

Bewahren Sie die Montageanleitung auf!

Nach Einbau des Rohrmotors diese Montageanleitung für den Elektriker am Kabel befestigen.

Befolgen Sie die nachfolgenden Sicherheitsanweisungen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden. Für Rollladen und Markisen sind die Sicherheitsanweisungen der EN 60 335-2-97 und für Tore die EN 12453 zu beachten.



Warnung!

**Wichtige Sicherheitshinweise!
Befolgen Sie nachfolgende Anweisungen.**

Verletzungsgefahr durch Stromschlag. Anschlüsse am 230 V Netz **müssen** durch eine autorisierte Fachkraft erfolgen.

Bevor der Antrieb installiert wird, sind alle nicht benötigten Leitungen, Seile, Ketten etc. zu entfernen und jegliche Einrichtungen, die nicht für eine Betätigung mit Kraftantrieb benötigt werden, außer Betrieb zu setzen.

Prüfen Sie die Anlage (Rollladen, Markisen und Tore) regelmäßig auf Verschleiß oder Beschädigungen.

Die Vorschriften der örtlichen Energieversorgungsunternehmen, sowie die Bestimmungen für nasse und feuchte Räume nach VDE 0100, sind beim Anschluss einzuhalten.

Verwenden Sie **nur** unveränderte **elero** Originalteile.

Die Netzanschlussleitung dieses Antriebs darf nur durch den gleichen Leitungstyp, geliefert vom Hersteller des Antriebs, ersetzt werden.

Halten Sie Personen solange von der Anlage fern, bis diese still steht.

Bei Arbeiten an der Anlage (Wartung, Fenster putzen) trennen Sie stets die Anlage vom Versorgungsnetz.

Bewegliche Teile des Antriebs müssen mehr als 2,5 m über den Boden oder anderen Ebene, die den Zugang zu dem Antrieb gewährt, montiert werden.

Bemessungs-Spannung, -Drehzahl, -Moment und -Betriebsdauer müssen auf die Eigenschaften des angetriebenen Produkts abgestimmt sein. Bitte beachten Sie die Daten auf dem Typenschild.

Beachten Sie, dass bei diesem Antrieb (Typ 15 Rohrmotoren) der kleinste Rohrrinnendurchmesser 94 mm entspricht.

Der Antrieb darf nur so eingebaut werden, dass er zugänglich ist und nicht beregnet wird.

Antriebe nicht in explosionsgefährdeter Umgebung oder in mobilen Einrichtungen (z. B. Fahrzeuge) einbauen.

Zwischen bewegten Teilen und festen Gegenständen mindestens 40 cm Abstand einhalten.

Halten Sie Kinder von (Fern-)Steuerungen fern.

Beachten Sie die Hinweise in den Steuerungsunterlagen.

Notbetrieb:

Der Handkurbelanschluss darf nur mit einer Nothandkurbel betrieben werden. Ein Betrieb mit einer Bohrmaschine oder ähnliches ist verboten.



Hinweis: Vor der Montage der Anlage muss sich der Monteur von der Festigkeit des Mauerwerks etc. überzeugen.

Die Befestigungsplatte der Rohrantriebe Typ 15 sind nicht pendelnd und **müssen** rechtwinklig und ohne Ver-spannung an die Befestigungsfläche montiert werden. Bei Unebenheiten ist unbedingt die Wandankertasche Art. Nr.: 23 100.0001 zu verwenden.

Einbau in Rundrohre

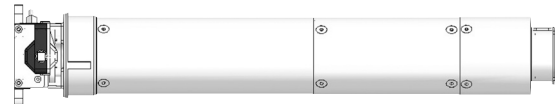
1. Rohr an der Motorseite ausklinken.



Rohr Ø (mm)	A (mm)	B (mm)
98 x 2	8,5	28
100 x 3	8,5	28
102 x 2	14,5	31
108 x 3,6	14,5	31

Rohr Ø (mm)	A (mm)	B (mm)
133 x XX	8,5	28
159 x XX	12,5	26
168,3 x XX	12,5	26

2. Antrieb mit passgenauer Motorkupplung und Endschalermithnahmering in das Rohr, sowie die Nocke vom Endschalermithnahmering in die Ausklinkung einschieben.



Antrieb in das Rohr nicht einschlagen oder nicht fallen lassen.

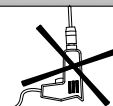


3. Motorkupplung mit dem Rohr verschrauben (4 Schrauben M8).

4. Die Welle montieren, den Antrieb und das Gegenlager, sowie das Rohr gegen axiales Verschieben sichern.

5. Antrieb mit einem Montagekabel farbgleich anschließen und in Abrichtung betätigen, bis der Endschalter abschaltet. Das Montagekabel ist nur für die Montagearbeiten geeignet. Siehe „Endschalttereinstellung“.

6. Behang auf der Welle befestigen.



Nicht im Bereich des Rohrantriebs bohren!

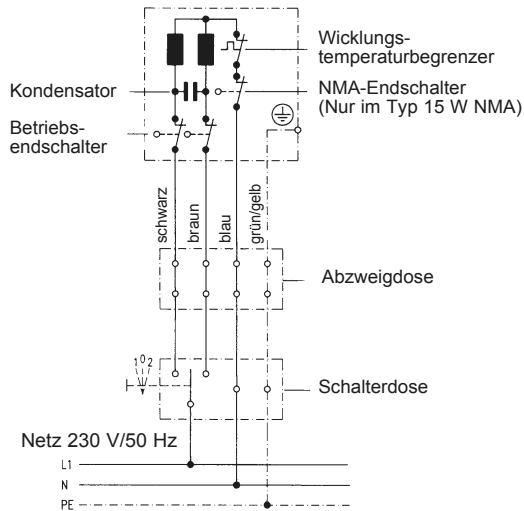
Einbau in Profilrohre

Antrieb mit passgenauer Motorkupplung und Endschalermithnahmering in das Profilrohr einschieben.

Weitere Anweisung siehe „Einbau in Rundrohre“ Punkt 4. bis 7.

Installation Anschluss Endschaltereinstellung

Anschlussbeispiel eines Rohrantriebs 230 V / 50 Hz Typ 15 W und 15 W NMA



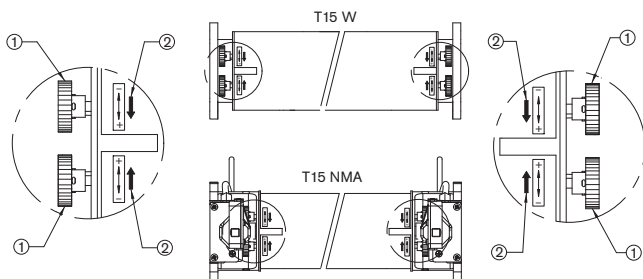
Der elektrische Anschluss erfolgt mit einer **elero** Torsteuerung oder mit geeignetem Schlüsseltaster.

Hinweis: Wegen Rückspannung vom Kondensator dürfen keine weiteren Antriebe oder Verbraucher parallel angeschlossen werden.

Nur einen verriegelten Jalousieschalter oder -taster anschließen bzw. nur mechanisch oder elektrisch verriegelte Schaltgeräte.

Bei Drehrichtungsänderung muss der Antrieb mind. 300 ms spannungslos sein.

Verwenden Sie entsprechende elero-Steuerungen. Zum Beispiel für Tore die Torsteuerung „DoorControl“ oder „SafeControl“.



- ① Endschaltereinstellschraube
- ② Drehrichtung der Wickelwelle

Anhand der Laufrichtungs-Pfeile die Endschalter-Einstellschraube festlegen. Endschalter-Einstellschraube drehen in:

- minus (-)** = kürzerer Laufweg
- plus (+)** = größerer Laufweg

Endschaltereinstellung

Vom Werk aus sind die Betriebsendschalter auf 8 Achsumdrehungen eingestellt. Der maximale Endschalterbereich beträgt 36 Achsumdrehungen.

Sollten mehr als 8 Achsumdrehungen benötigt werden, verfahren Sie bitte wie unter „Ausnutzung des gesamten Endschalterbereiches“ beschreiben.

Einstellung der „Auf“-Richtung

Antrieb ganz in „Ab“-Richtung laufen lassen, Behang auf der Welle befestigen und Antrieb in „Auf“-Richtung einschalten und dabei das Einstellrad „Auf“ in – (minus) drehen, bis der Antrieb abschaltet.

Am Taster des Montagekabels „Auf“-Taste gedrückt halten und das Einstellrad „Auf“ in Richtung + (plus) drehen, bis die gewünschte Endlage erreicht wird. Wenn die Endlage nicht erreicht wurde, Behang ablassen und wie zuvor beschrieben wiederholen.

Einstellung der „Ab“-Richtung

Antrieb in „Ab“-Richtung einschalten, dabei das Einstellrad „Ab“ in Richtung – (minus) drehen, bis der Antrieb abschaltet. Am Taster des Montagekabels „Ab“-Taste gedrückt halten und das Einstellrad „Ab“ in Richtung + (plus) drehen, bis die gewünschte Endlage erreicht wird.

Ausnutzung des gesamten Endschalterbereich

Sollten mehr als 8 Achsumdrehungen benötigt werden, muss vor der Befestigung des Behangs der Motor in „Ab“-Richtung eingeschaltet werden, bis der Antrieb abschaltet. Die „Ab“-Taste gedrückt halten und das Einstellrad „Ab“ so lange in Richtung + (plus) drehen, bis der Antrieb die erforderlichen Achsumdrehungen gemacht hat.

Funktionsprüfung der Endlagen

Die Endlagen „Auf“ und „Ab“ nochmals anfahren und die Endlagen kontrollieren. Gegebenenfalls eine Feinregulierung vornehmen. Eine Umdrehung des Einstellrades entspricht ca. 36° Umdrehung der Wickelwelle.

Kontrolle der Endlagen

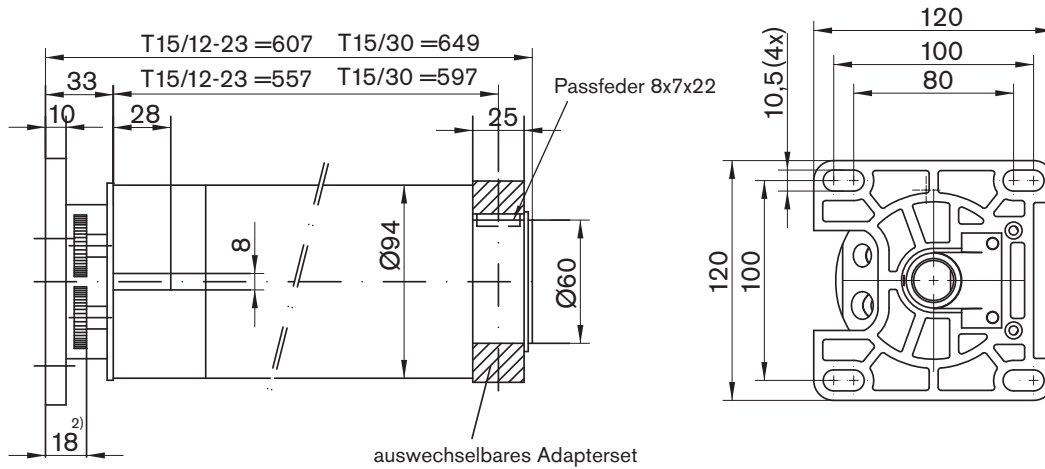
Antrieb in beide Richtungen laufen lassen bis die Endschalter abschalten. Gegebenenfalls eine Feinregulierung der Einstellung vornehmen. Eine Einstellradumdrehung entspricht ca. 36° Wickelwellenumdrehung.

Hinweis: Die Antriebe sind für Kurzzeitbetrieb (S2 4 / 6 min.) ausgelegt. Nach der Zeitüberschreitung schaltet der Wicklungstemperaturbegrenzer aus. Den Antrieb spannungslos schalten und nach Abkühlung schaltet der Wicklungstemperaturbegrenzer wieder automatisch ein.

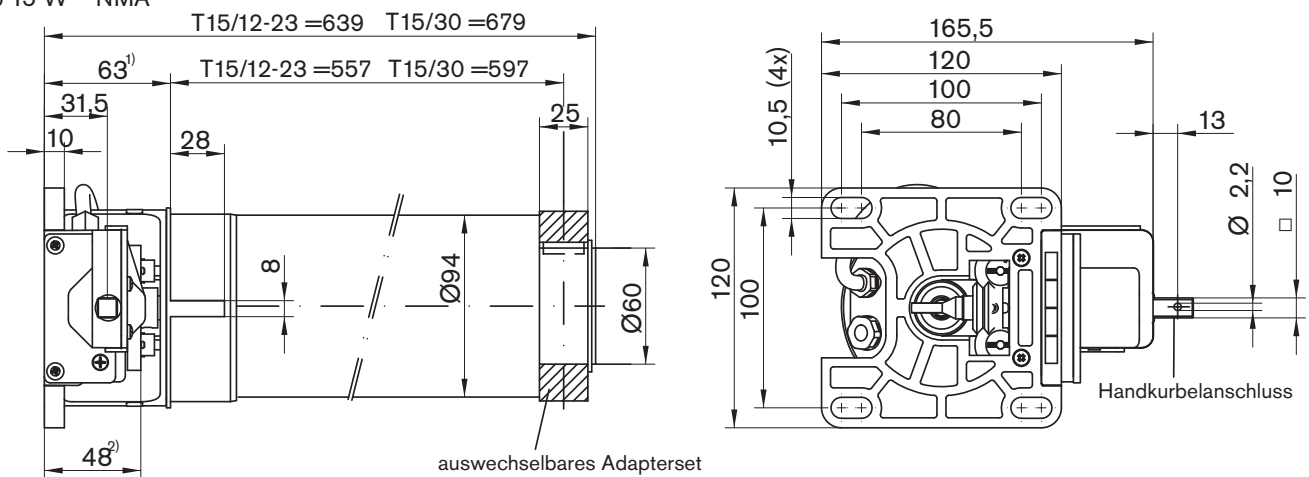
Die Endabschaltung funktioniert nur, wenn der Antrieb in die Wickelwelle eingebaut und über den Endschaltermitnahmering formschlüssig verbunden ist. Antriebs- und Wickelwelle gegen axiale Verschiebung sichern.

Technische Daten und Maße

Typ 15 W

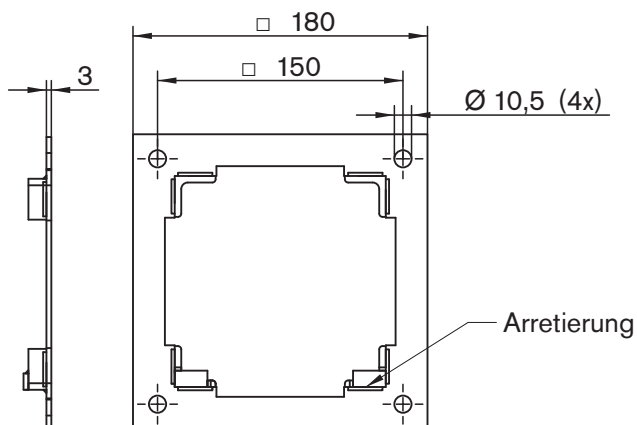


Typ 15 W – NMA



- 1) seitlicher Platzbedarf für den Rollladen etc.
2) seitlicher Platzbedarf bei Überwickeln des Endschalters

Wandankertasche:



Wichtiger Hinweis für Handbetätigung:

- Die Handkurbel muss in unmittelbarer Nähe des Behangs ständig und jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.
- Vor Benutzung der Handbetätigung muss die Netztrenneinrichtung (Hauptschalter) ausgeschaltet werden.
- Die Handbetätigung darf nur von einem sicheren Standplatz und ausgeschalteten Antrieb erfolgen.
- Durch die Handbetätigung darf der Behang nicht über die Endpositionen gedreht werden.
- Der Handkurbelanschluss darf nur mit einer Nothandkurbel betrieben werden.
- Ein Betrieb mit einer Bohrmaschine oder ähnliches ist verboten.
- Halten Sie Personen bei Handbetrieb der Anlage fern.
- Öffnen oder schließen Sie den Behang
- Nach dem Handbetrieb drehen Sie die Handkurbel ca. ¼ Umdrehung zurück, dadurch wird der NMA - Endschalter wieder eingeschaltet.

Technische Daten

Technische Daten

Typ	Be- messungs- dreh- moment	Be- messungs- drehzahl	Endschalter- bereich	Be- messungs- spannung	Be- messungs- frequenz	Be- messungs- strom	Be- messungs- aufnahme	Be- messungs- betriebs- dauer S2	Schutz- grad	kleinster Rohrinnen-Ø	TÜV geprüft nach EN 60 335-2-97 EN 60 335-1	CE
	Nm	min ⁻¹	Umdrehung	V AC	Hz	A	W	Min.	IP	mm		
15/12	120	12	36	230	50	3,4	700	6	44	94	x	x
15/15	150	12	36	230	50	3,5	740	6	44	94	x	x
15/18	180	12	36	230	50	3,7	780	6	44	94	x	x
15/23	230	12	36	230	50	3,9	810	4	44	94	x	x
15/30	300	12	36	230	50	5,4	1250	4	44	94	x	x

Andere Nennspannungen auf Anfrage.

Zugkrafttabelle [in kg] für einteilige Rollladen und kleine Rolltore

Typ	Bemessungs- drehmoment	Wellen Ø	Stabnenn- dicke	Rolltor-/Rollladenhöhe bis						
				2,0 m	2,5 m	3,0 m	3,5 m	4,0 m	4,5 m	5,0 m
				Nm	mm	mm	kg	kg	kg	kg
15/12	120	100	14	182	175	168	160	155	149	143
		100	19	167	160	150	143	138	132	126
		100	23	157	151	140	132	127	122	116
		133	14	146	146	142	139	136	133	129
		133	19	143	138	133	130	125	121	117
		133	23	139	131	126	123	117	113	109
15/15	150	100	14	227	218	210	200	193	186	179
		100	19	209	200	188	179	172	165	158
		100	23	196	188	174	165	159	152	145
		133	14	182	182	178	174	171	166	161
		133	19	179	172	166	162	156	151	146
		133	23	173	164	158	154	146	141	137
15/18	180	100	14	272	262	251	240	232	223	215
		100	19	251	241	226	214	207	198	190
		100	23	236	226	209	198	191	183	223
		133	14	219	219	213	208	205	199	194
		133	19	215	206	199	194	188	181	176
		133	23	208	196	189	185	176	169	164
15/23	230	100	14	384	335	321	306	296	285	275
		100	19	320	307	288	274	264	253	242
		100	23	301	289	267	253	244	234	223
		133	14	279	279	273	266	261	254	247
		133	19	274	264	255	248	240	231	224
		133	23	265	251	242	236	224	216	203
15/30	300	100	14	454	436	419	400	386	372	358
		100	19	418	401	376	357	344	330	316
		100	23	393	377	349	330	318	305	291
		133	14	364	364	356	347	341	331	323
		133	19	358	344	332	324	313	301	293
		133	23	346	327	315	308	293	281	273

Diese Angaben beziehen sich auf den/das komplette Rollladen/Rolltor in kg.
15% Reibung sind berücksichtigt. Die Reibung kann durch zusätzliche Tordichtungen, Windlast etc. größer werden,
entsprechende Korrekturen vornehmen.
Bitte beachten Sie die Tabelle „Zulässige Belastung von Wellen“.

Diese Angaben sind Richtwerte.

HERSTELLERERKLÄRUNG

im Sinne der Maschinen-Richtlinie 2006/42/EG

Wir erklären hiermit, dass das/die nachfolgend genannte/n Produkt/e den Richtlinien der Europäischen Gemeinschaften entspricht/entsprechen.

Produktbezeichnung: **Rohrmotoren**
Type 15/ ... W; Type 15/ ... W NMA

Beschreibung: Rohrantrieb zum Betreiben von Rollläden, Rolltore und Rollgitter

Die Übereinstimmung der/s bezeichneten Produkte/s mit den wesentlichen Schutzanforderungen wird durch Einhaltung folgender Richtlinien und Normen nachgewiesen:

- x EMV-Richtlinie 2004/108/EG
- x Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG
- x RoHS-Richtlinie 2002/95/EG
- x DIN EN 60335-1 (VDE 700 Teil 1)
- x DIN EN 60335-2-97 (VDE 700 Teil 97)
- x DIN EN 12 453
- x DIN EN 12 604
- x DIN EN 14 202
- x DIN EN 13 561

Die Inbetriebnahme dieses/r Produkte/s ist solange untersagt, bis festgestellt wurde, dass die Maschine, in die das/die o. g. Produkt/e eingebaut werden soll/en, den Bestimmungen der Richtlinien oder den relevanten nationalen Normen entspricht/entsprechen.

Beuren, 17. 07. 2009

Ulrich Seeker
CE-Beauftragter



elero GmbH
Antriebstechnik
Linsenhofer Str. 65
D-72660 Beuren