

dargestellt / shown:  
**DLF1MO-W-L-X15-CHR(u).1.P**



### Merkmale

#### Allgemein:

- **Metallgehäuse** mit hoher Stabilität
- **geräuscharm** durch Aufsetzpuffer in beiden Richtungen
- **wartungsfrei** durch **Dauerschmierung** mit hochwertigen Schmierstoffen (bis zu -30 °C)
- geölter **Filzring** am Riegelbolzen zur Schmierung sowie Abdichtung gegen Schmutz und Staub (bei X-Maß  $\geq 10$  mm)
- zwangsläufige **Fehlschließsicherung** beim DLF1MO-W für den Einsatz in Personenaufzügen
- Kontakte mit **massiver Feinsilberauflage** für zuverlässige Funktion, auch bei niedrigen Spannungen und Strömen
- optional: **Hilfsschalter** mit einem Kontakt

#### Besonderheiten:

- integrierte Betätigungsmechanik durch **wartungsfreien, geräuscharmen Drehstrommotor** und gebremstes Abfallen des Bolzens
- **patentrechtlich geschützt** durch Gbm DE 20 2015 105 331 und durch Patent EP 3 153 454 B1, validiert in DE / FR / IT / ES
- **Wasserschutz (IP54)** bei horizontaler Einbaulage im Türkämpfer
- **Metaldeckel** mit Gummidichtung statt Klarsichtdeckel
- **verchromter Riegelbolzen** für besseren Oxidationsschutz
- hohe Anzugskraft
- geringer Anzugsstrom (< 1 A bei 24 V)
- automatisches Umschalten auf reduzierten Haltestrom (< 0,2 A), energiesparend
- auch bei kurzzeitig blockiertem Bolzen (Fehlbedienung) **sicheres Entriegeln** durch Positionsüberwachung
- **Klemmenblock** mit allen elektrischen Anschlüssen
- Befreiung aus dem Schacht über **deckelseitigen Dreikant** oder optionalen **Zughebel** für Handbetätigung
- Anschluss für **Bowdenzug** oder Seilzug zur Entriegelung verfügbar, z. B.
  - Anwendungsfall 1: Entriegelung von der Schachtgrubenleiter (< 1,80 m nach EN 81-20)
  - Anwendungsfall 2: versetzter Notentriegelungsdreikant (< 2 m nach EN 81-20)

### features

#### general:

- **metal housing** with high stability
- **silent** due to buffers in both directions
- **maintenance-free** by **permanent lubrication** with high quality lubricants (up to -30 °C)
- oiled **felt ring** at latch bolt for lubrication as well as for sealing against dirt and dust (at X-dimension  $\geq 10$  mm)
- constrained **faulty closure** at DLF1MO-W for use in passenger lifts
- contacts with **solid fine silver plating** for a safe and reliable function, even at low voltages and currents
- as option: **auxiliary switch** with one contact

#### special features:

- integrated actuation by **maintenance-free, low-noise three-phase motor** and decelerated dropping of the bolt
- **patent protected** by Gbm DE 20 2015 105 331 and by patent EP 3 153 454 B1, validated in DE / FR / IT / ES
- **water protection (IP54)** at horizontal installation position in the door post
- **metal cover** with rubber seal instead of clear cover
- **chromed latch bolt** for better oxidation protection
- high starting power
- low pull-in current (< 1 A at 24 V)
- automatic switching over to reduced holding current (< 0.2 A), energy-saving
- **safe unlocking** by position monitoring even if the bolt is temporarily blocked (incorrect operation)
- **terminal block** with all electrical connections
- liberation from the shaft by **cover side triangle** or optional **pull lever** for manual operation
- connection for **bowden cable** or cable pull for unlocking available, e.g.
  - application 1: unlocking from the pit ladder (< 1.80 m according to EN 81-20)
  - application 2: offset emergency release triangle (< 2 m according to EN 81-20)

**Bestellangaben / order information codes:**

**DLF1MO-W - L - X... - CHR (u) .1 .90/01 .P .-30°**

Grundgerät / basic type: \_\_\_\_\_

**DLF1MO-W** mit Fehlschließsicherung,  
Betätigung mit Elektromotor,  
Schutzart IP54,  
horizontale Gebrauchslage  
with faulty closure device,  
actuation with electric motor,  
level of protection IP54,  
horizontal customary position  
  
**DL1MO-W** ohne Fehlschließsicherung,  
Betätigung mit Elektromotor,  
Schutzart IP54,  
horizontale Gebrauchslage  
without faulty closure device,  
actuation with electric motor,  
level of protection IP54,  
horizontal customary position

Ausführung / operating direction: \_\_\_\_\_

- R Rechtsausführung  
right-hand operation
- L Linksausführung  
left-hand operation

Bolzenlänge / length of latch bolt: \_\_\_\_\_

**X...** Maß (in mm) zwischen Türverriegelung  
und Türkante ( $X \geq 5$  mm bis max. 60 mm)  
dimension (in mm) between door interlock  
and door edge ( $X \geq 5$  mm to max. 60 mm)

Riegelbolzenmaterial / latch bolt material: \_\_\_\_\_

- CHR** Messing verchromt  
chromed brass
- V2A Edelstahl  
stainless steel

Ausführung des Riegelbolzens / version of latch bolt: \_\_\_\_\_

- (u)** Anschrägung unten (bodenseitig)  
bevel below (base side)
- (o) Anschrägung oben (deckelseitig)  
bevel above (cover side)
- (i) Anschrägung innen / bevel inside
- (a) Anschrägung außen / bevel outside
- (ANS0) keine Anschrägung bei DL1MO-W  
without bevel at DL1MO-W
- (ANS...) Sonderanschrägung bei DL1MO-W  
special bevel at DL1MO-W

Sonderausführung / special version:

.-30° für den Einsatz bei  
Temperaturen bis -30 °C  
for use at temperatures  
up to -30 °C

Überwachung der Endposition  
monitoring of the end position:

.P Sensor zur Überwachung  
der Endposition  
sensor for monitoring of the  
end position

Hilfsschalter / auxiliary switch:

.90/01 Kontakt bei entriegelter Tür geschlossen  
contact at unlocked door closed

Notentriegelung / emergency release:

- .1 bodenseitig und deckelseitig  
base side and cover side
- .5 bodenseitig und Anschluss für  
externe Notentriegelung über Seilzug  
oder Handbetätigung  
base side and connection for  
external emergency release by cable pull  
or manual operation
- .14 bodenseitig und Anschluss  
für externe Notentriegelung über Bowdenzug  
base side and connection  
for external emergency release by bowden cable
- .14S bodenseitig, deckelseitig und Anschluss  
für externe Notentriegelung über Bowdenzug,  
Sonderausführung; flache Bauform,  
mit Abdichtung an der Gehäuseoberseite  
und runder Zugstange  
base side, cover side and connection  
for external emergency release by bowden cable,  
special version: flat design,  
with sealing at the top of the housing  
and round pull rod

**fett** gekennzeichnete Parameter sind standardmäßig vorhanden / parameters marked in **bold** print are available as standard

**Technische Daten:**

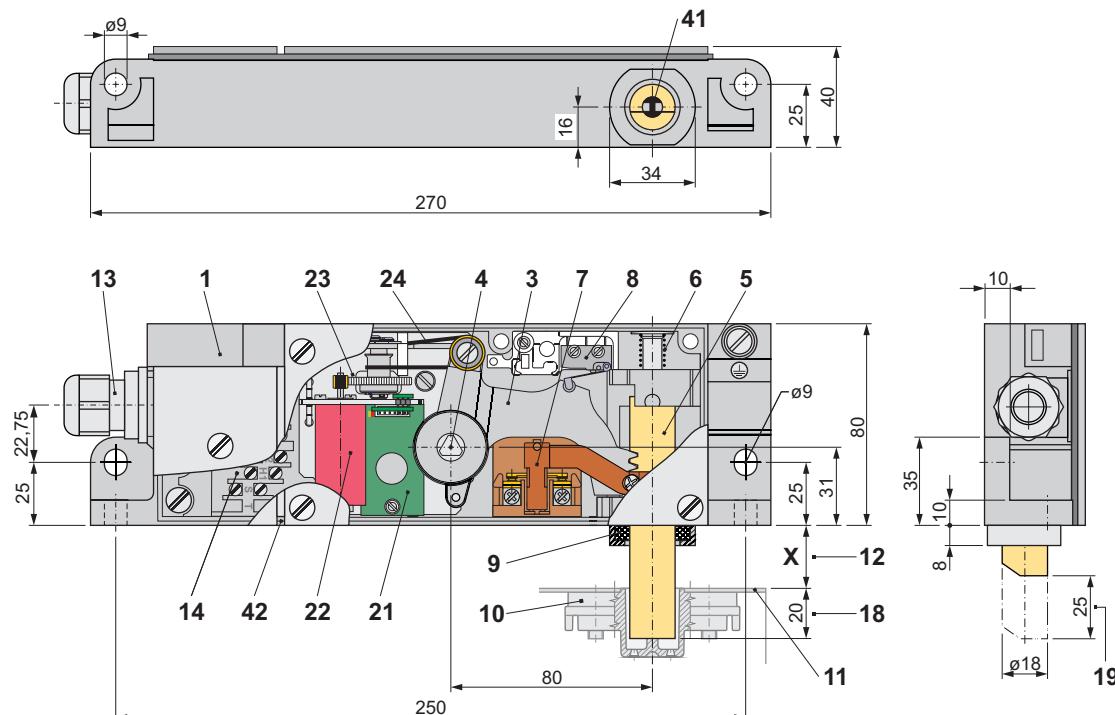
<b>Normen</b>	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
<b>Zulassungen</b>	Baumusterprüfbescheinigung: EU-DL 808-2 (DLF1MO-W) und EU-DL 807-2 (DL1MO-W) UK-DL 808-2 (DLF1MO-W) und UK-DL 807-2 (DL1MO-W)
<b>Schaltleistung:</b> Sperrmittelschalter Hilfsschalter .90/01	Ui = 250 V Ith = 10 A Uimp = 4 kV AC-15: Ue = 230 V le = 2 A DC-13: Ue = 200 V le = 2 A AC: Ue = 250 V le = 6 A EN 61058 DC: Ue = 200 V le = 0,25 (0,1) A DC: Ue = 24 V le = 3,0 (2,0) A
<b>Kurzschlussfestigkeit</b>	T 10 A F 16 A
<b>Kontaktwerkstoff</b>	Feinsilber
<b>Antrieb des Riegelbolzens:</b> Betriebsspannung Anzugsstrom / -zeit (typisch) Haltestrom	24 V DC (-10 % / + 25 %) geregelt 0,8 A / 0,5 s 0,15 A
<b>Anschluss</b>	über Schraubklemme max. 2,5 mm <sup>2</sup> Kableinführung M25 mit Reduzierring und Kabelverschraubung M20x1,5
<b>Schutzart</b>	IP54
<b>Umgebungstemperatur</b>	-10 °C bis +45 °C (Sonderausführung bis -30 °C)
<b>Gewicht</b>	1000 g bis 1200 g (je nach Ausführung)

**technical data:**

<b>norms</b>	EN 81-20, EN 81-50, EN 60947-5-1
<b>certificates</b>	type approval certificate: EU-DL 808-2 (DLF1MO-W) and EU-DL 807-2 (DL1MO-W) UK-DL 808-2 (DLF1MO-W) and UK-DL 807-2 (DL1MO-W)
<b>switching capacity:</b> switch for locking mechanism auxiliary switch .90/01	Ui = 250 V Ith = 10 A Uimp = 4 kV AC-15: Ue = 230 V le = 2 A DC-13: Ue = 200 V le = 2 A AC: Ue = 250 V le = 6 A EN 61058 DC: Ue = 200 V le = 0.25 (0.1) A DC: Ue = 24 V le = 3.0 (2.0) A
<b>short-circuit capacity</b>	T 10 A F 16 A
<b>contact material</b>	fine silver
<b>motor drive of the latch bolt:</b> operating voltage pull-in current / time (typical) holding current	24 V DC (-10 % / +25 %) regulated 0.8 A / < 0.5 s 0.15 A
<b>connection</b>	by screw terminal max. 2.5 mm <sup>2</sup> cable entry M25 with reducing ring and cable gland M20x1.5
<b>level of protection</b>	IP54
<b>ambient air temperature</b>	-10 °C up to +45 °C (special version up to -30 °C)
<b>weight</b>	1000 g to 1200 g (according to version)

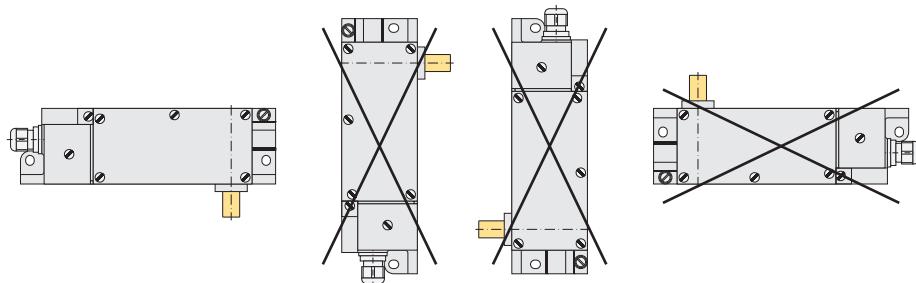
**Geräteabmessungen / device dimensions:**

dargestellt / shown:  
**DLF1MO-W - R - X20 - CHR (u)**



- |  |   |
|--|---|
| 1 Gehäuse  | 1 housing   |
| 3 Zahnhebel  | 3 tooth lever   |
| 4 Zahnhebelachse mit Dreikant                                    | 4 tooth lever axis with triangle  |
| 5 Riegelbolzen (Sperrmittel)                                     | 5 latch bolt (locking mechanism)  |
| 6 Rückdruckfeder   | 6 return spring   |
| 7 Sperrmittelschalter  | 7 switch for locking mechanism  |
| 8 Hilfsschalter (optional)                                       | 8 auxiliary switch (as option)  |
| 9 geölter Filzring mit Halter (ab X ≥ 10 mm)                     | 9 oiled felt ring with holder (from X ≥ 10)                                   |
| 10 Riegelbüchse (entfällt bei DL1MO-W)                           | 10 latch plate (does not apply at DL1MO-W)                                    |
| 11 Türblatt  | 11 door leaf  |
| 12 X-Maß nach Kundenvorgabe                                      | 12 X-dimension according to customer specification                            |
| 13 Kableleinführung  | 13 cable entry  |
| 14 Anschlussklemmen  | 14 connecting terminals   |
| 18 Eintauchtiefe des Riegelbolzens in die Riegelbüchse (Nennmaß) | 18 immersion depth of the latch bolt into the latch plate (nominal dimension) |
| 19 Bolzenhub   | 19 bolt stroke  |
| 21 Motorelektronik   | 21 motor electronics  |
| 22 Elektromotor  | 22 electrical motor   |
| 23 Getriebe  | 23 gear   |
| 24 Zugseil   | 24 pull rope  |
| 41 Fehlschließsicherung (entfällt bei DL1MO-W)                   | 41 faulty closure device (does not apply at DL1MO-W)                          |
| 42 Ablauföffnung bei DL(F)1MO-W                                  | 42 drain opening at DL(F)1MO-W  |

**Gebrauchslagen / customary positions:**



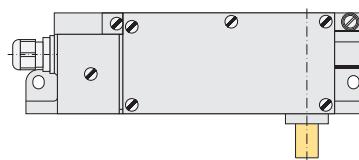
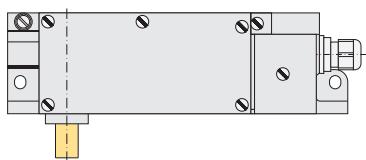
**Ausführung / operating direction:**

- L

linke Ausführung / left version

- R

rechte Ausführung / right version



**Standardzubehör / standard accessories:**

BE

Riegelbüchse bei DLF1MO-W / latch plate at DLF1MO-W

Weiteres Zubehör finden Sie im Katalog „Zubehör Türverriegelungen“.

Please find further accessories in the catalogue "Accessories Door Interlocks".

**Ausführungen des Riegelbolzens / versions of the latch bolt:**

**Art der Riegelbolzenanschrägung / kind of the latch bolt bevel**

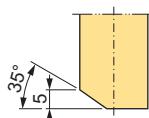
Die Anschrägung ermöglicht das Schließen der Tür bei abgefallenem Riegelbolzen.

The bevel allows the closing of the door at dropped latch bolt.

(u), (o), (i), (a)

Anschrägung bei DL

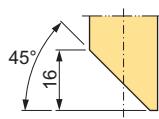
bevel at DLF



(u), (o), (i), (a)

Standardanschrägung bei DL ab X ≥ 10 mm

standard bevel at DL from X ≥ 10 mm



(ANSO)

keine Anschrägung bei DL

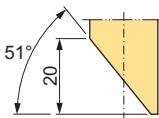
without bevel at DL



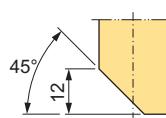
(ANS...)

Sonderanschrägungen bei DL / special bevels at DL

(ANS1/u), (ANS1/o), (ANS1/i), (ANS1/a)  
ab X ≥ 14 mm / from X ≥ 14 mm



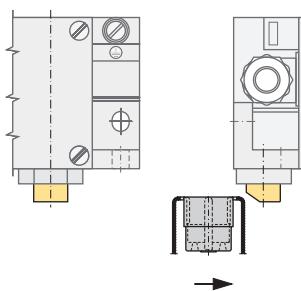
(ANS4/u), (ANS4/o), (ANS4/i), (ANS4/a)  
ab X ≥ 5 mm / from X ≥ 5 mm



**Lage der Riegelbolzenanschrägung (Prinzipdarstellung) / position of the latch bolt bevel (basic principle)**

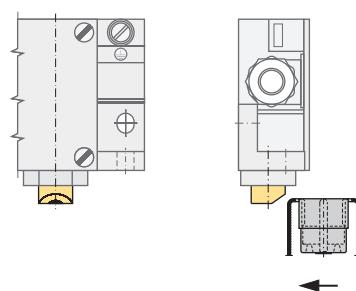
(u)

Anschrägung unten (bodenseitig) für Drehtüren  
bevel below (base side) for swing doors



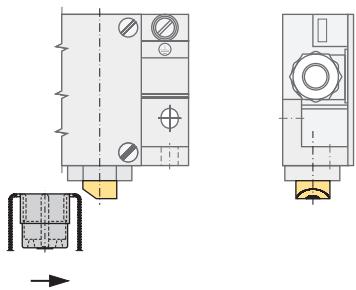
(o)

Anschrägung oben (deckelseitig) für Drehtüren  
bevel above (cover side) for swing doors



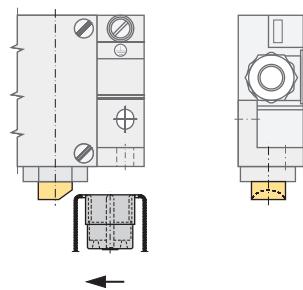
(i)

Anschrägung innen für Schiebetüren  
bevel inside for sliding doors



(a)

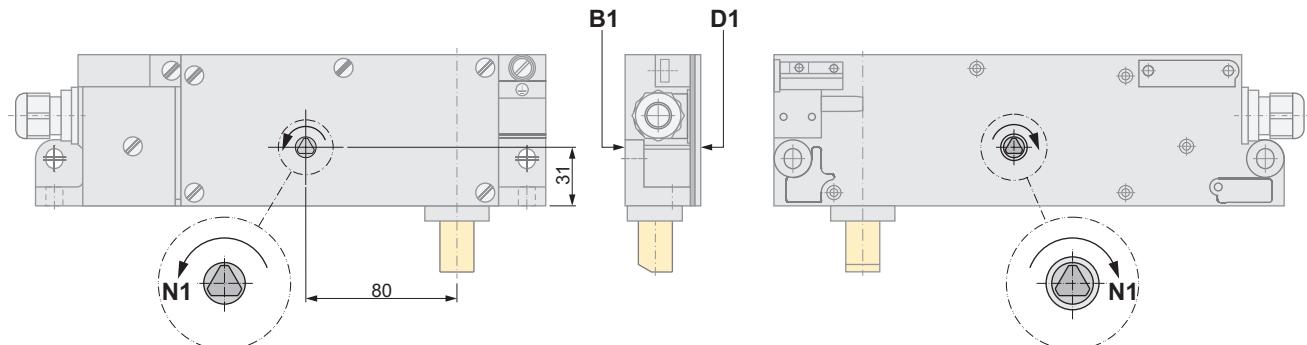
Anschrägung außen für Schiebetüren  
bevel outside for sliding doors



**Notentriegelung / emergency release:**

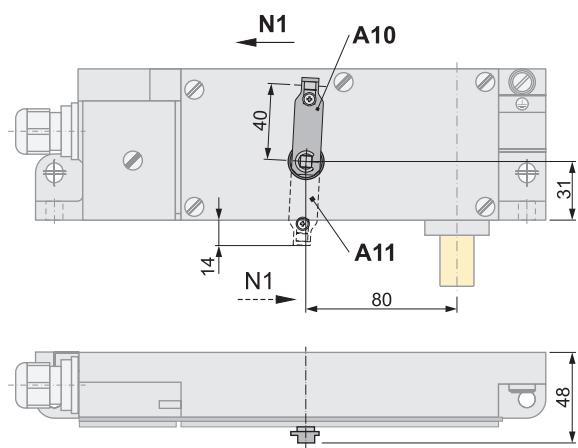
.1

Notentriegelung bodenseitig und deckelseitig an der Zahnhebelachse  
emergency release base side and cover side at the tooth lever axis



.5

Notentriegelung bodenseitig und Anschluss für externe Notentriegelung über Seilzug oder Handbetätigung  
emergency release base side and connection for external emergency release by cable pull or manual operation



**A10** Hebel / lever

**A11** zum Ändern der Entriegelungsrichtung Hebel umbauen,  
Abmessungen beachten  
convert the lever to change the unlocking direction,  
please note the dimensions

**B1** bodenseitig (stets vorhanden) / base side (always existing)

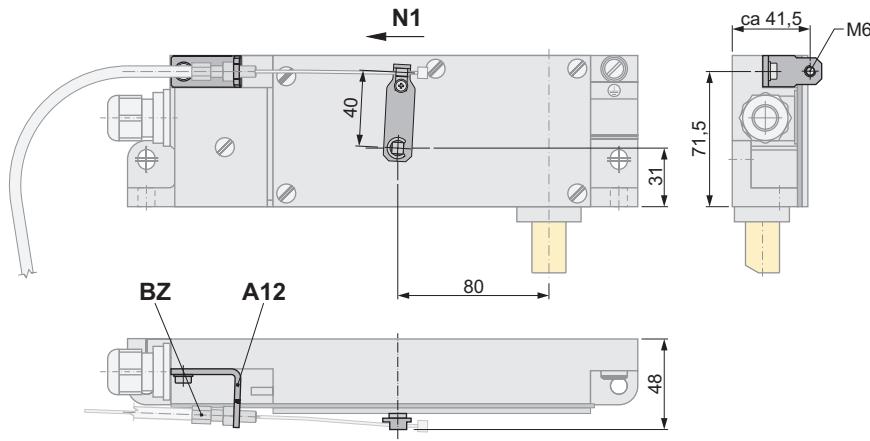
**D1** deckelseitig / cover side

**N1** Entriegelungsrichtung Notentriegelung  
unlocking direction emergency release

**Notentriegelung / emergency release:**

.14

Notentriegelung bodenseitig und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug  
emergency release base side and connection for external emergency release by bowden cable



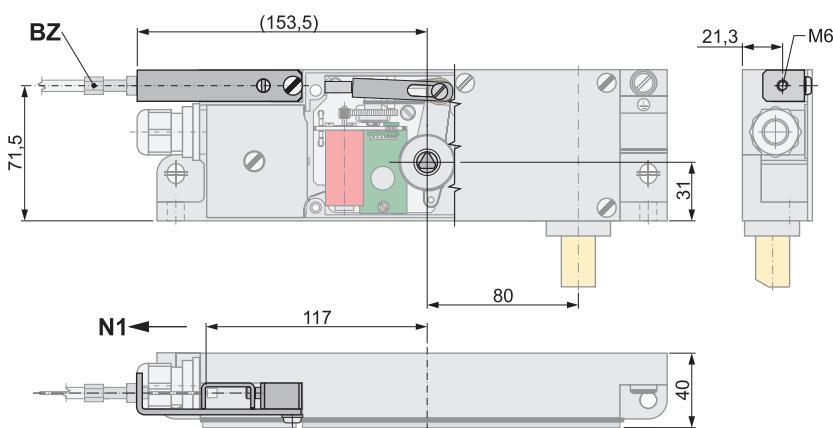
.14S

Notentriegelung bodenseitig, deckelseitig und Anschluss für externe Notentriegelung über Bowdenzug

Sonderausführung: flache Bauform, mit Abdichtung an der Gehäuseoberseite und runder Zugstange

emergency release base side, cover side and connection for external emergency release by bowden cable

special version: flat design, with sealing at the top of the housing and round pull rod



**A12** Aufnahmewinkel für Bowdenzug  
support angle for bowden cable

**BZ** Bowdenzug BZ-...  
(Zubehör - bitte separat bestellen)  
bowden cable BZ-...  
(accessories - please order separately)

**N1** Entriegelungsrichtung Notentriegelung  
unlocking direction emergency release

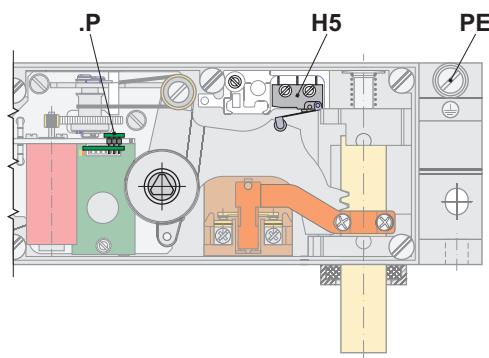
**Hilfsschalter und Überwachung der Endposition**  
**auxiliary switch and monitoring of the end position:**

.90/01

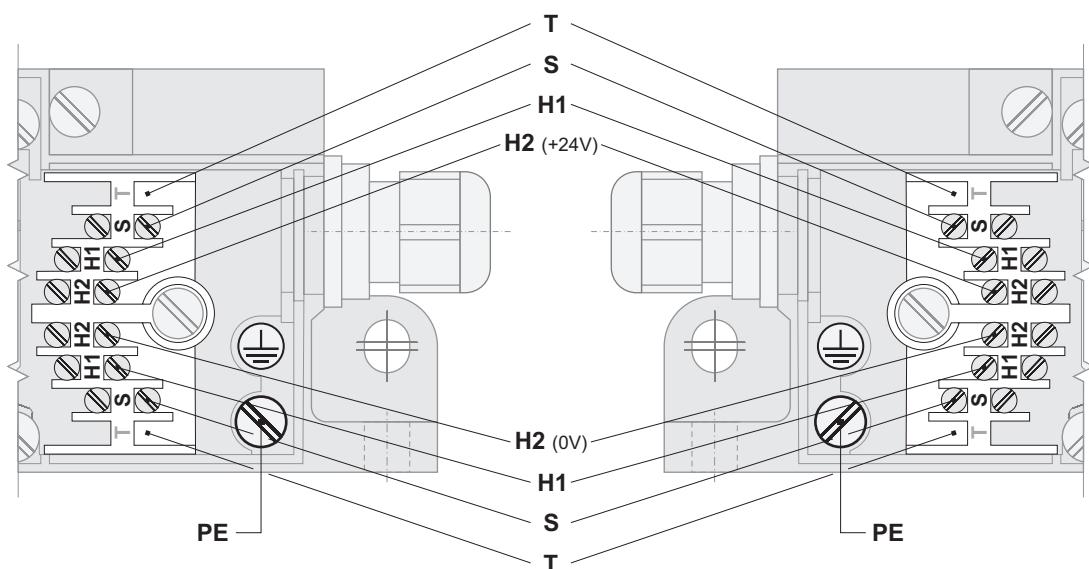
Kontakt bei entriegelter Tür geschlossen / contact at unlocked door closed

.P

Überwachung der Endposition / monitoring of the end position



**Anschlussplan / connection plan:**



**Klemmenbezeichnung / terminal designation:**

**H1** Anschluss für Hilfsschalter  
connection for auxiliary switch

**H2** Anschluss für Motorantrieb  
connection for motor drive

**S** Anschluss Sperrmittelschalter  
connection switch for locking mechanism

**T** nicht belegt  
not used

**H5** Hilfsschalter / auxiliary switch

**.P** Überwachung der Endposition  
monitoring of the end position

**PE** Erdungsanschluss  
earthing connection