

Montage- und Betriebsanleitung

Lichtschanke LS 26



tousek[®]
AUTOMATISCHE TORANTRIEBE



Wichtige Warn- und Sicherheitshinweise für Montage u. Betrieb


- Diese Anschluss- und Betriebsanleitung ist ein integrierter Bestandteil des Produktes Lichtschanke, wendet sich ausschließlich an Fachpersonal und sollte vor dem Anschluss vollkommen und aufmerksam gelesen werden. Sie betrifft nur die Lichtschanke nicht jedoch die Gesamtanlage Automatisches Tor. Die Anleitung muss nach dem Anschluss dem Betreiber ausgefolgt werden.
 - Die Maschinenrichtlinie sowie Unfallverhütungsvorschriften und EG- bzw. Landesnormen in ihrer jeweils gültigen Fassung sind zu beachten und einzuhalten.
 - 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.
 - Das Produkt darf nur für den bestimmungsgemäßen Einsatz verwendet werden, es ist ausschließlich für den in dieser Anleitung angeführten Zweck entwickelt worden. Die TOUSEK Ges.m.b.H. lehnt jegliche Haftung bei nicht bestimmungsgemäßer Verwendung ab.
 - Das Verpackungsmaterial (Kunststoff, Styropor etc.) ist ordnungsgemäß zu entsorgen. Es stellt eine Gefahrenquelle für Kinder dar und ist daher außerhalb deren Reichweite zu lagern.
 - Die elektrische Anlage ist nach den jeweils geltenden Vorschriften auszuführen (z.B. mit Fehlerstromschutzschalter, Überstromschutz). Schließen Sie das motorisierte Tor soweit erforderlich an eine normgerechte Erdungsanlage an.
 - Im Falle einer Reparatur sind ausschließlich Originalersatzteile zu verwenden.
 - Die TOUSEK Ges.m.b.H. lehnt jede Haftung ab, wenn Komponenten verwendet werden, welche nicht den Sicherheitsvorschriften entsprechen.
 - Die Montagefirma muss dem Benutzer alle Informationen im Hinblick auf die automatische Funktionsweise der gesamten Toranlage sowie den Notbetrieb der Anlage geben. Dem Benutzer der Anlage sind auch alle Sicherheitshinweise für den Betrieb der Toranlage zu übergeben. Die Montage- und Betriebsanleitung ist ebenfalls dem Benutzer auszuhändigen.
 - Der Benutzer ist darüber zu informieren, dass er im Falle einer Betriebsstörung des Produktes den Hauptschalter auszuschalten hat und die Anlage erst wieder in Betrieb nehmen darf, bis notwendige Reparatur- bzw. Einstellarbeiten abgeschlossen sind.
-
- **Einbau, Anschluss, Inbetriebnahme und Wartung darf nur von qualifiziertem Fachpersonal unter Beachtung der Montageanleitung, der praktischen Verhaltensregeln und Einhaltung der geltenden Normen durchgeführt werden. Fehlerhafte Montage kann zu ernsthaften Verletzungen und Sachschäden führen !**
 - **Das Produkt darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen installiert werden. Das Vorhandensein von entzündlichen Gasen oder Dämpfen bedeutet eine große Gefahr !**
 - **Statten Sie das Versorgungsnetz mit einem allpolig trennenden Hauptschalter mit Kontaktöffnungsabstand von min. 3mm aus.**
 - **Beachten Sie bei der Montage der Schutzeinrichtungen (Lichtschanke, Kontaktleisten, Not-Stopps etc.) unbedingt die geltenden Normen und Richtlinien, die Kriterien der praktischen Verhaltensregeln, die Montageumgebung, die Betriebslogik des Systems und die vom motorisierten Tor entwickelten Kräfte.**
 - **Die Schutzeinrichtungen müssen mögliche Quetsch-, Scher-, Einzieh- und allgemeine Gefahrenstellen des motorisierten Tores sichern.**
 - **Nach erfolgter Installation ist unbedingt die ordnungsgemäße Funktion der Anlage inkl. Sicherheitseinrichtungen zu überprüfen.**
 - **Bringen Sie die von den geltenden Vorschriften vorgesehenen Warn- und Hinweiszeichen zur Kennzeichnung von Gefahrenstellen an.**
-
- **Vor Anschlussarbeiten unbedingt den Hauptschalter abschalten !** 
 - **Bei versorgter Steuerung steht das Geräteinnere unter Spannung.**
 - **Die Sicherheitsvorschriften zur Vermeidung elektrischer Schläge sind einzuhalten.**
 - **Bei Anschluss-, Einstell- und Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass die Elektronikplatine nicht durch Feuchtigkeit (Regen) beschädigt wird.**
 - **Der Hersteller kann nicht für Schäden haftbar gemacht werden, die aus einer falschen oder unvernünftigen Anwendung der Lichtschanke resultieren !**

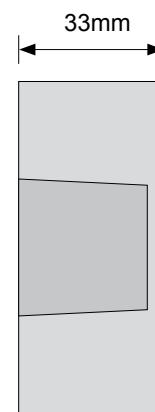
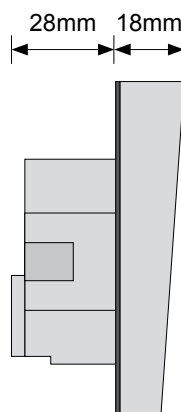
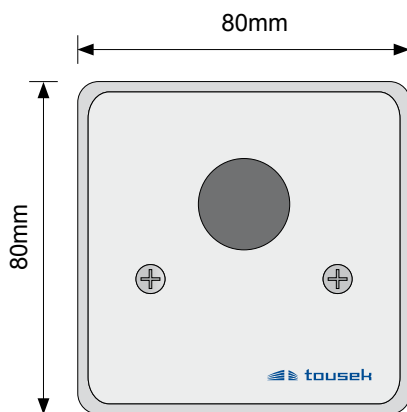


Hinweise zur Leitungsverlegung

- **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 (Taster, Funkfernsteuerung, Lichtschanke etc.) 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.**

Merkmale

- Modulierte infrarot-aktive Lichtschanke für automatische Türen und Tore
- für 12–24 V Gleich-/Wechselstrom
- max. 20m Reichweite
- einfache AP/UP-Montage (passend in Standard UP-Dose)
- optional erhältliche AP-Dose
- 



AP-Dose

Maße und technische Änderungen vorbehalten !

Allgemeines

Die Aufputz-Lichtschanke LS 26 ist eine Sender/Empfänger Lichtschanke, die sowohl mit 12V als auch mit 24V d.c. oder a.c. einsetzbar ist. Eine grüne LED im Sender signalisiert die Spannungsversorgung und die rote LED im Empfänger signalisiert die Qualität des Infrarotstrahls (erlischt bei Unterbrechung). Der Betrieb erfolgt mit moduliertem Infrarot-Licht. Eine Unterbrechung des Lichtstrahls bewirkt ein Schalten des elektrischen Kontaktes im Empfänger.

Technische Daten

Lichtschanke LS 26			
Versorgung	12–24Va.c./d.c.	Arbeitstemperatur	-20 bis +60°C
Leistungsaufnahme	1,44W	Abmessungen (HxBxT)	80 x 80 x 36mm
Reichweite	max. 20m	Schutzklasse	IP54
potentialfreier Relaisausgang	max. 1A/24V Wechsler	Artikel-Nr.	13510240
Anschlussquerschnitt	max. 0,75mm ²		
Sonstiges	einfache UP-Montage (passend in Standard UP-Dose) • AP-Montage mit optional erhältlicher AP-Dose • geeignet für Umrüstung LS24 auf LS26 (siehe Umbausatz LS24)		

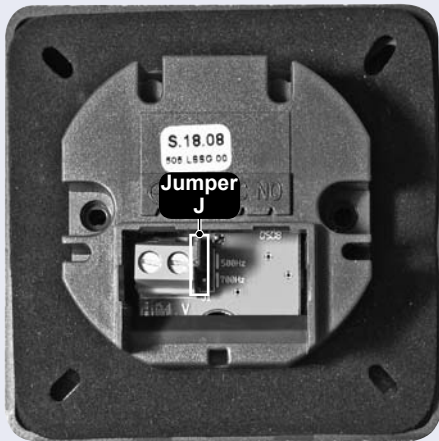


Wichtig

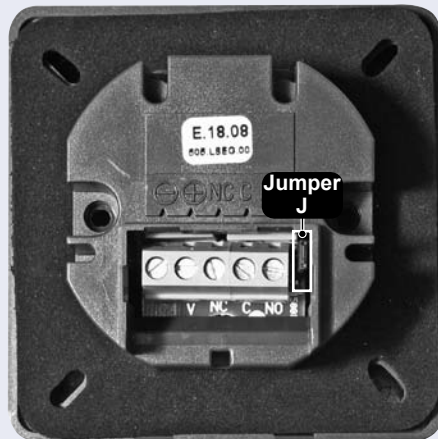
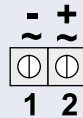
- Die LS 26 ist eine modulierte infrarot-aktive Sender-Empfänger-Lichtschranke und kann mit 12V/24V a.c. oder d.c. betrieben werden.
- Für den Anschluss der Lichtschranken (LS) sind Verbindungskabel 0,75mm² zu verwenden. Diese sind, wie in dieser Anleitung angeführt, an die Klemmen des LS-Senders und LS-Empfängers anzuschließen. Zum Anschluss an die betreffende Steuerung *siehe entsprechende Steuerungsanleitung*.
- Die Anschlusskabel so legen, dass überschüssige Längen vermieden werden.

Sender

Empfänger

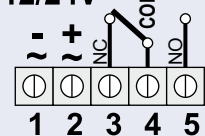


12/24V



stromlose
(ausgelöste)
Kontaktdarstellung

12/24V



grüne
LED



rote
LED

Jumper J:

Jumper J muss im Lichtschranken-Sender und -Empfänger ident gesetzt sein!	
Sender	
Empfänger	

- **WICHTIG:** Um beim Einsatz von zwei Lichtschrankenpaaren eine gegenseitige Beeinträchtigung auszuschließen, dürfen die beiden Lichtschrankensender bzw. Empfänger nicht auf derselben Seite montiert werden !

Standard:



2a. Montagearten

Montage

- Die Lichtschanke LS 26 kann je nach Bedarf an einer Wand, Torsäule oder Standsäule, entweder Aufputz oder Unterputz montiert werden.



Wichtig

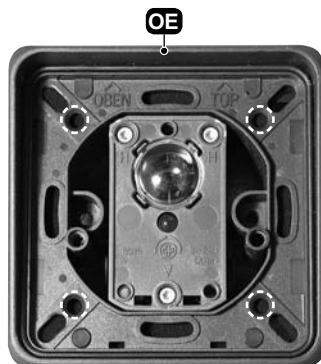
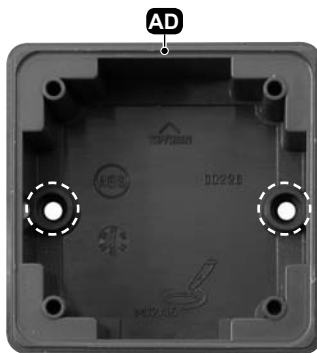
- Zum Abdichten des Lichtschankeninneren unbedingt vor der Montage die beigelegte Dichtung (D) an der Hinterseite des optoelektronischen Teils (OE) anbringen.
- Weiters empfehlen wir bei der Montage auf rauen Oberflächen zusätzlich mit Silikon abzudichten !

UP-Montage

- Zur Unterputzmontage kann die LS 26 einfach, nach erfolgten Anschlussarbeiten (siehe S. 6), in eine Standard UP-Dose (UD) eingesetzt und verschraubt werden.

AP-Montage

- Zur Aufputzmontage gibt es eine optional erhältliche AP-Dose (AD).
- Diese Dose wird mittels zwei Schrauben befestigt und danach wird der optoelektronische Teil (OE), nach erfolgten Anschlussarbeiten (siehe S. 6), eingesetzt und mittels vier Schrauben verschraubt.

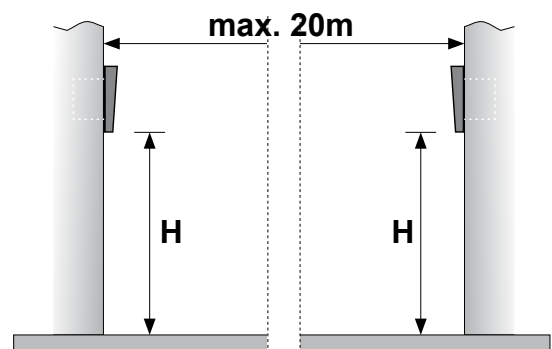


- Nach erfolgter Justierung der Lichtschanken (siehe S. 6), wird noch die Aluminium-Frontplatte (F) aufgeschraubt.

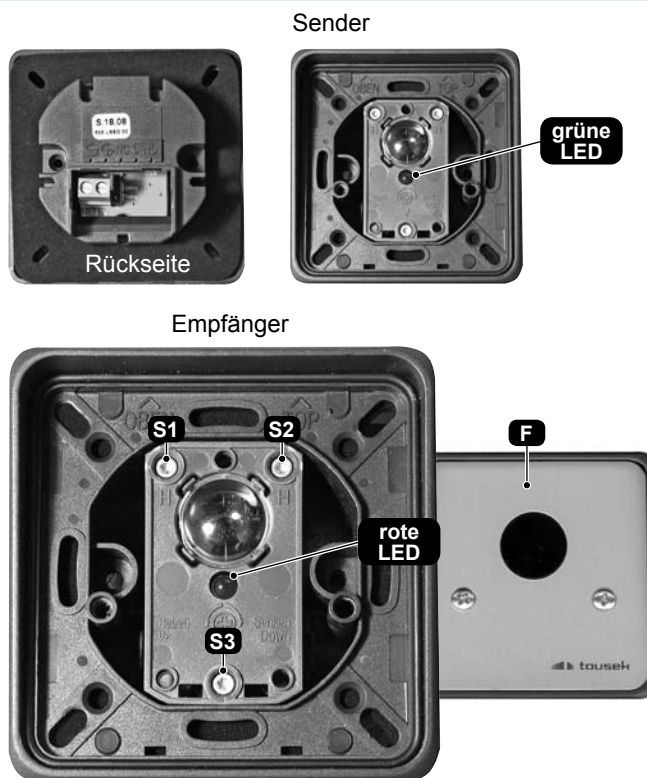


Montagepositionen

- Montagepositionen für Sender und Empfänger festlegen. Es ist darauf zu achten, dass sich die Montagepositionen für Sender und Empfänger gegenüberliegend, mit der gleichen Achsenfluchtung und in derselben Höhe festgelegt werden.
- Es ist zu beachten, dass die Höhe H an die bauseitigen Gegebenheiten und Erfordernisse angepasst wird.
- Es sind die jeweils gültigen Richtlinien für kraftbetätigte Tore zu beachten!



- Nach erfolgten Montagevorbereitungen werden die Anschlüsse lt. dieser Anleitung und der entsprechenden Steuerungsanleitung durchgeführt.
- Dazu schließen sie die zum Lichtschranken-Sender und -Empfänger verlegten Kabel an den entsprechenden Klemmen (Rückseite) an.
- Weiters überprüfen Sie Lichtschranken-Sender und -Empfänger auf idente Einstellung des Jumpers J.



Wichtig

- **Jumper J muss im Lichtschranken-Sender und -Empfänger ident gesetzt sein!** (siehe Seite 4)

- Die Lichtschranken mit 12 od. 24 V a.c./d.c. versorgen. **Zur Feinjustierung der Lichtschranke verdrehen Sie die Schraube S1 und S2 für die Ausrichtung in der Horizontale und die Schraube S3 für die Vertikale. An der roten Empfänger-LED können Sie die Qualität des Signals ablesen.**
- Den Infrarotstrahl mehrmals unterbrechen, um das Ansprechen des Relais (Schalten) zu kontrollieren. Bei jeder Unterbrechung des Strahls muss die rote LED des Empfängers ausgehen.
- Die Abdeckungen (A) aufsetzen und mit dem Gehäuse verschrauben.

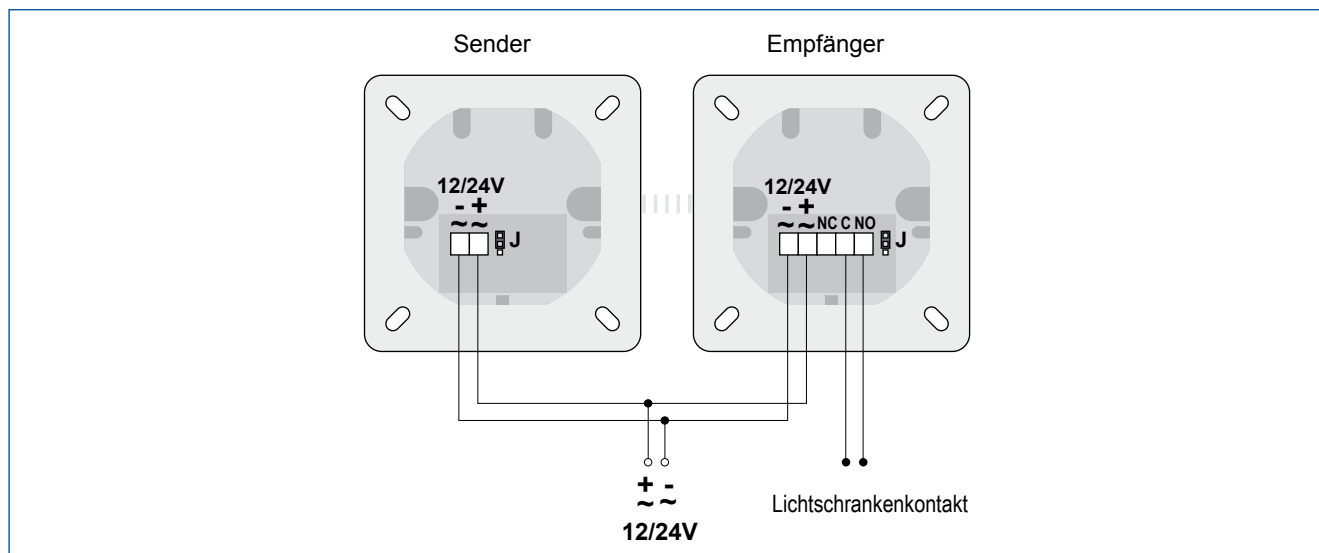
LED's		
grüne LED (Sender)	leuchtet	Versorgungsspannung liegt an
	leuchtet	optimaler Empfang
rote LED (Empfänger)	blinkt	eingeschränkter Empfang
	aus	kein Empfang

Anschlussbeispiele Lichtschranken LS 26



Wichtig

- **Beachten Sie bei Anschluss der Lichtschranken grundsätzlich die Anweisungen und Anschlusspläne in den entsprechenden Steuerungs- bzw. Antriebsanleitungen !**



Anschluss: 2 Lichtschranken





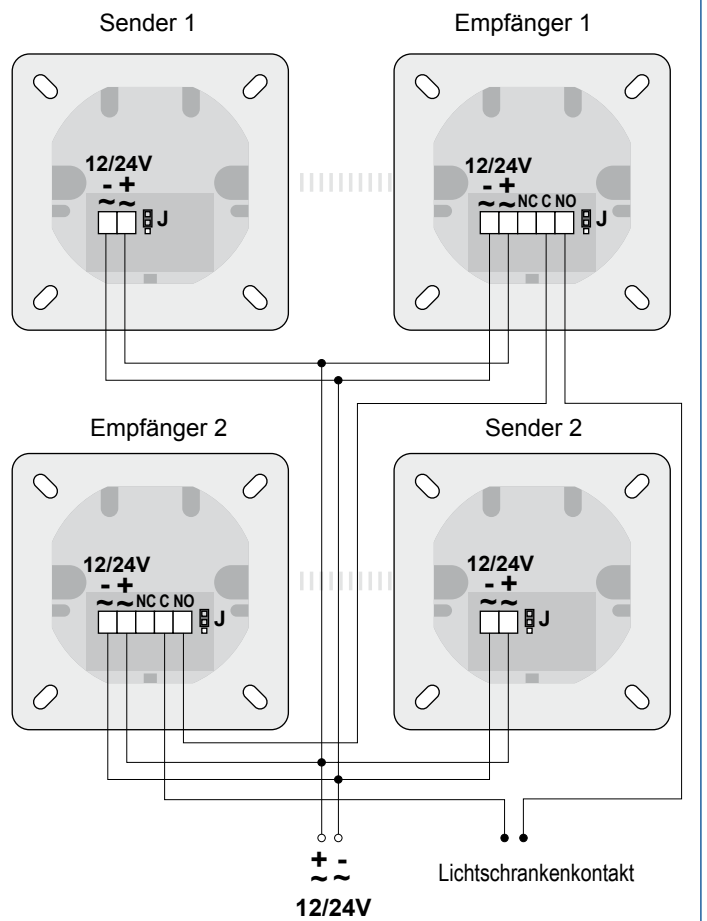
Wichtig

- Um beim Einsatz von zwei Lichtschrankenpaaren eine gegenseitige Beeinträchtigung auszuschließen, dürfen die beiden Lichtschranken-sender bzw. Empfänger nicht auf derselben Seite montiert werden !

Wichtig:

Sender1  -----  Empfänger1

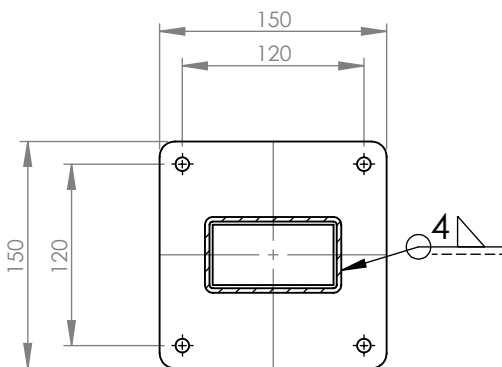
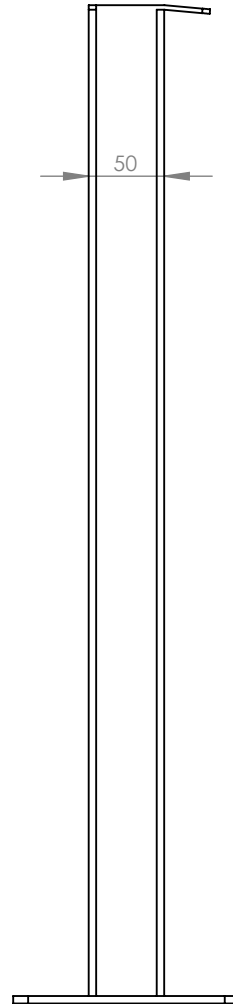
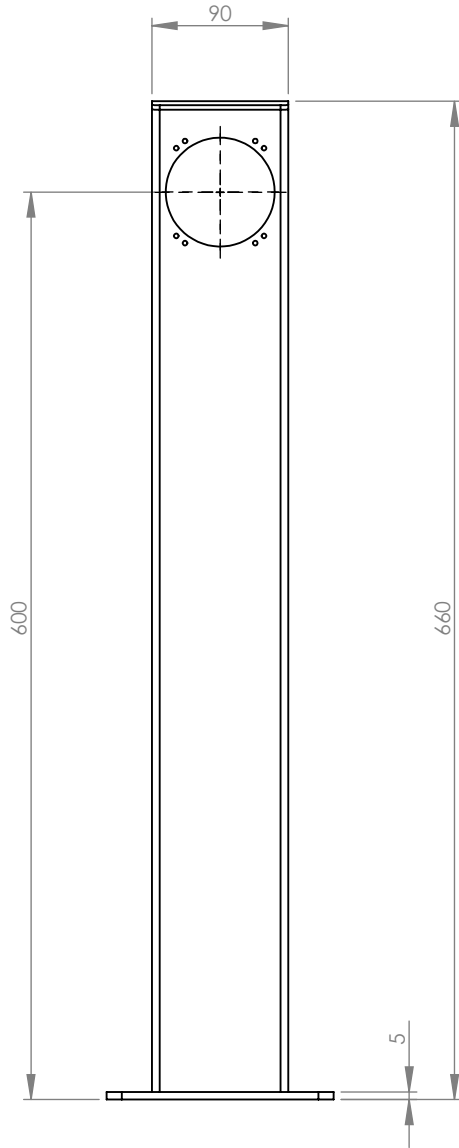
Empfänger2  -----  Sender2



3a. PKW - Säule (Art.Nr. 13500050)

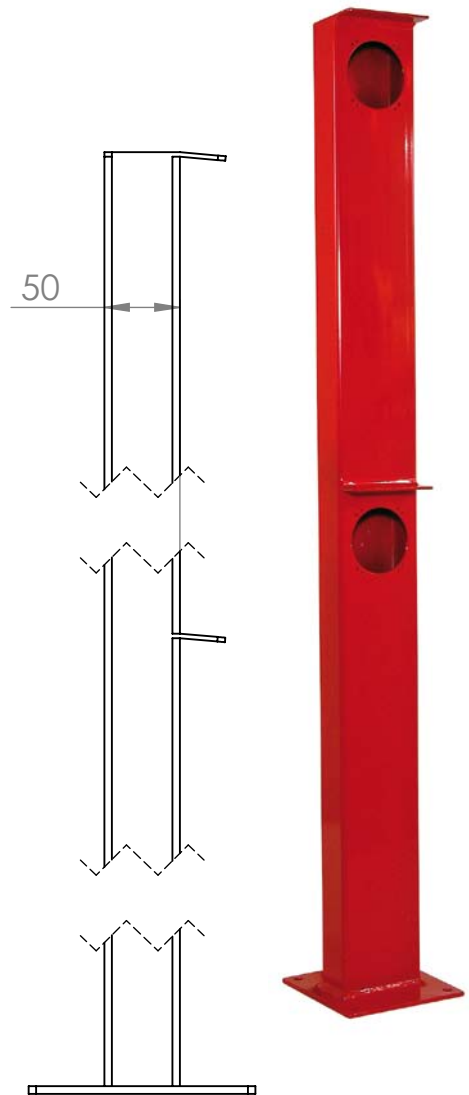
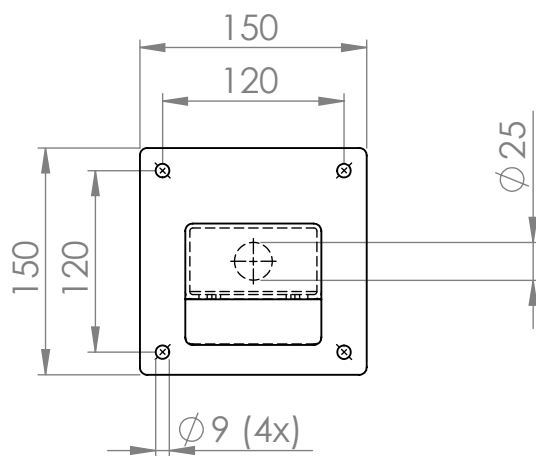
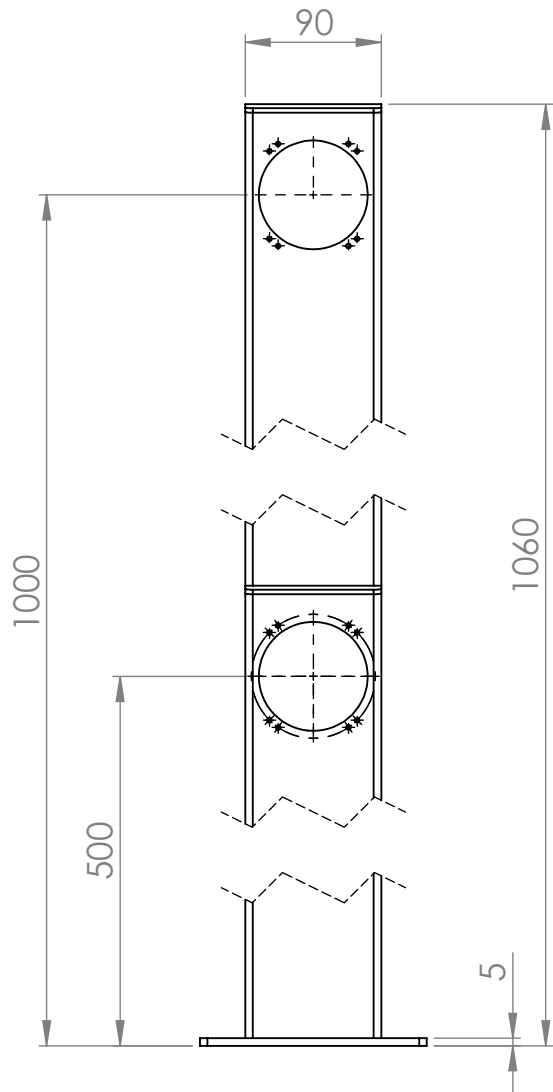
Lichtschrankensäulen

- Metallsäule, rot lackiert
- Maße in mm



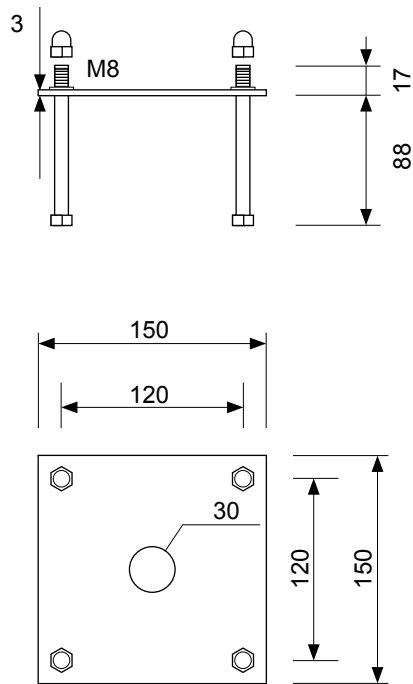
Maß- und technische Änderungen vorbehalten !

- Metallsäule, rot lackiert
- Maße in mm



Maß- und technische Änderungen vorbehalten !

- Maße in mm



Maß- und technische Änderungen vorbehalten !

tousek PRODUKTE

- Schiebetorantriebe
- Laufwerke
- Drehtorantriebe
- Garagentorantriebe
- Falttorantriebe
- Schranken
- Parksysteme
- Fensterantriebe
- Lichtkuppelantriebe
- Türantriebe
- Torsteuerungen
- Funkfernsteuerungen
- Schlüsselschalter
- Zutrittskontrolle
- Sicherheitseinrichtungen
- Zubehör

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. +49/86 54/77 66-0
Fax +49/86 54/5 71 96
info@tousek.de

Tousek GmbH Schweiz
CH-6275 Ballwil
Bahnhofstraße 14
Tel. +41/0/41 448 2965
Fax +41/0/41 448 2966
info@tousek.ch

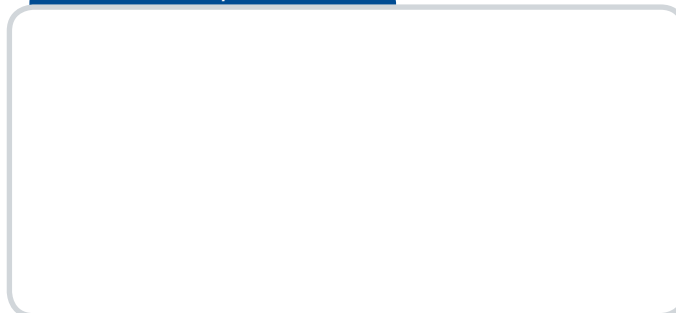
Tousek Sp. z o.o. Polen
PL 43-190 Mikołów (k/Katowic)
Gliwicka 67
Tel. +48/32/738 53 65
Fax +48/32/738 53 66
info@tousek.pl

Tousek s.r.o. Tschechische Rep.
CZ-130 00 Praha 3
Jagellonská 9
Tel. +420/2/2209 0980
Fax +420/2/2209 0989
info@tousek.cz

tousek
LS26_40102901
15. 04. 2012



Ihr Servicepartner:



Ausführung, Zusammenstellung, technische Veränderungen
sowie Satz- und Druckfehler vorbehalten.