

# Technische Information / Planungsunterlage

## Schiebetorantrieb TPS 35 PRO



### Einsatzmöglichkeiten:

- Für Schiebetore im gewerblichen Bereich mit max. Torgewicht von 3.500kg

### Merkmale TPS 35 PRO

- Für Dauerbetrieb geeignet (100% ED)
- Großes, beleuchtetes LC-Display (2x16 Zeichen)
- Klartext Menüführung mit vier Tasten bedienbar
- Betriebsfunktionen: 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 kΩ Kontaktleisten
- Eingang für Torhinterraumüberwachung
- Statusanzeige für Sicherheits- und Tastereingänge
- Selbstüberwachung der Lichtschranke
- Steckplatz für Funkempfänger
- Optionale, externe Torzustandsanzeige (z.B. Portier)
- Optionales Hoflichtmodul (230V, 100W)
- Integrierter Hauptschalter und 230V Schukodose
- Optional höhenverstellbare Gabel bzw. Winkel für Signalübertragungssystem
- Abmessung (B x H x T): 520 x 995 x 230mm
- Höhenverstellung Zahnrad-OK: 133,5–173,5mm
- Zahnrad Z13M6

[www.tousek.com](http://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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto: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](mailto:info@tousek.cz)

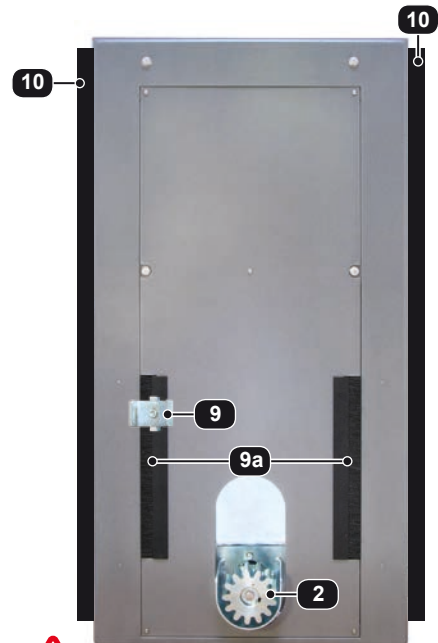
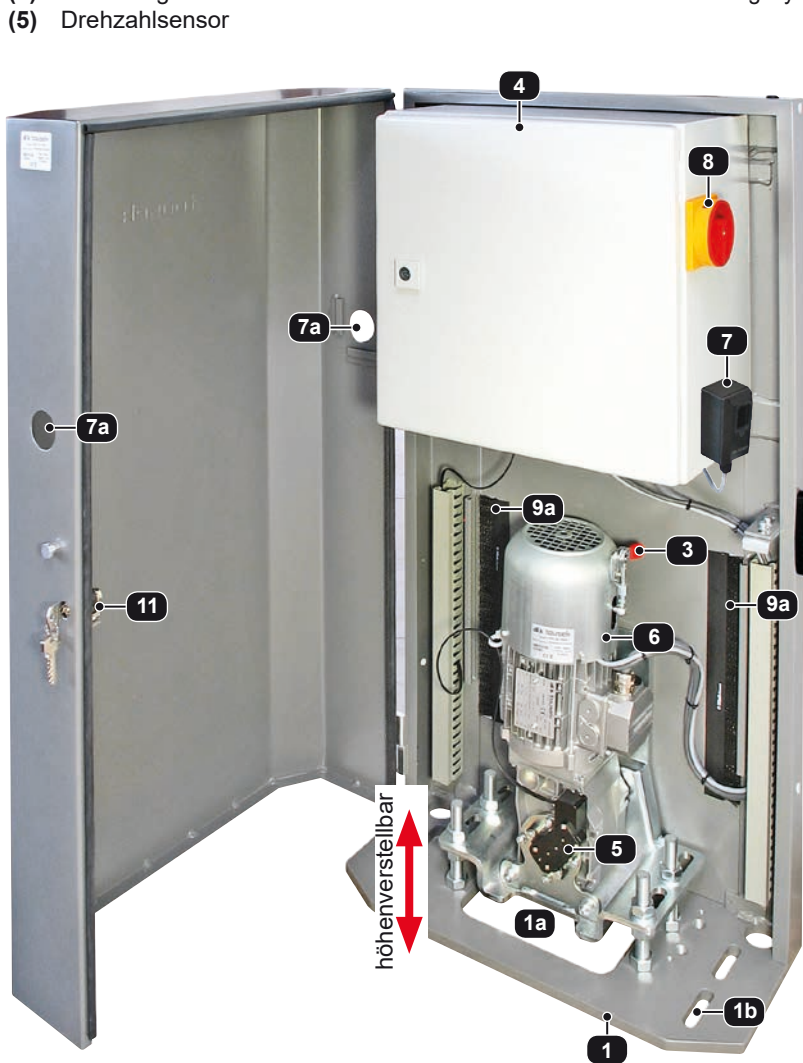
 **tousek**<sup>®</sup>  
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE



# Schiebetorantrieb TPS 35 PRO

## Technischer Aufbau TPS 35 PRO

- |                                  |  |   |
|----------------------------------|--|---|
| (1) Bodenplatte                  | (6) Motor-/Getriebeeinheit                                       | (9a) Öffnungen für Gabel des Stromzuführungssystems |
| (1a) Kabeleinlass                | (7) optionale Lichtschanke LS 45/2                               | (10) Sicherheitskontaktleisten (optional)           |
| (1b) Langlöcher für Montage (4x) | (7a) Öffnung für Lichtschanke                                    | (11) Gehäuseschloss (PHZ)                           |
| (2) Zahnrad Z13M6                | (8) Hauptschalter  |   |
| (3) Notentriegelung              | (9) optionale, höhenverstellbare Gabel für Stromzuführungssystem |   |
| (4) Steuerungskasten             |  |   |
| (5) Drehzahlsensor               |  |   |



### WARNHINWEIS !

- Bitte beachten Sie, dass aufgrund der möglichen hohen Tormasse bzw. hohen Geschwindigkeit eine sehr große kinetische Energie entsteht, die entsprechend in der Tor konstruktion berücksichtigt werden muss. Die Endanschläge und die mechanische Konstruktion sind entsprechend zu dimensionieren! Bei Verwendung des Laufwerkes LWS125 unbedingt die Endanschläge mit der Art. Nr. 14650330 einsetzen.
- 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).

## Technische Daten

Schiebetorantrieb TPS 35 PRO			
Steuerung	integriert	max. Fahrweg	30m
Anschlussspannung	230V a.c. ±10%, 50Hz	Einschaltdauer nach Betriebsart S1	100%
Motorspannung	400V	Umgebungstemperatur	-20°C bis +50°C
max. Stromaufnahme (exkl. Zubehör)	3A	Schutzart	IP44
Zahnrad	Z13M6	Krafteinstellung	Frequenzumformer
max. Torgewicht	3500kg	Artikel Nr.	11110610
Laufgeschwindigkeit	18m/min		
Drehmoment	100Nm		
optional erhältliche Komponenten	steckbarer Funkempfänger • Zusatzmodul für Hof/Kontrolllicht • Zusatzmodul zur Auswertung des Torzustandes • Funkübertragungssystem TX 310 • induktives Signalübertragungssystem TX 400i • Sicherheitskontaktleisten TXK 65 • Lichtschanke LS 45/2		



Für einen einwandfreien Betrieb ist unbedingt ein allstromsensitiver Fehlerstromschutzschalter 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 Hofflicht und Kontrollleuchte erscheinen nur dann am Display, wenn im Menüpunkt Zusatzmodul  Hofflicht/Kontrolllicht angewählt ist.



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

← ESC
ENTER →

integrierte Steuerung für Schiebetorantrieb TPS 35 PRO



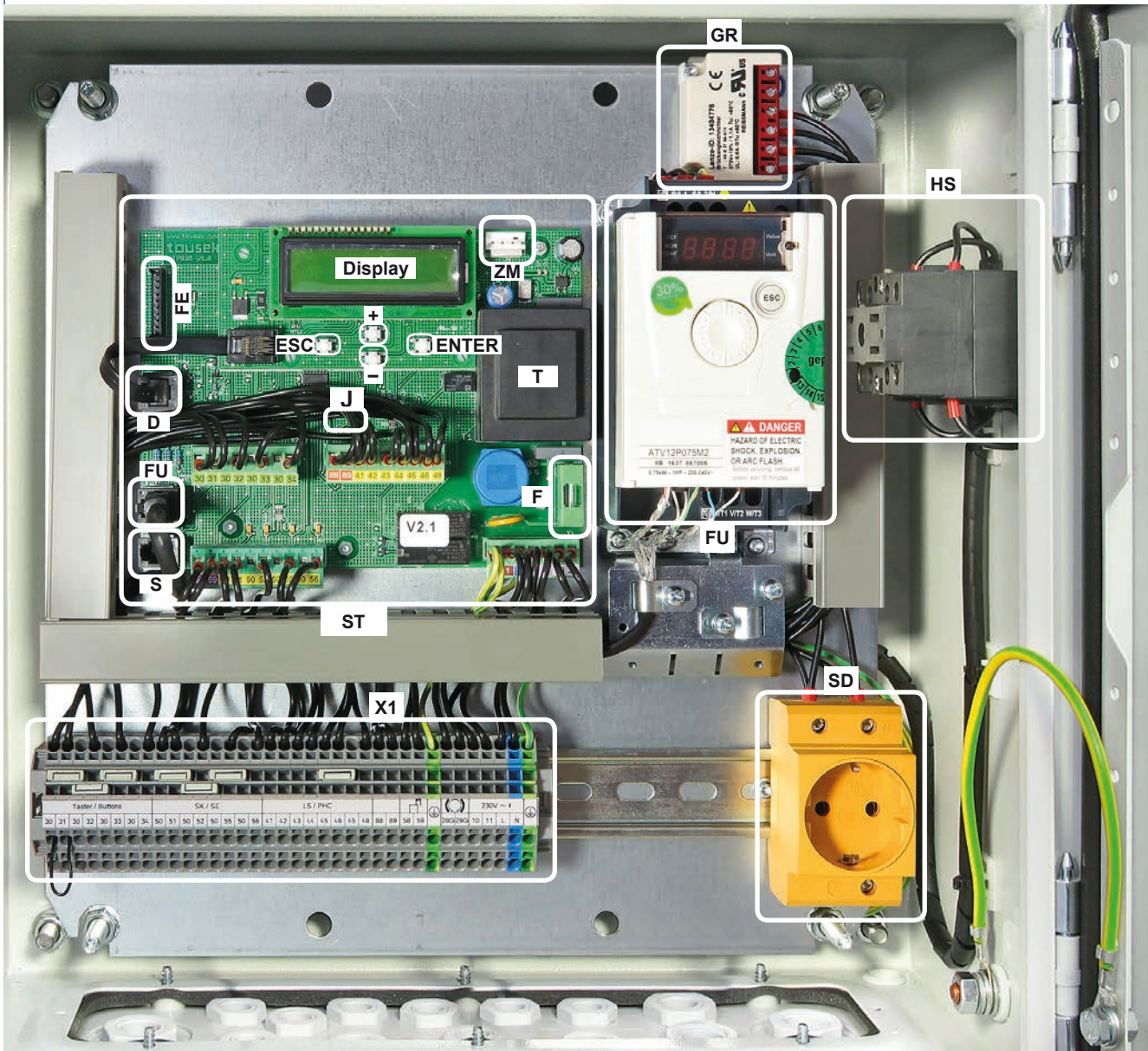


**Achtung**

Bei Anschluss-, Einstell- und Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass die Elektronik nicht durch Feuchtigkeit (Regen) beschädigt wird.



Der TPS 35 PRO ist mit einer Klemmleiste X1 ausgestattet. Alle Anschlüsse erfolgen an dieser Klemmleiste, die mit der Steuerungsplatine ST vorverdrahtet ist.



**Komponenten des Steuerungskastens**

- ST** Steuerungsplatine mit Display und vier Programmier Tasten +, -, **ENTER** und **ESC**
- D** Displayanschluss bzw. TC-/TSI-Anschluss (optionales „tousek-connect“ / „tousek-Service-Interface“)
- FU** Frequenzumformer(anschluss)
- S** Sensoranschluss
- FE** Steckplatz für optionalen Funkempfänger
- ZM** Steckplatz für optionales Zusatzmodul
- F** Sicherung T 1A
- T** Transformator
- J** Jumper (gesetzt lassen !)



**Wichtig**

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



- FU** Frequenzumformer
- GR** Gleichrichter für Motorbremse
- HS** Hauptschalter
- X1** Klemmleiste
- SD** 230V Schukodose

**Klemmleiste X1  
des TPS 35 PRO**

**Schließkanten**

Funktion **Hauptschließkanten (HS)**:  
Sicherheit beim Schließen

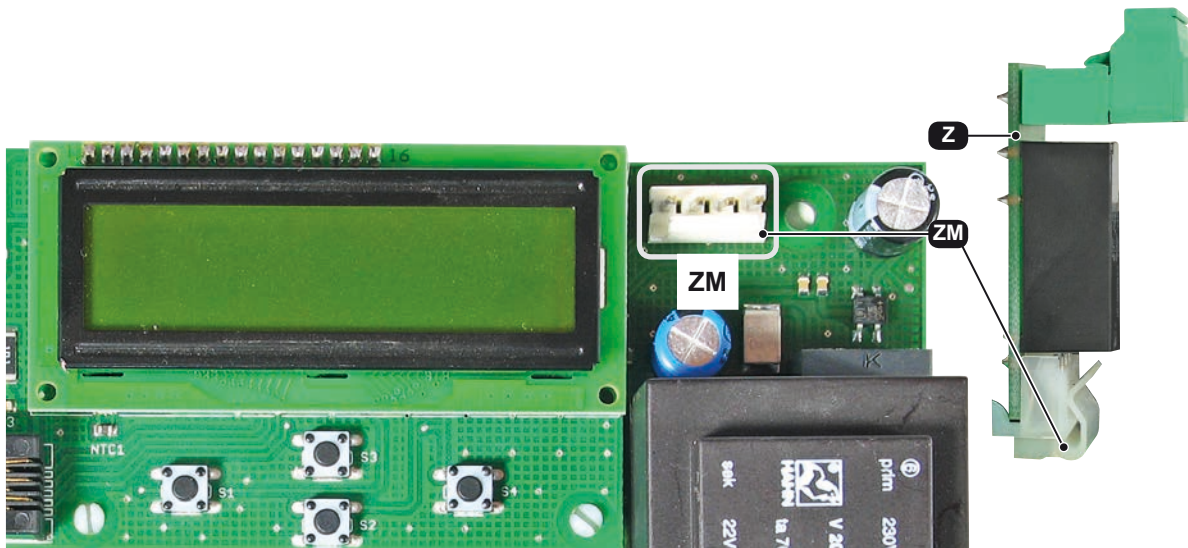
Funktion **Nebenschließkanten (NS)**:  
Sicherheit beim Öffnen: NS1, NS3  
Sicherheit beim Schließen: NS2

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

30	31	30	32	30	33	30	34	30	35	50	51	50	52	50	55	50	56	41	42	43	44	45	46	45	48	88	89	58	59	28	29	10	11	L	N	
Taster										Kontaktleisten										Lichtschranken										Bremse		230Va.c.				
Stopptaster										HS: Hauptschließkante										Versorgung Lichtschrankensender										Erdung		Vorsorgung 230V a.c.				
Impulstaster										NS1: Nebenschließkante 1 AUF										Vorsorgung Lichtschrankeneempfänger										Erdung		Vorsorgung 230V a.c., max. 40W				
ZU-Taster										NS2: Nebenschließkante 2 ZU										LS-Kontakt										Bremse, gleichgerichtet		Blinklampe 230V a.c., max. 40W				
Gehürtaster										NS3: Nebenschließkante 3 AUF										LS-Kontakt Hinterraum										Notentriegelung		unbelegt / nichts anklemmen!				
																														vorverdrahtet						

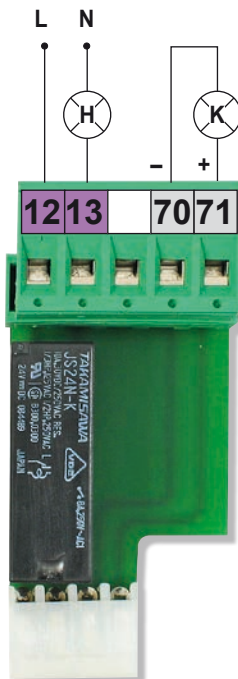
**!** Der Stoppeingang hat keine Not-Aus-Funktion! - Um die Not-Aus-Funktion zu gewährleisten, ist in der Zuleitung ein allpolig trennender Not-Aus-Schalter, der sich nach Betätigung verriegelt, vorzusehen!

- Der Einsatz eines der beiden Zusatzmodule ist optional.
- Je nachdem ob ein Hof-/Kontrolllicht erwünscht ist oder die Auswertung des Torzustandes erfolgen soll, muss dazu das betreffende Modul (**Z**) auf den vorgesehenen Steckplatz (**ZM**) der Steuerung aufgesteckt werden.
- Zusätzlich muss im Menüpunkt "Zusatzmodul" der entsprechende Eintrag angewählt werden.



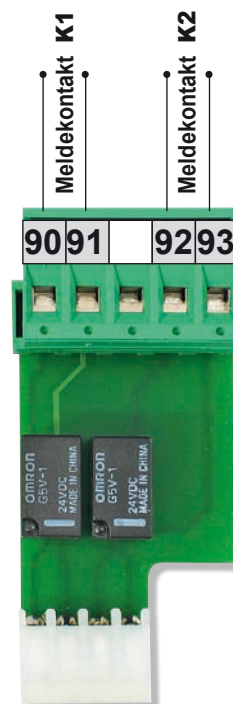
### Zusatzmodul Hoflicht/Kontrolllicht

- An den Klemmen 12/13 kann ein Hoflicht (**H**) angeschlossen werden: **230V, max. 100W**
- An den Klemmen 70/71 kann ein Kontrolllicht (**K**) angeschlossen werden: **24Vd.c., max. 2W**



### Zusatzmodul Torzustandsanzeige

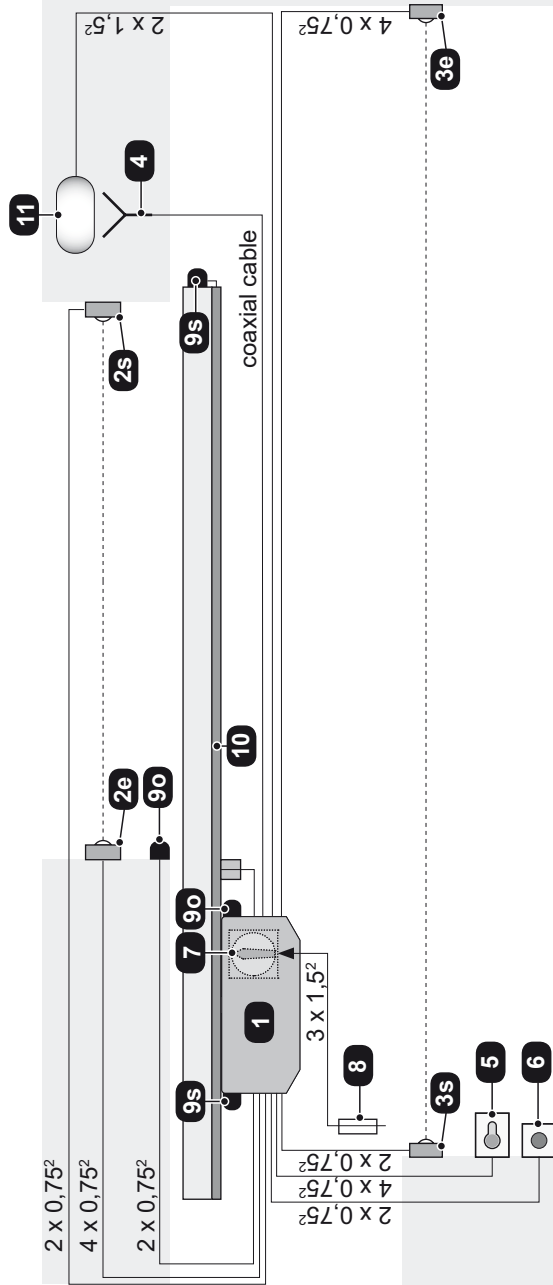
- Mittels der potentialfreien Meldekontakte K1 (Kl. 90/91) und K2 (Kl. 92/93) kann der Torzustand auf zwei Arten ausgewertet werden (*siehe Menüpunkt Zusatzmodul*).
- Kontaktbelastung: **24Va.c./d.c., max. 10W**





- 1 Antrieb TOUSEK TPS 35 PRO
- 2 Steuerungskasten integriert (inkl. Hauptschalter)
- 3 äußere Lichtschranke (s=Sender, e=Empfänger)
- 4 innere Lichtschranke (s=Sender, e=Empfänger)
- 5 Schlüsselschalter
- 6 Stoptaster
- 7 integrierter Hauptschalter 16A (allpolig trennender Hauptschalter mit einem Kontaktöffnungsabstand von min. 3mm)

- 8 Sicherung 12A
- 9 Sicherheitskontaktleisten (o=Sicherheit beim Öffnen, s=Sicherheit beim Schließen)
- 10 Stromzuführungssystem TX100 bei Verwendung eines anderen Systems (z.B. TX200i oder Funkleiste TX) siehe entsprechende Anleitung
- 11 Signalleuchte



## 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. Lichtschranken, Induktionsschleifen, Kontaktleisten, Signalleuchten oder -ampeln, Hauptschalter, Not-Aus-Taster etc.) verwendet werden.

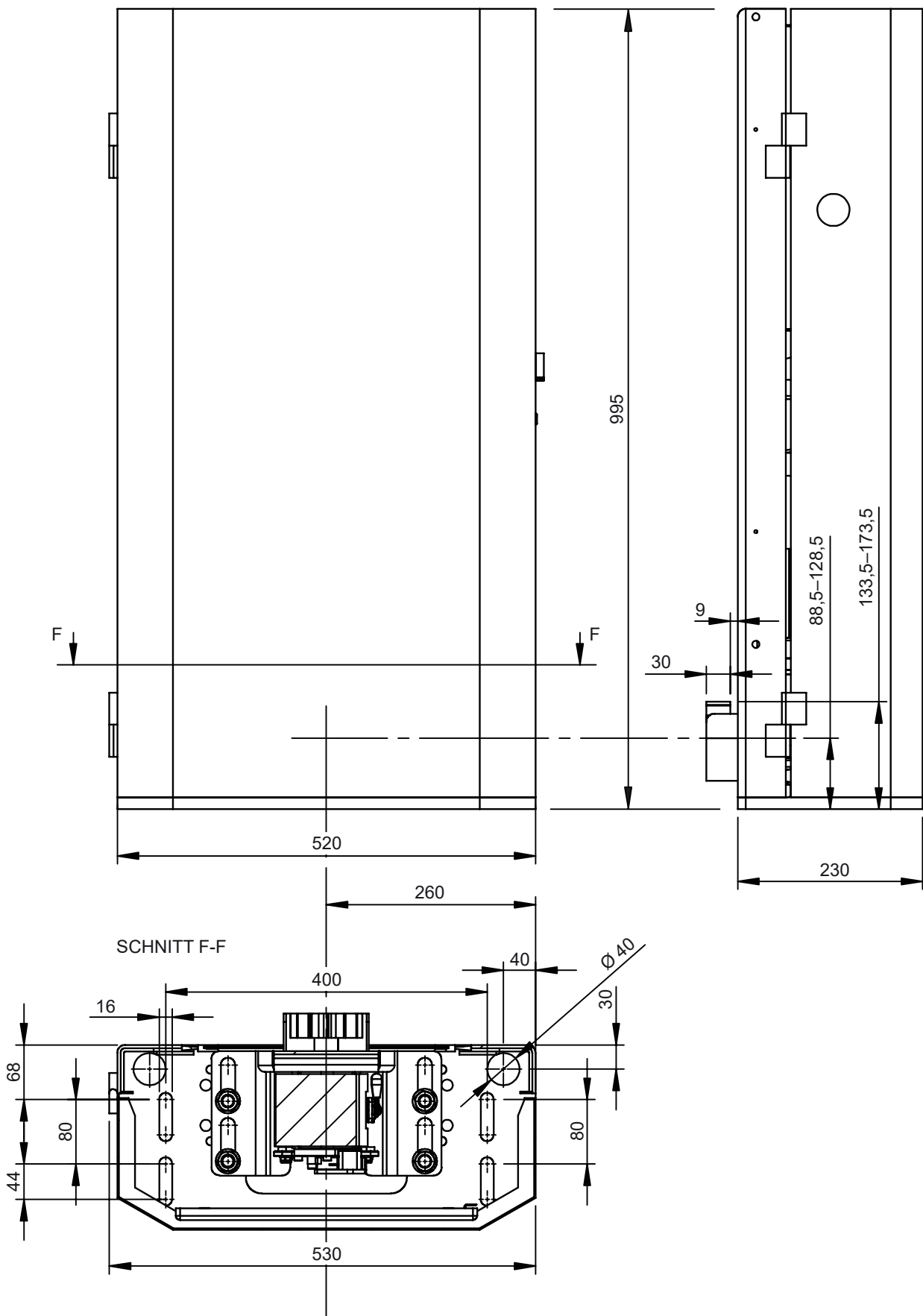
In diesem Zusammenhang verweisen wir auf die Maschinenrichtlinie sowie Unfallverhütungsvorschriften und EG- bzw. Landesnormen in ihrer jeweils gültigen Fassung.

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 TPS 35 PRO

• Maße in mm



Maße und technische Änderungen vorbehalten !