# 0 / 10.2025 / v.A. - 103034661 / B / 2025-10-07 / AE-Nr. 19425

# **S** SCHMERSAL

DE Betriebsanleitung . . . . . . . . . . . . . Seiten 1 bis 8

#### Inhalt

1 Zu diesem Dokument
1.1 Funktion
1.3 Verwendete Symbolik
1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch
1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise
1.6 Warnung vor Fehlgebrauch   1     1.7 Haftungsausschluss   2
1.7 Hanungsausschluss
2 Produktbeschreibung
2.1 Typenschlüssel
2.2 Sonderausführungen
2.3 Bestimmung und Gebrauch
2.4 Wirkungsweise der Fehlschließsicherung          2.5 AV15, AV20, AV25 mit Fehlschließsicherung
2.6 AV18, AV21, AV28 ohne Fehlschließsicherung
2.7 Technische Daten
3 Montage
3.1 Allgemeine Montagehinweise
3.3 Mögliche Einbaulagen
3.4 Riegelbolzenanschrägung - verschiedene Varianten
3.5 Abmessungen
4 <b>-</b> 1111
4 Elektrischer Anschluss 4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss
4.2 Kontaktbelegung
1.2 Northandbologang
5 Inbetriebnahme und Wartung
5.1 Funktionsprüfung
5.2 Wartung
6 Demontage und Entsorgung
6.1 Demontage
6.2 Entsorgung
7 Anhang
7.1 EU-Konformitätserklärung8
7.2 Einbauerklärung

# 1. Zu diesem Dokument

#### 1.1 Funktion

Die vorliegende Betriebsanleitung liefert die erforderlichen Informationen für die Montage, die Inbetriebnahme, den sicheren Betrieb sowie die Demontage des Sicherheitsschaltgerätes. Die Betriebsanleitung ist stets in einem leserlichen Zustand und zugänglich aufzubewahren.

#### 1.2 Zielgruppe: autorisiertes Fachpersonal

Sämtliche in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Handhabungen dürfen nur durch ausgebildetes und vom Anlagenbetreiber autorisiertes Fachpersonal durchgeführt werden.

Installieren und nehmen Sie das Gerät nur dann in Betrieb, wenn Sie die Betriebsanleitung gelesen und verstanden haben und Sie mit den geltenden Vorschriften über Arbeitssicherheit und Unfallverhütung vertraut sind

Auswahl und Einbau der Geräte sowie ihre steuerungstechnische Einbindung sind an eine qualifizierte Kenntnis der einschlägigen Gesetze und normativen Anforderungen durch den Maschinenhersteller geknüpft.

#### 1.3 Verwendete Symbolik



#### Information, Tipp, Hinweis:

Dieses Symbol kennzeichnet hilfreiche Zusatzinformationen.



**Vorsicht:** Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises können Störungen oder Fehlfunktionen die Folge sein.

**Warnung:** Bei Nichtbeachten dieses Warnhinweises kann ein Personenschaden und/oder ein Schaden an der Maschine die Folge sein.

#### 1.4 Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Schmersal-Lieferprogramm ist nicht für den privaten Verbraucher bestimmt

Die hier beschriebenen Produkte wurden entwickelt, um als Teil einer Gesamtanlage oder Maschine sicherheitsgerichtete Funktionen zu übernehmen. Es liegt im Verantwortungsbereich des Herstellers einer Anlage oder Maschine, die korrekte Gesamtfunktion sicherzustellen.

Das Sicherheitsschaltgerät darf ausschließlich entsprechend der folgenden Ausführungen oder für durch den Hersteller zugelassene Anwendungen eingesetzt werden. Detaillierte Angaben zum Einsatzbereich finden Sie im Kapitel "Produktbeschreibung".

## 1.5 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die Sicherheitshinweise der Betriebsanleitung sowie landesspezifische Installations-, Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften sind zu beachten.



Weitere technische Informationen entnehmen Sie bitte den Schmersal Katalogen bzw. dem Online-Katalog im Internet unter products.schmersal.com.

Alle Angaben ohne Gewähr. Änderungen, die dem technischen Fortschritt dienen, vorbehalten. Restrisiken sind bei Beachtung der Hinweise zur Sicherheit sowie der Anweisungen bezüglich Montage, Inbetriebnahme, Betrieb und Wartung nicht bekannt.

# 1.6 Warnung vor Fehlgebrauch



Bei nicht sachgerechter oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung oder Manipulationen können durch den Einsatz des Sicherheitsschaltgerätes Gefahren für Personen oder Schäden an Maschinen- bzw. Anlagenteilen nicht ausgeschlossen werden.

# Betriebsanleitung Türverriegelung

#### 1.7 Haftungsausschluss

Für Schäden und Betriebsstörungen, die durch Montagefehler oder Nichtbeachtung dieser Betriebsanleitung entstehen, wird keine Haftung übernommen. Für Schäden, die aus der Verwendung von nicht durch den Hersteller freigegebenen Ersatz- oder Zubehörteilen resultieren, ist jede weitere Haftung des Herstellers ausgeschlossen.

Jegliche eigenmächtige Reparaturen, Umbauten und Veränderungen sind aus Sicherheitsgründen nicht gestattet und schließen eine Haftung des Herstellers für daraus resultierende Schäden aus.



Durch Öffnen des mittleren Deckels der AV20/21 entfällt der Garantieanspruch.

# 2. Produktbeschreibung

#### 2.1 Typenschlüssel

Diese Betriebsanleitung ist gültig für folgende Typen (Standardausführungen hervorgehoben in schwarzer Schrift, Sonderausführungen in grau.):

#### AV151234567-8

Nr.	Option	Beschreibung		
1	L	Linksausführung		
	R	Rechtsausführung		
2		Zuglasche		
	Н	Hebelvariante H65		
	H92	Hebelvariante H92		
	H105	Hebelvariante H105		
	В	Lagerbock B		
	B2	Lagerbock B2		
3		1 Öffner		
	K	1 Öffner / 1 Schließer		
4		Schutzart IP20		
	IP41	Schutzart IP41		
(5)		Ohne Kabelverschraul	bung	
	E1	Kabelverschraubung N	/I20 – Metall	
		(Einzeladereinführung	)	
	E2	Kabelverschraubung N	Kabelverschraubung M20 Kunststoff – Polyamid	
	E4	Kabelverschraubung M20 Kunststoff –		
		Polyamid glasfaserverstärkt		
6	X11.5	X-Maß	11,5 mm	
	X20		20 mm	
	X30		30 mm	
	X40		40 mm	
	X45		45 mm	
	X15		15 mm	
	X25		25 mm	
	X35		35 mm	
7	U	Riegelanschrägung	unterseitig	
	D		deckelseitig	
	R		rechts	
_	L		links	
8	GB215		Befestigungslöcher M8	
	XXXXX	Sonderausführung		

#### AV181234567-8

Nr.	Option	Beschreibung		
1	L	Linksausführung		
	R	Rechtsausführung		
2		Zuglasche		
	H	Hebelvariante H65		
	H92	Hebelvariante H92		
	H105	Hebelvariante H105		
	В	Lagerbock B		
	B2	Lagerbock B2		
3		1 Öffner		
	K	1 Öffner / 1 Schließer		
4		Schutzart IP20		
	IP41	Schutzart IP41		
(5)		Ohne Kabelverschrau	bung	
	E1	Kabelverschraubung I	M20 – Metall	
		(Einzeladereinführung	1)	
	E2	Kabelverschraubung I	M20 Kunststoff – Polyamid	
	E4	Kabelverschraubung I	M20 Kunststoff –	
		Polyamid glasfaserve	rstärkt	
6	X11.5	X-Maß	11,5 mm	
	X20		20 mm	
	X30		30 mm	
	X40		40 mm	
	X45		45 mm	
	X15		15 mm	
	X25		25 mm	
	X35		35 mm	
	Z11.5	Z-Maß	11,5 mm	
	Z20		20 mm	
	Z25		25 mm	
7	U	Riegelanschrägung	unterseitig	
	D		deckelseitig	
	R		rechts	
	L		links	
8	GB215	Zusätzlich stirnseitige	Befestigungslöcher M8	
	XXXXX	Sonderausführung		

#### AV20(1)(2)(3)(4)(5)...(6)

Nr.	Option	Beschreibung		
1	L	Linksausführung		
	R	Rechtsausführung		
	FL	Flansch-Linksausführ	Flansch-Linksausführung	
	FR	Flansch-Rechtsausfüh	nrung	
2		Zuglasche		
	Н	Hebelvariante H65		
	H92	Hebelvariante H92		
	H105	Hebelvariante H105		
	В	Lagerbock B		
	B2	Lagerbock B2		
3		Ohne Kabelverschrau	bung	
	E1	Kabelverschraubung I	M20 – Metall	
		(Einzeladereinführung	)	
	E2	Kabelverschraubung I	M20 Kunststoff – Polyamid	
	E4	Kabelverschraubung M20 Kunststoff –		
		Polyamid glasfaserver	Polyamid glasfaserverstärkt	
4	X11.5	X-Maß	11,5 mm	
	X20		20 mm	
	X30		30 mm	
	X40		40 mm	
	X45		45 mm	
	X15		15 mm	
	X25		25 mm	
	X35		35 mm	
(5)	U	Riegelanschrägung	unterseitig	
	D		deckelseitig	
	R		rechts	
	L		links	
6	GB215	Zusätzlich stirnseitige Befestigungslöcher M8		
	XXXXX	Sonderausführung		

#### AV2112345-6

AVZ	AVZI U Z U U U U U U U U U U U U U U U U U			
Nr.	Option	Beschreibung		
1	L	Linksausführung		
	R	Rechtsausführung		
2		Zuglasche		
	Н	Hebelvariante H65		
	H92	Hebelvariante H92		
	H105	Hebelvariante H105		
	В	Lagerbock B		
	B2	Lagerbock B2		
3		Ohne Kabelverschrau	bung	
	E1	Kabelverschraubung N	M20 – Metall	
		(Einzeladereinführung	)	
	E2	Kabelverschraubung N	M20 Kunststoff – Polyamid	
	E4	Kabelverschraubung N	M20 Kunststoff –	
		Polyamid glasfaserver	stärkt	
4	X11.5	X-Maß	11,5 mm	
	X20		20 mm	
	X30		30 mm	
	X40		40 mm	
	X45		45 mm	
	X15		15 mm	
	X25		25 mm	
	X35		35 mm	
	Z11.5	Z-Maß	11,5 mm	
	Z20		20 mm	
	Z25		25 mm	
<b>(5)</b>	U	Riegelanschrägung	unterseitig	
	D		deckelseitig	
	R		rechts	
	L		links	
6	GB215		Befestigungslöcher M8	
	XXXXX	Sonderausführung		

# AV25123456-7

Nr.	Option	Beschreibung		
1	L	Linksausführung		
	R	Rechtsausführung		
	L/R	Kombinierte Links-/Re	echtsausführung	
		für 2-flügelige Schach	t-Drehtüren	
2		1 Öffner		
	K	1 Öffner / 1 Schließer		
3		Schutzart IP20		
	IP41	Schutzart IP41		
4		Ohne Kabelverschrau	bung	
	E1	Kabelverschraubung I	M20 – Metall	
		(Einzeladereinführung	1)	
	E2	Kabelverschraubung I	Kabelverschraubung M20 Kunststoff – Polyamid	
	E4	Kabelverschraubung I	Kabelverschraubung M20 Kunststoff –	
		, ,	Polyamid glasfaserverstärkt	
<b>⑤</b>	X11.5	X-Maß	11,5 mm	
	X20		20 mm	
	X30		30 mm	
	X40		40 mm	
	X45		45 mm	
	X15		15 mm	
	X25		25 mm	
_	X35		35 mm	
6	U	Riegelanschrägung	unterseitig	
	D		deckelseitig	
	L/R		links/rechts	
7	GB215	Zusätzlich stirnseitige Befestigungslöcher M8		
	XXXXX	Sonderausführung		

#### AV28123456-7

Nr.	Option	Beschreibung	
1	L	Linksausführung	
	R	Rechtsausführung	
	L/R	Kombinierte Links-/Re	echtsausführung
		für 2-flügelige Schach	t-Drehtüren
2		1 Öffner	
	K	1 Öffner / 1 Schließer	
3		Schutzart IP20	
	IP41	Schutzart IP41	
4		Ohne Kabelverschrau	bung
	E1	Kabelverschraubung I	M20 – Metall
		(Einzeladereinführung	1)
	E2	Kabelverschraubung I	M20 Kunststoff – Polyamid
	E4	Kabelverschraubung I	M20 Kunststoff –
		Polyamid glasfaserve	rstärkt
(5)	X11.5	X-Maß	11,5 mm
	X20		20 mm
	X30		30 mm
	X40		40 mm
	X45		45 mm
	X15		15 mm
	X25		25 mm
	X35		35 mm
	Z11.5	Z-Maß	11,5 mm
	Z20		20 mm
	Z25		25 mm
6	U	Riegelanschrägung	unterseitig
	D		deckelseitig
	L/R		links/rechts
7	GB215	Zusätzlich stirnseitige Befestigungslöcher M8	
	XXXXX	Sonderausführung	



Nur bei ordnungsgemäßer Ausführung der in dieser Betriebsanleitung beschriebenen Umbauten bleibt die Sicherheitsfunktion und damit die Konformität zur Aufzugsrichtlinie erhalten.

#### 2.2 Sonderausführungen

Für Sonderausführungen die nicht im Typenschlüssel unter 2.1 aufgeführt sind gelten die vor- und nachgenannten Angaben sinngemäß, soweit diese mit der serienmäßigen Ausführung übereinstimmen.

#### 2.3 Bestimmung und Gebrauch

Die Verriegelungseinrichtungen für Schacht-Drehtüren entsprechen in Aufbau und Funktion den Anforderungen der Aufzugsrichtlinie sowie den Sicherheitsregeln für die Konstruktion und den Einbau von Personen-, Lasten- und Kleingüteraufzügen.

Verriegelungseinrichtungen		
AV15	für 1-flügelige Schacht-Drehtüren	
AV20	iui i-ilugelige Schacht-Dienturen	
AV25	für 2-flügelige Schacht-Drehtüren	
AV18		
AV21	Teil einer Verriegelungseinrichtung für Schachttüren	
AV28		

Bei ordnungsgemäßem Einsatz hält die Sicherheitsverriegelung die Schacht-Drehtür entsprechend dem Steuerbefehl geschlossen und verriegelt. Bei ordnungsgemäß geöffneter Schacht-Drehtür wird bei den Verriegelungseinrichtungen AV15, 20 und 25 das unbeabsichtigte Absenken des Riegelbolzens und somit das Schließen des Sperrmittelkontaktes bei offener Schacht-Drehtür verhindert. Bei den Varianten AV18, 21 und 28 wird dies durch zusätzliche konstruktive Maßnahmen realisiert.

# Betriebsanleitung Türverriegelung

#### 2.4 Wirkungsweise der Fehlschließsicherung

Wird die Sperrmittelkurve eingeschaltet, bevor die Schacht-Drehtür geschlossen ist, wird die Fehlschließsicherung wirksam. Der Entriegelungsmagnet (12) haftet an der Haftplatte und sperrt dadurch mechanisch die Bewegung des Riegelbolzens. Sperrmittel- und Hilfskontakt bleiben geöffnet. Bei geschlossener Schacht-Drehtür stehen sich Entriegelungsmagnet (12) und Türmagnet (17) mit gleichen magnetischen Polen gegenüber und stoßen sich ab. Der Riegelbolzen (2) wird freigegeben und greift in die Schacht-Drehtür (16) ein. Der Sperrmittelkontakt (10) ist geschlossen, der Hilfskontakt (4) ist offen.

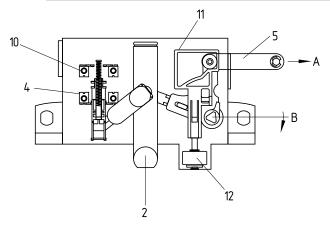
#### 2.5 AV15, AV20, AV25 mit Fehlschließsicherung

Bei geöffneter Schacht-Drehtür und abgefallener Sperrmittelkurve wird der Riegelbolzen (2) durch Zug an der Zuglasche (5) in Richtung A oder durch Schwenken des Rollenhebels in Richtung B zurückgezogen.

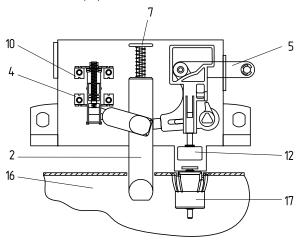
[i]

Darstellung der Lage der Kontakte am Beispiel der Türverriegelung AV20.

Vertauschte Lage des Sperrmittel- und Hilfskontaktes bei AV15 und AV25 (siehe auch Kapitel 4.2).



Bei eingeschalteter Sperrmittelkurve wird der Rollenhebel bzw. die Zuglasche (5) freigegeben und der Riegelbolzen (2) greift in die Schacht-Drehtür (16) ein.



# Legende

- 2 Riegelbolzen
- 4 Hilfskontakt
- 5 Zuglasche
- 7 Druckfeder
- 10 Sperrmittelkontakt
- 11 Sperrstück
- 12 Rollenhebel
- 16 Schacht-Drehtür
- 17 Fehlschließsicherung

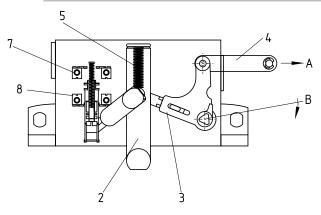
#### 2.6 AV18, AV21, AV28 ohne Fehlschließsicherung

Bei geöffneter Schacht-Drehtür und abgefallener Sperrmittelkurve ist der Riegelbolzen (2) durch Zug an der Zuglasche (4) in Richtung A oder Schwenken des Rollenhebels in Richtung B zurückgezogen. Der Sperrmittelkontakt (7) ist offen, der Hilfskontakt (8) ist geschlossen.

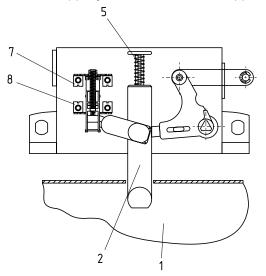


Darstellung der Lage der Kontakte am Beispiel der Türverriegelung AV21.

Vertauschte Lage des Spermittel- und Hilfskontaktes bei AV18 und AV28 (siehe auch Kapitel 4.2).



Bei geschlossener Schacht-Drehtür und eingeschalteter Sperrmittelkurve greift der Riegelbolzen (2) in die Schachttüre (1) ein. Der Sperrmittelkontakt (7) ist geschlossen, der Hilfskontakt (8) offen.



#### Legende

- 1 Schacht-Drehtür
- 2 Riegelbolzen
- 3 Winkelhebel
- 4 Zuglasche
- 5 Druckfeder
- 7 Sperrmittelkontakt
- 8 Hilfskontakt

#### 2.7 Technische Daten

Vorschriften:	EN 81-20, EN 81-50
Gehäuse:	
- AV20/21:	glasfaserverstärkter Thermoplast,
	selbstverlöschend
- AV15/18, AV25/28:	Leichtmetall-Druckguss
Schutzart:	
- AV20/21:	IP54
- AV15/18, AV25/28:	IP20
Riegelbolzen:	Messing Ø 18 mm
Kontaktmaterial:	Silber

# Betriebsanleitung Türverriegelung

Schaltglied:	Wechsler mit Doppelunterbrechung, galvanisch getrennte Kontaktbrücken
- AV20/21:	1 Öffner / 1 Schließer
- AV15/18, AV25/28:	1 Öffner / 1 Schließer
	(optional 1 Öffner)
Anschlussart:	Schraubklemmen
Anschlussquerschnitt:	1 1,5 mm²
Bemessungsstoßspannungsfestig	keit U <sub>imp</sub> : 6 kV
Bemessungsisolationsfestigkeit U	:
- AV20/21:	500 VAC
- AV15/18, AV25/28:	400 VAC
Thermischer Dauerstrom I <sub>the</sub> :	10 A
Gebrauchskategorie nach EN 609	47-5-1: AC-15: 2 A / 230 VAC
_	DC-13: 1 A / 24 VDC
Bemessungsbetriebsstrom/	
-spannung I <sub>e</sub> /U <sub>e</sub> nach EN 81:	2 A / 230 VAC
	2 A / 200 VDC
Kurzschlussfestigkeit:	6 A (träge)
Notentriegelung:	mit Dreikantschlüssel M 5
	nach DIN 22417
Dauermagnet:	

- AV20. AV15. AV25: mit Fehlschließsicherung

(Keramik-Oxidmagnete mit hoher Koerzitivfeldstärke, Flussänderung in Abhängigkeit von der Temperatur 0,2 %/°C, die jedoch reversibel ist.)

Umgebungstemperatur: – 15 °C ... + 70 °C

#### 3. Montage

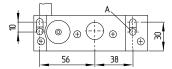
#### 3.1 Allgemeine Montagehinweise

Zur Befestigung des Gehäuses sind zwei Bohrungen vorhanden. Die Türverriegelungen AV20 und AV21 sind schutzisoliert. Ein Schutzleiter ist nicht zulässig.

Die Türverriegelungen AV15/18/25/28 sind nicht schutzisoliert, somit muss ein Schutzleiter angeschlossen werden.

Die Eingriffsbohrung für den Riegelbolzen im Türblatt ausreichend groß gestalten, um Klemmen des Riegelbolzens zu vermeiden. Zur Befestigung der Verriegelungseinrichtung sind zwei Langlöcher 9 x 11 mm vorgesehen.

#### AV20 FLH.....





Legende Α verschiebbare M6 Mutter

Damit eine Eingriffstiefe von mindestens 7 mm beim Abfahren des Fahrkorbes gewährleistet ist und damit die Mittel, die die Lage der Sperrmittels prüfen (Fehlschließsicherung), zwangsläufig wirken, müssen folgende Eingriffstiefen des Riegelbolzens in oder hinter das sperrende Teil beachtet werden:

	AV15, AV20, AV25	AV18, AV21, AV28
Im Betriebszustand	≥ 16 mm (max. 21 mm)	≥ 12 mm (max. 21 mm)
Bei Unterbrechung des Sperrmittelschalters	≥ 13 mm	≥ 8 mm



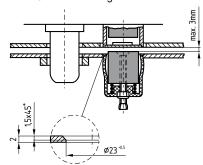
Bitte beachten Sie die Hinweise der Norm EN ISO 12100.



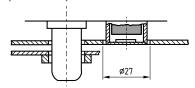
Türverriegelung und gegebenenfalls Türmagnet zur Fehlschließsicherung sind durch geeignete Maßnahmen (Verwendung von Einwegschrauben, Verkleben, Aufbohren von Schraubenköpfen, Verstiften) an der Schutzeinrichtung unlösbar zu befestigen und gegen Verschieben zu sichern.

#### 3.2 Varianten mit Fehlschließsicherung

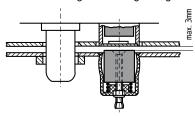
Zur Befestigung des Türmagneten ist eine gefaste Bohrung von max. 23 mm notwendig.



Die Bohrung für das Magnetschutzrohr muss ausreichend groß sein (min. 27 mm).



Der Mittenversatz von Tür- und Gegenmagnet darf bei verriegelter Schacht-Drehtür nicht größer als 2 mm sein. Der einstellbare Abstand zwischen Türmagnet und Gegenmagnet darf max. 3 mm betragen.

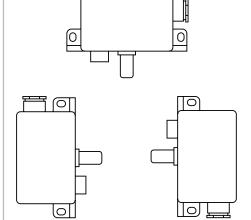




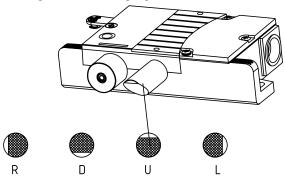
#### Die Fehlschließsicherung

· arbeitet auf magnetischer Basis, daher darf sich kein zu starkes Eisen in direkter Umgebung der Magnete befinden. • hat gute Notlaufeigenschaften, daher nicht ölen!

#### 3.3 Mögliche Einbaulagen



#### 3.4 Riegelbolzenanschrägung - verschiedene Varianten



#### Einstellung

- Vor Einstellung des Rollenhebels Klemmschraube leicht lösen; keine Gewaltanwendung!
- Abstand zwischen Schachttür- und Gegenmagnet ist einstellbar (max. 3 mm).
- Bei Absinken der Schachttür >6 mm ist die Verriegelung nachzusetzen!
- Dreikant M5 für Notentriegelung auf Gehäuserückseite.



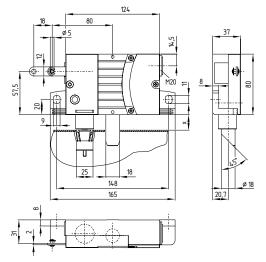
Durch Öffnen des mittleren Deckels der AV20/21 entfällt der Garantieanspruch.

#### 3.5 Abmessungen

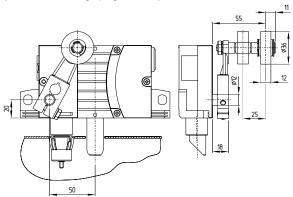
Alle Maße in mm.

# AV15, AV18, AV20, AV21 für 1-flügelige Schacht-Drehtüren,

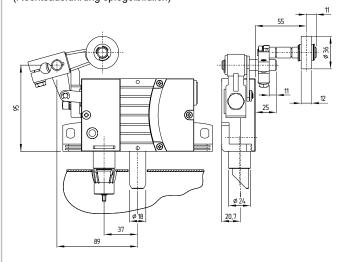
Linksausführung mit Zuglasche (Rechtsausführung spiegelbildlich)



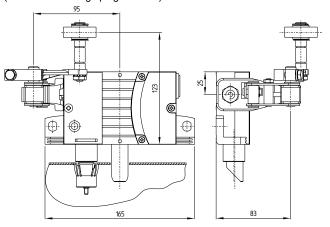
Linksausführung mit Rollenhebel H (Rechtsausführung spiegelbildlich)



Linksausführung mit Lagerbock B (Rechtsausführung spiegelbildlich)



Linksausführung mit Lagerbock B2 (Rechtsausführung spiegelbildlich)

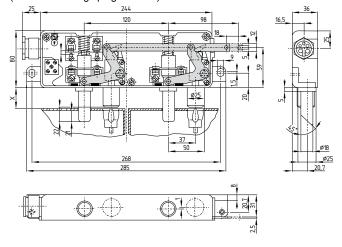




Dargestellt ist jeweils die AV20, AV15 hat die gleichen Abmessungen, AV18 und AV21 gleiche Abmessungen, jedoch ohne Fehlschließsicherung.

# AV25, AV28 für 2-flügelige Schacht-Drehtüren,

Rechtsausführung mit Hilfskontakt und Leitungseinführung E1 (Linksausführung spiegelbildlich)





Dargestellt ist die AV25, AV28 hat die gleichen Abmessungen, jedoch ohne Fehlschließsicherung.

#### 4. Elektrischer Anschluss

#### 4.1 Allgemeine Hinweise zum elektrischen Anschluss



Der elektrische Anschluss darf nur im spannungslosen Zustand und von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden.

Zur Leitungseinführung sind geeignete Kabelverschraubungen mit entsprechender Schutzart zu verwenden.

#### Absetzlänge x des Leiters:

- AV20/21:

- AV15/18, AV25/28: 6,5 mm

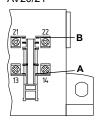


6 mm

#### 4.2 Kontaktbelegung

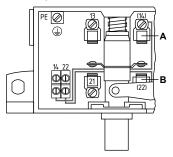
Im betätigten und gesperrten Zustand ist der Sperrmittelkontakt B geschlossen, der Hilfskontakt A ist offen.

#### AV20/21



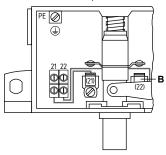
1 Öffner / 1 Schließer

#### AV15/18, AV25/28



1 Öffner / 1 Schließer

#### AV15/18, AV25/28 (ohne Hilfskontakt)



1 Öffner

#### Legende

A Hilfskontakt

B Sperrmittelkontakt

#### K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30, 42279 Wuppertal

Deutschland

Telefon: +49 202 6474-0
Telefax: +49 202 6474-100
E-Mail: info@schmersal.com
Internet: www.schmersal.com

#### 5. Inbetriebnahme und Wartung

#### 5.1 Funktionsprüfung

Das Sicherheitsschaltgerät ist hinsichtlich seiner Sicherheitsfunktion zu testen. Hierbei ist vorab Folgendes zu gewährleisten:

- 1. Fester Sitz von Sicherheitszuhaltung und Betätiger
- 2. Unversehrtheit der Leitungseinführung und -anschlüsse
- 3. Schaltergehäuse auf Beschädigungen überprüfen

#### 5.2 Wartung

In regelmäßigen Abständen empfehlen wir eine Sicht- und Funktionsprüfung mit folgenden Schritten:

- 1. Sicherheitszuhaltung und Betätiger auf festen Sitz prüfen
- 2. Entfernen von Schmutzresten
- 3. Prüfen der Leitungseinführung und -anschlüsse



In allen betriebsmäßigen Lebensphasen des Sicherheitsschaltgerätes sind konstruktiv und organisatorisch geeignete Maßnahmen zum Manipulationsschutz beziehungsweise gegen das Umgehen der Sicherheitseinrichtung, beispielsweise durch Einsatz eines Ersatzbetätigers, zu treffen.

Beschädigte oder defekte Geräte sind auszutauschen.

#### 6. Demontage und Entsorgung

#### 6.1 Demontage

Das Sicherheitsschaltgerät ist nur in spannungslosem Zustand zu demontieren.

#### 6.2 Entsorgung

Das Sicherheitsschaltgerät ist entsprechend der nationalen Vorschriften und Gesetze fachgerecht zu entsorgen.

#### 7. Anhang

#### 7.1 EU-Konformitätserklärung

# EU-Konformitätserklärung

# S SCHMERSAL

Original K.A. Schmersal GmbH & Co. KG

Möddinghofe 30 42279 Wuppertal Germany

Internet: www.schmersal.com

Hiermit erklären wir, dass die nachfolgend aufgeführten Bauteile aufgrund der Konzipierung und Bauart den Anforderungen der unten angeführten Europäischen Richtlinien entsprechen.

Bezeichnung des Bauteils: AV15, AV18, AV20, AV21, AV25, AV28

Typ: siehe Typenschlüssel

siehe Typenschild Baujahr:

Beschreibung des Bauteils: Türverriegelung

2014/35/EU Einschlägige Richtlinien: Niederspannungsrichtlinie

2014/33/EU Aufzugsrichtlinie RoHS-Richtlinie 2011/65/EU

EN 81-20:2020 Angewandte Normen:

EN 81-50:2020

Benannte Stelle der Baumusterprüfung: TÜV SÜD Industrie Service GmbH

Westendstr. 199 80686 München Deutschland Kenn-Nr. 0036

EU-Baumusterprüfbescheinigung: EU-DL 059 (AV15), EU-DL 076 (AV18),

EU-DL 528 (AV20), EU-DL 529 (AV21), EU-DL 060 (AV25), EU-DL 075 (AV28)

Ort und Datum der Ausstellung: Wuppertal, 4. Juli 2025

Rechtsverbindliche Unterschrift

**Philip Schmersal** 

Geschäftsführer



8

AV15-28-F-DE

Die aktuell gültige Konformitätserklärung und Baumusterprüfbescheinigung stehen im Internet unter products.schmersal.com zum Download zur Verfügung.





#### 7.2 Einbauerklärung

Vorstehend beschriebenes Bauteil wird eingebaut in der Aufzugsanlage:

Fabrik-Nr.: Baujahr:

Einbaufirma:

Stempel und Unterschrift:

DE