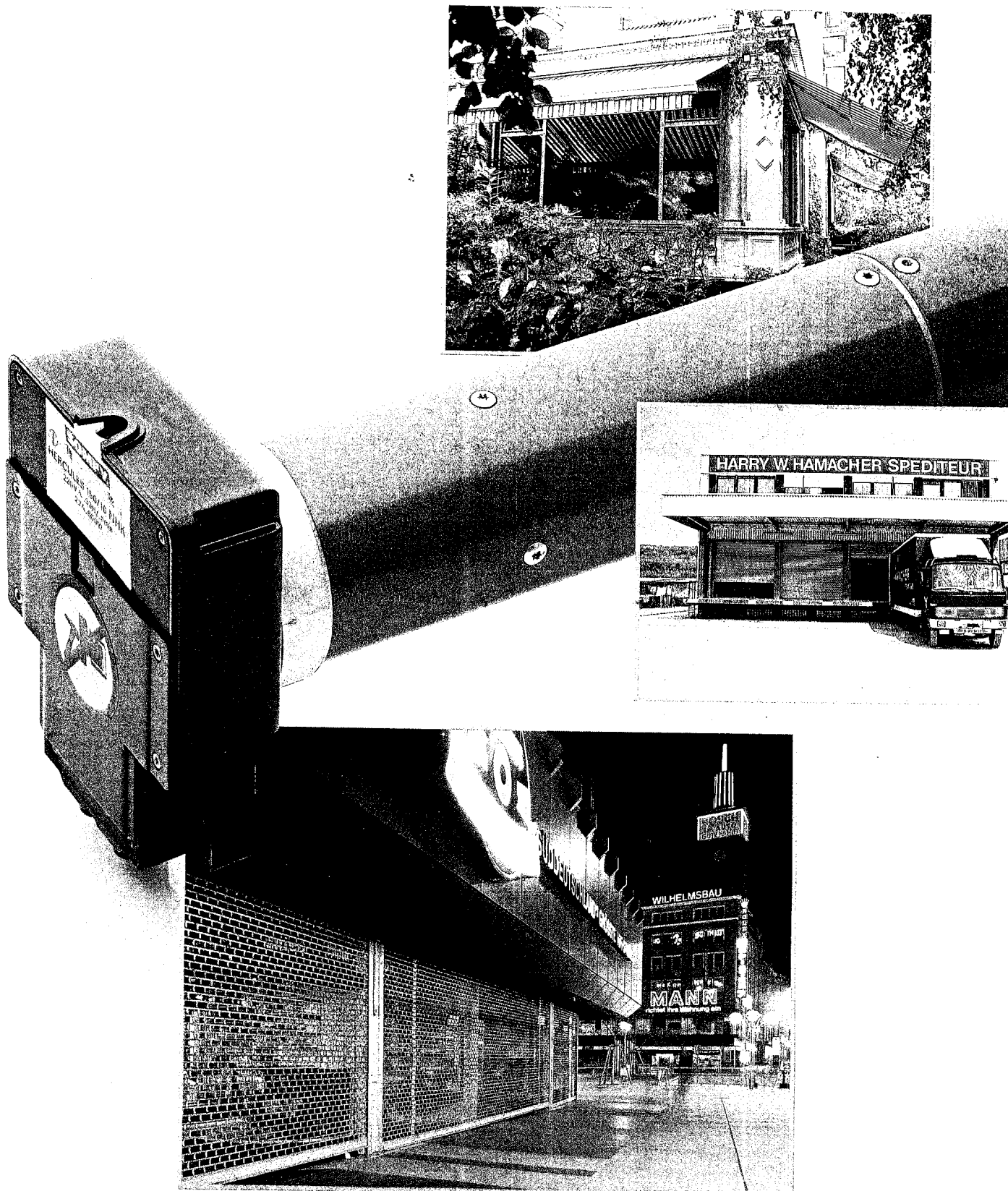


SOMFY

SOMFY-Einsteckantrieb LS 80 NHK

für Rolltore, Rollgitter
sowie Großmarkisenanlagen



SOMFY-Einsteckantrieb LS 80 NHK

für Rohrabmessungen ab $\varnothing 89 \times 2,3$ mm



Der SOMFY-Einsteckantrieb LS 80 NHK ist das Kraftpaket unter den SOMFY-Einsteckantrieben. Er arbeitet nach demselben Prinzip wie die millionenfach bewährten Antriebe der Baureihen LS 40, LS 45, LS 50, LS 60. Wie diese zeichnet sich der LS 80 NHK insbesondere durch die hochpräzise gefertigte, robuste Konstruktion, ein Höchstmaß an Sicherheit, weitestgehende Wartungsfreiheit und geringen Montage- und Einstellaufwand aus. Ausgestattet mit integrierter Nothandkurbel und der enormen Zugkraft eignet sich der SOMFY-Einsteckantrieb LS 80 NHK für Rollgitter, Rolll Tore, Sektionaltore und Großmarkisenanlagen.

Bitte beachten Sie hierzu auch das Kapitel „Elektrische und mechanische Sicherheitssysteme“, wie bei Abroll-sicherungen und Schließkantensicherung im SOMFY-Verkaufshandbuch „Antriebe“.

Mit SOMFY können Sie individuell abgestimmte Komplettlösungen anbieten. Denn bei SOMFY erhalten Sie alles aus einer Hand: Antriebe, mechanisches und elektrisches Zubehör, Steuerungs- und Regelsysteme. Das spart Zeit, minimiert Kosten und macht die Montage sicher und einfach. Bitte beachten Sie hierzu auch das Kapitel „SOMFY-Torsteuerungen BAT 2/3/4 mit ampelgeregelter Verkehrsführung“ in der SOMFY-Broschüre „Rollgitter und Rolll Tore“.

Fragen Sie uns. Wir beraten Sie gerne und helfen bei der Ausarbeitung von Angeboten.

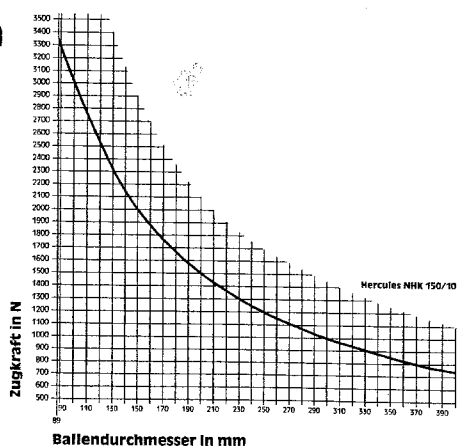
Die elektrische Eigenschaft des Antriebs erlaubt es, mehrere Antriebe mit einem Taster / Schalter bzw. einem Antrieb mit mehreren Tastern zu steuern. Bitte beachten Sie die Stromaufnahme im Hinblick auf die dem Stromkreis vorgeschaltete Sicherung. Bitte in jedem Fall die Anschlußvorschriften beachten.

SOMFY-Einsteckantrieb LS 80 NHK

Technische Daten

	Hercules NHK 150/10
Prüfzeichen	
Schutzart nach VDE 0700	
Schutzart	IP 44
Nenn Drehmoment [Nm]	150
Nenn Drehzahl [min ⁻¹]	10
Nennspannung [V]	220
Frequenz [Hz]	50
Nennaufnahme [W]	600
Einschaltdauer [min]	5
Zugkraft auf der Welle Ø 89 mm [N]	3371
Zugkraft und Fertigwelle Ø 108 mm bei 3 m Rolladenhöhe in kg	205
Gewicht (Masse) in kg	12
Anzahl der Kabeladern	5
Aderquerschnitt [mm ²]	0,75
Außendurchmesser [mm]	min. 84,8
Kabellänge (Standard) [m]	0,5
Stromart	1-Phasen-Wechselstrom
Kapazität der Endabschaltung [Umdr.]	17
Schutzmaßnahme	Schutzklasse I
Übersetzungsverhältnis NHK	1:100

**Zugkraft-
diagramm
Baureihe
LS 80
NHK**



Die Zugkraftdaten zeigen, wie sich bei steigendem Ballendurchmesser die Zugkraft der Antriebe verändert. Reibungsverluste sind in diesen Daten nicht inbegriffen. Richtwerte, bezogen auf die verschiedenen Größen und Gewichte von Sonnenschutz- und Verschließanlagen zeigen die Tabellen im Kapitel „Der Weg zum richtigen SOMFY-Antrieb“ im Verkaufshandbuch „Antriebe“.

Lieferumfang: Antrieb verkabelt mit 0,5 m SOMFY-VDE-H 05 RN-F4G 0,75 nach DIN VDE 0282 Anschlußleitung.

Achtung:

Sämtliches mechanisches Zubehör – je nach Einsatz – gehört nicht zum Lieferumfang des Antriebs und muß separat bestellt werden. (Siehe „Mechanisches Zubehör“.)

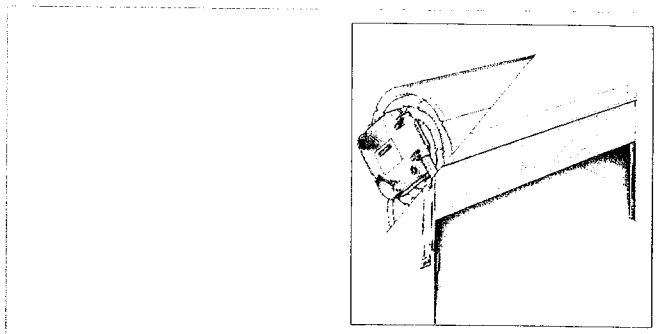
Alle SOMFY-Einsteckantriebe sind mit Klemmbrett und Zugentlastung für das Steuerkabel ausgerüstet. Die Klemmbrettdeckung dient als Typenschild.

SOMFY-Einsteckantrieb LS 80 NHK für Rolltore, Rollgitter und Großmarkisenanlagen

Welche Welle wählen Sie?

SOMFY-Einsteckantriebe passen immer. Einfach einstecken – mit einem Griff. SOMFY-Einsteckantriebe sparen Zeit und Geld und reduzieren die Montagekosten auf ein Minimum.

Die nachfolgende Tabelle zeigt Ihnen, welche Wellen zu den Antrieben der Baureihe LS 80 NHK für Rolltore, Rollgitter und Großmarkisenanlagen passen.



Profil	Typ	Maße Ø (mm)	Bestell-Code
	Siederohre	89×2,3 / 102×2,0 101×3,6 / 108×3,6 133×4,0 / 159×4,5	
	Präzisionsrohr	100×3,0	

Bestellbeispiel

Sie benötigen LS 80 Hercules NHK – Sie verarbeiten Siederohr Ø 133×4,0 mm.

Bestelltext lautet: SOMFY LS 80 Hercules NHK 133×4,0

Für dieses Beispiel geeignete Adapter und Mitnehmer sind:

Adapter: Art.-Nr. 148233, Mitnehmer: Art.-Nr. 148232.

Adapter und Mitnehmer werden dann mitgeliefert, sind im Preis jedoch nicht inbegriffen.

Austauschbare Adapter und Mitnehmer erlauben Ihnen auch ein nachträgliches Umrüsten der SOMFY-Antriebe auf andere Wellen und Rohre.

(Artikelnummer siehe mechanisches Zubehör.)

SOMFY-Steuers- und Regelsysteme lösen alle Steuerungsprobleme: Einzelsteuerung, Gruppensteuerung, Zentralsteuerung, Sonnenwächter, Windwächter, Zeitschaltuhr, drahtlose Steuerung usw.

Mit SOMFY-LINE Steuer- und Automatikgeräten bietet SOMFY modernste, kompakte Mikroprozessor-Technik in elegantem Wohndesign.

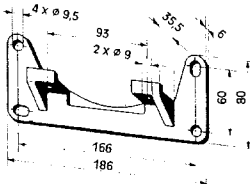
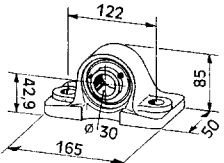
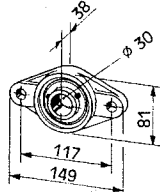
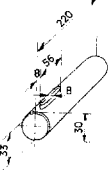
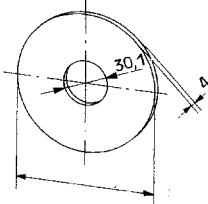
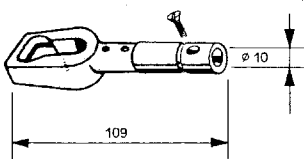
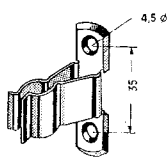
Das SOMFY-Torsteuerungsprogramm für Tiefgaragen von Wohnanlagen, Verwaltungs- und Geschäftshäusern, Industrie- und Gewerbeanlagen bietet ein Höchstmaß an Bedienungskomfort und Funktionssicherheit.

Für die verschiedensten Aufgabenstellungen bietet das SOMFY-Programm immer eine maßgeschneiderte und wirtschaftliche Lösung.

Fragen Sie uns. Wir beraten Sie gerne und helfen bei der Ausarbeitung von Angeboten.

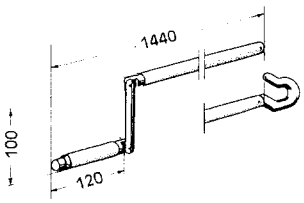
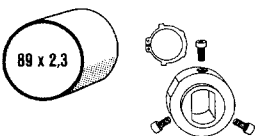
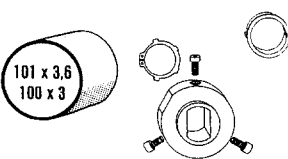
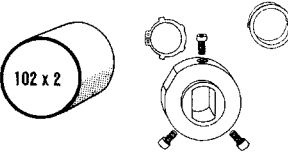
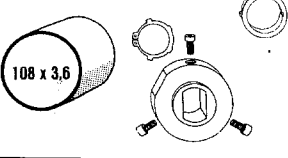
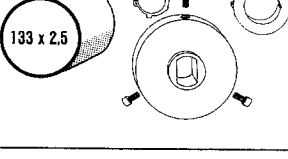
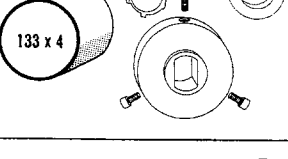
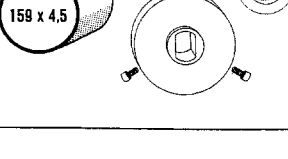
Mechanisches Zubehör

für Rolll Tore, Rollgitter und Großmarkisenanlagen
der Baureihe LS 80 NHK

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht (g)
	148293	Standardlager für Wandmontage inkl. Kleinteile	60
	134052	Stehlager mit Graugußgehäuse und Pendelkugellager Ø 30 inkl. Kleinteile zur Montage auf Konsole (z.B. 134050)	1200
	134053	Flanschlager mit Graugußgehäuse und Pendelkugellager Ø 30 inkl. Kleinteile zur Wandbefestigung	860
	134013	Einschweißwelle mit Paßfeder DIN 6885 / B 1 1 für ABS	2400
	134079	Einschweißbronde D = Ø 93 mm für Rohr Ø 101,6x3,6 mm und Ø 100x3,0 mm	195
	134082	Einschweißbronde D = Ø 99 mm für Rohr Ø 108x3,6 mm	220
	134085	Einschweißbronde D = Ø 124 mm für Rohr Ø 133x4,0 mm	360
	134091	Einschweißbronde D = Ø 149,5 mm für Rohr Ø 159x4,5 mm	660
	137047	Öse für Gelenkkurbel	100
	128661/3	Klemme für Gelenkkurbel	10

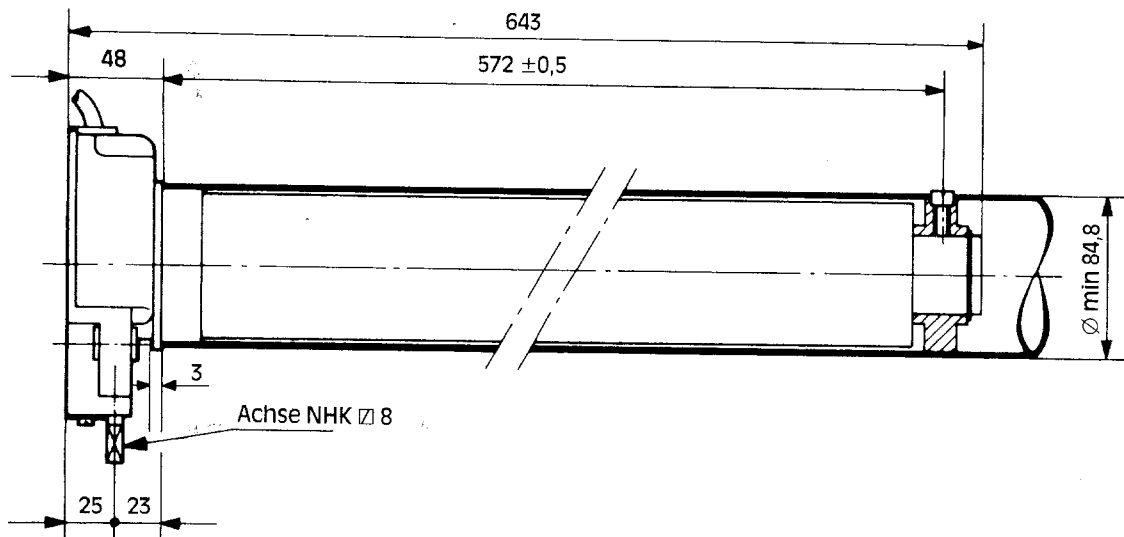
Mechanisches Zubehör

für Rolll Tore, Rollgitter und Großmarkisenanlagen
der Baureihe LS 80 NHK

	Artikel-Nr.	Bezeichnung	Gewicht (g)
	128661/4	Gelenkkurbel abnehmbar für Markisen, Länge 1440 mm	600
	128662	wie vor, jedoch starr, Länge 1800 mm	
	M 148225	Mitnehmer mit Sicherungsring	275
	A 148227	Adapter	80
	M 148226	Mitnehmer mit Sicherungsring	350
	A 148229 <i>530586</i>	Adapter	115
	M 148228	Mitnehmer mit Sicherungsring	380
	A 148231	Adapter	140
	M 148230	Mitnehmer mit Sicherungsring	400
	A 148261	Adapter	310
	M 148260	Mitnehmer mit Sicherungsring	650
	A 148233	Adapter	260
	M 148232	Mitnehmer mit Sicherungsring	650
	A 148235	Adapter	400
	M 148234	Mitnehmer mit Sicherungsring	730

Maße und Anschlüsse LS 80 NHK

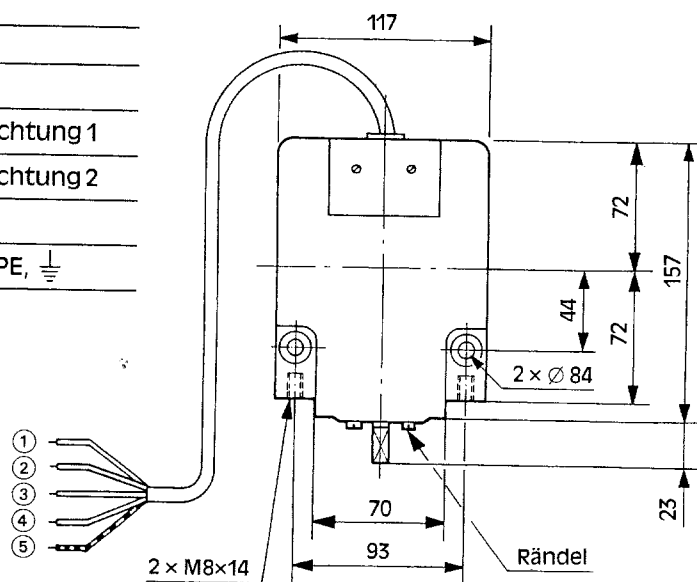
Baureihe LS 80 NHK



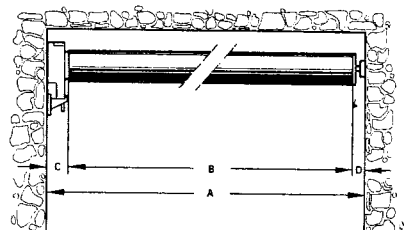
Baureihe LS 80 NHK

Farbskala für Antriebskabel

①	rot	Phase L1
②	weiß	Phase Drehrichtung 1
③	schwarz	Phase Drehrichtung 2
④	blau	Mittelleiter N
⑤	gelb/grün	Schutzleiter PE, $\perp$



Montageanleitung



Antriebslager und Gegenlager befestigen

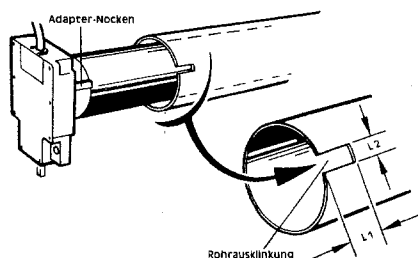
Loch für Antriebskabel vorsehen.

Ermittlung der Wellenlänge (B):

Lichtes Maß (A) $\neq$ seitlicher Platzbedarf Antrieb und Antriebslager (C) $\neq$ seitlicher Platzbedarf Gegenlager (D).

Seitlicher Platzbedarf LS 80 NHK 50 mm (Maß C).

Die Maße inkl. der Antriebslager und Gegenlager richten sich nach der jeweiligen Lagerausführung.



Montage in Präzisionsrohre:

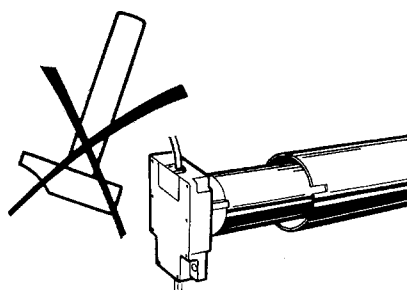
Antrieb nur einschieben – nie einschlagen!

Auf der Antriebsseite der Welle lt. Maßangabe eine Ausklinkung vornehmen.

Maßangaben: L 1 = 21 mm

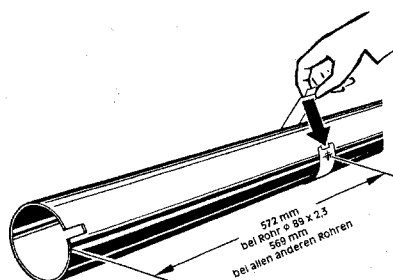
L 2 = 8 mm

Wichtig: Antrieb so in die Welle einschieben, daß der Nocken des Adapters (Betätigung des Endlagenschalters) in die Ausklinkung kommt.



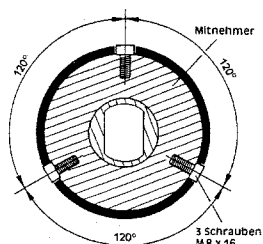
Befestigung des Mitnehmers in der Welle:

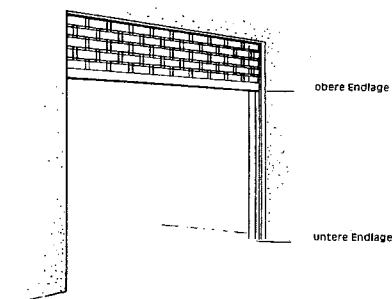
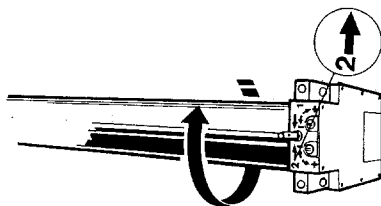
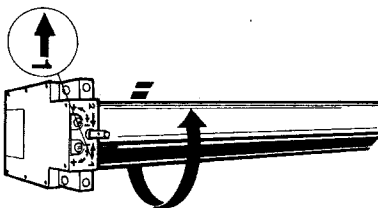
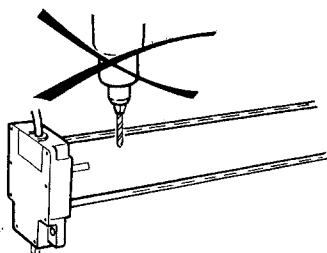
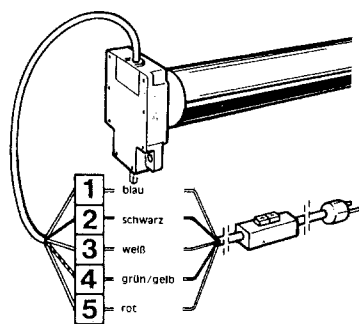
- Das Bohrmaß 597 mm (bei Rohr $\varnothing$ 89x2,3 mm) oder 594 mm (bei allen anderen Rohren) $\pm 0,5$ mm auf der Welle anzeichnen.
- LS-80-Bohrschablone um die Welle legen und eingezeichnete Punkte (3 Bohrungen um 120° versetzt) auf die Welle übertragen.
- Welle auf 14 mm aufbohren, damit die Schrauben zur Mitnehmermontage in die Welle ganz eingelassen werden können (wichtig für optimale Kraftübertragung).
- Antrieb mit Mitnehmer bestücken und in die Welle einschieben.
- Mitnehmer und Welle mit Schraube M8x16 verschrauben.



Bei der Lieferung liegt entsprechend dem Rohrdurchmesser eine Bohrschablone bei.

Gegenlager entsprechend verweiten?? oder Welle komplett mit dem Antrieb verschrauben. Gegenlager so befestigen, daß die Einstellrändel gut zugänglich sind und das Antriebskabel ungeknickt ausgeführt werden kann.





Probelauf 1

Spezialmontagekabel (Art.-Nr. 134301) farbengleich am Antriebskabel anklemmen und Netzverbindung herstellen. (Siehe Maße/Anschlüsse.)

Befestigung des Behangs

Antrieb in Abwärtsrichtung so lange laufen lassen, bis der Endschalter abschaltet.

Jetzt Behang auf der Welle befestigen.

Achtung! Nie im Bereich des Antriebs bohren!

Einstellen der Endlagenschalter

Den Einstellrändeln 1+2 sind Laufrichtungspfeile zugeordnet. Das Drehen der Rändel in Richtung + (plus) vergrößert den Einstellbereich. Ein Drehen der Rändel in Richtung - (minus) verkürzt den Einstellbereich.

Wichtig: Vor der Betätigung Einstellrändel durch Eindringen entriegeln und dann erst drehen.

Nach der Einstellung bitte darauf achten, daß das Rändel wieder in die Verriegelungsposition herauschnappt.

Auf-Richtung

a) Einstellrändel anhand der Laufrichtungspfeile  feststellen.

b) Antrieb in Auf-Richtung laufen lassen, währenddessen Rändel in Minus-Richtung drehen bis der Antrieb abschaltet. Jetzt, bei am Montagekabelschalter gedrückter Auf-Richtung, Einstellrändel in Plus-Richtung drehen bis der Behang die gewünschte Endlage erreicht hat.

Wenn bei kurzem Behang der Antrieb nicht vor der oberen Endlage abgeschaltet hat, Behang noch einmal ablassen und den Vorgang wie unter (b) beschrieben wiederholen.

Bei der Einstellung der oberen Endlage bitte eine „Sicherheitsspanne“ berücksichtigen, da mit Längenänderungen der Tuchmaße oder der Tore zu rechnen ist.

Ab-Richtung

Einstellrändel der Gegenrichtung feststellen. Antrieb in Ab-Richtung laufen lassen, während dessen Rändel in Minus-Richtung drehen, bis der Antrieb abschaltet. Jetzt, bei am Montagekabelschalter gedrückter Ab-Richtung, Einstellrändel in Plus-Richtung drehen, bis der Behang die gewünschte Endlage erreicht hat.

Wenn bei kurzem Behang der Antrieb nicht vor der unteren Endlage abschaltet, Behang noch einmal hochlassen und Vorgang wie beschrieben wiederholen.

Probelauf 2

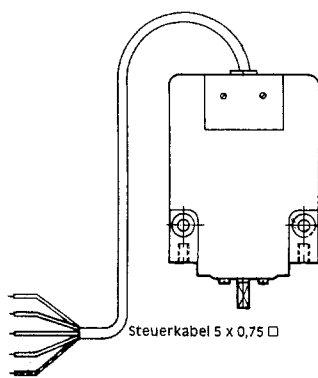
Antrieb in beiden Laufrichtungen bis zum Abschalten der Endlagen laufen lassen. Feinregulierung der Endlagen gegebenenfalls vornehmen.

Der Antrieb hat eine bauartbedingte Einschaltdauer von ca. 5 Minuten. Bei den Einstell- und Probelaufen kann es vorkommen, daß der eingebaute Thermoschutz den Motor abstellt. Bitte in diesen Fällen abwarten bis der Antrieb sich abgekühlt hat (je nach Außentemperatur ca. 10 Minuten) und wieder betriebsbereit ist.

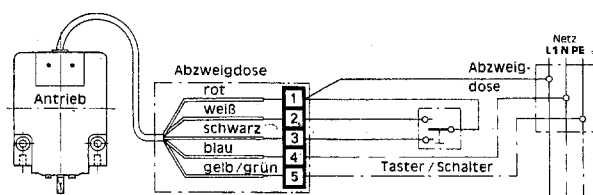
Anschlußvorschriften SOMFY-Einsteckantriebe LS 80 NHK

Anschluß- plan Einzel- steuerung

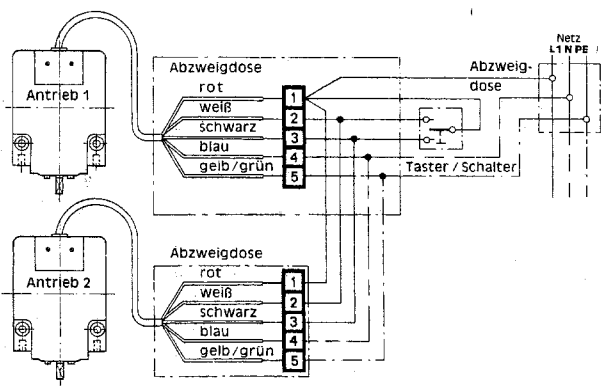
Farbskala für Antriebskabel		
1	rot	Phase L 1
2	weiß	Phase Drehrichtung 1
3	schwarz	Phase Drehrichtung 2
4	blau	Mittelleiter N
5	gelb/grün	Schutzleiter PE, $\perp$



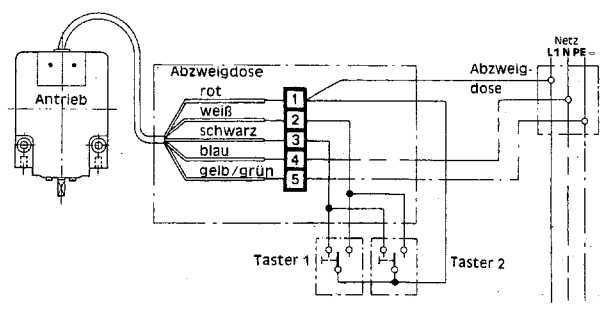
Anschlußplan bei Steuerung von einem Antrieb mit einem Taster / Schalter



Anschlußplan bei Steuerung von mehreren Antrieben mit einem Taster / Schalter



Anschlußplan bei Steuerung von einem Antrieb mit mehreren Tastern



Beschreibung der Antriebe

SOMFY-Einsteckantriebe sind Einphasen-Kondensatormotoren mit eingebauten Endlagenschaltern, Bremse und Getriebe – also nicht nur ein Elektromotor, sondern ein komplettes Antriebssystem. Der eingebaute Kondensator ist kein Anlaufkondensator, sondern ein Betriebskondensator, um für die 2. Wicklung (Hilfswicklung) des Asynchronmotors eine Phasenverschiebung zu erzielen. Das dadurch in beiden Wicklungen wirkende Drehfeld treibt den Rotor an. Mit diesem Konstruktionsprinzip werden auch bei kleinen Abmessungen sehr hohe Drehmomente erzielt (bis zu 150 Nm). Der Antrieb nimmt im Anlaufmoment das 2,5fache des Nennstroms auf, bitte berücksichtigen Sie dies bei der Installation.

Anschlußarten

Die elektrische Eigenschaft des Antriebs (Integrierte Relaissteuerung) erlaubt, mehrere Antriebe mit einem Taster / Schalter zu steuern bzw. einen Antrieb mit mehreren Tastern. Bitte beachten Sie die Stromaufnahme im Hinblick auf die dem Stromkreis vorgeschaltete Sicherung.

Anschlußvorschriften

Der Antrieb muß von einem autorisierten Elektrofachmann nach einer der von SOMFY vorgeschlagenen Möglichkeit angeschlossen werden.

Für die bauseitige Installation sind die Vorschriften des VDE und der örtlichen E-Werke zu beachten.

Achtung! Wichtige Hinweise

Die bauseitige Elektroinstallation bitte von konzessionierten Elektroinstallateuren vornehmen lassen. Bitte übergeben Sie die jedem Antrieb separat beigelegten Anschlußvorschriften dem zuständigen Installateur.

Weitere Anschlußvorschriften

● Funkentstörung

SOMFY-Antriebe sind nach VDE 0875 Teil 1/11.84 und EG-Richtlinien 82/499/499/EWG entört. Wird der Antrieb mit anderen Geräten, die weitere Störquellen enthalten, in einer Anlage verwendet, hat der Betreiber/Installateur auf Grund der bestehenden Funk-Entstörpflicht (s. Allgemeine Genehmigung) nach dem Gesetz über den Betrieb von Hochfrequenzgeräten dafür zu sorgen, daß von der gesamten Anlage die Entstörung nach obigen Bestimmungen eingehalten wird.

● SOMFY-Antriebe in NaBräumen

SOMFY-Einsteckantriebe haben nach VDE 0700 Teil 228 die Schutzart spritzwassergeschützt. Bei Einsatz unserer Antriebe in NaBräumen (z.B. Bädern, Schwimmanlagen im Freien, Schwimmhallen o.ä.) müssen die Vorschriften und Empfehlungen des VDE, des örtlichen Energieversorgungsunternehmens und des TÜV, u.a. die Bestimmungen über den Schutzbereich für nasse und feuchte Räume nach VDE-Vorschrift 0100/Teil 701 und VDE-Vorschrift 0100/Teil 702 beachtet und erfüllt werden.

Diese Vorschriften enthalten zwingende Schutzmaßnahmen! Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr!

Zugkraftangaben

Baureihe LS 40 – Fertigwellen SW 40

bei Rolladenhöhe	1,5 m	2,5 m	
Aries 4/14	12 kg	10 kg	  
Mars 8/14	24 kg	20 kg	  

Baureihe LS 45 – Fertigwellen SW 60

bei Rolladenhöhe	1,5 m	2,5 m	
Beta 8/16	20 kg	17 kg	   
Gamma 12/16	30 kg	26 kg	   
Delta 18/12	45 kg	38 kg	   

Baureihe LS 50 – Fertigwellen SW 60

bei Rolladenhöhe	1,5 m	2,5 m	
Jet 8/16 (NHK)*	20 kg	17 kg	       *
Atlas 12/16	30 kg	26 kg	   
Meteor 18/12 (NHK)*	45 kg	38 kg	       *
Gemini 25/16 (NHK)*	63 kg	53 kg	       *
Apollo 32/12	80 kg	68 kg	   
Mariner 40/12 (NHK)*	100 kg	85 kg	      *

Baureihe LS 60 – Fertigwellen SW 70

bei Rolladenhöhe	1,5 m	2,5 m	
Orion 40/16	90 kg	78 kg	   
Vega 50/12	113 kg	97 kg	   
Sirius 80/12 (NHK)*	180 kg	157 kg	       *
Titan 100/12 (NHK)*	225 kg	198 kg	    *

Baureihe LS 80 – Rundrohr Ø 108x3,6

bei Rolladenhöhe	3 m	
Hercules NHK 150/10	205 kg	  

* mit und ohne Nothandkurbel lieferbar

Zugkraftangaben ermittelt aus den geprüften Nenn Drehmomenten nach VDE 0700 Teil 1 und Teil 238.
Die angegebenen Werte sind garantiert für die Nennlaufzeit der Antriebe.