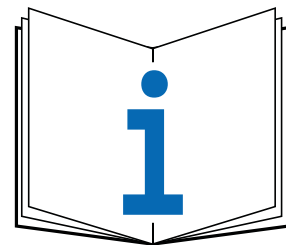




Intelligent Door Solutions

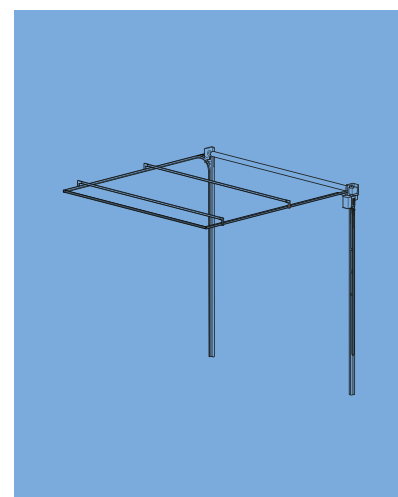
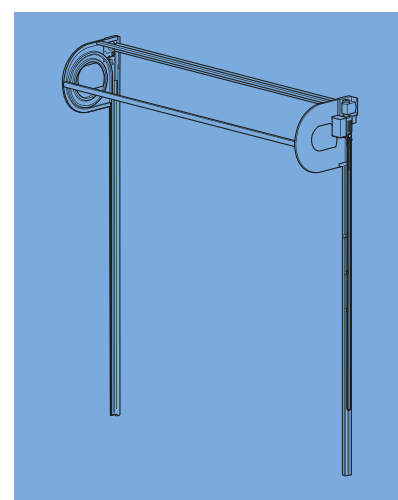
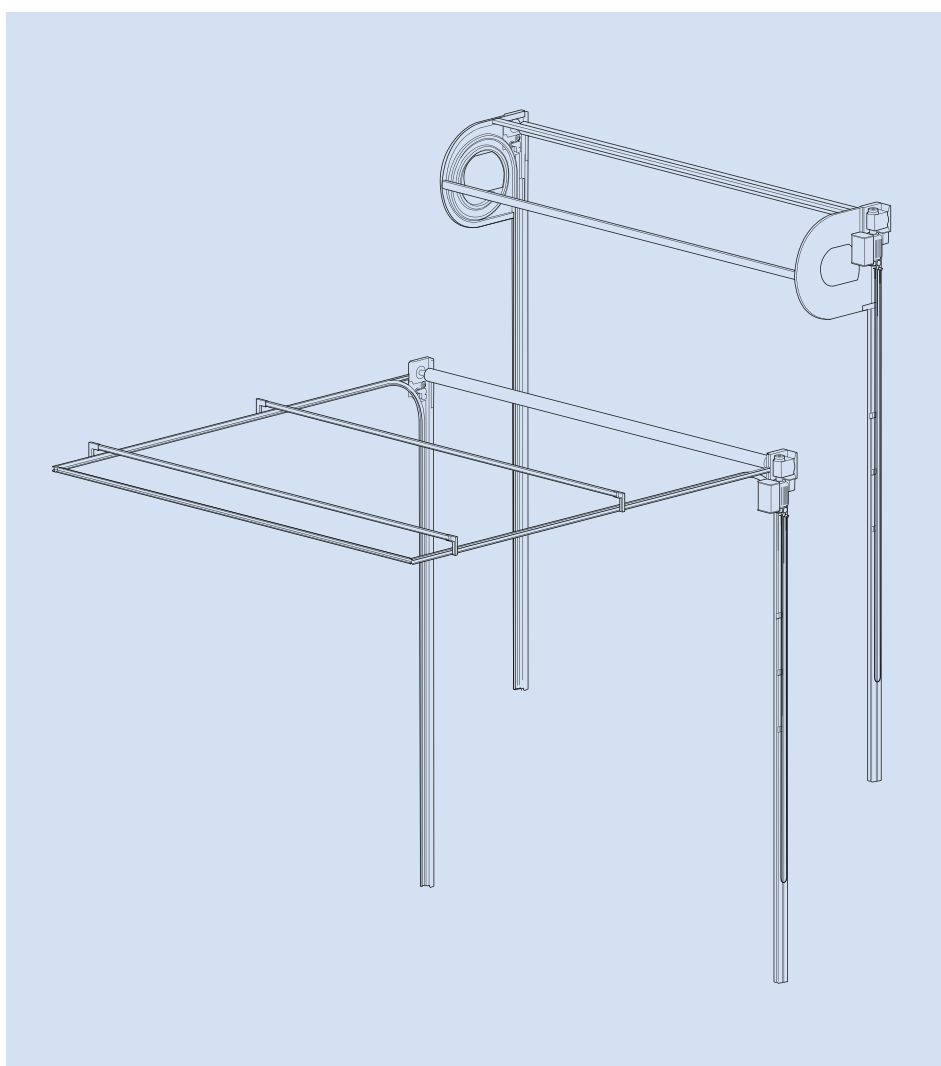


# Wartungsanleitung

Elektroantrieb - Impulssteuerung

# DE

# NovoSpeed Thermo / S600



# Inhalt

<b>Über dieses Dokument</b> .....	3
Zweck dieses Dokuments.....	3
Einführung – wichtig!.....	3
Zugehörige Dokumentation .....	3
<b>Sicherheit</b> .....	3
<b>Hauptkomponenten (in Reihenfolge der Montage)</b> .....	4
Torausrichtung.....	4
<b>Empfohlene Austauschintervalle</b> .....	5
<b>Wartungsrichtlinien für das Tor</b> .....	6
Torblatt .....	6
Torspirale.....	6
Motor.....	6
Steuerungskasten.....	6
Kette und Stahlseil.....	7
Empfehlung Geschwindigkeit des Thermo .....	7
<b>Checkliste</b> .....	8
<b>Wartungslogbuch</b> .....	9
<b>Notizen</b> .....	10

# Über dieses Dokument

## Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument beschreibt Methoden und Handlungen zur Wartung und Instandhaltung der Schnellauf-Sektionaltore Thermo und S600.

## Einführung – wichtig!

- Wartung am elektrischen Antrieb darf nur von dazu befugtem und geschultem Personal ausgeführt werden. Bei Inbetriebnahme des Tores hat die qualifizierte Fachkraft, die für die Tätigkeit verantwortlich ist, mögliche Gefahrenquellen auszuschließen und sich davon zu überzeugen, dass das Tor ordnungsgemäß funktioniert und von Hand bedient werden kann (EN 12604 und EN 12453).
- Der Anwendungsbereich für dieses Sektionaltor wird in der EN 13241-1 beschrieben. Installation, Reparatur, Wartung und Demontage des Tores haben von einer qualifizierten Fachkraft gemäß der EN 12653 ausgeführt zu werden.

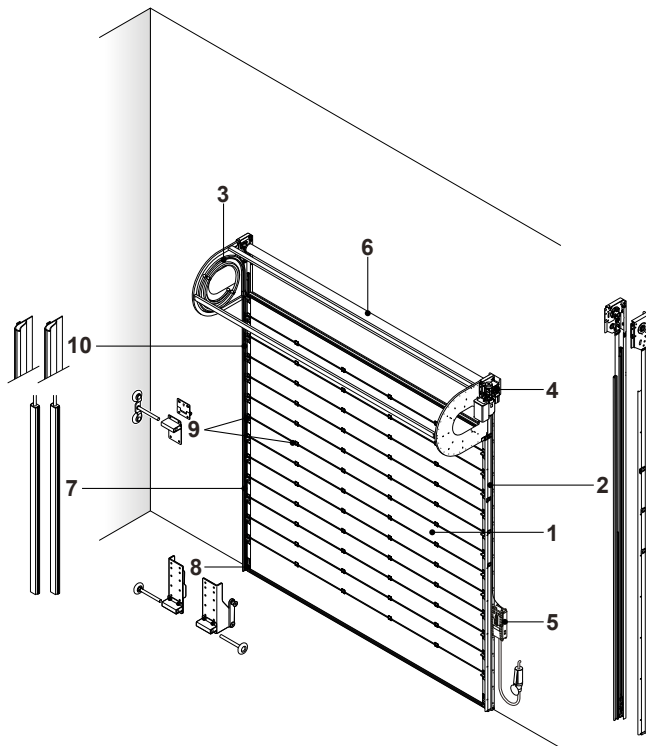
## Zugehörige Dokumentation

- Thermo Bedienungsanleitung
- Thermo Montageanleitung
- Thermo Anleitungsvideo

## Sicherheit

- Persönliche Schutzausrüstung (wie Handschuhe, Sicherheitsschuhe, Helme) hat zur Verfügung zu stehen und vorschriftsmäßig angewendet zu werden.
- Abhängig vom zu dem Tor gelieferten Zubehör sind möglicherweise zusätzliche Anleitungen zu beachten, zum Beispiel für die Torsteuerung. Bitte lesen Sie die Unterlagen sorgfältig durch, halten Sie die Sicherheitshinweise ein und beachten Sie die Warnungen in diesen Anleitungen.
- Überzeugen Sie sich vor Anlegen eines elektrischen Anschlusses davon, dass alle Stromkreise sicher isoliert sind.
- Schalten Sie den Strom ab, bevor Sie zu Wartungsarbeiten übergehen, bei denen es zu Kontakt mit Bauteilen kommen kann, die normalerweise abgedeckt sind.
- Bringen Sie Warnschilder an, die darauf hinweisen, dass Wartungsarbeiten im Gange sind.

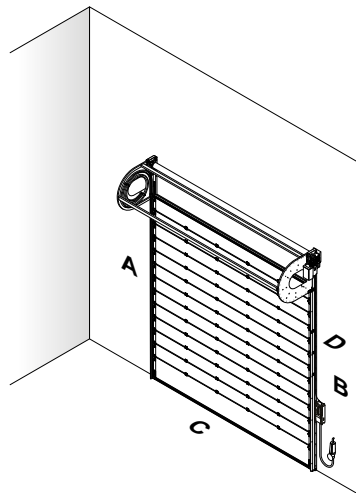
## Hauptkomponenten (in Reihenfolge der Montage)



Position	Beschreibung
1	Torblatt
2	Vertikale Schienen
3	Spiralführungen
4	Motor
5	Steuerungskasten
6	Torsionswelle
7	Lichtschleieranlage
8	Bodenkonsole
9	Laufrollen und Scharniere
10	Seitendichtungen

### Torausrichtung

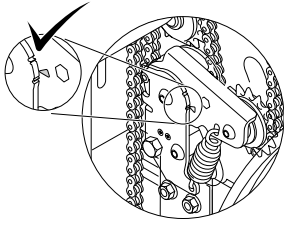
Das Tor ist in der Ansicht von innen abgebildet:



A	Links
B	Rechts
C	Innenseite
D	Außenseite

## Empfohlene Austauschintervalle

**Bitte beachten:** Jedes Jahr oder alle 40.000 Zyklen ist eine Inspektion und Wartung des Tors erforderlich!

Zu überprüfen	Wartungsmaßnahme
Scharniere	Jedes Mal einfetten (Mehrzweckfett)
Scharniere	Wenn Risse festgestellt werden, die Scharniere austauschen Artikelnummer 29992020
Kettenspanner	Jedes Mal einfetten (Mehrzweckfett)
Positionshebel Kettenspanner 	Kette kürzen mit dem Spezialset 2990560
Seitendichtung	Austauschen falls beschädigt, Artikelnummer 8010244L
Bodengummi	Austauschen falls beschädigt, Artikelnummer 8000011-64
Seitenrollen	Austauschen falls beschädigt, Artikelnummer 2994612
Endverbindungen Torsionswelle: auf Verschleiß, ungewöhnliche Geräusche und übermäßiges Spiel überprüfen	Jedes Mal einfetten (Mehrzweckfett). Bei übermäßigem Spiel zwischen den Verbindungsteilen Artikelnummer 2990580 austauschen
Vertikale Schienen und Spiralführungen: auf Schäden überprüfen	Artikelnummer 2990100 austauschen, abhängig von der Produktionsnummer des Tores (siehe Aufkleber an der Seite des Tores)
Undichtigkeit Motor, unerwünschtes Spiel am Motor	Austauschen, Motortyp ermitteln und entsprechenden Motor bestellen
Im Schadensfall	Servicekit erhältlich - Artikelnummer 2990801

## Wartungsrichtlinien für das Tor

### Torblatt

Schritt	Handlung	Normalzustand
1	Begutachten Sie das Tor visuell, um Schäden oder Verformungen festzustellen.	Die Torsektionen müssen in gutem Zustand sein (keine Verbiegung, Verformung oder Beschädigung).
2	Kontrollieren Sie die Scharniere und Laufrollen auf ungewöhnliche Geräusche und sichtbare Schäden.	Die Scharniere und Laufrollen sollten keine Geräusche von sich geben. Ein Spiel von mehr als 1 mm bedeutet übermäßigen Verschleiß.
3	Kontrollieren Sie die Befestigung der Bodenkonsole.	Wenn das Tor in Funktion ist, ist keinerlei horizontale Bewegung der Bodenkonsole zulässig.
4	Kontrollieren Sie ob die Befestigungsschrauben der Bodenkonsole noch fest angezogen sind.	Wenn das Tor in Funktion ist, ist keinerlei Bewegung der Befestigungsschrauben der Bodenkonsole zulässig.
5	Überprüfen Sie die horizontale Position des Torblattes mit Hilfe eines Laserstrahls.	Der vertikale Höhenunterschied zwischen der linken und der rechten Seite des Torblattes sollte nicht 2 mm übersteigen.
6	Kontrollieren Sie das Bodengummi.	Das Bodengummi hat in gutem Zustand zu sein. (Keine Anzeichen von Verschleiß oder Beschädigung).

### Torspirale

Schritt	Handlung	Normalzustand
1	Überprüfen Sie die Führungen auf Risse, besonders an den Enden.	An den Enden der Aluminiumführungsprofile sind keine sichtbaren Risse zulässig (breiter als 1 mm).
2	Schäden am Aluminiumprofil.	Keine Verformung oder Verbiegung ist zulässig.
3	Überprüfen Sie die seitlichen Abstände zwischen Torblatt und Führungen.	Die Spiralen müssen rechtwinklig (in einem Winkel von 90 Grad) zur (vorderen) Wand stehen.

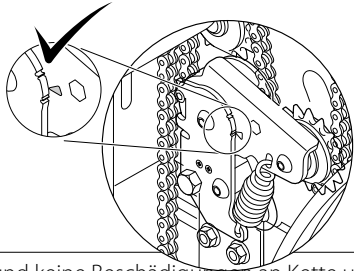
### Motor

Schritt	Handlung	Normalzustand
1	Überprüfen Sie die Motorfunktion durch öffnen und schließen des Tors.	Der Motor darf keine ungewöhnlichen Geräusche von sich geben sowie keine unerwarteten Bewegungen zeigen oder vibrieren.
2	Überprüfen Sie, ob die Kabelverbindungen festsitzen und die Kabel intakt sind.	Die Verdrahtung muss korrekt angeschlossen sein.
3	Versichern Sie sich, dass kein Öl aus dem Motor austritt.	Der Motor muss sauber sein und darf keine Anzeichen von Undichtigkeit (Öl oder Schmierstoff) aufweisen.

### Steuerungskasten

Schritt	Handlung	Normalzustand
1	Überprüfen Sie die Halterung des Steuerungskastens.	Der Steuerungskasten muss korrekt angebracht sein.
2	Versichern Sie sich, dass die Verdrahtung und die Stecker an die Leiterplatten angebracht sind.	Die Stecker und die Verdrahtung müssen fest befestigt sein.
3	Versichern Sie sich, dass der Steuerungskasten geschlossen ist.	Der Steuerungskasten ist geschlossen.

## Kette und Stahlseil

Schritt	Handlung	Normalzustand
1	Überprüfen Sie die Stellung des Kettenspannerhebels.	Die Hebelstellung sollte zwischen den beiden Markierungen liegen. 
2	Schließen Sie das Tor. Überprüfen Sie die Kette und die Kettenräder auf Schäden.	Kein Rost und keine Beschädigungen an Kette und Kettenräder.
3	Überprüfen Sie den Zustand des Stahlseils am Boden der Vertikalführung beim Öffnen des Tores.	Kein sichtbarer Schaden am Seil bei Untersuchung der einzelnen Drähte des Stahlseils.



**HINWEIS:** Wenn die Kettenräder oder die Kette beschädigt sind, die gesamte Vertikalführung austauschen.  
Wenn ein Stahlseil beschädigt ist, eine neues Set Stahlseile einsetzen.

## Empfehlung Geschwindigkeit des Thermo

	Parameter	Torabmessungen		
		3000x3000	4000x4000	5000x5000
Abtriebsdrehzahl auf	4.1	10.0	8.5	7.0
Abtriebsdrehzahl zu	4.2	5.0	4.5	4.0
Beschleunigung auf	4.5	2.0	2.5	3.0
Beschleunigung zu	4.6	2.0	2.5	3.0
Bremsen auf	4.7	2.0	2.5	3.0
Bremsen zu	4.8	3.0	3.0	3.0

## Checkliste

		Kontrolliert und OK	Nicht OK
Torblatt	Paneele		
	Fenster		
	Scharniere		
	Laufrollen		
	Bodenkonsolen		
	Bodengummi		
	Sturzsabdichtung		
Schienensystem	Vertikale Schienen		
	Seitliche Gummidichtungen		
	Aluminium-Powertrain- Antriebsstrangführung		
	Horizontalführungen (falls angebracht)		
	Abstand zwischen Torblatt und Führungen		
Spirale	Führungen		
	Abstand zwischen Torblatt und Führungen		
Sicherheit	Lichtschleieranlage		
	Stellung der Kettenspanner		
	Andere Sicherheitssysteme		
Antriebssystem	Torsionswelle		
	Stahlseile		
	Kette		
	Kettenräder		
Motor	Steuerung, korrekte Einstellungswerte		
	Undichtigkeit am Motor		



# Wartungslogbuch

Bemerkung																
Aktion																
Analyse																
Firma																
Name																
Datum																





© **Copyright Novoferm Nederland B.V.**

This manual was prepared and issued by Novoferm Nederland B.V. the Netherlands. It is supplied to approved agents of Novoferm Nederland B.V.

All rights are reserved. The information in this document is the property of Novoferm Nederland B.V., the Netherlands.

Disclosure of this information or any part of it to third parties is prohibited, except with prior and express written permission of Novoferm Nederland B.V., the Netherlands.