

Technische Information / Planungsunterlage

Schiebetorantrieb TPS 6(10)speed



Einsatzmöglichkeiten:

- Für Schiebetore im gewerblichen Bereich mit max. Torgewicht von 600kg bzw. 1000kg

Merkmale TPS 6speed

- Für Dauerbetrieb geeignet (100% ED)
- Großes, beleuchtetes LC-Display (2x16 Zeichen)
- Klartext Menüführung mit vier Tasten bedienbar
- Betriebsfunktionen wählbar:
Impuls, Automatik, Totmann, Notbetrieb
- Frei einstellbare Teilöffnung für Fußgänger oder PKW/LKW Funktion
- Wegstreckenmessung erfolgt über Absolutwertgeber (Endschalterlos), sämtliche Lernfahrten nach dem Entriegeln oder Stromausfall entfallen.
- Einstellbarer Sanftstopp (Weg und Geschwindigkeit)
- Einstellbare Geschwindigkeit (getrennt für AUF und ZU), geregelt über Frequenzumformer
- Mechanische Bremse für sicheren Torstopp
- Elektronische Überwachung der Notentriegelung
- Direktanschluss von vier getrennten 8,2 k Ω Kontaktleisten
- Eingang für Torhinterraumüberwachung
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge
- Selbstüberwachung der Lichtschranke
- Steckplatz für Funkempfänger
- DIN-Hutschiene für weiteres Zubehör
- Optionale, externe Torzustandsanzeige (z.B. Portier)
- Optionales Hoflichtmodul (230V, 100W)

www.tousek.com



Tousek Ges.m.b.H. Österreich
A-1230 Wien
Zetschegasse 1
Tel. +43/ 1/ 667 36 01
Fax +43/ 1/ 667 89 23
info@tousek.at

Tousek GmbH Deutschland
D-83395 Freilassing
Traunsteiner Straße 12
Tel. +49/ 8654/ 77 66-0
Fax +49/ 8654/ 57 196
info@tousek.de

Tousek Benelux NV
BE-3930 Hamont - Achel
Buitenheide 2A/ 1
Tel. +32/ 11/ 91 61 60
Fax +32/ 11/ 96 87 05
info@tousek.nl

Tousek Sp. z o.o. Polen
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/ 32/ 738 53 65
Fax +48/ 32/ 738 53 66
info@tousek.pl

Tousek s.r.o. Tschechische Rep.
CZ-252 61 Jeneč u Prahy
Průmyslová 499
Tel. +420 / 777 751 730
info@tousek.cz



tousek[®]
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE



Schiebetorantrieb TPS 6(10)speed



- (1) Bodenplatte
- (1a) Kabeleinlass
- (1b) Langlöcher für Montage (4x)
- (2) Zahnrad Z20M4
- (3) Notentriegelungshebel
- (4) Steuerungskasten
- (5) Absolutwertgeber
- (6) Motor-/Getriebeeinheit



WARNHINWEIS !

- **ACHTUNG:** Mechanische Endanschläge sind unbedingt erforderlich!
- **ACHTUNG:** Der Schiebetorantrieb ist für die Automatisierung von waagrecht laufenden Schiebetoren konstruiert und entwickelt worden. Schräg laufende Tore dürfen ohne zusätzliche Sicherheitsmaßnahmen nicht automatisiert werden (das Tor darf sich in keiner Position selbständig in Bewegung setzen).
- Die Absicherung der Schließkanten erfolgt bis 20m/min mit der Kontaktleiste TXK105. Für Geschwindigkeiten darüber können die Gefahrenstellen mit Einbauten von trennenden Schutzeinrichtungen abgesichert werden. (s. EN 12453:2000 5.1.1) oder in Totmann-Betrieb.

Technische Daten

Schiebetorantrieb	TPS 6speed	TPS 10speed		TPS 6speed	TPS 10speed	
Steuerung	integriert		max. Fahrweg	30m		
Anschlussspannung	230V a.c. $\pm 10\%$, 50Hz		Einschaltdauer nach Betriebsart S1	100%		
Motorspannung	3 x 230V			Umgebungstemperatur	-20°C bis +50°C	
max. Stromaufnahme (exkl. Zubehör)	3A		Schutzart	IP44		
Zahnrad	Z20M4		Krafteinstellung	Frequenzumformer		
max. Torgewicht	600kg	1000kg	Artikel Nr.	Grualuminium	11110620	11110870
Laufgeschwindigkeit	30m/min	20m/min		Aluminium natur	11110810	11110880
Drehmoment	70Nm					

optional erhältliche Komponenten: steckbarer Funkempfänger • Zusatzmodul für Hof/Kontrolllicht • Zusatzmodul zur Auswertung des Torzustandes • Funkübertragungssystem TX 310 • induktives Signalübertragungssystem TX 400i



Für einen einwandfreien Betrieb ist unbedingt ein allstromsensitiver Fehlstromschutzschalter vom Typ B erforderlich!

Hinweis: Einige Änderungen bezüglich der Funktionsweise oder Betriebslogik werden erst dann übernommen, wenn das Tor geschlossen ist und „Betriebsbereit“ im Display angezeigt wird.
 1) Die Menüpunkte Hoflicht und Kontrollleuchte erscheinen nur dann am Display, wenn im Menüpunkt Zusatzmodul Hoflicht/Kontrolllicht angewählt ist.



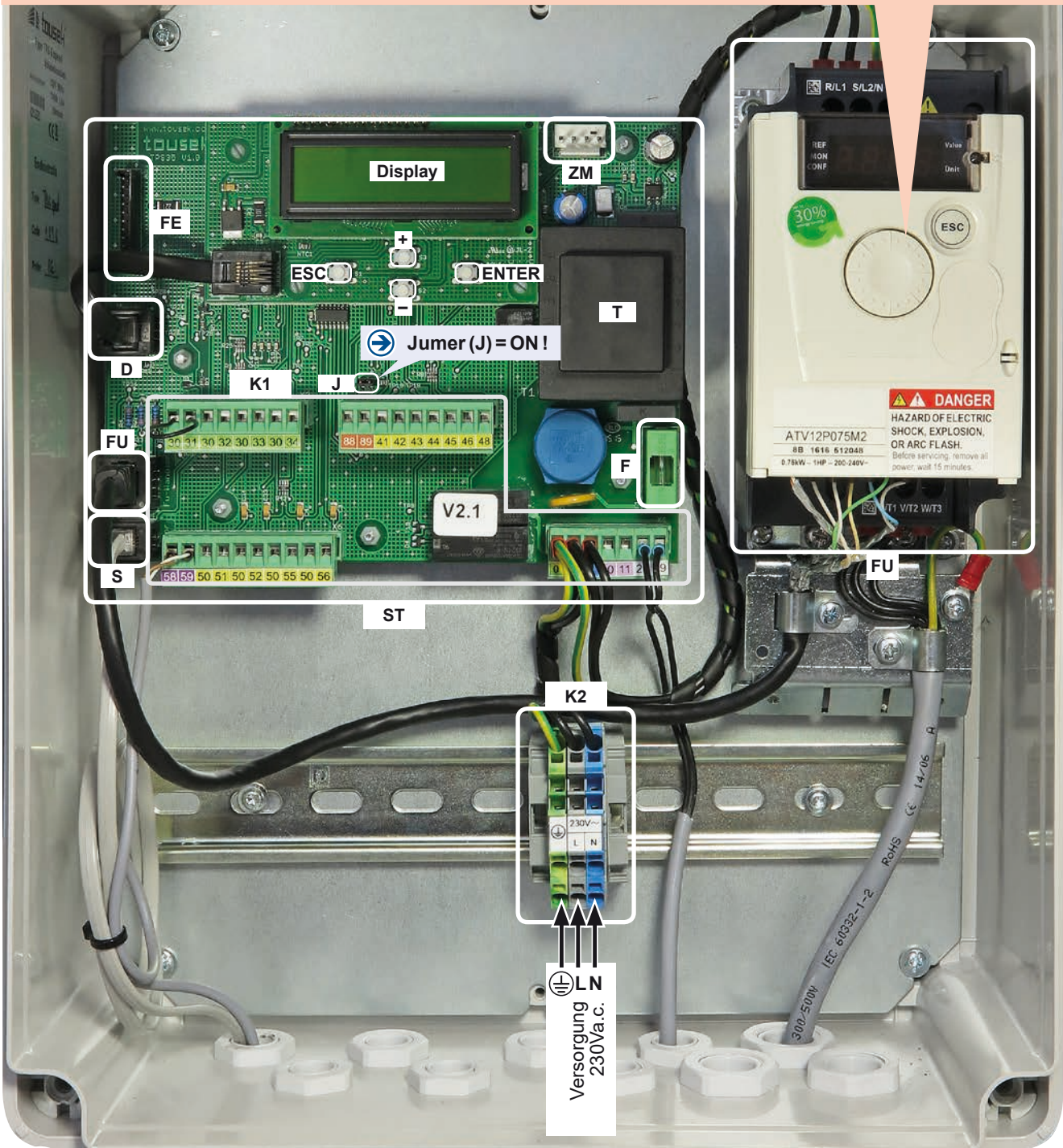
Positionierung		<input type="radio"/> automatisch <input type="radio"/> händisch	Wird nach Eingabe ausgeblendet und ist nach Rücksetzen auf Werkseinstellungen oder dem Löschen der Positionen wieder anwählbar.
Grundeinstellung	<input type="radio"/> Lichtschanke	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv	
	<input type="radio"/> Hauptschließkante	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> Funkleiste TX <input type="radio"/> TX 400	
	<input type="radio"/> N-Schließkante 1 AUF	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv	
	<input type="radio"/> Betriebsart	<input type="radio"/> Impulsbetrieb <input type="radio"/> Automatik 1...255s [1er Schritte]	
	<input type="radio"/> Öffnungsrichtung	<input type="radio"/> <<<- li <input type="radio"/> ->>> re	Wird nur bei automatischer Positionierung eingeblendet.
	<input type="radio"/> Hauptmenü	ENTER: Einstieg in das Hauptmenü (Rückkehr in die Grundeinstellung aus der Hauptebene des Hauptmenüs mittels ESC)	
Hauptmenü			
Hauptebene	Unterebene	Einstellungen	
Taster/Schalter	Impulstaster	<input type="radio"/> AUF/STOPP/ZU <input type="radio"/> AUF/ZU/AUF <input type="radio"/> AUF <input type="radio"/> TOTMANN	*) wenn der Impulstaster auf TOTMANN eingestellt wird, so ist automatisch auch der Gehür- und ZU-Taster auf TOTMANN. (nicht anwählbar unter „Taster Gehür“). Weiters wird auch der Funk deaktiviert.
	Funktion Gehür	<input type="radio"/> Teilöffnung <input type="radio"/> Impuls AUF	
	Taster Gehür	<input type="radio"/> AUF/STOPP/ZU <input type="radio"/> AUF/ZU/AUF <input type="radio"/> AUF <input type="radio"/> TOTMANN 1)	
	Notbetrieb	<input type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv	
	Beleuchtung 10s	<input type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv	
Sicherheit	Lichtschanke	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv	
	LS-Hinterraum	<input type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> aktiv	
	LS-Funktion	<input type="radio"/> beim Schließen reversieren <input type="radio"/> Stopp, nach Freigabe öffnen <input type="radio"/> im Zulauf Stopp, danach schließen	
	LS-Pausezeit	<input type="radio"/> kein Einfluss <input type="radio"/> Abbruch der Pausezeit <input type="radio"/> Neustart der Pausezeit <input type="radio"/> sofortiges schließen nach Öffnen	
Schließkanten	LS-Selbsttest	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv	
	Hauptschließkante	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv <input type="radio"/> Funkleiste TX <input type="radio"/> TX 400	
	N-Schließkante 1 AUF	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv	
	N-Schließkante 2 ZU N-Schließkante 3 AUF	<input type="radio"/> aktiv <input type="radio"/> nicht aktiv	
Motor	SK-Statusanzeige	➔ Zustandsanzeige der Schließkanten	
	Geschwindigkeit AUF	<input type="radio"/> 50...100% [5er Schritte]	<input type="radio"/> = 100%
	Geschwindigkeit ZU	<input type="radio"/> 50...100% [5er Schritte]	<input type="radio"/> = 80%
	Softgeschwindigkeit	<input type="radio"/> 25...90% [5er Schritte]	<input type="radio"/> = 50%
	Softweg AUF	<input type="radio"/> 0...200cm [10er Schritte]	<input type="radio"/> = 50cm
	Softweg ZU	<input type="radio"/> 0...200cm [10er Schritte]	<input type="radio"/> = 50cm
	Endposition AUF	<input type="radio"/> +30...0...-30 [1er Schritte]	<input type="radio"/> = -5 <input type="radio"/> = 0 bei händischer Positionierung
	Endposition ZU	<input type="radio"/> +30...0...-30 [1er Schritte]	<input type="radio"/> = -5
Betriebslogik	Impulslogik	<input type="radio"/> Stopp, Start der Pausezeit <input type="radio"/> Impulsunterdrückung beim Öffnen <input type="radio"/> Pausezeitverlängerung	
	Öffnungsrichtung	<input type="radio"/> <<<- li <input type="radio"/> ->>> re	Wird nur bei automatischer Positionierung eingeblendet.
	Betriebsart	<input type="radio"/> Impulsbetrieb <input type="radio"/> Automatik 1...255s [1er Schritte]	
	Teilöffnung	<input type="radio"/> 10...100% [1er Schritte]	<input type="radio"/> = 30%
	Automatikfunk.	<input type="radio"/> Voll/Teilöffnung <input type="radio"/> nur Vollöffnung <input type="radio"/> nur Teilöffnung	
	Pausezeitlogik	<input type="radio"/> kein Einfluss <input type="radio"/> Daueroffen bei Automatik	
	Zusatzmodul	<input type="radio"/> Hoflicht/Kontrolllicht <input type="radio"/> Torzustandsanzeige 1 <input type="radio"/> Torzustandsanzeige 2	
Licht/Leuchten	Vorwarnung AUF	<input type="radio"/> AUS, 1...30s	<input type="radio"/> = AUS
	Vorwarnung ZU	<input type="radio"/> AUS, 1...30s	<input type="radio"/> = AUS
	Hoflicht 1)	<input type="radio"/> AUS, 5...950s	<input type="radio"/> = AUS
	Kontrollleuchte 1)	<input type="radio"/> leuchtet beim Öffnen/Schließen <input type="radio"/> langsam blinken / leuchten / blinken <input type="radio"/> leuchtet in der Offenstellung	
Diagnose	Statusanzeige	➔ Zustandsanzeige aller Eingänge	
	Position löschen	<input type="radio"/> NEIN <input type="radio"/> JA	
	Werkseinstellung	<input type="radio"/> NEIN <input type="radio"/> JA	
	Softwareversion	➔ Anzeige Softwareversion	
	Seriennummer	➔ Anzeige Seriennummer	
	Protokoll	➔ Anzeige Protokolleinträge	
	Status Sensor	➔ Anzeige Sensor	

DIGITAL **ESC** **ENTER**

integrierte Steuerung für Schiebetransport TPS 6(10)speed



WICHTIG: Die Werkseinstellung des Frequenzumformers (FU) darf nicht verändert werden ! Bei jedem Eingriff erlischt automatisch die Garantie !



Wichtig

Das optionale „tousek-connect“ oder das „tousek-Service-Interface“ muss mit dem Anschluss (D) verbunden werden!



- Der Frequenzumformer und die Notentriegelung sind vorverdrahtet.
- Die 230Va.c. Versorgung ist an der Klemmleiste K2 auf der Hutschiene anzuschließen.

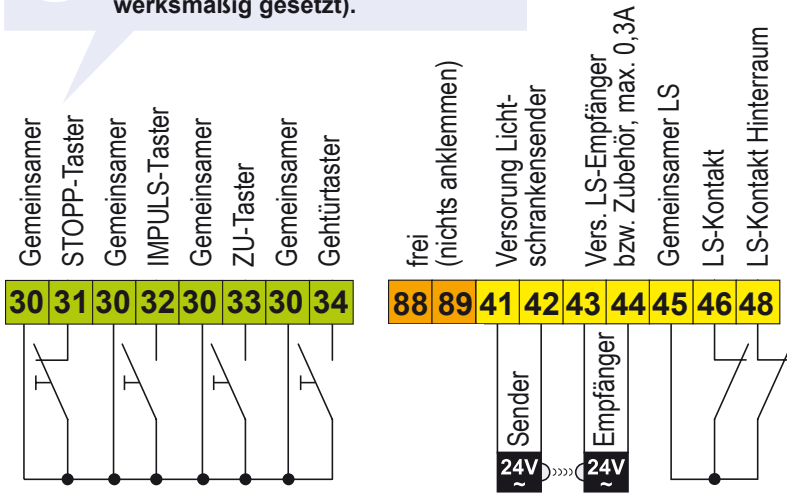
Komponenten des Steuerungskastens

- (K1) Klemmleisten des Steuerungsprints (ST)
- (K2) Klemmleiste auf der Hutschiene (Versorgung)
- (D) Displayanschluss bzw. TC-/TSI-Anschluss (optionales „tousek-connect“ / „tousek-Service-Interface“)
- (FU) Anschluss Frequenzumformer
- (S) Sensoranschluss
- (FE) Steckplatz für optionalen Funkempfänger
- (ZM) Steckplatz für optionales Zusatzmodul
- (F) Sicherung T 1A
- (T) Transformator
- (J) Jumper (**gesetzt lassen !**)

Klemmleisten K1 des Steuerungsprints



Wird kein STOPP-Taster angeschlossen, so sind die Klemmen 30/31 zu brücken (Drahtbrücke werksmäßig gesetzt).



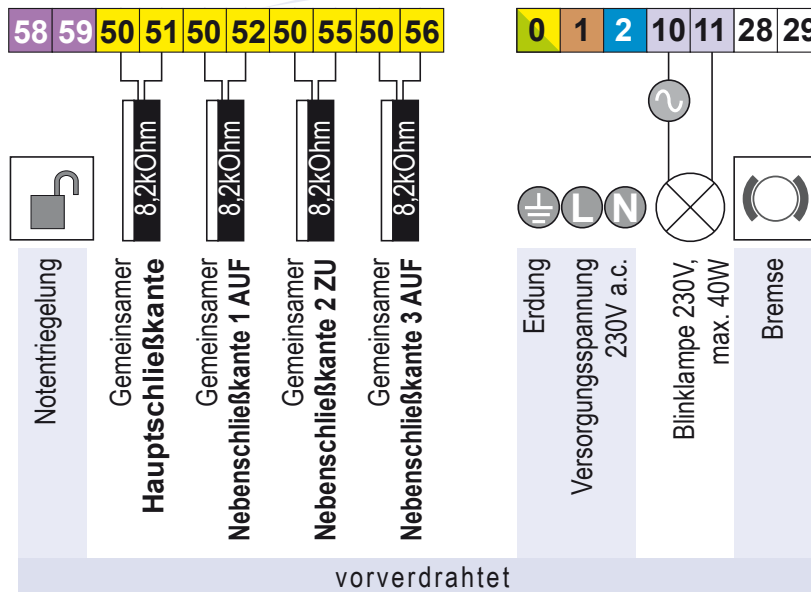
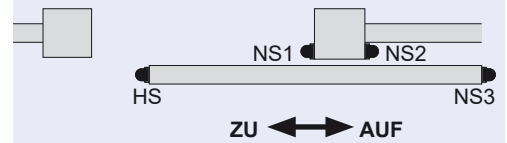
Der Stoppeingang hat keine Not-Aus-Funktion! - Um die Not-Aus-Funktion zu gewährleisten, ist in der Zuleitung ein allpolig trennender Not-Aus-Schalter, der sich nach Betätigung verriegelt, vorzusehen!



Schließkanten

Funktion Hauptschließkante (HS):
Sicherheit beim Schließen

Funktion Nebenschließkante (NS):
Sicherheit beim Öffnen: NS1, NS3
Sicherheit beim Schließen: NS2

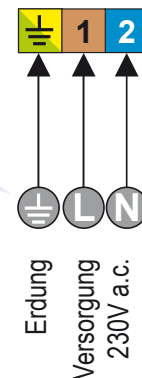


Klemmleisten K2 (auf der Hutschiene)

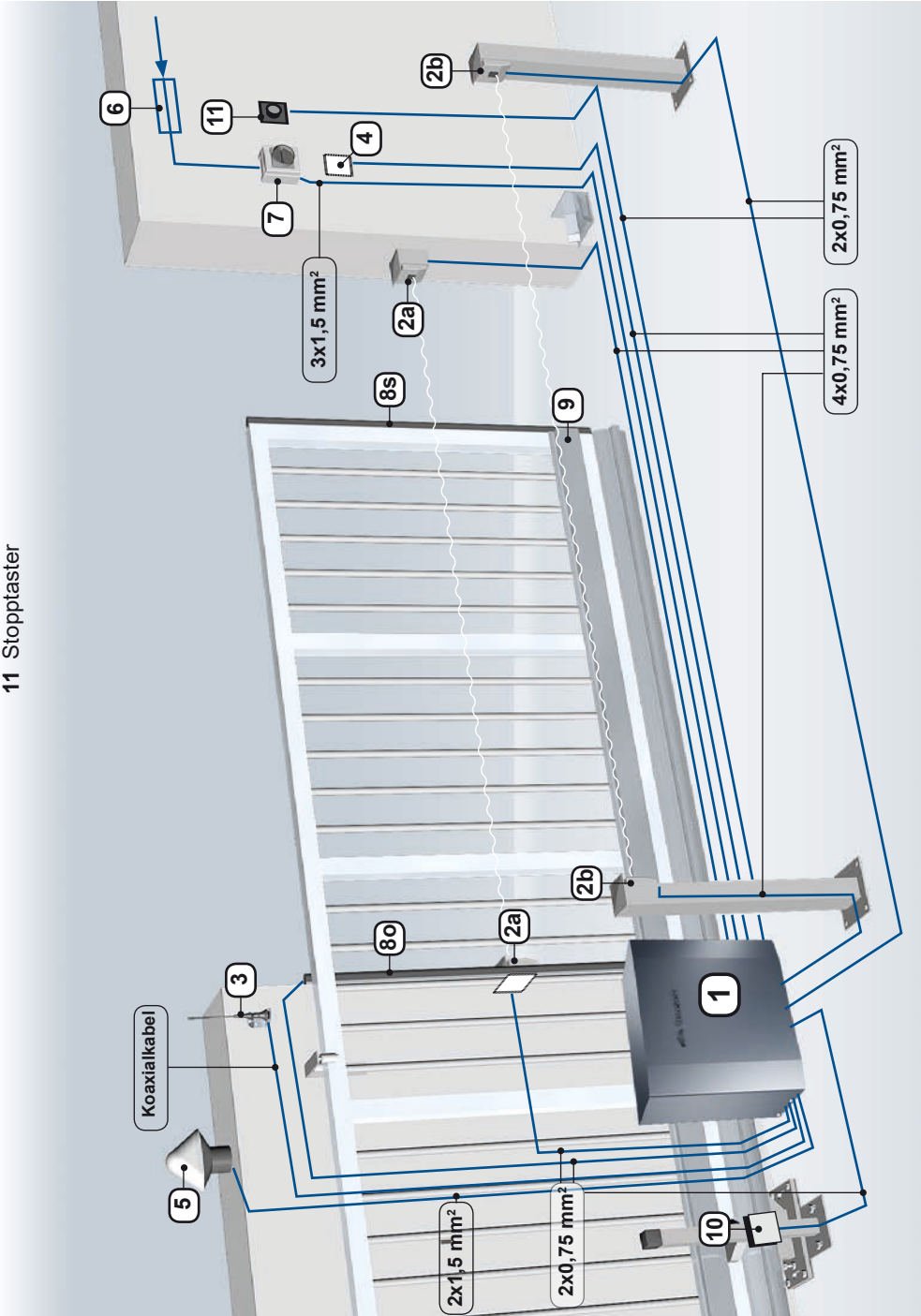


Wichtig: Versorgungsanschluss / Erdung

Die 230V a.c. Versorgungsleitung und die Erdung sind an der Klemmleiste K2, auf der Hutschiene wie abgebildet anzuschließen !



- 1 Antrieb TOUSEK TPS 6speed
- 2 a - äußere Lichtschränke / b - innere Lichtschränke
- 3 Antenne für integrierten Funkempfänger
- 4 Schlüsselschalter
- 5 Signalleuchte
- 6 Sicherung 12A
- 7 Hauptschalter 16 A
Hinweis: Es ist ein allpolig trennender Hauptschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von min. 3mm vorzusehen.
- 8 s - Sicherheitskontaktleiste (Sicherheit beim Schließen)
o - Sicherheitskontaktleiste (Sicherheit beim Öffnen)
- 9 Stromzuführungssystem TX100
bei Verwendung eines anderen Stromzuführungssystems (z.B. TX200i) → *entsprechende Anleitung*
- 10 Klemmdose
- 11 Stoptaster



Hinweis zur Leitungsverlegung

Die Verlegung der elektrischen Leitungen muss in Schutzschläuchen erfolgen, welche für die Verwendung im Erdreich geeignet sind. Die Schutzschläuche müssen so verlegt werden, dass sie in das Innere des Antriebsgehäuses geführt werden. 230V Leitungen und Steuerleitungen müssen in getrennten Schläuchen verlegt werden! Es dürfen ausschließlich Leitungen mit doppelter Isolierung verwendet werden, welche für die Verlegung im Erdreich geeignet sind z.B. E-YY-J. Falls besondere Vorschriften einen anderen Kabeltyp erfordern, sind Kabel gemäß diesen Vorschriften einzusetzen.

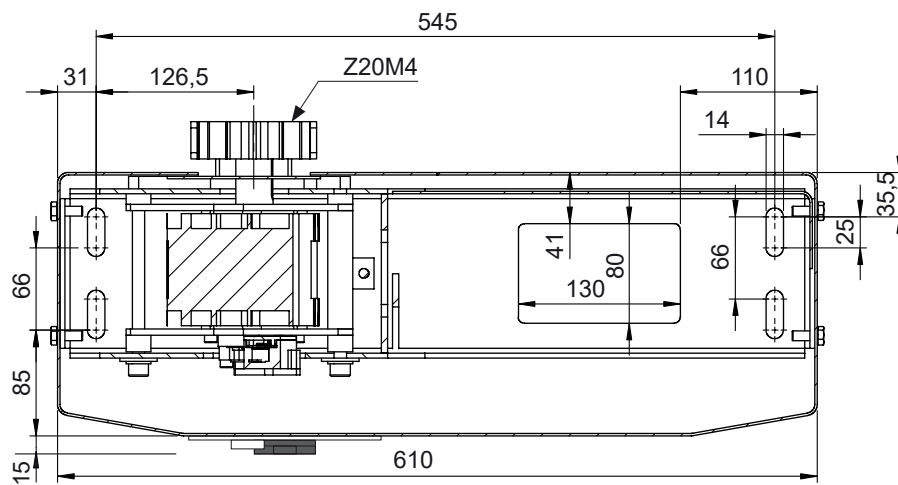
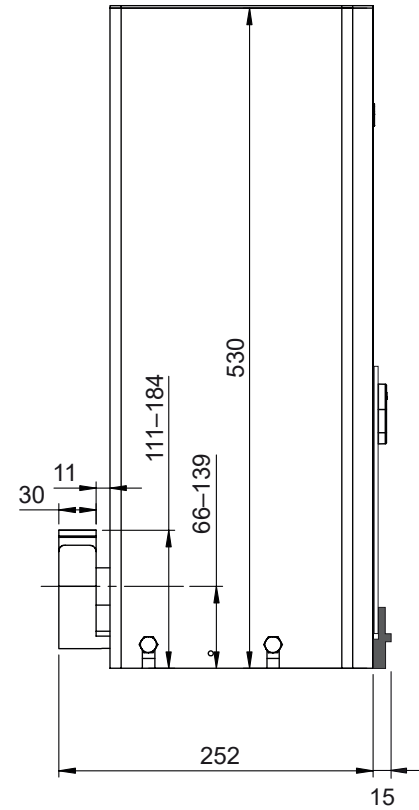
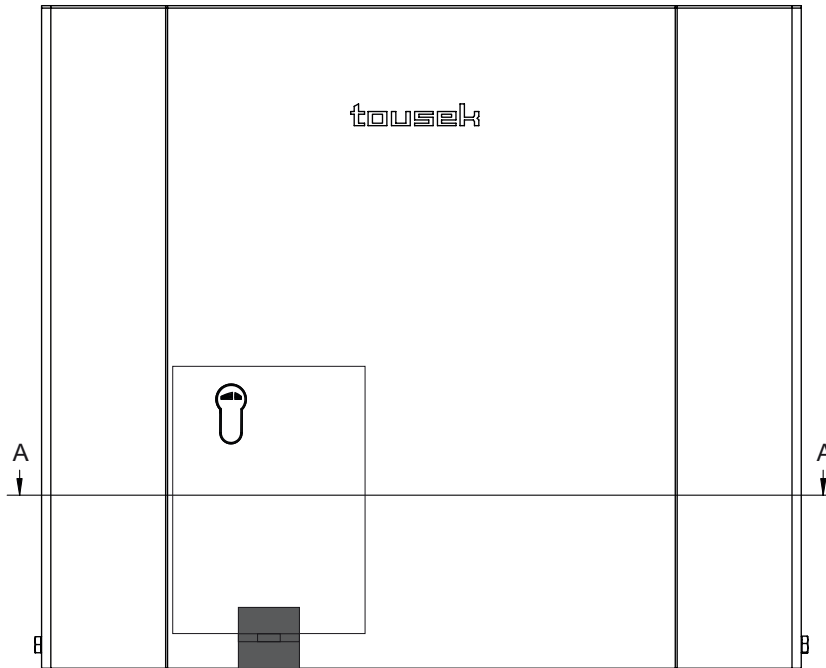
Warnhinweis

Achtung: Bei der nebenstehenden Abbildung handelt es sich lediglich um eine symbolische Musterdarstellung, in der möglicherweise nicht alle für Ihren speziellen Anwendungsfall benötigten Sicherheitskomponenten enthalten sind. Um eine optimale Absicherung der Anlage zu erzielen, ist unbedingt darauf zu achten, dass sämtliche -entsprechend den geltenden Vorschriften für den jeweiligen Einsatzzweck erforderlichen- Sicherheitsrichtungen und Zubehörteile (wie z.B. Lichtschränke, Induktionsschleifen, Kontaktleisten, Signalleuchten oder -ampeln, Hauptschalter, Not-Aus-Taster etc.) verwendet werden. In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die Maschinenrichtlinie sowie Unfallverhütungsvorschriften und EG- bzw. Landesnormen in ihrer jeweils gültigen Fassung. Die Tousek Ges.m.b.H. kann nicht für die Missachtung von Normen im Zuge der Montage oder des Betriebes der Anlage haftbar gemacht werden.

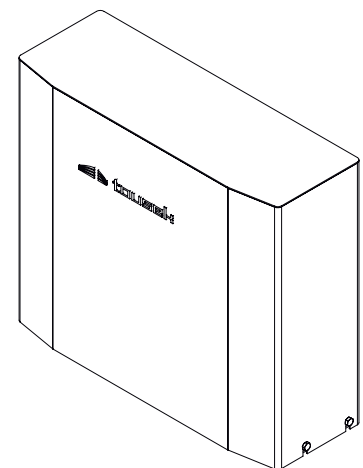
Die Adernzahl bei den Steuerleitungen (0,75mm²) ist ohne Erdleiter angeführt. Aus Anschlussgründen wird empfohlen flexible Drähte einzusetzen, und keine stärkeren Steuerleitungen zu verwenden.

Maßskizze

• Maße in mm



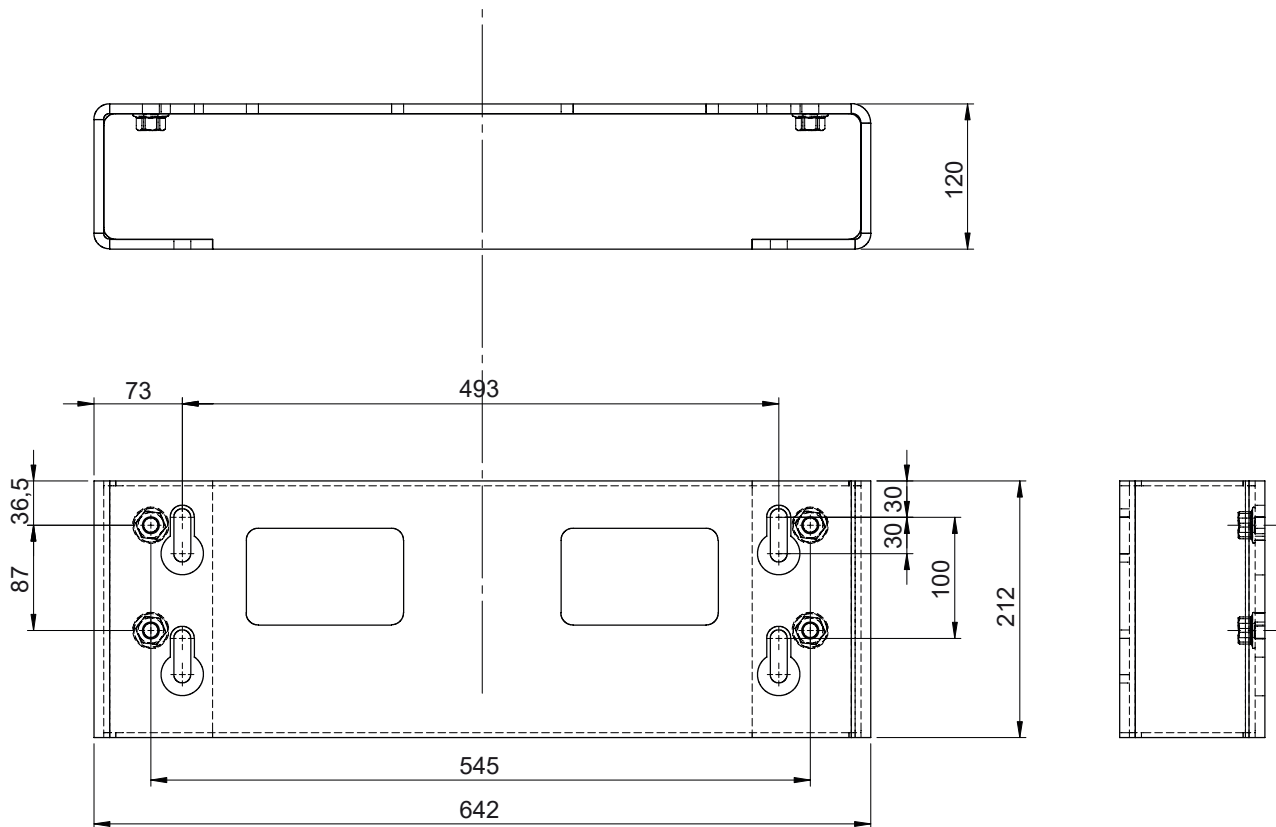
Schnitt A-A



Maße und technische Änderungen vorbehalten !

Maßskizze Distanzkonsole

- Maße in mm



Maße und technische Änderungen vorbehalten !