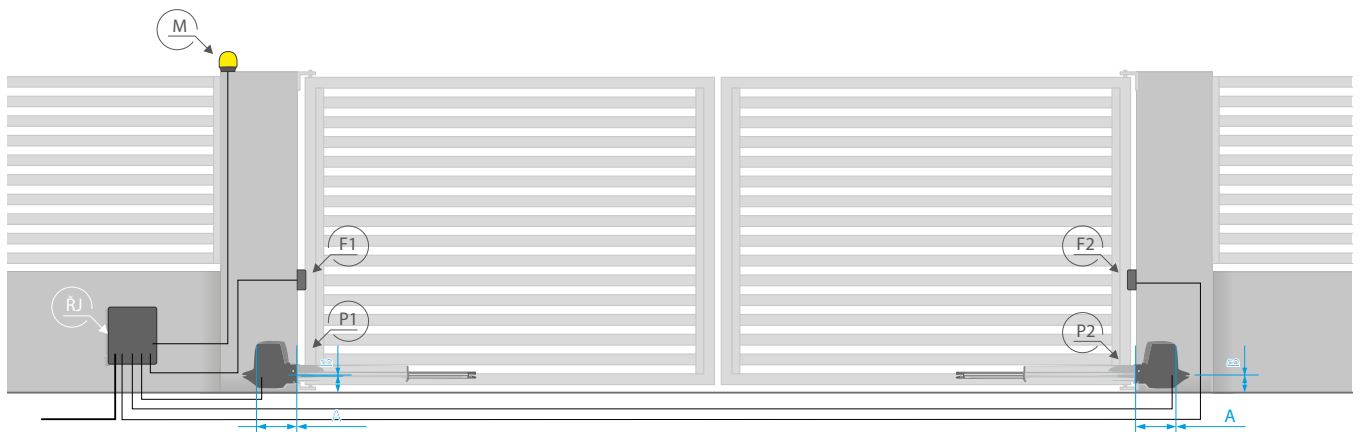


# Baubereitschaft

## Baubereitschaft für **Drehtore mit Linearantrieb**

Unter Verwendung von Linearantrieben, die an den Pfosten befestigt sind.

Die Ausführung eines einflügeligen Tors ist völlig identisch, es ist lediglich kein zweiter Antrieb vorhanden.



Auf der Abbildung ist der Blick vom Grundstück in Richtung Straße dargestellt.

- RJ - Steuereinheit (Maße /B x H x T/ 180 x 250 x 90 mm), Positionierung links oder rechts möglich, max. 10 m vom weiter entfernten Antrieb;
- P1 und P2- Antriebe – Anschlusskabel im Abstand von A = 150 mm, B = 100 mm ausgeführt – für RotaMatic Antriebe.
- F1 und F2- Fotozellen in der Durchfahrt, in einer Höhe von 500 bis 600 mm über dem Boden;
- M - gelbes Warnlicht – Signalleuchte (an gut sichtbarer Stelle angebracht).

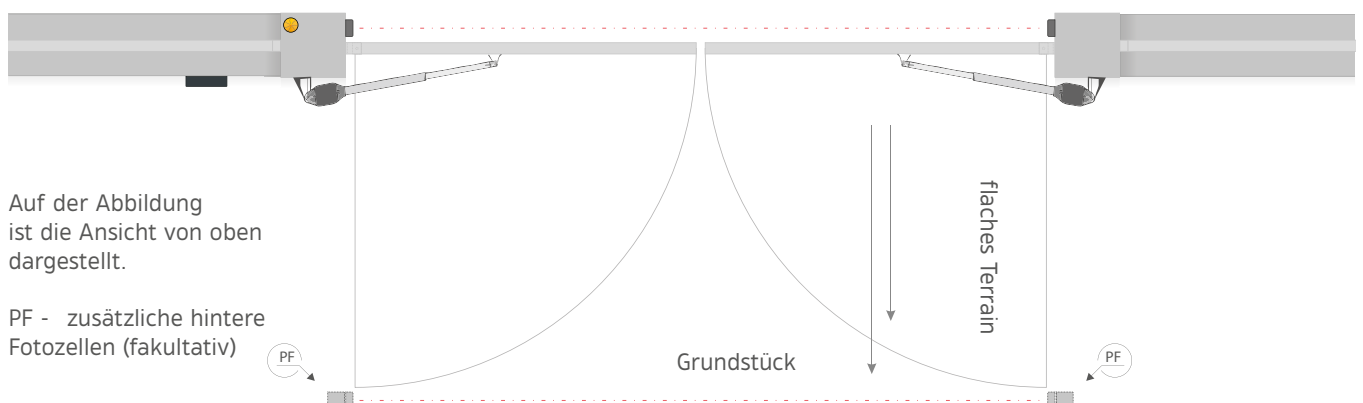
**Verkabelung** (zur einfachen Montage bereiten Sie bitte die Kabel mit einer zusätzlichen Reserve von ca. 500 mm von der Ausführungsstelle vor):

- Anschlusskabel in der SE: 230 V, CYKY 3 x 2,5 (für den Abstand von der Schalttafel bis 20 m auch 3 x 1,5 möglich). Wir empfehlen, das Kabel durch einen FI-Schutzschalter und einen separaten Sicherungsschalter 6 A zu führen.
- Antriebe 1 und 2: CGSG 4 x 1,5 (Gummikabel)
- Fotozellen 1 und 2: UTP Kabel SOLARIS SXXD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb
- Signalleuchte: UTP Kabel SOLARIS SXXD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb

### Durchschaltung:

Alle o.g. Kabel sind, wie auf der Abbildung dargestellt, erst in der Steuereinheit verdrahtet (dürfen nicht vermascht werden). Die Kabel sind somit vor der Antriebsmontage nicht zu verbinden, lediglich an jene Stelle zuführen, wo die Steuereinheit befestigt wird. Für die Leitungen unter der Einfahrt empfehlen wir ein für eine größere Belastung ausgelegtes Kabelschutzrohr einzusetzen (bei einigen Herstellern mit roter Farbe gekennzeichnet). Es wird empfohlen, alle o.a. Kabel durch die Pfosten unter Verwendung von Elektroinstallationsrohren (Schutzrohre) zu führen.

**Zur Tormontage dürfen keine Aufhängungen, Halterungen oder Gegenstücke an den Pfosten befestigt sein. Das Terrain darf nicht in jene Richtung ansteigen, in der das Tor geöffnet wird, und die Einfahrt muss waagrecht sein. Die Fotozellen in der Einfahrt sowie hinten sind so zu positionieren, dass der Strahl beim Öffnen durch die Torflügel nicht unterbrochen wird.**

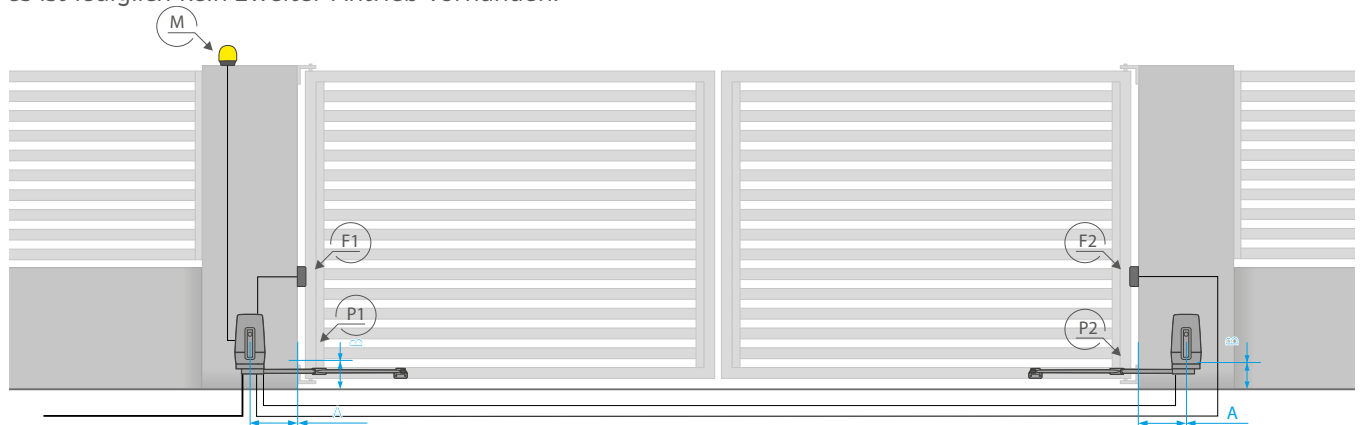


Auf der Abbildung ist die Ansicht von oben dargestellt.

PF - zusätzliche hintere Fotozellen (fakultativ)

## Baubereitschaft für **Drehtore mit Gelenkantrieb**

Unter Verwendung von Gelenkantrieben, die an den Pfosten befestigt sind (Gelenkantriebe sind für Pfosten mit einer größeren Grundrissabmessung bestimmt, wo die Toraufhängung auf der Pfostenachse angebracht werden soll). Die Ausführung eines einflügeligen Tors ist völlig identisch, es ist lediglich kein zweiter Antrieb vorhanden.



Auf der Abbildung ist die Ansicht vom Grundstück in Richtung Straße dargestellt.

P1 und P2- Antriebe – Anschlusskabel im Abstand von  $A = 150 \text{ mm}$ ,  $B = 75 \text{ mm}$  ausgeführt – für VersaMatic Antriebe. Die Steuereinheit ist im Antrieb P1 angebracht, Positionierung links oder rechts möglich. Antrieb P1 öffnet zuerst und wird auch für eine teilweise Öffnung verwendet. Daher es ist wichtig, das Zuführungskabel auf die richtige Seite zu führen.  
 F1 und F2- Fotozellen in der Durchfahrt, in einer Höhe von 500 bis 600 mm über dem Boden;  
 M - gelbes Warnlicht – Signalleuchte (an gut sichtbarer Stelle angebracht).

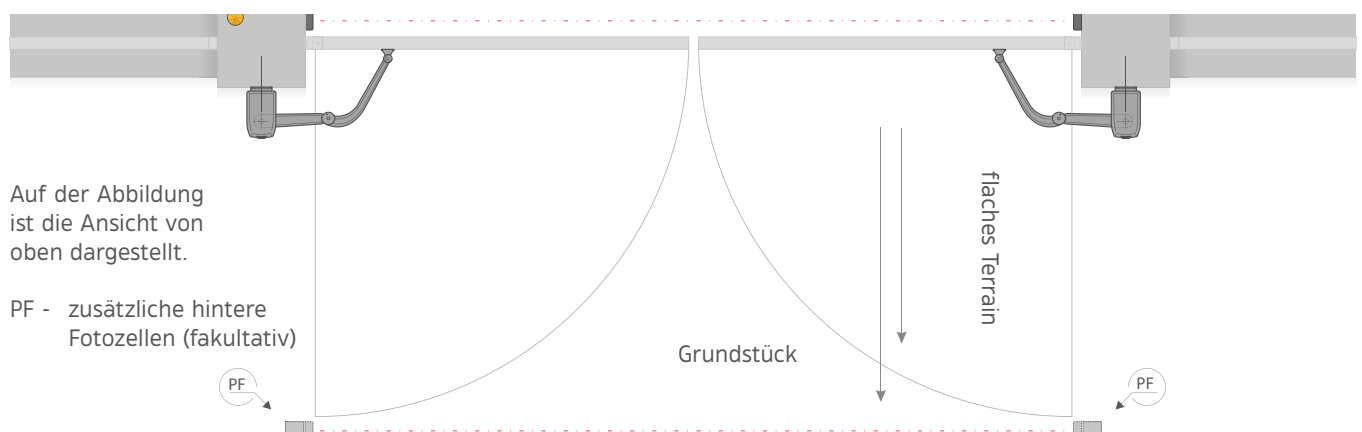
**Verkabelung** (einfachen Montage bereiten Sie bitte die Kabel mit einer zusätzlichen Reserve von ca. 500 mm von der Ausführungsstelle vor):

Anschlusskabel in P1: 230 V, CYKY 3 x 2,5 (für den Abstand von der Schalttafel bis 20 m auch 3 x 1,5 möglich).  
 Wir empfehlen, das Kabel durch einen FI-Schutzschalter und einen separaten Sicherungsschalter 6 A zu führen.  
 Antrieb 2: CGSG 4 x 1,5 (Gummikabel)  
 Fotozellen 1 und 2: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb  
 Signalleuchte: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb

### Durchschaltung:

Alle o.g. Kabel sind, wie auf der Abbildung dargestellt, erst in der Steuereinheit verdrahtet (dürfen nicht vermascht werden). Die Kabel sind somit vor der Antriebsmontage nicht zu verbinden, lediglich an jene Stelle zuführen, wo der Antrieb 1 befestigt wird. Für die Leitungen unter der Einfahrt empfehlen wir ein für eine größere Belastung ausgelegtes Kabelschutzrohr einzusetzen (bei einigen Herstellern mit roter Farbe gekennzeichnet). Es wird empfohlen, alle o.a. Kabel durch die Pfosten unter Verwendung von Elektroinstallationsrohren (Schutzrohre) zu führen.

**Zur Tormontage dürfen keine Aufhängungen, Halterungen oder Gegenstücke an den Pfosten befestigt sein. Das Terrain darf nicht in jene Richtung ansteigen, in der das Tor geöffnet wird, und die Einfahrt muss waagrecht sein. Die Fotozellen in der Einfahrt sowie hinten sind so zu positionieren, dass der Strahl beim Öffnen durch die Torflügel nicht unterbrochen wird.**



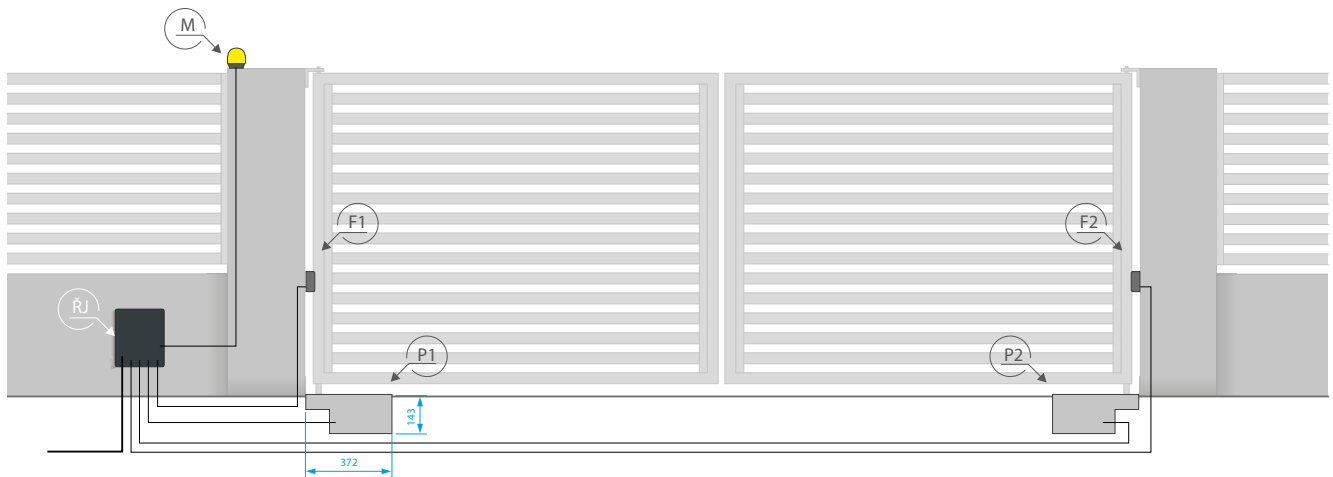
Auf der Abbildung ist die Ansicht von oben dargestellt.

PF - zusätzliche hintere Fotozellen (fakultativ)

# Baubereitschaft für Drehtore mit unterirdischem Antrieb

Unter Verwendung von unterirdischen, unter dem Tor eingebauten Torantrieben.

Die Ausführung eines einflügeligen Tors ist völlig identisch, es ist lediglich kein zweiter Antrieb vorhanden.



Auf der Abbildung ist die Ansicht vom Grundstück hinweg in Richtung Straße dargestellt.

- RJ - Steuereinheit (Maße /B x H x T/ 220 x 285 x 113 mm), Positionierung links oder rechts möglich, max. 10 m vom weiter entfernten Antrieb;
- P1 und P2- unterirdische Antriebe, es müssen einbetonierte Kästen und eine Entwässerung vorhanden sein, die Kabel müssen ins Innere der Kästen geführt werden;
- F1 und F2- Fotozellen in der Durchfahrt, in einer Höhe von 500 bis 600 mm über dem Boden;
- M - gelbes Warnlicht – Signalleuchte (an gut sichtbarer Stelle angebracht).

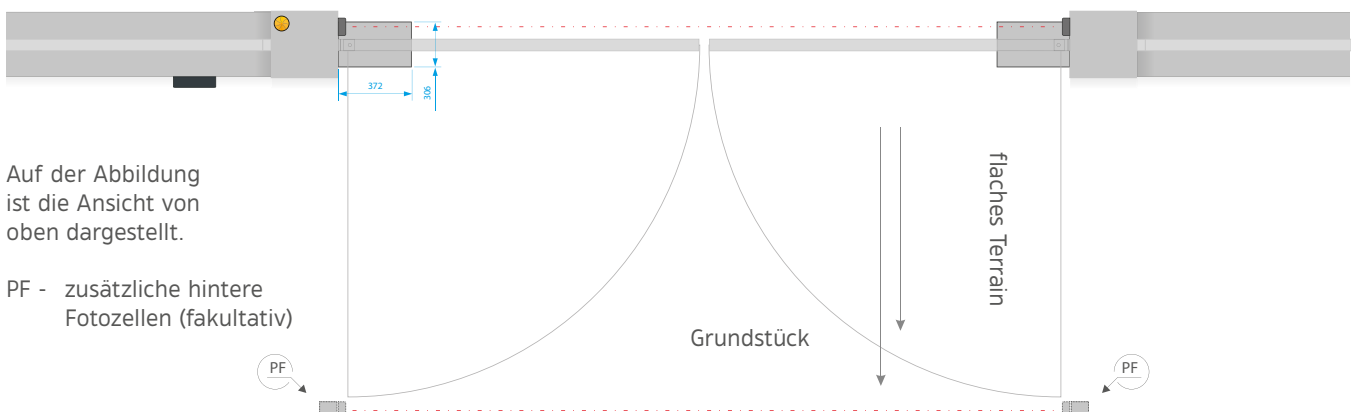
**Verkabelung** (zur einfachen Montage bereiten Sie bitte die Kabel mit einer zusätzlichen Reserve von ca. 500 mm von der Ausführungsstelle vor):

- Anschlusskabel in der SE: 230 V, CYKY 3 x 2,5 (für den Abstand von der Schalttafel bis 20 m auch 3 x 1,5 möglich). Wir empfehlen, das Kabel durch einen FI-Schutzschalter und einen separaten Sicherungsschalter 6 A zu führen.
- Antriebe 1 und 2: CGSG 4 x 1,5 (Gummikabel)
- Fotozellen 1 und 2: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb
- Signalleuchte: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb

### Durchschaltung:

Alle o.g. Kabel sind, wie auf der Abbildung dargestellt, erst in der Steuereinheit verdrahtet (dürfen nicht vermascht werden). Die Kabel sind somit vor der Antriebsmontage nicht zu verbinden, lediglich an jene Stelle zuführen, wo die Steuereinheit befestigt wird. Für die Leitungen unter der Einfahrt empfehlen wir ein für eine größere Belastung ausgelegtes Kabelschutzrohr einzusetzen (bei einigen Herstellern mit roter Farbe gekennzeichnet). Es wird empfohlen, alle o.a. Kabel durch die Pfosten unter Verwendung von Elektroinstallationsrohren (Schutzrohre) zu führen.

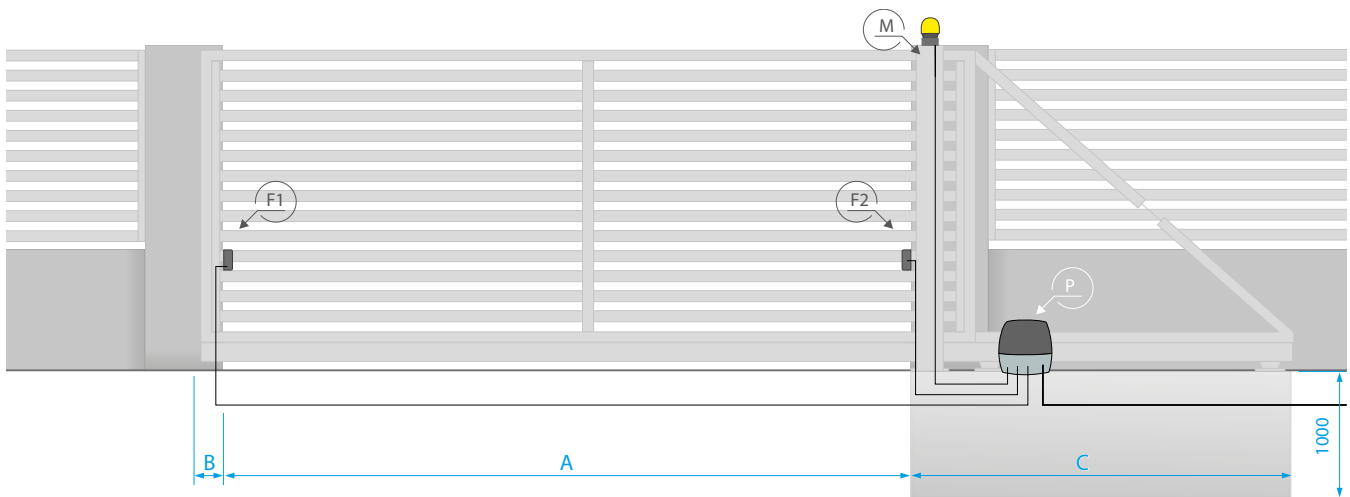
**Zur Tormontage dürfen keine Aufhängungen, Halterungen oder Gegenstücke an den Pfosten befestigt sein. Das Terrain darf nicht in jene Richtung ansteigen, in der das Tor geöffnet wird, und die Einfahrt muss waagrecht sein. Die Fotozellen in der Einfahrt sowie hinten sind so zu positionieren, dass der Strahl beim Öffnen durch die Torflügel nicht unterbrochen wird.**



Auf der Abbildung ist die Ansicht von oben dargestellt.

- PF - zusätzliche hintere Fotozellen (fakultativ)

# Baubereitschaft für freitragende Tore



Auf der Abbildung ist die Ansicht vom Grundstück in Richtung Straße dargestellt.

- P - Antrieb, in den sämtliche Kabel geleitet sind;
- F1 und F2- Fotozellen in der Durchfahrt, in einer Höhe von 500 bis 600 mm über dem Boden;
- M - gelbes Warnlicht – Signalleuchte (an gut sichtbarer Stelle angebracht).

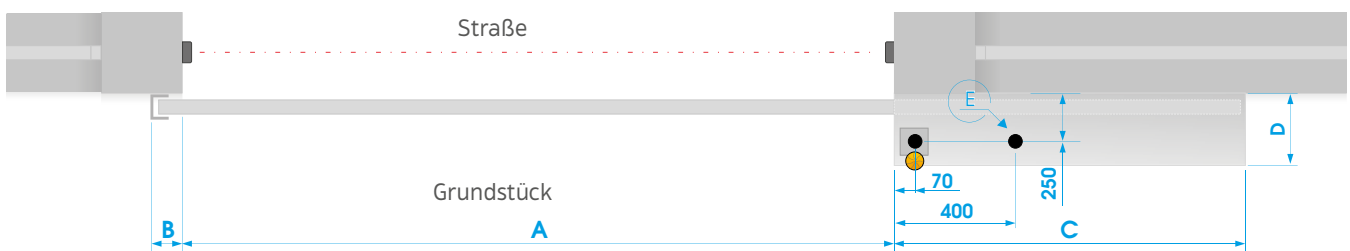
**Verkabelung** (zur einfachen Montage bereiten Sie bitte die Kabel mit einer zusätzlichen Reserve von ca. 500 mm von der Ausführungsstelle vor):

- Anschlusskabel in P: 230 V, CYKY 3 x 2,5 (für den Abstand von der Schalttafel bis 20 m auch 3 x 1,5 möglich).  
Wir empfehlen, das Kabel durch einen FI-Schutzschalter und einen separaten Sicherungsschalter 6 A zu führen.
- Fotozellen 1 und 2: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb
- Signalleuchte: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb

## Durchschaltung:

Alle o.g. Kabel sind, wie auf der Abbildung dargestellt, erst im Antrieb verdrahtet (dürfen nicht vermascht werden). Die Kabel sind somit vor der Antriebsmontage nicht zu verbinden, lediglich an jene Stelle zuführen, wo der Antrieb befestigt wird. Für die Leitungen unter der Einfahrt empfehlen wir ein für eine größere Belastung ausgelegtes Kabelschutzrohr einzusetzen (bei einigen Herstellern mit roter Farbe gekennzeichnet). Es wird empfohlen, alle o.a. Kabel durch die Pfosten unter Verwendung von Elektroinstallationsrohren (Schutzrohre) zu führen.

**Zur Tormontage dürfen keine Aufhängungen, Halterungen oder Gegenstücke an den Pfosten befestigt sein. Das Terrain darf nicht jene Richtung ansteigen, in der das Tor geöffnet wird, und die Einfahrt muss waagrecht sein. Die Fundamenthöhe muss in der gleichen Ebene wie die Pflasterung liegen und das Fundament darf nicht überdeckt werden. Es ist erforderlich, die Kabel im Fundament eines freitragenden Tores ca. 0,5 m nach unten durchzuziehen, nur so kann vermieden werden, dass sie durchbohrt werden.**



Auf der Abbildung ist die Ansicht von oben dargestellt.

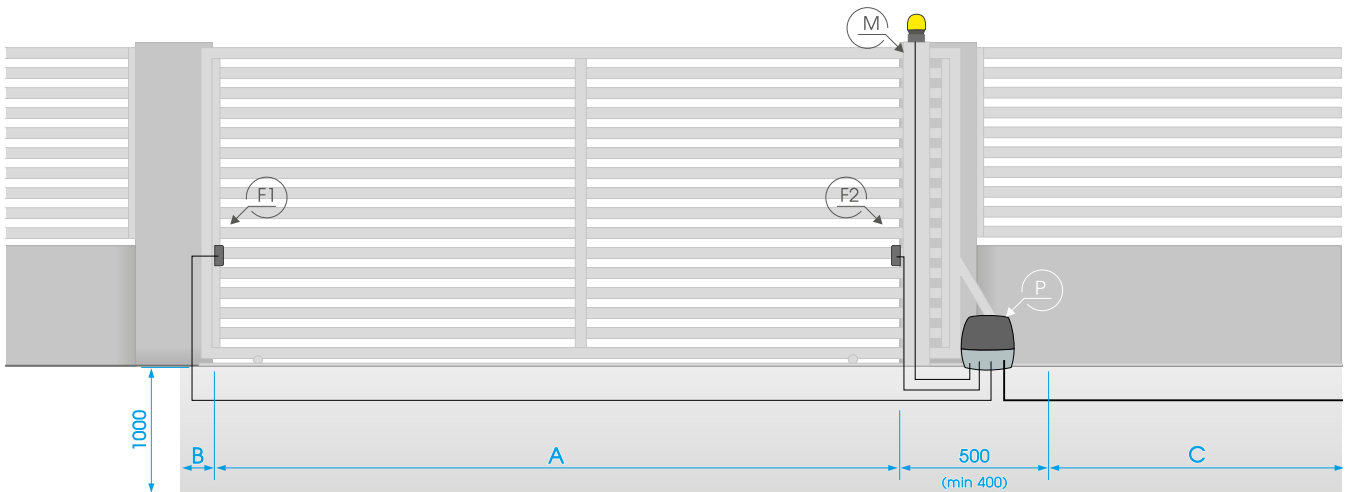
- E - Bohrung mit ausgeführten Kabeln. Diese Bohrung wird vom Antrieb abgedeckt – die Montage erfolgt über die Bohrung.
- B - Überstandslänge des geschlossenen Tores hinter den Pfosten (Abstand des Einlaufschuhs vom Rand der Einfahrt).  
Beim Nachlauf in den Pfosten 0 mm, beim Nachlauf hinter den Pfosten in der Regel 100 mm.
- C - Fundamentlänge – gerechnet ab der Einfahrtsbreite, gemäß der nachstehenden Tabelle (die Angaben sind empfohlene Werte).
- D - Fundamentbreite: **350 mm** Tore in der Einfahrt bis **4500 mm**, und **400 mm** für Tore in der Einfahrt über **4500 mm**.

Bis zur Einfahrtsbreite von 4500 mm werden Kleinkomponenten für das Tor verwendet, mit einem Torzwischenraum von **70 mm** vom Boden. Über 4500 mm werden Mittelkomponenten verwendet, mit einem Torzwischenraum von **80 mm** vom Boden. Für das Betonfundament wird ein hochwertiger Beton mind. Klasse **B20** ausdrücklich empfohlen!

**Gesamttiefe des Toreinschubs: A + B + C. Der gerade Toreinschub muss in dieser gesamten Länge völlig ohne Hindernisse erfolgen!**

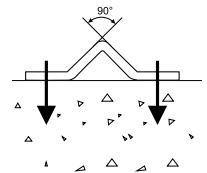
A [mm]:	3000	3250	3500	3750	4000	4250	4500	4750	5000	5250	5500	5750	6000
C [mm]:	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	1900	1900	2000	2100	2200	2300

# Baubereitschaft für Schiebetore mit Laufschiene



Auf der Abbildung ist die Ansicht vom Grundstück in Richtung Straße dargestellt.

- P - Antrieb, in den sämtliche Kabel geleitet sind;
- F1 und F2- Fotozellen in der Durchfahrt, in einer Höhe von 500 bis 600 mm über dem Boden;
- M - gelbes Warnlicht – Signalleuchte.



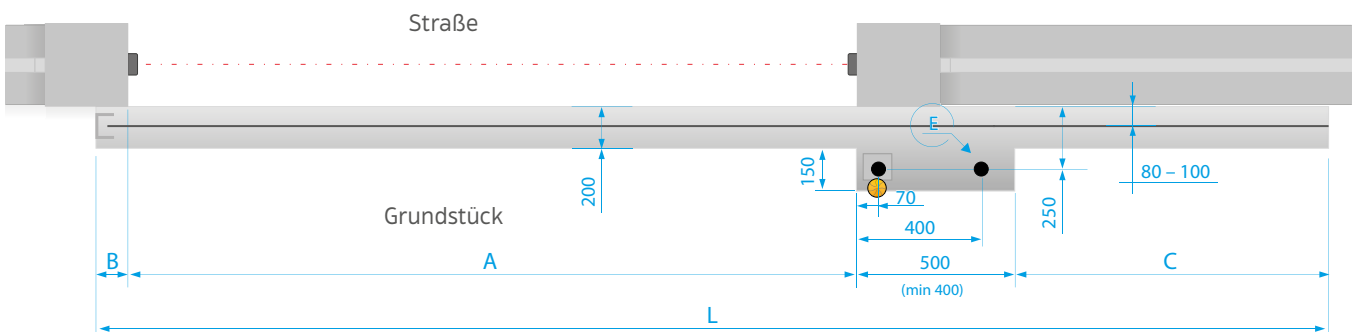
**Verkabelung** (zur einfachen Montage bereiten Sie bitte die Kabel mit einer zusätzlichen Reserve von ca. 500 mm von der Ausführungsstelle vor):

- Anschlusskabel in P: 230 V, CYKY 3 x 2,5 (für den Abstand von der Schalttafel bis 20 m auch 3 x 1,5 möglich).  
Wir empfehlen, das Kabel durch einen FI-Schutzschalter und einen separaten Sicherungsschalter 6 A zu führen.
- Fotozellen 1 und 2: Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb
- Signalleuchte: UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz, für Außenbetrieb

### Durchschaltung:

Alle o.g. Kabel sind, wie auf der Abbildung dargestellt, erst im Antrieb verdrahtet (dürfen nicht vermascht werden). Die Kabel sind somit vor der Antriebsmontage nicht zu verbinden, lediglich an jene Stelle zuführen, wo der Antrieb befestigt wird. Für die Leitungen unter der Einfahrt empfehlen wir ein für eine größere Belastung ausgelegtes Kabelschutzrohr einzusetzen (bei einigen Herstellern mit roter Farbe gekennzeichnet). Es wird empfohlen, alle o.a. Kabel durch die Pfosten unter Verwendung von Elektroinstallationsrohren (Schutzrohre) zu führen.

**Zur Tormontage dürfen keine Aufhängungen, Halterungen oder Gegenstücke an den Pfosten befestigt sein. Das Terrain darf nicht jene Richtung ansteigen, in der das Tor geöffnet wird, und die Einfahrt muss waagrecht sein. Die Fundamenthöhe muss in der gleichen Ebene wie die Pflasterung liegen und das Fundament darf nicht überdeckt werden. Es ist erforderlich, die Kabel im Fundament eines freitragenden Tores ca. 0,5 m nach unten durchzuziehen, nur so kann vermieden werden, dass sie nicht durchbohrt werden.**



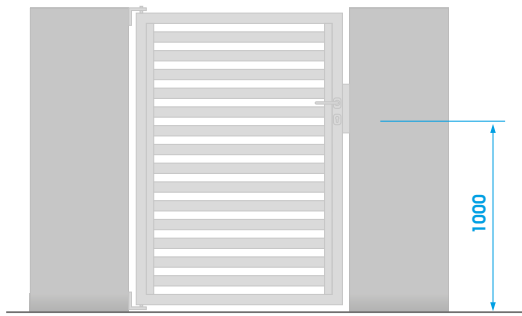
Auf der Abbildung ist die Ansicht von oben dargestellt.

- E - Bohrung mit ausgeführten Kabeln. Diese Bohrung wird vom Antrieb abgedeckt - die Montage erfolgt über die Bohrung.
- Maß A = Breite der Durchfahrt.
- Maß B = Überstandslänge des geschlossenen Tores hinter den Pfosten (Abstand des Einlaufschuhs vom Rand der Einfahrt).  
Beim Nachlauf in den Pfosten 0 mm, Nachlauf hinter den Pfosten in der Regel 100 mm.
- Maß C = A + B.

Die Gesamtlänge des Betonfundaments L wird durch die Summe  $A + B + C + 500$  mm gebildet. Für das Betonfundament wird ein hochwertiger Beton mind. Klasse **B20** ausdrücklich empfohlen!

Die Laufschiene wird in der Fundamentmitte geführt und mit dem Fundament verschraubt.

## Baubereitschaft für Pforten, Zaunfelder und Pfosten



Bei Verwendung eines elektrischen Schlosses bei der Eingangspforte wird empfohlen, die Kabel bis zu 1000 mm über dem Boden auf jene Seite zu führen, wo das Schloss angebracht wird. Ob dies auf der Seite oder auf der Pfostenmitte auszuführen ist, wird noch klargestellt. Es wird empfohlen, alle Kabel durch die Pfosten unter Verwendung von Elektroinstallationsrohren (Schutzrohren) durchzuziehen.

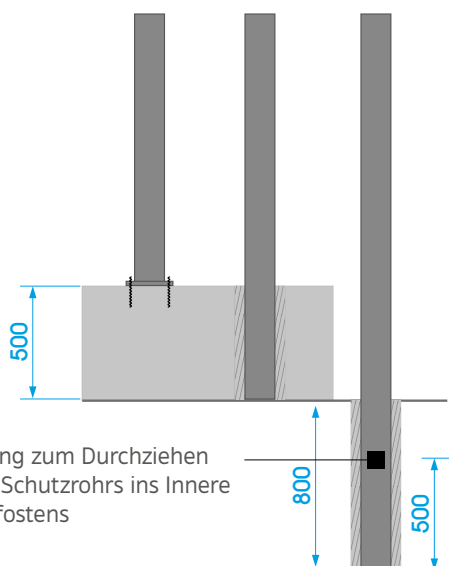
Verkabelung für das elektrische Schloss bis 24 V – UTP Kabel SOLARIS SXKD-5E-UTP-PE schwarz für die Außenverwendung (zur einfacheren Montage bereiten Sie bitte das Kabel mit einer Reserve von ca. 500 mm von der Ausführungsstelle vor).

**Zur Pfortenmontage dürfen keine Aufhängungen, Halterungen oder Gegenstücke an den Pfosten befestigt sein. Das Terrain darf nicht jene Richtung ansteigen, in der die Pforte geöffnet wird, wobei der Eingang horizontal sein muss.**



Die Oberkante des Zaunfeldes wird individuell abgeschlossen, jedoch in der Regel und am häufigsten kurz unter der Pfostenhaube. Die Zaunfelder können sowohl in Mauerpfosten u. Ä. als auch in den Stahlpfosten (Aluminiumpfosten) verankert sein.

**Für die Zaunmontagebitte keine Halterungen einbauen. Wir verwenden unsere eigene Originalbefestigung. Das Innere der Stahlpfosten (Aluminiumpfosten) darf nicht mit Beton vergossen sein.**



Öffnung zum Durchziehen eines Schutzrohrs ins Innere des Pfostens

Pfosten, die zum Einbetonieren in den Erdboden geliefert werden, sollten nach unserer Empfehlung in einer Tiefe von 800 mm einbetoniert werden. Die im Sockel einbetonierten Pfosten kommen mit Einbetonierung bis 500 mm tief aus.

Allgemein wird empfohlen, die Pfosten möglichst einzubetonieren und nicht zu verschrauben. **Das Innere der Stahlpfosten (Aluminiumpfosten) darf nicht mit Beton vergossen werden.**

Für den fertigen Sockel werden Pfosten mit Fuß geliefert und die Verankerung erfolgt mittels Gewindestangen und chemischen Mörtels. Es ist wichtig, dass der Sockel zur Befestigung des Pfostens ausreichend breit ist.

Für Tore und Pforten werden meistens Pfosten mit Abmessungen von 120 x 120 mm geliefert. Für Zaunfelder dann die gleichen Abmessungen oder es reicht auch 80 x 80 mm oder 100 x 100 mm.