

KATO 305

KATO 305, KATO 305 SYNCRO³, KATO 305RWA, KATO 305 RWA SYNCRO³

IT

MANUALE ISTRUZIONI

ATTUATORE A CATENA

Forza 300N – Corsa massima 500 mm
Alimentazione elettrica 110-230V~ 50/60Hz e 24V---

INSTRUCTION MANUAL

EN

CHAIN ACTUATOR

Force 300N – Maximum stroke 500 mm
Electrical feeding 110-230V~ 50/60Hz and 24V---

BETRIEBSANLEITUNG

DE

KETTENANTRIEB

Kraft 300N – Maximalhub 500 mm
Spannungsversorgung 110-230V~ 50/60Hz und 24V---



ANLEITUNG FÜR DEN BENUTZER

ACHTUNG: Zur Gewährleistung der Personensicherheit sind alle hier ausgeführten Montageanweisungen genau zu befolgen.

Das Gerät ist nicht dazu bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder von solchen Personen verwendet zu werden, denen die Erfahrung oder das Wissen fehlt. Kindern darf nicht gestattet werden, mit den festen Befehleinrichtungen zu spielen. Fernbedienungen sind aus ihrer Reichweite fernzuhalten.

Lassen Sie die Anlage bitte regelmäßig von Fachleuten eines vom Hersteller autorisierten Kundendienstes kontrollieren. Die Anlage darf nicht verwendet werden, wenn sie repariert oder eingestellt werden muss.

ACHTUNG: wenn das Stromversorgungskabel beschädigt ist, muss es vom Fachmann eines vom Hersteller autorisierten Kundendienstes ersetzt werden.

ACHTUNG: Die Stromversorgung ist während der Reinigungs- oder Wartungstätigkeiten zu unterbrechen. Das Gerät darf nicht mit Lösemitteln oder Strahlwasser gereinigt werden. Tauchen Sie das Gerät nicht in Wasser ein.

Bei einem Defekt oder einer Fehlfunktion das Gerät mit dem Hauptschalter abstellen. Jede Reparatur darf nur vom Fachmann eines vom Hersteller autorisierten Kundendienstes durchgeführt werden.

Bestehen Sie stets auf der Verwendung von Original-Ersatzteilen. Die Missachtung dieser Regel kann die Sicherheit beeinträchtigen und führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte für das Gerät.

Bei Problemen oder Zweifeln wenden Sie sich bitte an den Händler Ihres Vertrauens oder direkt an den Hersteller.

Der a-bewertete Schalldruckpegel unterschreitet den Wert von 70dB(A).

Bitte bewahren Sie diese Anleitung auch nach der Installation auf.

ANLEITUNG FÜR DEN INSTALLATEUR

Die in diesem Handbuch beschriebenen **nekos** Produkten sind fachgerecht gebaut und genügen den geltenden Sicherheits- und Gesetzesvorschriften. Werden sie korrekt montiert, installiert und nach dieser Anleitung verwendet, gefährden sie nicht die Sicherheit von Personen, Tieren oder Sachgütern.

Im Handbuch verwendete Symbole



GEFAHR

Dieser Hinweis lenkt die Aufmerksamkeit auf mögliche Gefahren für Menschen und Tiere.

Deutsch	36
1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	36
2. FORMELN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE INSTALLATION	37
3. VERWENDUNG DES ANTRIEBS IN DER VERSION "SYNCRO ³ "	38
4. TECHNISCHE ANGABEN ZUM BETRIEB	38
5. BAUART UND EINSCHLÄGIGE VORSCHRIFTEN	38
6. TECHNISCHE DATEN	39
7. DATEN AUF DEM TYPENSCHILD UND KENNZEICHNUNG	40
8. SPANNUNGSVERSORGUNG	40
9. MONTAGEANLEITUNG	41
10. ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG	43
11. PROGRAMMIERUNG DES ANTRIEBS	45
12. PRÜFUNG DER MONTAGE	48
13. BEDIENUNG IM NOTFALL, BEI WARTUNGEN ODER REINIGUNGEN.....	48
14. UMWELTSCHUTZ.....	49
15. GARANTIESCHEIN.....	49
16. EINBAUERKLÄRUNG (FÜR EINE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE) UND EU-KONFORMITÄTserklärung.....	50
17. PRÜFBERICHT RWA.....	51

1. SICHERHEITSVORSCHRIFTEN



ZUR GEWÄHRLEISTUNG DER PERSONENSICHERHEIT SIND ALLE HIER AUSGEFÜHRTE MONTAGEANWEISUNGEN GENAU ZU BEFOLGEN. EINE NICHT KORREKTE MONTAGE KANN DIE SICHERHEIT STARK BEEINTRÄCHTIGEN.



PFLICHT ZUR DURCHFÜHRUNG EINER RISIKOANALYSE UND VON SCHUTZMAßNAHMEN.

Die elektrischen Antriebe von Nekos genügen der Maschinenrichtlinie (2006/42/EG), der Norm 60335-2-103 (Besondere Anforderungen für Antriebe für Tore, Türen und Fenster) und den sonstigen Richtlinien und Normen, die in der (am Ende des Handbuchs) angefügten Einbau- und EG-Übereinstimmungserklärung genannt sind. Nach der Maschinenrichtlinie sind die Antriebe "unvollständige Maschinen", die dazu bestimmt sind, in Türen und Fenster integriert zu werden. Der Hersteller oder Lieferant des Fensters hat als einziger Verantwortlicher pflichtgemäß zu überprüfen, ob das gesamte System den einschlägigen Vorschriften entspricht. Außerdem hat er die entsprechende EG-Bescheinigung auszustellen. Von einem anderen als dem bestimmungsgemäßen Gebrauch der Antriebe wird abgeraten, einziger Verantwortlicher bleibt der Lieferant des gesamten Systems.

Bei Systemen, die in einer Höhe von weniger als 2,5 m über dem Boden oder über einer anderen für Personen zugänglichen Fläche installiert sind, muss der Hersteller oder Lieferant des Fensters das **Risiko** möglicher Schäden **analysieren** (heftige Stöße, Quetschungen, Verletzungen), die Personen beim normalen Gebrauch, bei Fehlfunktionen oder Defekten der automatisierten Fenster entstehen können. Daraus ergebend hat er **Schutzmaßnahmen** zu treffen, von denen die angeführte Norm Folgende empfiehlt:

- Bedienung der Antriebe mit einem "Totmannschalter", der sich in der Nähe des Systems, aber im Sichtfeld des Bedieners befindet, damit dieser kontrollieren kann, ob wirklich keine Personen während der Betätigung anwesend sind. Der Schalter muss in einer Höhe von 1,5 m angebracht und, wenn er für die Öffentlichkeit zugänglich ist, mit einem Schlüssel zu sichern sein.
- Alternativ wird die Verwendung von Kontaktschutzsystemen empfohlen (ebenfalls in den Antrieben enthalten), die beim Schließen eine nach Abschnitt BB.20.107.2 der Norm 60335-2-103 gemessene Kraft von höchstens 400 / 150 / 25 N entwickeln.
- Alternativ können kontaktlose Schutzsysteme (Laser, Lichtschranken) verwendet werden.
- Alternativ können feststehender Schutzschranken eingesetzt werden, die den Zugang zu sich bewegenden Teilen verwehren.

Als sachgerecht geschützt gelten solche automatisierte Fenster, die:

- in einer Höhe von über 2,5 m installiert sind oder
- die eine Öffnungsweite von weniger als 200 mm zum Hauptrand sowie eine Schließgeschwindigkeit von weniger als 15 mm/s haben oder die
- die ein Rauch- und Wärmeabzugssystem mit reiner Notfallfunktion bilden.

Um ein Herunterfallen oder plötzliches Nachgeben zu verhindern, müssen solche bewegliche Teile des Fensters in jedem Fall befestigt oder gesichert werden, die nach dem Defekt einer Systemkomponenten unter eine Höhe von 2,5 m fallen können. Beispielsweise können Kippflügel Fenster mit Sicherheitsarmen verwendet werden.



Das Gerät ist nicht dazu bestimmt, von Personen (einschließlich Kindern) mit eingeschränkten körperlichen, sensorischen und geistigen Fähigkeiten oder von solchen Personen verwendet zu werden, denen die Erfahrung oder das Wissen fehlt. Kindern darf nicht gestattet werden, mit den festen Befehleinrichtungen zu spielen. Fernbedienungen sind aus ihrer Reichweite fernzuhalten.

Der Antrieb ist ausschließlich für die Installation im Innenbereich bestimmt. Für Spezialanwendungen sollte im Vorfeld der Hersteller zurate gezogen werden. Nach der Entfernung der Verpackung muss man sich sichern, dass das Gerät unbeschadet ist.

Bestehen Sie stets auf der Verwendung von Original-Ersatzteilen. Die Missachtung dieser Regel kann die Sicherheit beeinträchtigen und führt zum Verfall der Gewährleistungsrechte für das Gerät.

Bei Problemen oder Zweifeln wenden Sie sich bitte an den Händler Ihres Vertrauens oder direkt an den Hersteller.

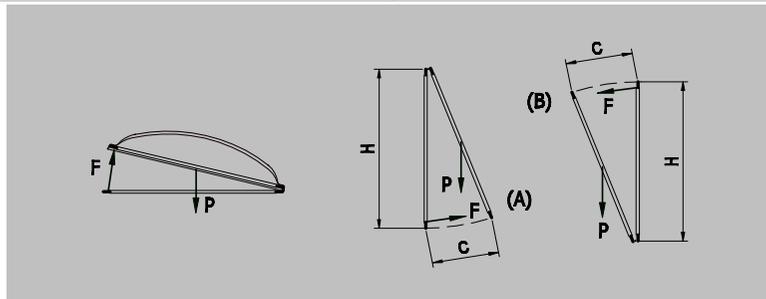
2. FORMELN UND EMPFEHLUNGEN FÜR DIE INSTALLATION

2.1. Berechnung der Öffnungs- / Schließkraft

Mit den Formeln auf dieser Seite kann die erforderliche Kraft für die Öffnung oder Schließung des Fensters unter Berücksichtigung sämtlicher Bemessungsfaktoren annähernd berechnet werden.

Für die Berechnung benutzte Symbole

F (Kg) = Öffnungs- oder Schließkraft	P (kg) = Fenstergewicht (nur beweglicher Flügel)
C (cm) = Öffnungshub (Antriebshub)	H (cm) = Höhe des beweglichen Flügels



Kuppeln oder horizontale Dachfenster

$$F = 0,54 \times P$$

(Eine Schnee- oder Windlast auf der Kuppel muss separat berücksichtigt werden).

Vertikale Fenster

- KLAPPFLÜGEL (A)
- KIPPFLÜGEL (B)

$$F = 0,54 \times P \times C : H$$

(Eine Windlast, die in oder entgegen der Flügelbewegungsrichtung wirkt, muss separat berücksichtigt werden).

2.2. Maximalöffnung in Abhängigkeit von der Flügelhöhe

Der Antriebshub hängt von der Höhe und der Anbringung des Flügels ab. Prüfen Sie, ob die Kette auf dem vom Antriebsweg das Flügelprofil berührt oder ob sie gegen das Fenster gedrückt wird (Maße in mm).

Achtung. Aus Sicherheitsgründen darf der Antrieb nicht montiert werden, wenn die Maße unter den Werten der nachstehenden Tabelle liegen. Sollte die Flügelhöhe kleiner sein, setzen Sie sich bitte mit dem Hersteller in Verbindung, um die Anwendbarkeit zu prüfen.

Art der Installation	Einstellung des Antriebshubs		
	200	300	500
Nach außen klappbare Kuppeln, Dachfenster oder Vertikalfenster mit Frontbefestigung	250	350	600
Klappflügel Fenster mit Horizontalbefestigung	200	300	600
Kippflügel Fenster (Motor am Rahmen)	200	300	500
Kippflügel Fenster (Motor am Flügel)	Bitte Kontakt zum Hersteller suchen		

3. VERWENDUNG DES ANTRIEBS IN DER VERSION "SYNCRO³"

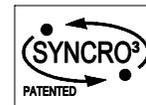
Der Antrieb ist in der Ausführung Syncro³ mit dem neuen Patentsystem von NEKOS ausgestattet, das die koordinierte Synchronisierung der Kettenbewegung ermöglicht.

Die elektronische Steuerung der Geschwindigkeit erfolgt vollautomatisch und erfordert keine externe Steuerzentrale. Es reicht, die rote und Weiße Litze miteinander zu verbinden, die zum Versorgungskabel gehören (siehe Schema auf S. 45).

3.1. Unterscheidungsmerkmale

Nur an zwei Merkmalen ist der Kettenantrieb Syncro³ optisch zu unterscheiden:

- An dem Etikett mit der Marke Syncro³.
- Dem Stromversorgungskabel mit 5 Drähten



3.2. Montage an ein Fenster

Der Kettenantrieb Kato 305 Syncro³ wird eingebaut, wenn zwei oder mehr Anschlußstellen erforderlich sind, weil das Fenster besonders schwer oder breit ist (ab ca. 1,2 m) und mit einem einzelnen Antrieb die einwandfreie Schließung nicht möglich wäre. Es sei daran erinnert, daß die von den Antrieben einzeln ausgeübte Kraft mit der eines gleichwertigen Antriebes übereinstimmt. Z.B. wenn zwei Antriebe eingebaut werden, so wird also die doppelte Kraft auf das Fenster ausgeübt. Das Fenster wird in synchronisierter und koordinierter Form gleichmäßig, unterbrechungsfrei und ohne Geschwindigkeitsschwankungen der Antriebe bewegt. Sollte einer der Antriebe wegen Behinderungen mechanischer oder elektrischer Art nicht funktionieren, halten auch die andere Antriebe an und es wird so garantiert, dass das Fenster unbeschädigt bleibt.

WICHTIG: Bei der Bemessung eines Systems mit mehreren Antrieben Syncro³ wird empfohlen, die Kraft jedes Antriebes mit 90% des auf dem Typenschild vermerkten Wertes einzurechnen.

4. TECHNISCHE ANGABEN ZUM BETRIEB

Der Kettenantrieb bewegt das Fenster bei der Öffnung und Schließung durch eine Stahlkette mit doppeltem Gliederstrang, die im Innern des Gehäuses untergebracht ist. Ein elektrisch gespeister Getriebemotor wird von einer Betriebselektronik gesteuert. Diese Vorrichtung gestattet das Ausfahren der Kette um 200, 300 und 500 mm, weil die Fensteröffnungsweite programmierbar ist. Beim Rücklauf, also während der Schließung des Fensters wird die lastgesteuerte Endabschaltung durch eine elektronische Eigenbestimmung der Position herbeigeführt, sodass keine Einstellungen vorgenommen werden müssen. Im Lieferzustand des Antriebs ist die Kette außerhalb 1 cm ausgefahren. Dadurch lässt sich der Antrieb auch ohne Stromversorgung montieren. Das Fenster wird in diesem Fall nach der Montage geschlossen gelassen. Der Antrieb und die Tragbügel werden zügig und ohne Befestigungsschrauben zusammengefügt (Patent NEKOS). Der Antrieb kann auf diese Weise rotieren, um dem Kettenlaufweg auch bei niedrigen Fenstern zu folgen.

5. BAUART UND EINSCHLÄGIGE VORSCHRIFTEN



BESTIMMUNGSGEMÄSSER GEBRAUCH. Der Kettenantrieb **KATO Serie 305** ist dafür ausgelegt, Kippflügel Fenster, Klappflügel Fenster, Dachfenster, Kuppeln sowie Oberlichter zu öffnen und zu schließen. Eine spezifische Anwendung ist die Belüftung und Klimatisierung von Räumlichkeiten und die Bewegung von Fenstern als Bestandteil von Rauch- und Wärmeabzugsanlagen, in denen der Antrieb **KATO 305 RWA** zum Einsatz kommt. Von jedem anderen Gebrauch wird abgeraten, wobei

der einzige Verantwortliche der Lieferant des gesamten Systems bleibt.

Der Antrieb ist nach den CE-Richtlinien und EG-Normen hergestellt, die in der angefügten CE Einbau- und Konformitätserklärung aufgelistet sind.

Der elektrische Anschluss muss nach den geltenden Vorschriften zur Planung und Ausführung von Elektroanlagen vorgenommen werden.

Um eine wirksame Trennung vom Netz sicherzustellen, wird geraten, einen bauartgeprüften zweipoligen Momentschalter (Drucktaster) zu installieren. Der Steuerungsleitung ist ein allpoliger Versorgungshauptschalter vorzuschalten, dessen Kontaktabstand mindestens 3 mm beträgt.

Der Antrieb ist einzeln in Pappkartons verpackt, die folgenden Inhalt haben:

- Elektrischer Antrieb je nach Bauart für 110 bis 230V~ 50/60 Hz oder 24V---
- 2 (2,5) Meter langes Versorgungskabel ($\pm 5\%$).
- Standard-Tragbügel (A).
- Selbstklebende Bohrschablone.
- Betriebsanleitung.
- Bügel für die Befestigung an Kippflügelstern (C) (*Lieferung separat und nur auf Anfrage*).
- Bügel für die Befestigung an Klappflügelstern (D). (*Lieferung separat und nur auf Anfrage*).

WICHTIG. Der Antrieb in der Version Syncro³ ist verpackt, vollständig mit Zubehör, in einer Schachtel mit 2 geprüfte Einheiten. Allerdings muss die Rückstellungsprozedur (RESET) ausgeführt werden.

Falls ein System installiert werden soll, das mehrere Antriebe Syncro³ oder ein elektromechanisches Schloss BK-LOCK umfasst, muss die Rückstellungsprozedur (RESET) erneut vorgenommen werden.

6. TECHNISCHE DATEN

Modell	KATO 305 230V	KATO 305 24V
Schub- und Zugkraft (F _N)	300 N	
Hübe (S _V)	200, 300, 500 mm	
Versorgungsspannung (U _N)	110-230V~ 50/60 Hz	24V---
Stromaufnahme bei Nennlast (I _N)	0,320 A – 0,21 A	0,950 A
Leistungsaufnahme bei Nennlast (P _N)	25-28 W	23 W
Bewegungsgeschwindigkeit unbelastet	9,2 mm/s	9,2 mm/s
Dauer des unbelasteten Hubes (500 mm)	54 s	54 s
Elektrische Isolierung	Klasse II	Klasse III (Selv)
Betriebsart (D _R)	2 Zyklen	5 Zyklen
Betriebstemperatur	- 5 bis + 65 °C	
Schutzart der elektrischen Einrichtungen	IP32	
Einstellung der Befestigung am Blendrahmen	Eigenständige Positionsbestimmung	
Parallelspeisung zweier oder mehrerer Motoren	JA (max 10)	
Synchronisierter Betrieb	JA (Modell SYNCRO ³ – MAX 8)	
Nominale Haltekraft (je nach den ausgewählten Konsolen unterschiedlich)	2000 N	
Endabschaltung beim Öffnungsvorgang	Elektronisch	
Endabschaltung beim Schließvorgang	Lastabhängige Steuerung	
Signal - Fenster offen / geschlossen	Nein	Nein
Länge des Versorgungskabels	2 m, SYNCRO ³ 2,5 m	
Abmessungen	456 x 60 x 43 mm	
Gerätgewicht	1,55 kg	1,5 kg

Die genannten Daten sind unverbindlich und können auch ohne Vorankündigung jederzeit geändert werden.

7. DATEN AUF DEM TYPENSCHILD UND KENNZEICHNUNG

Die Kettenantriebe **KATO 305** besitzen das CE-Kennzeichen und genügen den in der Konformitätserklärung aufgelisteten Normen. Da es sich laut Maschinenrichtlinie um "unvollständige Maschinen" handelt, sind sie außerdem mit der Einbauerklärung versehen. Beide Erklärungen finden Sie auf den letzten Seiten dieses Handbuchs. Die Kenndaten sind auf einem Klebeetikett außen auf der Hülle aufgeführt, das intakt und sichtbar bleiben muss. Folgende wesentliche Angaben sind dort aufgeführt: Adresse des Herstellers, Produktname - Modellnummer, technische Eigenschaften, Herstellungsdatum und Seriennummer. Sollten Sie Beanstandungen vorbringen, geben Sie bitte die Seriennummer (SN) an, die sich auf dem Etikett befindet. Welche Bedeutung die auf dem Etikett zur Abkürzung der technischen Eigenschaften benutzten Symbole haben, ist auch in der Tabelle des Kapitels "TECHNISCHE DATEN" erläutert.

8. SPANNUNGSVERSORGUNG

Die Kettenantriebe **KATO 305** sind im Handel in vier Ausführungen erhältlich:

1. **KATO 305 230V** wird mit einer Netzspannung von 110-230V~ 50/60Hz über ein dreifadriges Versorgungskabel gespeist (**HELLBLAU**, gemeinsamer Nullleiter; **SCHWARZ**, Phase für Öffnung; **BRAUN**, Phase für Schließung).
2. **KATO 305 SYNCRO³ 230V** wird mit einer Netzspannung von 110-230V~ 50/60Hz über ein fünfadriges Kabel gespeist (**HELLBLAU**, gemeinsamer Nullleiter; **SCHWARZ**, Phase für Öffnung; **Braun** (Phase für Schließung). Weitere zwei Adern (**Rot** und **Weiß**) dienen der elektronischen Synchronisierung (Patent NEKOS).
3. **KATO 305 24V** ist für die Abführung von Rauch und Wärme bestimmt und wird mit einer Spannung von 24V--- über ein dreifadriges Versorgungskabel gespeist, **Schwarz "1"**, verbunden mit + (Plus) Schließung; **Schwarz "2"**, verbunden mit + (Plus) Öffnung. Eine dritte Ader in der Farbe **Schwarz "3"** wird für die Verbindung mit der eventuelle elektromechanisches Schloß BK-LOCK verwendet.
4. **KATO 305 Syncro³ 24V** ist wie die vorstehende Version zur Abführung von Rauch und Wärme bestimmt: Die Versorgungsspannung beträgt 24V---, das Versorgungskabel ist fünfadrig, **Schwarz "1"**, verbunden mit + (plus) Schließung; **Schwarz "2"**, verbunden mit + (Plus) Öffnung. Eine dritte Ader in der Farbe **Schwarz "3"** wird für die Verbindung mit der eventuelle elektromechanisches Schloß BK-LOCK verwendet. Weitere zwei Adern (**Rot** und **Weiß**) dienen zur elektronischen Synchronisierung (Patent NEKOS).

Die Antriebe mit 24V--- Niederspannung können über die Zentrale (RWA mit Notfallbatterien) oder über ein Netzteil mit einer Ausgangsspannung von 24V--- gespeist werden (*Toleranzbereich also 20,4 V bis 28,8 V*).

WICHTIG: für Antriebe 24V--- - falls Sie den schwarzen Draht "3" nicht verwenden, müssen Sie den Draht isolieren und nicht anschließen.

8.1. Wahl des richtigen Querschnitts für das Versorgungskabel

Bei einer Versorgungsspannung von 24V--- muss geprüft werden, ob der Kabelquerschnitt der Kabellänge angemessen ist. Die folgende Tabelle zeigt die maximale Kabellänge für den Anschluss eines Motors.

KABELQUERSCHNITT	Antrieb versorgt mit		
	24V ---	110V~	230V~
0.50 mmq	~20 m	~300 m	~1400 m
0.75 mmq	~30 m	~450 m	~2100 m
1.00 mmq	~40 m	~600 m	~2800 m
1.50 mmq	~60 m	~900 m	~4000 m
2.50 mmq	~100 m	~1500 m	~6800 m
4.00 mmq	~160 m	~2500 m	~11000 m
6.00 mmq	~240m	~3700 m	~15000 m

9. MONTAGEANLEITUNG

Diese Angaben richten sich an technisch versierte Fachleute. Grundsätzliche Ausführungen zur Arbeit und Sicherheit werden deshalb nicht gemacht.

Alle Arbeitsschritte für die Vorbereitung, die Montage und den Anschluss an die elektrische Versorgungsanlage sind technisch versierten Fachleuten vorbehalten; nur so ist die maximale Leistung und ein einwandfreier Betrieb des Antriebes garantiert. Prüfen Sie zunächst, ob die folgenden grundsätzlichen Voraussetzungen gegeben sind:

Vor der Installation des Antriebs ist zu prüfen, ob die beweglichen Teile der Tür oder des Fensters, an dem der Antrieb installiert werden soll, mechanisch in einwandfreiem Zustand sind, sich korrekt öffnen und schließen sowie richtig ausbalanciert sind (falls anwendbar).

Die Leistungsmerkmale des Antriebs müssen ausreichen, um das Fenster zu bewegen, wenn keine Hindernisse auftreten. Die Grenzwerte aus der Tabelle mit den technischen Produktdaten dürfen nicht überschritten werden (S. 39). Sonst ist der am besten geeignete Hub zu wählen. Für eine überschlägige Berechnung kann die Formel von Seite 37 herangezogen werden.

Achtung. Prüfen Sie, ob die verwendete Stromversorgung den Angaben auf dem Schild "TECHNISCHE DATEN" entspricht, das an der Maschine angebracht ist.



Vergewissern Sie sich zunächst durch Inaugenscheinnahme, anschließend durch Speisung in beiden Laufrichtungen, dass der Antrieb keine Transportschäden erlitten hat.

Prüfen Sie, ob der innen gelegene Teil des Fensters (an dem der Antrieb montiert wird) breiter ist als 500 mm, denn sonst kann der Antrieb nicht angebracht werden.

Prüfen Sie, ob die Distanz zwischen dem Blendrahmen des Fensters (an dem der Antrieb montiert wird) und dem beweglichen Teil des Fensters (an dem der Bügel fixiert wird) nach der Installation des Antriebs mindestens 0 mm beträgt. Andernfalls kann der Antrieb seine Funktion nicht vollständig erfüllen, weil das Fenster nicht richtig schließt. Möglicherweise ist es erforderlich, ein Passstück unter die Tragbügel zu legen, um das gewünschte Maß zu erzielen.

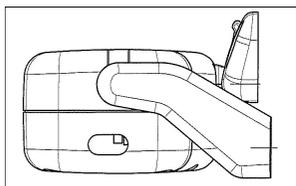
Bei Kippflügelfenstern besteht Verletzungsgefahr, weil das Fenster unvermittelt herabfallen kann. Es besteht die PFLICHT, zur Endbegrenzung eine Scherensicherung oder ein anderes Fallsicherungssystem zu montieren, das so bemessen ist, dass es das herunterfallende Fenster zurückhält.

9.1. Vorbereitung des Antriebs auf die Montage

Bevor mit der Montage des Fensterantriebs begonnen wird, sind die folgenden Arbeitsmaterialien, Ausrüstungen und Werkzeuge bereitzulegen.

- ◆ Befestigung an Metallfenstern: Gewindeeinsätze M5 (6 Stück), metrische Flachkopfschrauben M5x12 (6 Stück).
- ◆ Befestigung an Holzfenstern: Selbstschneidende Schrauben für Holz Ø4,5 (6 Stück).
- ◆ Befestigung an PVC-Fenstern: Selbstschneidende Schrauben für Metall Ø4,8 (6 Stück).
- ◆ Ausrüstungen und Werkzeuge: Metermaß, Bleistift, Bohrmaschine / Schrauber, Satz Bohreinsätze für Metall, Schrauben-Bit, Elektrikerschere, Schraubendreher.

9.2. Montage bei Klappflügelfenstern



Montage bei Klappfenstern

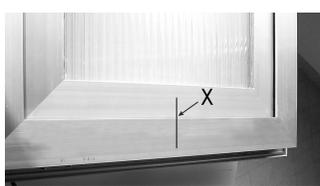


Abb. 2

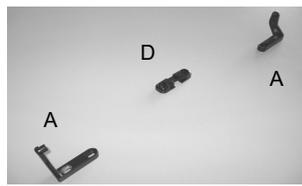


Abb. 3



Abb. 4



Abb. 5

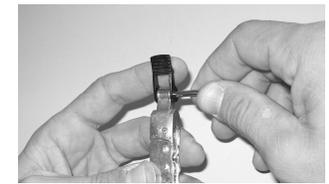
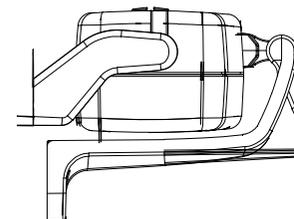


Abb. 6

Hier oben die Zeichnung der spezifischen Anwendung (mit Verwendung von Standardzubehöre). Für andere Einstellungen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

- Mit einem Bleistift die Mittellinie "X" des Fensters einzeichnen (Abb. 2); teilen gleichmäßig bei der Montage von mehr Kato 305 Syncro³.
- Die Bügel "A" (Art. 4010044 - im Lieferumfang enthalten) und die Befestigung "D" (Art. 4010039 - separat erhältlich) verwenden (Abb. 3).
- Die Klebeschablone so am Blendrahmen des Fensters anbringen, dass die Achse der Schablone mit der zuvor eingezeichneten Mittellinie "X" übereinstimmt (Abb. 4). **Achtung:** Bei nicht komplanaren Fenstern muss der grau gefärbte Teil der Schablone an der roten Linie abgeschnitten und am beweglichen Teil des Fensters angebracht werden. Achten Sie darauf, dass diese Linie mit der Achse "X" übereinstimmt.
- An den Stellen des Fensters, die von der Klebeschablone ausgewiesen sind, müssen Bohrungen eingebracht werden (Abb. 5).
- Die Bügel (A), wie oben gezeigt, mit den Flachkopfschrauben anbringen. Prüfen, ob die Bügel in der Waagerechten und Senkrechten richtig ausgerichtet sind.
- Die Befestigung für Klappöffnungen am beweglichen Fensterelement montieren (D). Als Anhaltspunkte dienen die Markierungen auf der Schablone.
- Das Kettenende und den Fanghaken mit dem Stift Ø4x32 (im Lieferumfang enthalten) zusammenfügen. Der Stift ist in der mittleren Stellung einzusetzen (Abb. 6).
- Den Antrieb an die Bügel hängen, indem man die beiden am Ende des Antriebes sitzenden Schlitze in die zugehörigen Stifte setzt.
- Den Antrieb um 90° drehen, das Kettenende der Befestigung annähern und den Stift in deren Schlitz einführen. Den Fanghaken am Bügel einrasten lassen. Beim ersten Mal leistet der Haken etwas Widerstand, was aber normal ist, weil die Teile sich erst setzen müssen.
- Die Stromanschlüsse so vornehmen, wie es das folgende Schaltbild oder das Schildchen am Versorgungskabel ausweist.
- Prüfen, ob der Kettenausgang genau auf einer Linie mit dem Bügel liegt. Andernfalls die Befestigungsschrauben lockern und den Bügel korrekt neu positionieren.
- Das Fenster probeweise komplett öffnen und schließen. Nach dem Schließen die Komprimierung der Dichtungen kontrollieren, um zu sehen, ob das Fenster tatsächlich verschlossen ist.
- Der Endschalter des Antriebes arbeitet bei Fensterschließung automatisch. Das Gerät übt eine Zugkraft aus, dadurch ist das einwandfreie Eindrücken der Dichtungen gewährleistet.

9.3. Montage bei Kippflügelfenstern



Montage bei Kippfenstern



Abb. 7

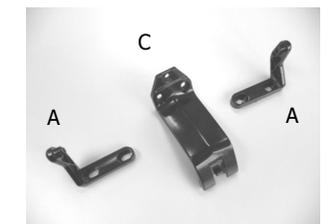


Abb. 8

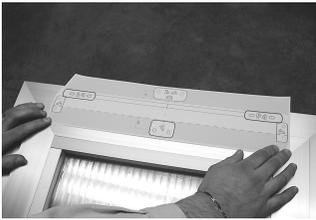


Abb. 9



Abb. 10

Hier oben die Zeichnung der spezifischen Anwendung (mit Verwendung von Standardzubehöre). Für andere Einstellungen, wenden Sie sich bitte an den Hersteller.

- A. Bevor mit den Arbeiten begonnen wird, besteht die **PFLICHT**, als Endbegrenzung mindestens zwei mechanische Sicherheitsscheren oder eine andere Sicherung am Fenster anzubringen. Diese müssen das Fenster, sollte es unvermittelt herabfallen, sicher halten können. Es geht um Ihre Sicherheit.
- B. Mit einem Bleistift die Mittellinie "X" des Fensters einzeichnen (Abb. 7); teilen gleichmäßig bei der Montage von mehr Kato 305 Syncro³.
- C. Die Bügel "A" (Art. 4010044 - gehören zum Lieferumfang) und die Befestigung "C" (Art. 4010038 - separat erhältlich) verwenden (Abb. 8).
- D. Die Klebeschablone so am Blendrahmen des Fensters anbringen, dass die Achse der Schablone mit der zuvor eingezeichneten Mittellinie "X" übereinstimmt (Abb. 9). **Achtung:** Bei nicht komplanaren Fenstern muss der grau gefärbte Teil der Schablone an der grünen Linie abgeschnitten und am beweglichen Teil des Fensters angebracht werden. Achten Sie darauf, dass die Linie weiterhin mit der Bezugslinie "X" übereinstimmt.
- E. An den Stellen des Fensters, die von der Klebeschablone ausgewiesen sind, müssen Bohrungen eingebracht werden (Abb. 5).
- F. Die Bügel (A), wie oben gezeigt, mit den Flachkopfschrauben anbringen. Prüfen, ob die Bügel in der Waagerechten und Senkrechten richtig ausgerichtet sind.
- G. Den Bügel für die Kippöffnung auf dem beweglichen Fensterelement montieren. Als Anhaltspunkte dienen die Markierungen auf der Schablone.
- H. Das Kettenende und den Fanghaken mit dem Stift Ø4x32 (im Lieferumfang enthalten) zusammenfüge. Dieser Stift ist in der mittleren Stellung einzulegen (Abb. 6).
- I. Den Antrieb an die Bügel hängen, indem man die beiden am Ende des Antriebes sitzenden Schlitze auf die zugehörigen Stifte setzt.
- J. Den Antrieb um 90° drehen, das Kettenende der Befestigung annähern und den Stift in deren Schlitz einführen. Den Fanghaken am Bügel einrasten lassen (Abb. 10).
- K. Die Stromanschlüsse so vornehmen, wie es das folgende Schaltbild oder das Schildchen am Versorgungskabel ausweist.
- L. Prüfen, ob der Kettenausgang genau auf einer Linie mit dem Bügel liegt. Andernfalls die Befestigungsschrauben lockern und den Bügel korrekt neu positionieren.
- M. Das Fenster probeweise komplett öffnen und schließen. Nach dem Schließen kontrollieren, ob die Dichtungen einwandfrei zusammengedrückt werden. So ist erkennbar, ob das Fenster tatsächlich verschlossen ist.
- N. Der Endschalter des Antriebes arbeitet bei Fensterschließung automatisch. Das Gerät übt eine Zugkraft aus, dadurch ist das einwandfreie Eindrücken der Dichtungen gewährleistet.

10. ANSCHLUSS AN DIE STROMVERSORGUNG

Die Maschinen sind mit einem Kabel ausgestattet, das den Sicherheitsvorschriften und den Funkentstörungsvorschriften entspricht. Bevor der Stromanschluss hergestellt wird, ist anhand der folgenden Tabelle zu prüfen, ob das Versorgungskabel dem Spannungswert entspricht, den das Schildchen auf dem Antrieb ausweist.

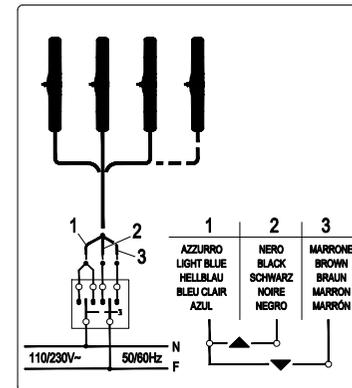
Versorgungsspannung	Kabellänge	Aderzahl	Farbe Versorgungsadern	Farbe Signaladern
110-230V~ 50/60Hz	2 m	3	Hellblau Schwarz Braun	-
24V---	2 m	3	Schwarz "1" Schwarz "2"	Schwarz "3"
110-230V~ 50/60Hz SYNCRO ³	2,5 m	5	Hellblau Schwarz Braun	Weiß Rot
24V--- SYNCRO ³	2,5 m	5	Schwarz "1" Schwarz "2"	Weiß Rot Schwarz "3"

Falls das Versorgungskabel des Bedienknopfes bei Niederspannungsantrieben (24V---) verlängert werden muss, ist auf den richtigen Kabelquerschnitt zu achten. Der Leiterquerschnitt ist in der Tabelle auf S. 40 genannt (Wahl des richtigen Querschnitts für das Versorgungskabel).

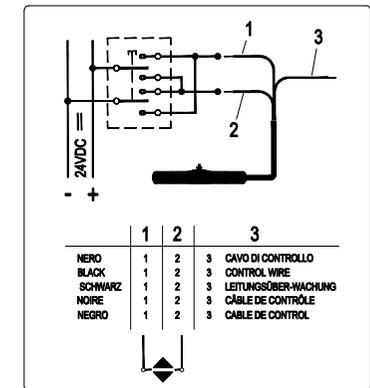
WICHTIG: für Antriebe 24V--- - falls Sie den schwarzen Draht "3" nicht verwenden, müssen Sie den Draht isolieren und nicht anschließen.

10.1. Elektroanschluss von Kato 305

Folgen Sie bei der Verkabelung den folgenden Schaltbildern.



110-230V~ 50/60Hz

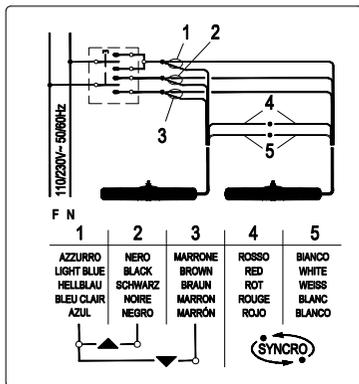


24V---

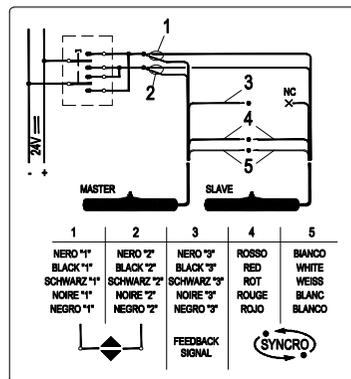
10.2. Elektroanschluss von Kato 305 Syncro³

Das mit dem Antrieb gelieferte Kabel hat eine Länge von etwa 2,5 m (±5%) und ist in seinen Eigenschaften so kalkuliert, daß die Sicherheitsvorschriften eingehalten sind. Der Querschnitt der Leiter ist in der Tabelle auf S. 34 genannt.

ACHTUNG. Der elektrische Anschluss der beiden Litzen muss mit einer einfachen, korrekt bemessenen „Glockenklemme“ hergestellt werden (die Klemme gehört zum Lieferumfang der Maschine). Von grundlegender Bedeutung ist eine sichere Verbindung mit einwandfreiem elektrischem Kontakt, weil die Durchlassspannung sehr gering ist.



SYNCRO³ 110-230V~ 50/60 Hz



SYNCRO³ 24V===

11. PROGRAMMIERUNG DES ANTRIEBS

11.1. Programmierung von Kato 305

Endschalter für Offenstellung

Durch Einstellen der Dipschalter 1 und 2 (siehe die nebenstehende Abbildung und die folgende Tabelle) kann eine von 3 (drei) Positionen für die Endstellung der Kette beim Austritt festgelegt werden. Die Programmierung ist einfach, sofort wirksam und jederzeit möglich.

ENDSTELLUNG	DIPSCHALTER	
	Nr. 1	Nr. 2
200 mm	ON	OFF
300 mm	OFF	ON
500 mm	ON	ON



Nach der Programmierung der Endbegrenzungen wird empfohlen, einige Probeläufe zu fahren. Bei einem Fehler kann die Programmierung wiederholt und der gewünschte Hub eingestellt werden.

Endschalter für Schließstellung

Die Endabschaltung erfolgt beim Schließvorgang automatisch und ist nicht programmierbar. Die Abschaltung des Antriebes wird nach der Leistungsaufnahme gesteuert, die erreicht ist, wenn das Fenster vollständig geschlossen ist und die Dichtungen ganz zusammengedrückt werden.

Nach jeder Schließung oder dem Ansprechen der elektronischen Sicherung bewegt sich die Kette etwa 1 mm in die entgegengesetzte Richtung, um den richtigen Pressdruck auf die Dichtungen sicherzustellen und die mechanischen Elemente zu entlasten.

Wenn das Fenster geschlossen ist, muss überprüft werden, ob das Endstück der Kette sich mindestens 2 mm außerhalb des Antriebsgehäuses befindet. Dann besteht nämlich die Gewissheit, dass das Fenster einwandfrei verschlossen ist und der richtige Pressdruck auf die Dichtung ausgeübt wird. Andernfalls besteht diese Gewissheit nicht.

Prüfen Sie außerdem, ob die Befestigungen und Tragbügel starr mit dem Fenster verbunden und die Schrauben vollständig angezogen sind. An Aluminiumfenstern dürfen keine selbstschneidenden oder selbstbohrenden Schrauben benutzt werden, weil sie das Profil

nach nur wenigen Bedienvorgängen aufreißen würden. Verwenden Sie vielmehr metrische Schrauben mit Gewindeeinsätzen (siehe den Hinweis auf S. 41).

11.2. Programmierung von Kato 305 Syncro³

Die Antriebe verlassen das Werk im programmierten und paarweise synchronisierten Zustand, sodass nur noch der gewünschte Hub auszuwählen ist. Prüfen Sie bitte, ob alle Ketten sich in der gleichen Position befinden und ob die Antriebe korrekt angeschlossen sind, wie in Abschnitt 10.2. ausgeführt. Falls die Einstellungen verloren gehen, ist nach der im Folgenden beschriebenen Vorgehensweise eine Neusynchronisierung vorzunehmen.

In den nachstehenden Tabellen ist die Bedeutung der Dipschalter für die Betriebsart Syncro oder Solo (eine einzeln arbeitende Syncro-Maschine) und den Betrieb in Verbindung mit anderen Einrichtungen erläutert.

Modus	DIPSCHALTER Nr. 3
SOLO	ON
SYNCRO	OFF

Modus	DIPSCHALTER Nr. 4
Mit elektromechanischem Schloss	ON
Ohne elektromechanisches Schloss	OFF

Endlagenabschaltung beim Öffnungsvorgang

Für die austretende Kette lassen sich 3 (drei) verschiedene Endlagen einstellen. Programmiert werden diese durch Setzen der Dipschalter 1 und 2. Diese Programmierung ist einfach, sofort wirksam und jederzeit ausführbar. Einfach die Kipphebel der Dipschalter nach der folgenden Tabelle positionieren.

ENDLAGE	DIPSCHALTER	
	Nr. 1	Nr. 2
200 mm	ON	OFF
300 mm	OFF	ON
500 mm	ON	ON

Es wird empfohlen, nach der Programmierung der Endlagen zumindest einen Probevorgang auszuführen. Eine unsachgemäße Programmierung kann auf diese Weise berichtigt werden, um den gewünschten Hub zu erhalten.

Endlagenabschaltung beim Schließvorgang

(siehe das entsprechende Kapitel für Kato 305 unter Punkt 11.1).

11.3. Programmierung eines Syncro³ für die Betriebsart SOLO

- Stellen Sie sicher, dass alle Drähte korrekt angeschlossen sind (für die Anschlüsse des elektromechanischen Schlosses siehe dessen Betriebsanleitung).
- Die Antriebe von der Stromversorgung trennen.
- Die Ketten von der Befestigungsstelle des Fensters entfernen.
- Die Dipschalter der Maschine nach der folgenden Tabelle positionieren.

Dipschalter	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4
Mit elektromechanischem Schloss	OFF	OFF	ON	ON
Ohne elektromechanisches Schloss	OFF	OFF	ON	OFF

- Die Maschine in einer beliebigen Laufrichtung spannungsführend schalten: sie bewegt die Kette automatisch zunächst zum Schließen, dann zum Öffnen. In der Endposition (etwa 8 cm) bleibt sie automatisch stehen.
- Die Maschine spannungsfrei schalten.
- Die Dipschalter 1 und 2 gemäß dem gewünschten Hub positionieren (siehe Tabelle der Endlagenabschaltung beim Öffnen).
- Die Maschine wieder an die Stromversorgung anschließen und den Öffnungs- und Schließvorgang veranlassen.

11.4. Programmierung für die synchronisierte Betriebsart SYNCRO³ (lineare Ausrichtung der Ketten und Adressenerfassung)

WICHTIG. Diese Prozedur ist für alle miteinander zu synchronisierenden Antriebe auszuführen (max 8).

ANMERKUNG. Werden nur 2 Antriebe benutzt, sind diese werkseitig bereits programmiert; sind es mehr als 2 oder werden Ersetzungen vorgenommen, folgen Sie bitte der nachstehenden Anleitung.

- Es ist sicherzustellen, dass alle Drähte einschließlich der Synchronisierungsdrähte korrekt angeschlossen sind (für die Anschlüsse des elektromechanischen Schlosses siehe dessen Betriebsanleitung).
- Die Antriebe von der Stromversorgung trennen.
- Die Ketten von der Befestigungsstelle des Fensters entfernen.
- Die Dipschalter der Maschinen nach der folgenden Tabelle positionieren.

Dipschalter	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4
Mit elektromechanischem Schloss	OFF	OFF	ON	ON
Ohne elektromechanisches Schloss	OFF	OFF	ON	OFF

- Die Maschinen in einer beliebigen Laufrichtung spannungsführend schalten: sie bewegen die Kette automatisch zunächst zum Schließen, dann zum Öffnen. Anschließend bleiben sie in der Endposition stehen (etwa 8 cm).
- Es ist sicherzustellen, dass die Ketten sämtlicher Maschinen in der gleichen Position ausgerichtet sind (etwa 8 cm). Befinden sich die Ketten nicht in derselben Position, muss die Prozedur nochmals von Anfang an durchgeführt werden.
- Die Maschinen spannungsfrei schalten.
- Die Dipschalter für die Erfassung der Adressen nach der folgenden Tabelle positionieren.

Dipschalter	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	Nr. 4
Mit elektromechanischem Schloss	OFF	OFF	OFF	ON
Ohne elektromechanisches Schloss	OFF	OFF	OFF	OFF

- Die Maschinen in einer beliebigen Laufrichtung wieder spannungsführend schalten.
- Die Maschinen kommunizieren nun miteinander und erfassen eine Adresse. Die Led (in der Nähe der Dipschalter gelegen) der einzelnen Maschinen blinkt an der Stelle ihrer eigenen Adresse auf. Vergewissern Sie sich, dass die LEDs unterschiedlich blinken (Maschine 1 à 1 Blinkzeichen – Pause - 1 Blinkzeichen - Pause; Maschine 2 à 2 Blinkzeichen – Pause – 2 Blinkzeichen - Pause). Falls ein Fehler auftritt, ist die Prozedur zu wiederholen.
- Die Maschinen spannungsfrei schalten.
- Die Dipschalter 1 und 2 gemäß dem gewünschten Hub positionieren (siehe Tabelle Endlagenabschaltung beim Öffnungsvorgang).
- Nun sind die Maschinen synchronisiert. Die Maschinen wieder an die Stromversorgung anschließen und einige Öffnungs- und Schließvorgänge ausführen.

11.5. Leuchtzeichen der Led (für Kato 305 Syncro³)

Falls während der Installation oder des Betriebes der Maschinen ein Problem auftritt, konsultieren Sie bitte das folgende Verzeichnis für die möglichen Ursachen:

Verhalten der LED	Bedeutung	Lösung
1 Blinkzeichen – Pause – 1 Blinkzeichen - Pause	Durch ein Hindernis bedingte Überlastung	Hindernis entfernen
2 Blinkzeichen– Pause – 2 Blinkzeichen - Pause	Kommunikationsfehler	Die Verbindungen zwischen den Maschinen kontrollieren
Durchgängiges Zeichen	Allgemeiner Synchronismusfehler	Die Einstellungen der Dipschalter kontrollieren oder die Prozedur für die einheitliche Justierung und die Erfassung der Adressen nochmals durchführen.

12. PRÜFUNG DER MONTAGE

- Prüfen Sie, ob das Fenster auch in den Ecken einwandfrei verschlossen ist und ob wegen fehlerhafter Montagemaße Behinderungen bestehen.
- Prüfen Sie, ob das Kettenende bei verschlossenem Fenster mindestens 2 Millimeter vom Antriebsgehäuse entfernt ist. Dadurch besteht die Gewissheit eines einwandfrei geschlossenen Fensters und des richtigen Pressdruckes auf die Dichtung. Andernfalls besteht diese Gewissheit nicht.
- Prüfen Sie außerdem, ob die Befestigungen und Tragbügel richtig aneinander ausgerichtet, starr mit dem Fenster verbunden und die Schrauben korrekt angezogen sind.
- Prüfen Sie, ob das Fenster die durch die Einstellung der Endabschaltung vorgegebene Position erreicht.

13. BEDienung IM NOTFALL, BEI WARTUNGEN ODER REINIGUNGEN

Muss das Fenster wegen Stromausfalls, wegen eines defekten Mechanismus, zur normalen Wartung oder externen Reinigung von Hand geöffnet werden, gestattet das Patent von NEKOS die Schnellauskupplung der Kette. Dies läuft folgendermaßen ab:

1. Den Flügel der Schnellkupplung lösen, die das Kettenende am Bügel festhält.
2. Mit der einen Hand das Fenster festhalten und mit der anderen den Stift des Kettenendes aus den beiden U-Schlitzten des Bügels ziehen (*empfohlen wird dabei eine Öffnungsweite des Fensters von mindestens 10 cm, damit sich die Kette leichter löst*).
3. Das Fenster von Hand öffnen.



ACHTUNG: Es besteht die GEFAHR, dass das Fenster abstürzt. Der Flügel kann ungehindert fallen, weil er nicht mehr von der Kette zurückgehalten wird.

4. Nach der Wartung oder der Reinigung die Punkte 1 und 2 in umgekehrter Reihenfolge durchlaufen.

14. UMWELTSCHUTZ

Alle für den Bau der Maschine verwendeten Werkstoffe sind wiederverwertbar. Die Maschine als solche, das Zubehör, die Verpackungen usw. sollten einer Verwertungsstelle zugeführt werden, wie es die für das Abfallrecycling geltenden Gesetze vorsehen. Die Maschine besteht im Wesentlichen aus den folgenden Werkstoffen: Aluminium, Zink, Eisen, verschiedene Kunststoffe, Kupfer. Die Materialien sind nach den örtlichen einschlägigen Bestimmungen zu entsorgen.

15. GARANTIESCHEIN

Der Hersteller übernimmt die Gewähr dafür, dass die Maschine einwandfrei arbeitet. Er verpflichtet sich, defekte Teile mit Materialfehlern oder Herstellungsmängeln nach Artikel 1490 Codice Civile (italienisches Bürgerliches Gesetzbuch) zu ersetzen.

Die Gewährleistung deckt ab dem Kaufdatum für einen Zeitraum von **2 Jahren** die oben genannten Defekte von Produkten oder Einzelteilen ab. Für die Inanspruchnahme muss der Käufer den Kaufbeleg vorlegen und nachweisen können, dass er die vereinbarten Zahlungsbedingungen eingehalten hat.

Die vom Hersteller übernommene Gewährleistung für den einwandfreien Betrieb der Geräte ist dahingehend zu verstehen, dass sich der Hersteller verpflichtet, möglichst kurzfristig jene Teile kostenlos zu reparieren oder zu ersetzen, die während der Gewährleistungsfrist schadhaft geworden sind. Der Käufer kann keine Ansprüche auf den Ersatz direkter Schäden, indirekter Schäden oder anderer Aufwendungen geltend machen. Reparaturversuche durch nicht vom Hersteller ermächtigte Personen führen zum Verfall der Gewährleistungsrechte.

Ausgenommen von der Gewährleistung sind zerbrechliche Teile oder solche Teile, die dem natürlichen Verschleiß unterliegen, korrosiven Stoffen oder Prozessen ausgesetzt sind, dauerhaft oder zeitweise überlastet werden o. ä.. Der Hersteller haftet nicht für Schäden, die auf Montagefehler, Fehlbedienung oder fehlerhaften Stromanschluss, auf Überbelastung oder Unerfahrenheit im Gebrauch zurückgehen.

Reparaturen im Rahmen der Gewährleistung erfolgen grundsätzlich "ab Werk des Herstellers". Die entstehenden Transportkosten (Ein- und Rücksendung) trägt deshalb der Käufer.

16. EINBAUERKLÄRUNG (FÜR EINE UNVOLLSTÄNDIGE MASCHINE) UND EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit erklärt der

Hersteller:	Nekos Srl Via Capitoni 7/5- 36064 Colceresa - VI - Italy Tel +39 0424 411011 – Email info@nekos.it
-------------	--

eigenverantwortlich, dass die folgenden Produkte:

Produktbezeichnung:	Kettenantrieb für Fenster
Typ:	24V KATO 305 RWA - KATO 305 SYNCRO³ RWA INKA 356 RWA - INKA 356 SYNCRO³ RWA 230V KATO 305 - KATO 305 SYNCRO³ INKA 356 - INKA 356 SYNCRO³

Baujahr ab: **2017**

Mit allen Grundlegende Sicherheits der **Maschinenrichtlinie 2006/42/EC, Anhang I** erfüllt
Art. 1.1.2, 1.1.3, 1.1.5, 1.2.1,1.2.3, 1.2.6; 1.3.2, 1.3.4, 1.3.9, 1.5.1, 1.5.2, 1.5.6, 1.5.7, 1.5.8, 1.5.9, 1.5.10, 1.5.11, 1.7.1, 1.7.1.1, 1.7.3, 1.7.4.2, 1.7.4.3

Die technischen Unterlagen sind nach **Anhang VII, Teil B** erstellt worden

Der Bevollmächtigte für die Zusammenstellung technischer Unterlagen ist: **ing. Matteo Stefani – Nekos S.r.l.**

Auf ausreichend begründete Anfrage der zuständigen Behörden werden die technischen Unterlagen der angeführten Produkte innerhalb einer der Bedeutung angemessenen Zeit per E-Mail verfügbar gemacht.

Die vorgenannten Produkte stimmt ebenfalls überein mit allen einschlägigen Bestimmungen der folgenden Richtlinien:

- **2014/30/EU Richtlinie Elektromagnetische Verträglichkeit**
- **2014/35/EU Niederspannungsrichtlinie**
- **2011/65/EU Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten**
- **2015/863/EU Delegierte Richtlinie mit Änderung des Anhangs II der Richtlinie 2011/65/EG des Europäischen Parlaments und des Rates in Bezug auf die Liste der Stoffe, deren Verwendung eingeschränkt ist.**

sowie den folgenden harmonisierten Normen und / oder technischen Spezifikationen:

EN 60335-2-103; EN 61000-6-3:2007 + A1:2011 + AC:2012; EN IEC 61000-6-2:2019; EN 60335-1:2012 + AC:2014+A11:2014; EN 50581:2012;
Nur für RWA Produkte EN 12101 – 2

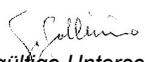
Die Ingangsetzung einer vollständigen Maschine, die oben erwähnte unvollständige Maschine einschließt, ist solange unzulässig, bis sichergestellt ist, dass die Installation nach den Spezifikationen und Installationsanweisungen aus der gemeinsam mit der unvollständigen Maschine gelieferten "Betriebsanleitung" ausgeführt worden ist und dass ein Verfahren zur Abnahme durch einen befugten Techniker durchgeführt und in einem entsprechenden Protokoll dokumentiert worden ist.

Diese Erklärung wird verantwortlich für den Hersteller:

NEKOS SRL - Via Capitoni 7/5 - 36064 Colceresa - VI - Italy

Abgegenden durch: **Giuliano Galliazzo** – Geschäftsführer

Ort und Datum: Colceresa **04/03/2020**


Rechtsgültige Unterschrift

Nachweis

Verhalten von natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten

Prüfung der Wärmebeständigkeit

Prüfbericht 13-000921-PR02 (PB-A04-01-de-01)



Auftraggeber	Nekos srl via Capitoni, 7/5 36064 MASON VICENTINO VI Italien
Produkt	Natürliches Rauch- und Wärmeabzugsgerät
Bezeichnung	"GU NRW System (Gutmann)"
Elementaußenabmessung (B x H)	3000 mm x 2000 mm
Flügelaußenmaß (B x H)	2948 mm x 1948 mm
Lichte Öffnung (B x H)	2936 mm x 1936 mm
Rahmenmaterial	thermisch getrennte Aluminium-Profile
Bauart	einflügeliges Kipfenster einwärts öffnend
Einbauart	Wandebau 90°
Antrieb	Kettenantrieb "KATO 305 RWA SYNCRO"
Besonderheiten	-

Grundlagen
DIN EN 12101-2:2003-09: Rauch- und Wärmefreihaltung Teil 2: Bestimmung für natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte

Prüfung der Wärmebeständigkeit nach Anhang G. Klassifizierung nach Abschnitt 7.5.

Prüfbericht 10-001173-PB01-A04-01-de-01 vom 15. Dezember 2010
Darstellung



Verwendungshinweise
Dieser Prüfbericht dient zum Nachweis des Verhaltens von natürlichen Rauch- und Wärmeabzugsgeräten (NRWG) unter Wärmewirkung. Dieser Prüfbericht ist kein bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis!

Gültigkeit
Die genannten Daten und Ergebnisse beziehen sich ausschließlich auf den geprüften und beschriebenen Probekörper.

Veröffentlichungshinweise
Es gilt das ift-Merkblatt „Bedingungen und Hinweise zur Benutzung von ift-Prüfdokumentationen“.

Das Deckblatt kann als Kurzfassung verwendet werden.

Inhalt
Der Nachweis umfasst insgesamt 27 Seiten

- 1 Gegenstand
- 2 Durchführung
- 3 Einzelergebnisse
- Anlage 1 (Zeichnungen, Bilder)
- Anlage 2 (Messstellenplan)

Prüfung der Wärmebeständigkeit



Natürliche Rauch- und Wärmeabzugsgeräte NRW

Erreichte Klassifizierung nach DIN EN 12101-2:2003-09 Anhang G

B 300

ift Rosenheim
17. April 2013



Gerhard Wackerbauer *Zoran Golic*
Dr. Gerhard Wackerbauer, Dipl. Ing. Zoran Golic, B.Sc.(Univ.)
Stv. Prüfstellenleiter Produktingenieur
Brandschutz Bauteile

ift Rosenheim GmbH
Geschäftsführer:
Dr. Jochen Peschl
Prof. Ulrich Sieberath
Dr. Martin H. Spitzner

Theodor-Göbel-Str. 7 - 9
D-83026 Rosenheim
Tel. +49 (0)8031/2011-0
Fax +49 (0)8031/2011-290
www.ift-rosenheim.de

Str. 83026 Rosenheim
AG Traunstein, HRB 14763
Spezialass Rosenheim
Kfz: 3022
BLZ 711 500 00

Number Body No. 0757
Anzahl der Prüfstellen: BAY 16
DAF 20-2308 00
DGA-05-4289 00



**NEKOS S.r.l. - Via Capitoni, 7/5
36064 Colceresa – VI – ITALY**
☎ +39 0424 411011 – 📠 +39 0424 411013
www.nekos.it info@nekos.it