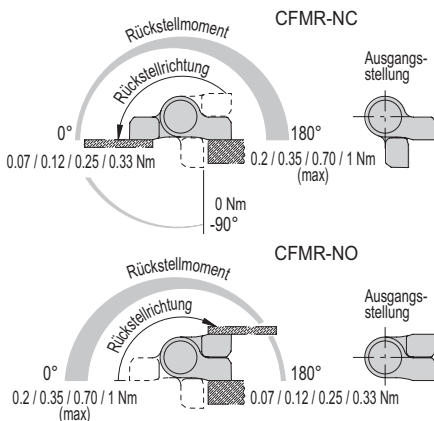
Die Rückstellkraft einer Tür mit einem bestimmten Gewicht W (kg) hängt von der Federkraft des Scharniers [Nm] und von der Reibung der Gleitflächen zwischen dem festen und dem beweglichen Teil des Scharniers ab, die wiederum von den tribologischen Eigenschaften des verwendeten Thermoplasts abhängen. Die Tabelle bietet eine grobe Richtlinie für die Auswahl des Scharniers und seiner Positionierung für eine bestimmte Anwendung. Diese Werte sind das Ergebnis von Tests in unseren Labors, die bei kontrollierter Temperatur und Luftfeuchtigkeit (23 °C / 50 % RH) sowie unter bestimmten Einsatzbedingungen und für einen begrenzten Zeitraum durchgeführt wurden. Es wird empfohlen, stets den korrekten Betrieb für die gewünschte Anwendung zu überprüfen. Weitere allgemeine technische Daten finden Sie in den Richtlinien.



P_{max} Türgewicht	Passende Scharniere
< 3 Kg	CFMR.35-020 + CFMR.35-NS
< 5 Kg	CFMR.35-020 + CFMR.35
< 5 Kg	CFMR.67-020 + CFMR.67-NS
< 5 Kg	CFMR.67-020 + CFMR.67-020
< 5 Kg	CFMR.67-035 + CFMR.67-NS
5 Kg	CFMR.67-035 + CFMR.67-035
5 Kg	CFMR.67-070 + CFMR.67-NS
8 kg	CFMR.67-100 + CFMR.67-NS
10 Kg	CFMR.67-070 + CFMR.67-70
12 kg	CFMR.67-100 + CFMR.67-NS
35 Kg	CFMR.67-070-LB + CFMR.67-NS-LB
40 Kg	CFMR.67-100-LB + CFMR.67-NS-LB
70 Kg	CFMR.67-070-LB + CFMR.67-070-LB
90 Kg	CFMR.67-100-LB + CFMR.67-100-LB

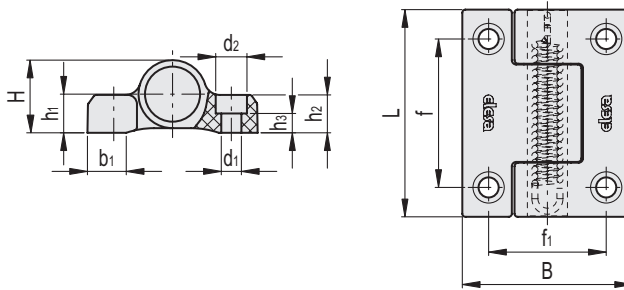
P_{max} = maximales Gewicht der Tür, die das Scharnier mit einem geringen Rest-Haltemoment schließen kann, getestet bei einem Mindestöffnungswinkel von 45°.

ANMERKUNG: Dieses Gewicht hängt jedoch nicht nur von der Geometrie der Tür ab (insbesondere von ihrem Schwerpunkt), sondern auch von der perfekten Koaxialität der Scharniere.



Beständigkeitsprüfungen	Axiale Belastbarkeit	Radiale Belastbarkeit	Belastbarkeit bei 90°
Artikelnummer	Max. statische Last Sa [N]	Max. statische Last Sr [N]	Max. statische Last S90 [N]
CFMR.35	390	600	600
CFMR.67	2100	3500	1900

Die max. statische Last soll nicht überschritten werden (Bruchgefahr), um eine sichere Funktion der Scharniere zu gewährleisten. Je nach Anwendung muss zusätzlich ein Sicherheitsfaktor dazu gerechnet werden.



CFMR-NC

Code	Artikelnummer	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425624	CFMR.35-CH-3-NC-020	35	32	3.5	6	24	22	13.5	7	7	4	8	2	11.6
425843	CFMR.67-CH-6-NC-020	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425841	CFMR.67-CH-6-NC-035	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	65
425845	CFMR.67-CH-6-NC-070	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	66
425848	CFMR.67-CH-6-NC-100	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	70

CFMR-NC-LB

Code	Artikelnummer	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425844	CFMR.67-CH-6-NC-070-LB	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	5	67
425847	CFMR.67-CH-6-NC-100-LB	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	5	70

CFMR-NO

Code	Artikelnummer	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425636	CFMR.35-CH-3-NO-020	35	32	3.5	6	24	22	13.5	7	7	4	8	2	11.6
425853	CFMR.67-CH-6-NO-020	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425852	CFMR.67-CH-6-NO-035	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	67
425855	CFMR.67-CH-6-NO-070	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	69
425858	CFMR.67-CH-6-NO-100	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	70

CFMR-NO-LB

Code	Artikelnummer	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425854	CFMR.67-CH-6-NO-070-LB	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	5	67
425857	CFMR.67-CH-6-NO-100-LB	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	5	70

CFMR-NS

Code	Artikelnummer	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425623	CFMR.35-CH-3-NS	35	32	3.5	6	24	22	13.5	7	7	4	8	2	10.2
425840	CFMR.67-CH-6-NS	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	6	61

CFMR-NS-LB

Code	Artikelnummer	L	B	d1	d2	f	f1	H	h1	h2	h3	b1	C# [Nm]	⚖
425839	CFMR.67-CH-6-NS-LB	67	55	6.5	10	48	38	24	12.5	12.5	6.3	12.5	5	61

Maximales Anzugsdrehmoment bei Montage mittels Schraube.

