

# Betriebsanleitung Operation Manual



Sicherheitstür TT2  
Security Door TT2

Ausgabe 10/18  
Version 10/18

---

## Inhaltsverzeichnis

1	Allgemeine Hinweise	4
2	Bestimmungsgemäße Verwendung	4
3	Sicherheit	5
4	Transport	2
5	Einbauanleitung	6
5.1	Einbauanleitung TT2	10
5.2	Profilzylinder	10
5.3	Profilzylinder tauschen	11
5.4	Kernziehschutz einstellen (RC4)	13
5.5	Einbau Panikdrücker	14
5.6	Kabelausgänge	15
6	Bedienung	15
6.1	Öffnen der Tür	15
6.2	Schließen der Tür	16
7	Wartung und Pflege	17
7.1	Umgang mit Edelstahlprodukten allgemein	18
8	Zusatzinformationen	20

## Hinweis

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil der Tür und muss für das Bedienpersonal jederzeit zur Verfügung stehen. Die darin enthaltenen Sicherheitshinweise sind zu beachten. Bei einem Weiterverkauf der Tür ist die Betriebsanleitung immer mitzuliefern.

## Übersetzung

Bei Lieferung in die Länder des EWR's ist die Betriebsanleitung entsprechend in die Sprache des Verwenderlandes zu übersetzen. Sollten im übersetzten Text Unstimmigkeiten auftreten, ist die Original-Betriebsanleitung (deutsch) zur Klärung heranzuziehen oder der Hersteller zu kontaktieren.

## Copyright

Weitergabe sowie Vervielfältigung dieses Dokuments, Verwertung und Mitteilung seines Inhalts sind verboten, soweit nicht ausdrücklich gestattet. Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

**Alle Rechte vorbehalten.**

## ➤➤ 1. Allgemeine Hinweise

Die Betriebsanleitung schildert Ihnen den Einbau, die richtige Verwendung, sowie die ordnungsgemäße Wartung und Pflege Ihres Qualitätsproduktes aus dem Hause Huber SE. Wir bitten Sie daher, diese Anleitung vor Montage und Benutzung der Tür vollständig durchzulesen und alle Sicherheitshinweise zu beachten. Wir möchten Sie insbesondere darauf hinweisen, dass bei Schäden, die durch Nichtbeachtung der Betriebsanleitung und der Sicherheitshinweise entstehen, die Gewährleistung erlischt und die Huber SE für daraus entstehende Folgeschäden keine Haftung übernimmt. Diese Betriebsanleitung ist von allen Personen zu beachten, die diese Tür montieren oder benutzen.

Die Sicherheitstür TT2 ist vollständig aus Edelstahl und geprüft nach DIN EN 1627, Widerstandsklasse RC3/RC4. Einsetzbar als Zugang für Gebäude, speziell in der Trinkwasserversorgung und für Bereiche mit erhöhten Anforderungen an die Einbruchsicherheit. Es ist zwingend auf einen waagerechten und rechtwinkligen Einbau wie nachfolgend beschrieben zu achten, um die Funktion zu gewährleisten und mögliche Schäden an der Tür zu verhindern!

## ➤➤ 2. Bestimmungsgemäße Verwendung

Türen bilden den Abschluss einer Gebäudeaussenhülle. Sie dienen als Durchgangs- und Kontrollöffnung.

Die bestimmungsgemäße Verwendung umfasst auch:

- Einhaltung der vom Hersteller vorgesehenen Inbetriebnahme-, Betriebs- und Instandhaltungsbedingungen = Betriebsanleitung
- Berücksichtigung von voraussehbarem Fehlverhalten
- Nutzung ausschließlich durch Fachkräfte (sie kennen richtigen Umgang und Gefahren)

### **Warnung**

Die Tür ist ausschließlich zum oben aufgeführten Zweck bestimmt.

Eine andere, darüberhinausgehende Benutzung oder ein eigenständiger Umbau der Tür ohne schriftliche Absprache mit dem Hersteller gilt als nicht bestimmungsgemäß. Für hieraus resultierende Schäden haftet der Hersteller nicht. Das Risiko trägt allein der Betreiber.

Die Tür darf erst in Betrieb genommen werden wenn sichergestellt ist, dass alle Sicherheitseinrichtungen komplett montiert und funktionsfähig sind und die Anlage, mit der die Tür ggf. verkettet ist, den Richtlinien entspricht.

Zulässiger Temperaturbereich für eine störungsfreie Anwendung:  $-20^{\circ}\text{C}$  –  $+50^{\circ}\text{C}$ .

### **Vorsicht**

Heiße Oberfläche bei langanhaltender direkter Sonneneinstrahlung!

## 3. Sicherheit

**Nachfolgend werden die verwendeten Sicherheitshinweise erklärt:**

### **Warnung**

„WARNUNG“ warnt vor gefährlichen Situationen. Vermeiden Sie diese gefährlichen Situationen! Andernfalls können Tod oder schwere Verletzungen die Folge sein.

### **Vorsicht**

„VORSICHT“ in Verbindung mit dem Warnsymbol warnt vor gefährlichen Situationen. Vermeiden Sie diese gefährlichen Situationen! Andernfalls können kleine oder leichtere Verletzungen die Folge sein.

### **Hinweis**

„HINWEIS“ gibt Ihnen Handlungsempfehlungen, deren Missachtung keine Personenschäden zur Folge haben. Befolgen Sie die Handlungsempfehlungen, um Sachschäden und Ärger zu vermeiden!

## ➤➤ 4. Transport

Um Verletzungen beim Transport zu vermeiden, sind folgende Punkte unbedingt zu beachten:

- Transportarbeiten dürfen nur von dafür qualifizierten Personen unter Beachtung der Sicherheitshinweise durchgeführt werden.

### Hinweis

Überprüfen Sie die Sendung anhand des Lieferscheines, der den Frachtpapieren beiliegt, auf Vollständigkeit!

### Vorsicht

Tragen Sie Sicherheits-Arbeitsschuhe mit Stahlkappen, um Verletzungen vorzubeugen.

### Warnung



Stellen Sie sich niemals unter eine schwebende Last oder in deren Nähe!

## ➤➤ 5. Einbauanleitung

Die folgenden Instruktionen sind als Hinweise zur Montage zu betrachten, falls diese nicht im Leistungsumfang von Huber SE enthalten ist.

Im Falle der Selbstmontage übernimmt der Hersteller keine Haftung für Schäden, die sich aus unsachgemäßer Entladung oder Montage ergeben. Der Einbau darf nur durch qualifiziertes und montageerfahrenes Personal erfolgen.

### Hinweis

Die Zarge ist rechtwinkelig, lot- und fluchtgerecht einzubauen!  
Zulässige Einbautoleranz: Ebenheit/Geradheit von 2mm bei Längen bis 2,50m.

## ►► 5.1 Einbauanleitung TT2

### Mindestanforderungen an das umgebene Wandbauteil

#### Bei Widerstandsklasse RC3 gilt:

- Für Mauerwerk nach DIN 1053, Teil 1:
  - Mindestwandstärke (ohne Putz)  $\geq 115$  mm
  - Druckfestigkeitsklasse der Steine (DFK)  $\geq 12$
  - Mörtelgruppe: min. MG II / DM
- Für Stahlbetonwände nach DIN 1045:
  - Mindestwandstärke  $\geq 120$  mm
  - Mindestfestigkeitsklasse = C12/15 – C16/20

#### Bei Widerstandsklasse RC4 gilt:

- Für Mauerwerk nach DIN 1053, Teil 1:
  - Mindestwandstärke  $\geq 240$  mm
  - Druckfestigkeitsklasse der Steine (DFK)  $\geq 12$
  - Mörtelgruppe: min. MG II / DM
- Für Stahlbetonwände nach DIN 1045:
  - Mindestwandstärke  $\geq 140$  mm
  - Mindestfestigkeitsklasse = C12/15 – C16/20

### Hinweis

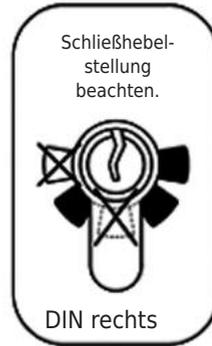
Die Befestigungspunkte sind durch angeschweißte Dübellaschen, Maueranker oder Rahmenbohrungen vorgegeben. Es ist zu beachten, dass alle vorgesehenen Laschen, Anker bzw. Bohrungen für die Befestigung verwendet werden!

#### Vorgehensweise beim Einbau:

1. Türblatt vom Rahmen trennen. Dazu das Türblatt öffnen und anschließend ausheben. (Bei 3-teiligem Band muss die Madenschraube herausgedreht werden und danach der Bolzen entfernt und zwischengelagert werden).
2. Rahmen setzen, waag- und lotrecht ausrichten und mit Holzkeilen fixieren.

3. 2-3 Bohrungen an der Bandseite anbringen, und den Rahmen durch Dübel leicht fixieren. Anschließend die Ausrichtung des Rahmens erneut kontrollieren und ggf. korrigieren.
4. Um ein Auspreizen der Zarge in Richtung Mauerwerk zu verhindern, muss der Rahmen an jedem Zugpunkt druckfest hinterfütert werden.
5. Die bereits gesetzten Dübel fest anziehen.
6. Anschließend alle übrigen Dübel **auf der Bandseite** setzen, Rahmen hinterfütern und Dübel festziehen.
7. Nun 2-3 Bohrungen an der Bandgegenseite anbringen, und den Rahmen durch Dübel leicht fixieren. Anschließend die Ausrichtung des Rahmens erneut kontrollieren und ggf. korrigieren.
8. Um ein Auspreizen der Zarge in Richtung Mauerwerk zu verhindern, muss der Rahmen an jedem Zugpunkt druckfest hinterfütert werden.
9. Die soeben gesetzten Dübel fest anziehen.
10. Anschließend alle übrigen Dübel **auf der Bandgegenseite** setzen, Rahmen hinterfütern und Dübel festziehen.
11. Nun die restlichen (Ober- und Unterseite des Rahmens) Dübel setzen, Rahmen hinterfütern und Dübel festziehen.
12. Anschließend Türblatt wieder einhängen. Bolzen muss vor dem Einhängen gefettet und von Fremdkörpern (Schmutz) befreit sein.
13. Zuletzt muss der im Lieferzustand vorhandene Bauzylinder gegen den Originalzylinder des Betreibers ausgetauscht werden. Bitte beachten: Der bisher vorhandene Bauzylinder ragt einige mm nach aussen, der jetzt eingebaute Originalzylinder muss bündig mit dem Aussenschild abschließen.  
**Es dürfen ausschließlich Profilhalbzylinder nach DIN 18252, 21-, 31-, 71-BZ verwendet werden!**
14. Eibau prüfen und dokumentieren ! Montagebescheinigung und Prüfprotokoll sind im Lieferumfang enthalten.

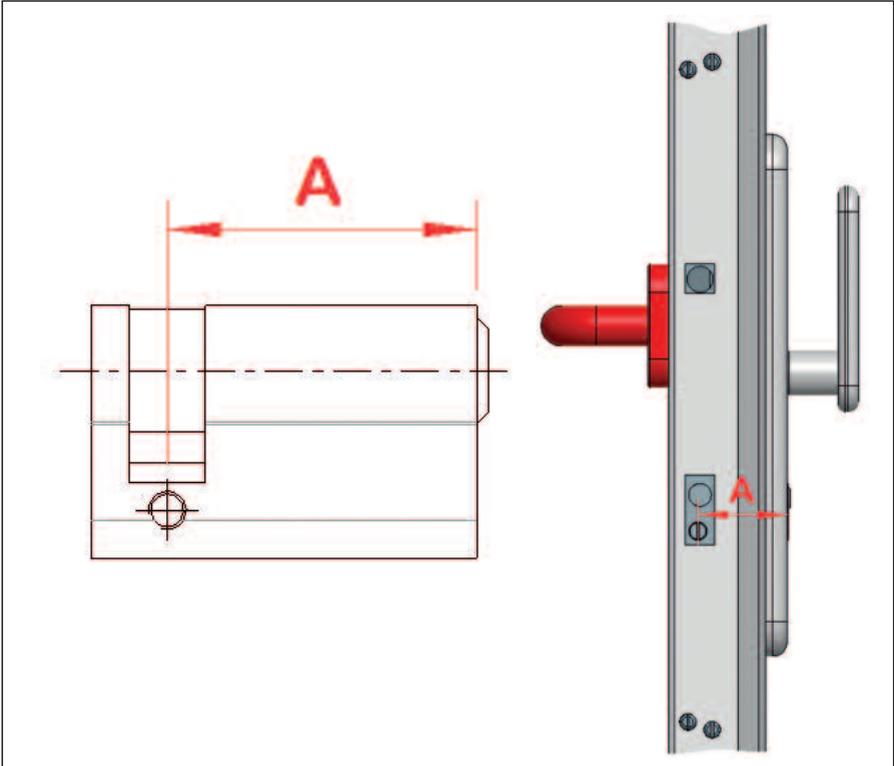
**Bitte die Schließhebelstellung beachten:**



**Hinweis**

- Sonderausstattungen wie z.B. Einbau von Lüftungsjalousien, Obertürschließen, Lackierungen, usw. dürfen ausschließlich werkseitig ausgeführt werden!
- Bei Türen mit Obertürschließer muss bauseitig ein Türstopper angebracht werden, der das Öffnen der Tür über 90° verhindert. Ohne Türstopper kann es zu Beschädigungen an der Tür kommen!

## ➤ 5.2 Profilzylinder DIN 18252, 21-,31-,71-,BZ



Maß A:	DIN links		DIN rechts	
	ohne Blech- aufdoppelung	mit Blech aufdoppelung	ohne Blech- aufdoppelung	mit Blech- aufdoppelung
RC3 ohne Kernziehschutz (Zylinderabdeckung)	48,75	54,75	51,25	57,25
RC3 mit Kern- ziehschutz/ RC4 (Zylinderabdeckung)	43,75	49,75	46,25	52,25

## ➤➤ 5.3 Bauzylinder gegen Originalzylinder tauschen

### **RC3:**

- Tür öffnen, Schraube im Türstulp lösen
- Bauzylinder herausziehen
- Originalzylinder einsetzen und mit Stulpschraube sichern, dabei die Schließhebelstellung beachten (Zeichnung 5.1)

### **RC4:**

- Tür öffnen, Schraube im Türstulp lösen
- An der Türinnenseite die sechs Schrauben des Schlosskastenbleches lösen und Abdeckblech geschützt lagern.
- Mutter (a.) lösen, gemäß Foto, Blech entnehmen und geschützt lagern.
- Die zwei Muttern (b.) lösen, das Edelstahl Türschild kann jetzt abgenommen werden.
- Bauzylinder ziehen.
- Original Profilzylinder einsetzen und mit Stulpschraube sichern, dabei die Schließhebelstellung beachten (Zeichnung 5.1).
- Kernziehschutz einstellen (Punkt 5.4).
- Edelstahl Türschild anbringen und an der Innenseite die beiden Muttern (b.) anschrauben, zwischengelagertes Blech wieder anbringen und Mutter anschrauben.
- Schlosskastenblech aufschrauben.



➤➤ 5.4 Kernziehschutz einstellen (RC4)



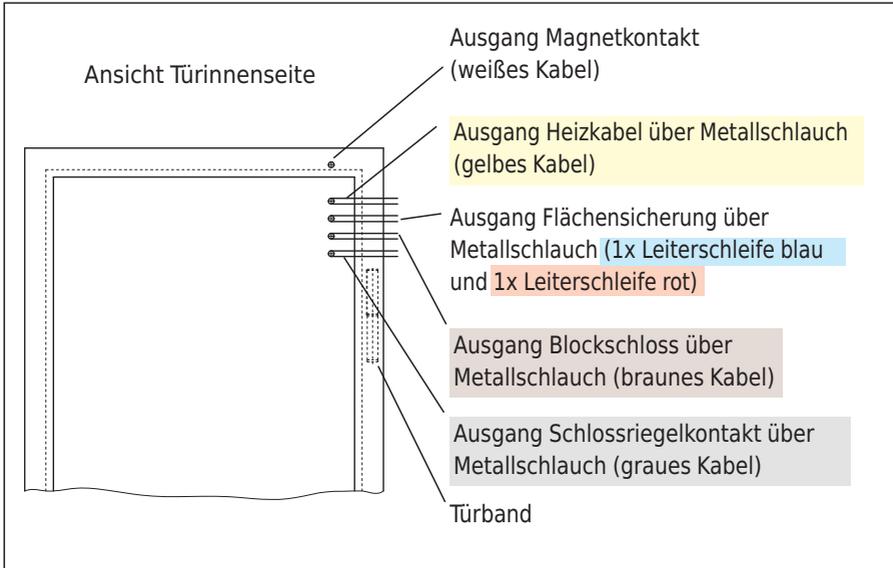
## ►► 5.5 Einbau Panikdrücker

Vor Inbetriebnahme der Sicherheitstür muss der rote Panikdrücker auf der Türinnenseite angebracht werden. Dieser ist im Lieferzustand lose beigelegt. Entnehmen Sie für den Einbau den Türdrücker und das Vierkant aus der separat erhaltenen Schachtel.

Stecken Sie das Vierkant in den Drücker und anschließend Drücker mit eingestecktem Vierkant in die an der Türinnenseite vormontierte rote Rosette. Schieben Sie den Drücker in die Rosette, bis er einrastet. Der Türdrücker ist waagrecht einzubauen (Ausnahme: Bei Sonderausführung: „Von innen verriegelbar“ – dort wird der Panikdrücker in 12 Uhr Stellung eingebaut, siehe unter Punkt 6.2).



## ➤➤ 5.6 Kabelausgänge



## ➤➤ 6. Bedienung

### Hinweis

- Beim Öffnen und Schließen der Tür und des Schlosses keine Gewalt anwenden! Jede Art von Gewaltanwendung führt zur Beschädigung! Im geschlossenen Zustand ist der äußere Drücker verriegelt.

## ➤➤ 6.1 Öffnen der Tür

1. Passenden Schlüssel einstecken.
2. Drehen Sie den Schlüssel in Scharnierichtung bis zum spürbaren Anschlag. Das Schloss befindet sich nun im entriegelten Zustand. Der Schlüssel kann in dieser Stellung nicht abgezogen werden.

3. Betätigen Sie den Drücker 45° in Scharnierrichtung. Alle Verriegelungen werden eingefahren. Durch einen Drückerweg von weiteren 15° wird auch die Falle eingezogen.
5. Die Tür kann nun geöffnet werden.
6. In der Stellung Drücker 45° gedrückt kann der Schlüssel wieder in die Verschlussstellung gedreht werden. Der Schlüssel kann jetzt abgezogen werden (falls erforderlich). Die Falle kann nach wie vor durch den Drückerweg 15° ein- oder ausgefahren werden.

## ➤ 6.2 Schließen der Tür

### Hinweis

Beim Schließen der Tür ist darauf zu achten, dass das Türblatt ganz am Rahmen anliegt, damit die Riegel leicht sperren.

Die Bodenbohrung im Rahmen ist immer frei von Schmutz zu halten, da sonst die Stangen blockiert werden und ein Verriegeln nicht möglich ist.

Die Gummidichtung vor dem Verschließen der Tür von Schmutz befreien!

1. Tür zudrücken.
2. Drücker nach oben in die Verschlussstellung bringen. Stangen und Riegel des Schlosses werden ausgefahren. Wenn der Schlüssel bereits abgezogen ist, ist nun komplett verriegelt. Steckt der Schlüssel noch, muss dieser in die Verschlussstellung gedreht und abgezogen werden, um die Tür komplett zu verriegeln.

### **Sonderausführung: Von innen verriegelbar, mit zweitem Türdrücker**

#### **Schließen der Tür von innen:**

Schlüssel abziehen. Tür von innen zuziehen, Betätigung des Drückers nach oben in die Verschlussstellung, Stangen und Riegel des Schlosses werden wieder ausgefahren, das Schloss ist komplett verriegelt (im geöffneten Zustand zeigt der innere, waagrechte Türdrücker nach unten).

Hinweis: Beim Schließen der Tür ist darauf zu achten, dass das Türblatt ganz am Rahmen anliegt, damit die Riegel leicht sperren. Die Bodenbohrung im Rahmen ist immer frei von Schmutz zu halten, da sonst die Stangen blockiert werden und ein Verriegeln nicht möglich ist.



Abb.: Sonderausführung mit zweitem Türdrücker

## ►► 7. Wartung und Pflege

Die Huber Sicherheitstür wird vollständig aus hochwertigem Edelstahl und mit größter Sorgfalt hergestellt. Anschließend wird sie für den Transport in eine Schutzfolie verpackt. Bitte behandeln Sie das Produkt auch auf der Baustelle mit entsprechender Sorgfalt.

Nehmen Sie die Schutzfolie erst ab, wenn die Tür vollständig eingebaut und eingeputzt ist.

Spätestens jedoch 8 Monate nach Lieferung.

Beachten Sie, dass die Oberfläche durch ein spezielles chemisches Verfahren und anschließendes Polieren ihr schönes, gleichmäßiges Aussehen erhalten hat. Verkratzen Sie die Oberfläche nicht und bringen Sie sie nicht mit anderen Stahlteilen in Berührung. Genauere Informationen dazu finden Sie im nachfolgenden Abschnitt 6.1 „Umgang mit Edelstahlprodukten allgemein.“

---

**Folgende Wartungsschritte sollten mindestens in jährlichem Abstand durchgeführt werden:**

- Visuelle Kontrolle der Oberfläche auf Beschädigung und Rost.
- Visuelle Kontrolle der Gummidichtung auf Risse oder sonstige Beschädigungen.
- Die Dichtfläche (Gummidichtung und Rahmen), vor dem Verschließen der Tür mit einem Lappen von Sand, Staub, Steinen oder ähnlichen Fremdkörpern reinigen.
- Gummidichtung im Frühjahr und im Herbst mit Talkum oder Melkfett einreiben.
- Beschädigte Gummidichtungen sind auszutauschen. Ersatzdichtungen können direkt beim Hersteller bezogen werden.

Alle Edelstahlprodukte der Firma Huber SE werden sorgfältig und werkstoffgerecht hergestellt. Durch die Endbehandlung mittels Vollbadbeizung und anschließender Passivierung bekommen sie werkseitig einen unübertroffenen Korrosionsschutz. Dieser darf nicht durch unsachgemäße Behandlung zerstört werden.

Beachten Sie dazu auch unser nachfolgendes Informationsblatt „Umgang mit Edelstahlprodukten“.

## ➤ 7.1 Umgang mit Edelstahlprodukten allgemein

HUBER Edelstahlprodukte werden sorgfältig und werkstoffgerecht hergestellt. Durch die Endbehandlung mittels Vollbadbeizung und anschließender Passivierung bekommen sie werkseitig einen unübertroffenen Korrosionsschutz. Dieser darf jedoch durch unsachgemäße Lagerung oder Anwendung auf der Baustelle nicht zerstört werden.

**So nicht:**

Edelstahl darf mit anderen Metallen nicht in Berührung kommen!

- Keine Lagerung mit Fremdmetallen (z. B. Lagerbühnen, Gerüst oder Werkzeug).
- Edelstahlprodukte nicht mit unedlen (z.B. verzinkten) Schrauben befestigen.
- Edelstahl nicht dauerhaft mit anderen Metallen (z. B. in Rohrleitungen) verbinden.

Edelstahl darf nicht unsachgemäß bearbeitet werden.

- Edelstahl nie mit ferritischen Stahlbürsten reinigen.
- Kontakt mit hohen Chlorkonzentrationen vermeiden.

- Edelstahl nie mit glühenden Flexfontänen bespritzen.
- Keine Flexscheiben mit ferritischen Anteilen verwenden.
- Keine thermische oder mechanische Bearbeitung ohne Nachbeizen.

### **Fachgerechte Bearbeitung :**

Vermeiden Sie Kaltverschweißung von Schraubverbindungen aus Edelstahl.

- Verwenden Sie daher Schrauben aus 1.4301 und Muttern aus 1.4571.
- Verwenden Sie geeignete (z. B. trinkwasserzugelassenen) Gleitmittel.
- Trennen Sie Edelstahl von anderen Metallen elektrolytisch durch die Verwendung von Kunststoffscheibe, hülse und Dichtung.

Baustellenverbindungen sollten prinzipiell geschraubt werden. Falls Schweißungen vor Ort unvermeidbar sind, sollte auf die richtige Ausführung geachtet werden.

- Richtigen Schweißzusatz verwenden.
- Nur WIG und Formieren bei einseitigem Schweißen.
- MAG oder E-Schweißen bei zweiseitigem Schweißen.
- Schweißnähte immer mit dem richtigen Mittel nachbeizen.
- Anschließend passivieren durch Nachspülen.

### **Bei Berührung mit Beton:**

- Wanddurchführungen aus Edelstahl verwenden.
- Die unterschiedlichen Wärmeausdehnungen konstruktiv berücksichtigen. Sorgfältige Oberflächenbehandlung.
- Nur geeignete Reinigungsmittel groß-flächig verwenden und gut nachspülen.
- Bei Erdverlegung in ferrithaltigen Böden eine zusätzliche Schutzummantelung verwenden.

### **Korrekt bearbeiteter Edelstahl benötigt keinen zusätzlichen Rostschutz.**

#### **Falls dennoch :**

- Achten Sie bei der Beschichtung auf die richtige Grundierung.

Nur Ihr korrektes Mitwirken bei Lagerung und Montage gewährleisten unübertroffenen Korrosionsschutz unserer Edelstahlprodukte und garantiert damit dem Betreiber einen problemlosen, wartungsfreien Betrieb über Jahre hinaus.

Sprechen Sie mit uns.

## 8. Zusatzinformationen

Haben Sie noch Fragen oder Wünsche? Wir helfen Ihnen gerne weiter.

### **Unsere Firmenanschrift ist:**

HUBER SE  
Industriepark Erasbach A1  
92334 Berching, Deutschland  
Telefon: +49-8462-201-0  
Telefax: +49-8462-201-810  
E-mail: info@huber.de

### **Unseren zentralen Kundendienst erreichen Sie unter:**

Telefon: +49-8462-201-455  
Telefax: +49-8462-201-459  
E-mail: service@huber.de

Hier hilft man Ihnen auch, schnell den richtigen Spezialisten für Ihre Frage zu finden.

Oder besuchen Sie uns im Internet unter: <http://www.huber.de>

Hier finden Sie auch aktuelle Informationen zu unserem Geschäftsbereich Service.

Unser Service umfasst dabei vorbeugende Wartung, Instandhaltung, kurzfristige Reparatur. Wenn Sie sich zur Nutzung unserer „Hotline“ entscheiden, dann sind wir 24 Stunden pro Tag und 7 Tage die Woche für Sie erreichbar und einsatzbereit.

Unser Geschäftsbereich Service wird Sie - wie Sie das von der gesamten Firma gewohnt sind - kundennah und zuverlässig bedienen. Geschulte Mitarbeiter unter einer optimalen Leitung bieten Ihnen:

- Montage und Inbetriebnahme
- Beratung, Information und Schulung des Betriebspersonals
- Wartung in regelmäßigen Abständen
- Betriebsoptimierung von Anlagen
- Aufrechterhaltung der Maschinenleistung
- Reparatur und Standard-Ersatzteile innerhalb von 48 Stunden

Dieses umfangreiche Zusatzangebot gibt Ihnen Sicherheit im Betrieb Ihrer Anlagen. Dies ist ein wichtiger Punkt für Kommune und Industrie. Auch Sie können, gestützt auf unseren Service, Ihrer Verantwortung für die Funktion Ihrer Anlage besser gerecht werden.

## ►► Table of Contents

1	General information	21
2	Intended use	21
3	Safety	22
4	Transport	23
5	Installation	23
5.1	Installation instructions TT2	24
5.2	Profile cylinder	27
5.3	Replacement of the construction cylinder	10
5.4	Adjusting the core drawing protection (RC4)	28
5.5	Installation of the panic handle	29
5.6	Cable outlet	30
6	Operation	30
6.1	How to open the door	30
6.2	How to close the door	31
7	Maintenance and repair	32
7.1	Correct handling of stainless steel products	33
8	Additional information	35

 **NOTE**

This operating manual is an integral part of the machine and must be available to operating personnel at all times. The safety guidelines described therein must be observed. If the door is resold, the operating manual must be supplied with the door.

**Translation**

For delivery in the EEA, the operating manual is to be translated into the language of the target country. If inconsistencies occur in the text, refer to the original operating manual (German), or contact the manufacturer.

**Copyright**

Distribution, reproduction, commercial exploitation or communication of the contents of this document is prohibited, unless expressly permitted. Any breach or infringement will result in liability for damages.

All rights reserved.

## ➤➤ 1. General information

This operation manual explains how to install and how to correctly use and maintain your HUBER quality product.

Please read this manual completely and carefully and observe all safety instructions contained before starting with installation and putting the door into service.

Please note especially that warranty becomes void and HUBER SE does not accept any liability for consequential damage caused by non-observance of these operating and safety instructions.

The instructions provided in this operation manual must be observed by all persons who use the door or are involved in the installation of the door.

The security door TT2 is completely made of stainless steel and certified to security of DIN EN 1627, resistance class RC3/RC4. Applicable as access to buildings, especially in potable water supply, and for plants with increased security requirements.

It is important that the door is installed horizontally and at right angles as shown below to ensure the function and to prevent possible damage to the door!

## ➤➤ 2. Intended use

Huber security doors are the exterior finish of a building. They are used as a passage and inspection opening.

The intended use also includes:

- Observance of the start-up, operation and maintenance conditions as set out in this operating manual.
- Due consideration of foreseeable misuse
- Operation by skilled workers only (who are familiar with the correct procedures and know the dangers)

## **Warning**

HUBER security doors are only intended to be used as detailed above.

Further uses which extend beyond this, and modifications of the Huber security doors without prior written consent from the manufacturer, do not constitute intended use.

The manufacturer is not liable for any damage that may result. The operator is solely responsible for all risks.

Huber security doors must not be put into operation until it has been ensured that all safety devices are completely assembled and functional and that the system with which the door is possibly linked corresponds to the guidelines

The maximum admissible ambient temperature is: -20°C - +50 °C.

## **Caution**

Hot surface with long-lasting solar radiation!

## 3. Safety

### **Explanation of the safety indications used on the equipment:**

## **Warning**

„WARNING warns of dangerous situations. Avoid such dangerous situations! Otherwise, they will lead to death or severe injury.

## **Caution**

„CAUTION in connection with the WARNING symbol warns of dangerous situations. Avoid such dangerous situations! Otherwise, they may lead to slight injury.

## **Note**

NOTE suggests recommendations for action. Disregarding these recommendations, however, does not result in personal injury. Follow the recommendations to avoid material damage and unnecessary trouble.

## ►► 4. Transport

Observe the following points to avoid injuries when handling the equipment:

- Only qualified persons are permitted to perform transport work. All safety instructions must be observed.

### Note

Check that the shipment is complete according to the delivery note, which is enclosed with the freight documents.

### Caution

Wear safety shoes with steel caps to prevent injuries.

### Warning



Never stand under or near a suspended load!

## ►► 5. Installation

Installation must be carried out in accordance with these instructions if installation is not part of the supply contract with HUBER SE. If the customer assembles the machine, the manufacturer assumes no liability for damage which may occur as a result of improper unloading or assembly.

Installation must be performed by qualified and experienced personnel.

### Note

Install the frame at right angles and in plumb line!

Permissible installation tolerance: 2mm for planeness/straightness for lengths up to 2.50m

## ►► 5.1 Installation instructions TT2

### Minimum wall requirements:

#### Resistance class RC3:

- For masonry according to DIN 10531, part 1:
  - Minimum wall thickness (without plaster)  $\geq 115$  mm
  - Compressive strength class of stones  $\geq 12$
  - Mortar group: MG II / DM minimum
- For reinforced concrete walls according to DIN 1045:
  - Minimum wall thickness  $\geq 120$  mm
  - Minimum strength class = C12/15 – C16/20

#### Resistance class RC4:

- For masonry according to DIN 10531, part 1:
  - Minimum wall thickness  $\geq 240$  mm
  - Compressive strength class of stones  $\geq 12$
  - Mortar group: MG II / DM minimum
- For reinforced concrete walls according to DIN 1045:
  - Minimum wall thickness  $\geq 140$  mm
  - Minimum strength class = C12/15 – C16/20

### Note

Fixing points are provided in the form of dowelling clips, wall clamps or drill holes in the frame. Please note that you have to use all dowelling clips, anchors and drill holes provided to mount the door.

### How to proceed:

1. Separate the door leaf from the frame. Open the door leaf and take it off. (If the door hinge is a 3-part hinge, turn out the headless screw and remove and temporarily store the bolt.)
2. Set the frame, align it at right angles and fix it with timber wedges.

3. Drill two or three boreholes on the hinge side and fix the frame provisionally with dowels. Check again if the frame is aligned correctly and re-align it if necessary.
4. To prevent deformation of the frame towards the wall, pressure-resistant reinforcements have to be attached to the back at the frame at each pull point.
5. Tighten the provisionally fixed dowels.
6. Set then all other dowels **on the hinge side**, attach reinforcements to the back of the frame and tighten the dowels.
7. Drill two or three boreholes into the opposite side and provisionally fix the frame with dowels. Check again if the frame is aligned correctly and re-align it if necessary.
8. To prevent deformation of the frame towards the wall, pressure-resistant reinforcements have to be attached to the back at the frame at each pull point.
9. Tighten the provisionally fixed dowels.
10. Set then all other dowels **on the side opposite to the hinge**, attach reinforcements to the back of the frame and tighten the dowels.
11. Set then all other dowels (upper and bottom side of frame), attach reinforcements to the back of the frame and tighten the dowels.
12. Fit the door leaf again. But before fitting the door leaf again, grease the bolt and clean it before to remove any foreign particles (dirt).
13. Finally, remove the construction cylinder (which is supplied for temporary locking of the door during the construction period) and replace it with the original door cylinder. Please note that the construction cylinder protrudes a few millimetres outwards but the original cylinder must fit flush with the outer door plate.  
**Use only profile half cylinders conforming to 18252, 21-, 31-, 71-BZ!**
14. Check the installation and write down the results on the included installation certificate.

**Check that the lock lever position is correct:**

Check that the  
lock lever position  
is correct:



DIN left

Check that the  
lock lever position  
is correct:

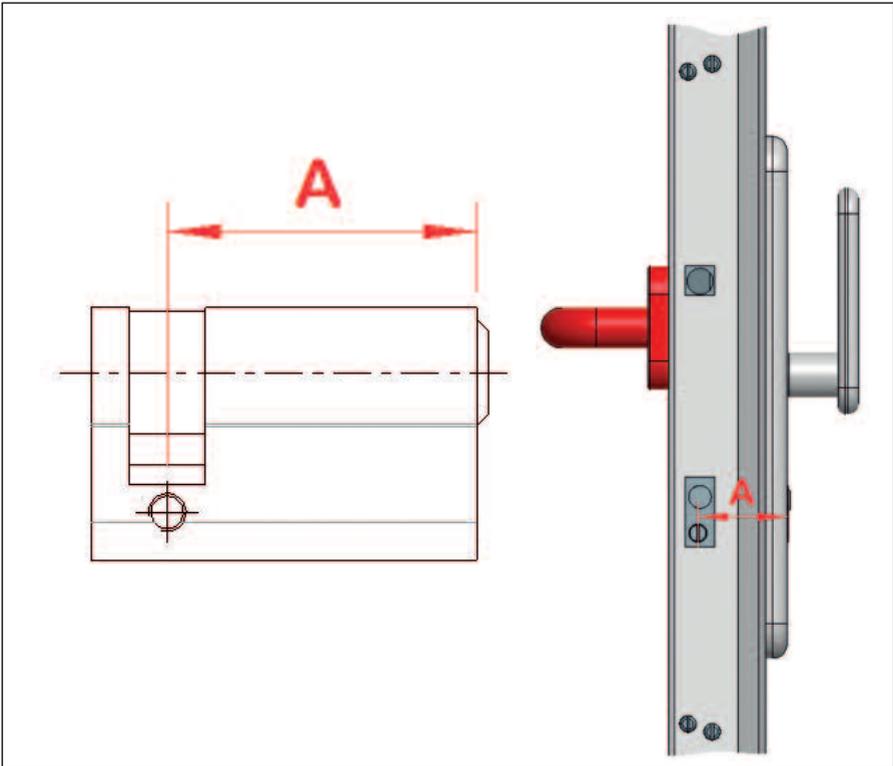


DIN right

 **Note**

- The installation of any special optional equipment, such as ventilation louvre, overhead door closer, paint, etc., must always be carried out in the HUBER factory.
- A door stopper must be provided by the customer for doors which have an upper door closer to prevent that the door opens wider than 90°. Operation of the door without a door stopper can lead to damage of the door!

➤➤ 5.2 Profile cylinder DIN 18252, 21-,31-,71-BZ



Maß A:	hinges on left		hinges on right	
	without steel sheet finish	with steel sheet finish	without steel sheet finish	with steel sheet finish
RC3 without cylinder protection	48,75	54,75	51,25	57,25
RC3 with cylinder protection	43,75	49,75	46,25	52,25

---

## ➤➤ 5.3 Replacement of the construction cylinder with the original cylinder

### **RC3:**

- Open the door and loosen the screw in the door forend.
- Pull out the construction cylinder.
- Insert the original cylinder and secure it with the forend screw.  
Pay attention that the lock lever position is correct (drawing 5.1).

### **RC4:**

- Open the door and loosen the screw in the door forend.
- Loosen the six screws of the lock case plate on the door inside and store the cover plate in a protected place.
- Loosen the nut (a.) as shown on the photo, remove the plate and store it in a protected place.
- Loosen the two nuts (b.) and remove now the stainless steel doorplate.
- Remove the construction cylinder.
- Insert the original profile cylinder and secure it with the forend screw. Pay attention that the lock lever position is correct (drawing 5.1).
- Adjust the core pull-out protection (point 5.4).
- Fit the stainless steel doorplate and screw on the two nuts (b.) on the inside. Re-attach the intermediately stored plate and screw on the nut.
- Screw open the lock case plate.



➤➤ 5.4 Adjusting the core drawing protection (RC4)



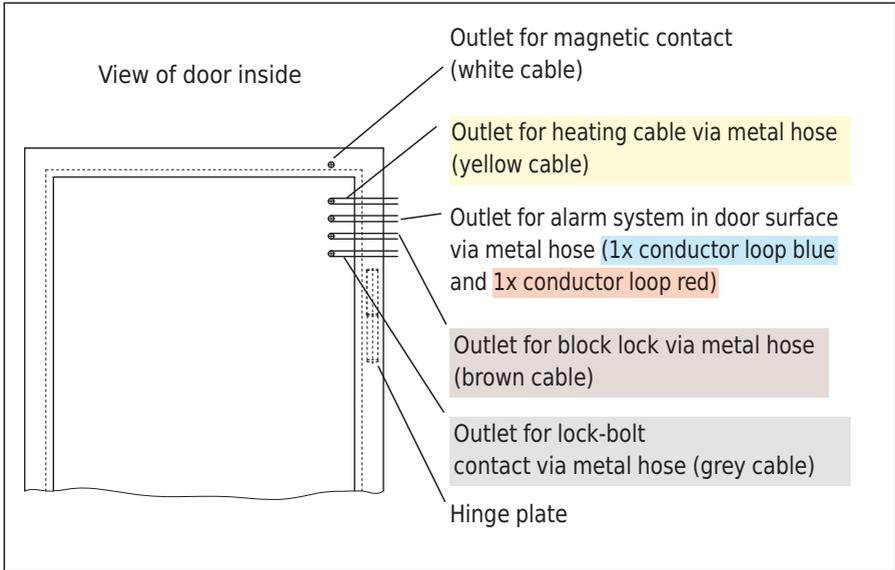
## ►► 5.5 Installation of the panic handle

Before starting to use and operate the security door, the red panic handle on the door inside must be mounted. The handle is supplied loose with the delivery. Take the door handle and square out of the separately obtained box.

Insert the square into the handle and put the handle with the inserted square into the pre-assembled red rosette on the door inside. Push the handle into the rosette until it snaps in. The door handle must be mounted horizontally. (Exception: special designs "lockable from inside" that require installation of the panic handle in 12 o'clock position, see point 6.2).



## ►► 5.5 Cable outlets



## ►► 6. Operation

### Note

- Never apply force when opening or closing the door, this would cause damage.
- While the door is closed the handle on the outside is locked.

## ►► 6.1 How to open the door

1. Insert the key.
2. Turn the key towards the hinges until you can feel the stop. The lock is now unlocked. The key cannot be removed in this position.
3. Move the handle 45° towards the hinged side of the door; all bolts move in now. Move the handle another 15°; also the catch moves in now.

4. The door can be opened now.
5. The key can be turned into locking position again when the handle is moved 45°. The key can now be removed (if necessary). The catch can still be moved in or out by moving the handle 15°.

## ►► 6.2 How to close the door

### Note

When you close the door, the door leaf must completely abut the frame to ensure the bolts can easily lock the door.

The bottom boring in the frame must always be kept clean to prevent that the rods become blocked and the door cannot be locked any more.

Clean the rubber sealing before you close the door!

1. Shut the door.
2. Move the handle upwards into locking position. The bars and bolts of the lock are thrown. If the key has already been removed, the door is completely locked now. If the key is still in the lock, turn it into locking position and remove it to completely lock the door.

### **Special design: lockable from inside with a second handle**

#### **How to close the door from inside:**

Remove the key. Shut the door from inside and move the handle upwards into locking position. The bars and bolts of the lock are driven out again, the lock is completely locked. (When the lock is open, the horizontal handle on the door inside points downwards.)

Note: When you close the door, the door leaf must completely abut the frame to ensure the bolts can easily lock the door. The bottom boring in the frame must always be kept clean to prevent that the rods become blocked and the door cannot be locked any more.



Fig.: Special design with second handle

## ➤➤ 7. Maintenance and repair

HUBER security doors are completely made of high-quality stainless steel, manufactured with the greatest care and packed in a foil to protect them during transport. Please treat the product with reasonable care also on site.

Do not remove the protective foil before the door has completely been installed and plastered,

however 8 month after delivery at the latest.

The surface has been given a special chemical treatment and polished to achieve a nice, uniform finish. Do not scratch the surface and avoid contact with other steel parts. For more details please refer to the below chapter 6.1. Correct handling of stainless steel products.

**There are some maintenance measures that should be carried out at least once a year:**

- Sight inspection of the door surface for damage and corrosion.
- Sight inspection of the rubber seal for cracks or other damage.
- Clean the sealing surface (rubber seal and frame) with a cloth prior to closing the door to remove sand, dust, stones and similar material.
- Apply talcum or milking grease onto the rubber seal in spring and autumn.
- Replace damaged rubber seal. Replacement sealings are available directly from the supplier.

All HUBER stainless steel products are carefully manufactured under precisely the right conditions for the material. The final pickling bath treatment and subsequent passivation ensures that each product receives the best possible protection against corrosion. It is however essential that this protection is not damaged by improper handling.

Refer also to the below information about the Correct handling of stainless steel products.

## ➤➤ 7.1 Correct handling of stainless steel products

### Correct handling of stainless steel products

HUBER stainless steel products are carefully manufactured under precisely the right conditions for the material. The final pickling bath treatment and subsequent passivation ensures that each product receives the best possible protection against corrosion. It is however essential that this protection is not damaged by improper storage or handling in transit or on site.

### **Do not's**

#### **Stainless steel must not come into contact with other metal. Do not ...**

- store with other metals (storage platforms, scaffolding, tools)
- fix stainless steel with fixings of dissimilar materials (galvanised nuts, brackets)
- attach stainless steel products with other metals directly (pipelines)

---

**Stainless steel must not be treated improperly. Do not ...**

- clean stainless steel with carbon steel brushes
- expose stainless steel to high concentrations of chlorine
- allow stainless steel to be 'sprayed' when grinding (always cover up)!
- use grinding discs containing iron
- carry out thermal or mechanical treatment without subsequent pickling and passivation

**Do's**

Avoid 'cold welding', caused by fixing stainless steel of the same grade. Do ...

- use screws made of 1.4301 (304) and nuts made of 1.4571
- use suitable lubricants (i.e. approved for drinking water)
- separate stainless steel from other materials electrolytically through the use of synthetic gaskets, washers and sleeves.

Connections on site should be preferably bolted. If on site welding cannot be avoided, it should be carried out correctly. Do ...

- use the correct welding supplements
- use only TIG welding with filler rod for one sided butt welding
- use MIG or electric arc welding only for two sided butt welding
- always pickle the surface with a suitable compound after welding
- allow passivation by flushing the surface with water after pickling

**When setting in concrete. Do ...**

- use stainless steel wall ducts
- allow for different rates of thermal expansion Careful surface treatment
- use only suitable cleaning materials and always flush afterwards
- use a protective covering when burying stainless steel in ground containing iron

Properly treated stainless steel does not require any further corrosion protection.

However, if the surface must be painted for aesthetic reasons, do use a suitable primer.

Only with your cooperation, to ensure correct storage and installation, can we guarantee you the best from our stainless steel products. In doing so, you will also promise the operator maintenance and trouble free operation for years.

Don't hesitate to contact us.

## ►► 8. Additional information

Do you have any further questions or requests? We will be happy to assist you.

### **Our company address:**

HUBER SE  
Industriepark Erasbach A1  
92334 Berching, Deutschland  
Phone: +49-8462-201-0  
Fax: +49-8462-201-810  
E-mail: info@huber.de

### **You can contact our central customer service by:**

Phone: +49-8462-201-455  
Fax: +49-8462-201-459  
E-mail: service@huber.de

We will help you to quickly find the right technical expert to answer your questions.

You can also visit us online at: <http://www.huber.de>

You can also find up-to-date information on our service division there.

Our range of services includes **preventive maintenance, maintenance, and rapid repairs**. Our service hotline is available **24 hours a day, 7 days a week**.

Our service department will provide you with the customer-oriented and reliable service that our customers have come to expect. Our qualified employees and skilled management offer you assistance with:

- Installation and commissioning
- Advice, information and training of operating personnel
- Maintenance at regular intervals
- System optimisation
- Maintenance of product performance
- Repairs and standard spare parts within 48 hours

This comprehensive range of services ensures that your system can be operated safely and reliably. This is an important aspect for municipalities and industry. The support provided by our service department means that you can more effectively carry out the task of maintaining the functionality of your system.

# HUBER SE

Industriepark Erasbach A1 · D-92334 Berching  
Tel.: + 49 - 84 62 - 201 - 0 · Fax: + 49 - 84 62 - 201 - 810  
info@huber.de · Internet: www.huber.de

Änderungen vorbehalten / Subject to technical modification  
Ident-Nr. 711916, 0,5 / 3 - 10.2018 - 1.2016

Betriebsanleitung Sicherheitstür  
Operation Manual Security Door  
TT2