

# Förderband-Seilzugnotschalter

## HEN

Druckschrift-Nr. Kiepe 344



## ANWENDUNG

Kiepe Seilzugnotschalter werden zusammen mit dem funktionell abgestimmten Zubehör, im Wesentlichen bestehend aus Reißleine, Zugfedern und Augenschrauben, gemäß den Anforderungen der DIN EN 620 zum Aufbau von Not-Halt-Einrichtungen an ortsfesten Gurtförderern verwendet.

Die so errichtete Not-Halt-Einrichtung entspricht den Forderungen der Berufsgenossenschaft, die nach BGI 710 (UVV-VBG 10) zur Gewährleistung der Arbeitssicherheit an Stetigförderern ebenfalls den Einsatz von Not-Befehls-Einrichtungen verlangt.

## FUNKTION

Die Not-Halt-Funktion wird nach dem Ruhestromprinzip mit zwangsbetätigten Öffnern ausgeführt. Die Schalteinrichtung im Seilzugnotschalter wirkt kraftschlüssig und wird betätigt, wenn die Reißleine entweder in irgendeine Richtung gezogen wird oder zerreißt. Nach dem Auslösen der Not-Halt-Funktion verriegelt die Schalteinrichtung in der Ausschaltstellung. Durch manuelle Betätigung des blauen Rückstellhebels am Seilzugnotschalter, d.h. vor Ort, wird die Schalteinrichtung wieder in die Betriebsstellung zurückgeführt und der Gurtförderer für das Wiedereinschalten vorbereitet. Die Rückstellung der Schalteinrichtung darf nicht das Anlaufen des Gurtförderers bewirken.

Soweit praktikabel, soll die Wirksamkeit der Not-Halt-Funktion in regelmäßigen Zeitabständen überprüft werden.

Beim Seilzugnotschalter Typ HEN wird die Reißleine auf beiden Seiten des roten Auslösehebels symmetrisch gespannt und so eine vollständige Kompensation der Seilkräfte am Auslösehebel erreicht. Deshalb sind zweiseitig betätigte Seilzugnotschalter in dieser Ausführung besonders für den Außeneinsatz geeignet, mit großen Änderungen der Umgebungstemperatur (Sommer–Winter) von bis zu 60 °C und mehr.

## TECHNISCHE DATEN

Erfüllte Vorschriften	EN 620, BGI 710 (UVV-VGB 10) DIN EN ISO 13850, EN 60947-5-5, EN 60947-5-1
Geeignet für	Steuerungen und Anlagen nach EN 60204
Gehäuse	Aluminium GK-AISI 12
Lackierung	DD-Lack Gehäuse gelb, RAL 1004 Auslösehebel rot, RAL 3000 Rückstellhebel blau, RAL 5010
Befestigung	2 Langlöcher für M8-Schrauben
Zulässige Umgebungstemperatur	- 25 °C ... + 70 °C
Erweiterter Umgebungstemperaturbereich	- 40 °C ... + 70 °C für Ausführungen HEN 70x
Gehäuseschutzart	IP 67 nach EN 60529
Schaltsystem	Nockenschalter, max. 6 zwangsbetätigte Schaltelemente
Bemessungsbetriebsspannung $U_e$	AC 240 V, DC 250 V
Konventioneller thermischer Strom $I_{th}$	16 A
Schaltvermögen	
AC-15	$U_e = 230 \text{ V}, I_e = 6 \text{ A}$
DC-13	$U_e = 110 \text{ V}, I_e = 1,1 \text{ A}$
Leitungseinführung	Gewindebohrung 2 x M25 x 1,5 1x Kabelverschraubung M25 x 1,5; Dichtbereich Ø 11mm bis Ø 16mm 1x Blindstopfen M25 x 1,5
Anschlussquerschnitt	max. 2,5 mm <sup>2</sup>
Schutzleiteranschluss	im Gehäuse M4
Kontaktlebensdauer	0,5 x 10 <sup>6</sup> Schaltspiele bei 100 % $I_e$
Mechanische Lebensdauer	10 <sup>4</sup> Schaltspiele
Sonderausstattung	Entlüftungsstutzen zur Vermeidung von Kondenswasserbildung vergoldete Kontakte Meldeleuchte

**Achtung: Die Schalter dürfen nur in Steuerstromkreisen eingesetzt werden!**

## AUSWAHLTABELLE

Schaltertyp	Kontaktbestückung		eingebauter Leuchtmelder	Temperaturbereich -40 °C ... +70 °C	Bestell-Nummer
	Ö	S			
HEN 001	1	1			91.043 450.001
HEN 002	2	2			91.043 450.002
HEN 003	3	3			91.043 450.003
HEN 004	1	1	x		91.043 450.004
HEN 005	2	2	x		91.043 450.005
HEN 006	3	3	x		91.043 450.006
HEN 701	1	1		x	91.043 450.701
HEN 702	2	2		x	91.043 450.702
HEN 703	3	3		x	91.043 450.703

## Ersatz- und Zubehörteile

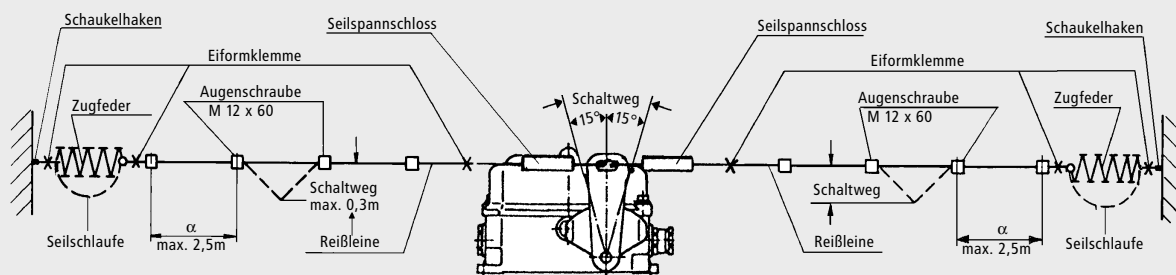
Reißleine rot, flexibler Strahldraht, kunststoffummantelt, $\varnothing$ 3 mm	
Rolle von 50 m	94.045 731.011
Rolle von 100 m	94.045 731.021
Rolle von 500 m	94.045 731.031
Augenschraube M12 x 60 zur Führung der Reißleine	94.045 727.001
Augenschraube M12 x 200	94.045 727.002
Zugfeder aus V2A, 170 mm x 20 mm $\varnothing$	94.000 026.681
Schaukelhaken M10 zur Befestigung der Zugfeder an der Bandkonstruktion	94.045 728.001
Seilspannschloss (Metall, 1 Haken, 1 Öse)	215.22.80.02.01
Seilspannschloss (Metall, 2 Ösen)	94.045 729.002
Eiforklemme	94.047 869.001
Kettennotglied	94.047 870.001
Umlenkrolle M 10 x 125, Rolle 70 mm $\varnothing$	580.00.37.01.01
Ersatzschaltelement SN 4	220.03.01.01.01
Ersatzschaltelement SN 4, mit vergoldeten Kontakten	220.03.01.01.02
Entlüftungsmembran	580.00.16.01.01

## MONTAGE

Die Seilzugnotschalter werden mit Zugfedern, Augenschrauben, Reißleine und Spannschlössern entlang der Konstruktion eines Gurtförderers angeordnet. Gemäß Montagezeichnung wird auf beiden Seiten des Seilzugnotschalters je eine Zugfeder mittels Schaukelhaken an einem Festpunkt installiert. Von den Zugfedern wird die Reißleine durch Augenschrauben geführt und mit Spannschlössern beidseitig am Auslösehebel des Seilzugnotschalters eingehakt. Die Reißleine wird mit den Spannschlössern so gespannt, dass auf beiden Seiten des Auslösehebels gleiche Kräfte wirken und dieser sich in der senkrechten Betriebsstellung befindet. Die Spannung muss stark genug sein, um den Schalter auszulösen, wenn die Reißleine zerreißt.

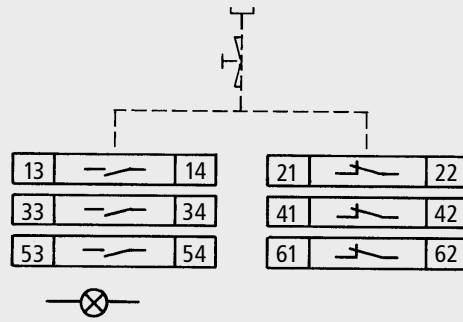
Der Seilzugnotschalter muss in der Mitte zwischen den beiden Festpunkten angeordnet werden. Der größte Abstand zwischen den Festpunkten soll etwa 100 m nicht übersteigen. Die Wahl des Abstandes der Augenschrauben hängt ab vom Änderungsbereich der Umgebungstemperatur und der Länge der Reißleine. Als Richtwert werden etwa 2,5 m empfohlen. Der Betätigungsweg der Zugfedern muss begrenzt werden.

## MONTAGEZEICHNUNG

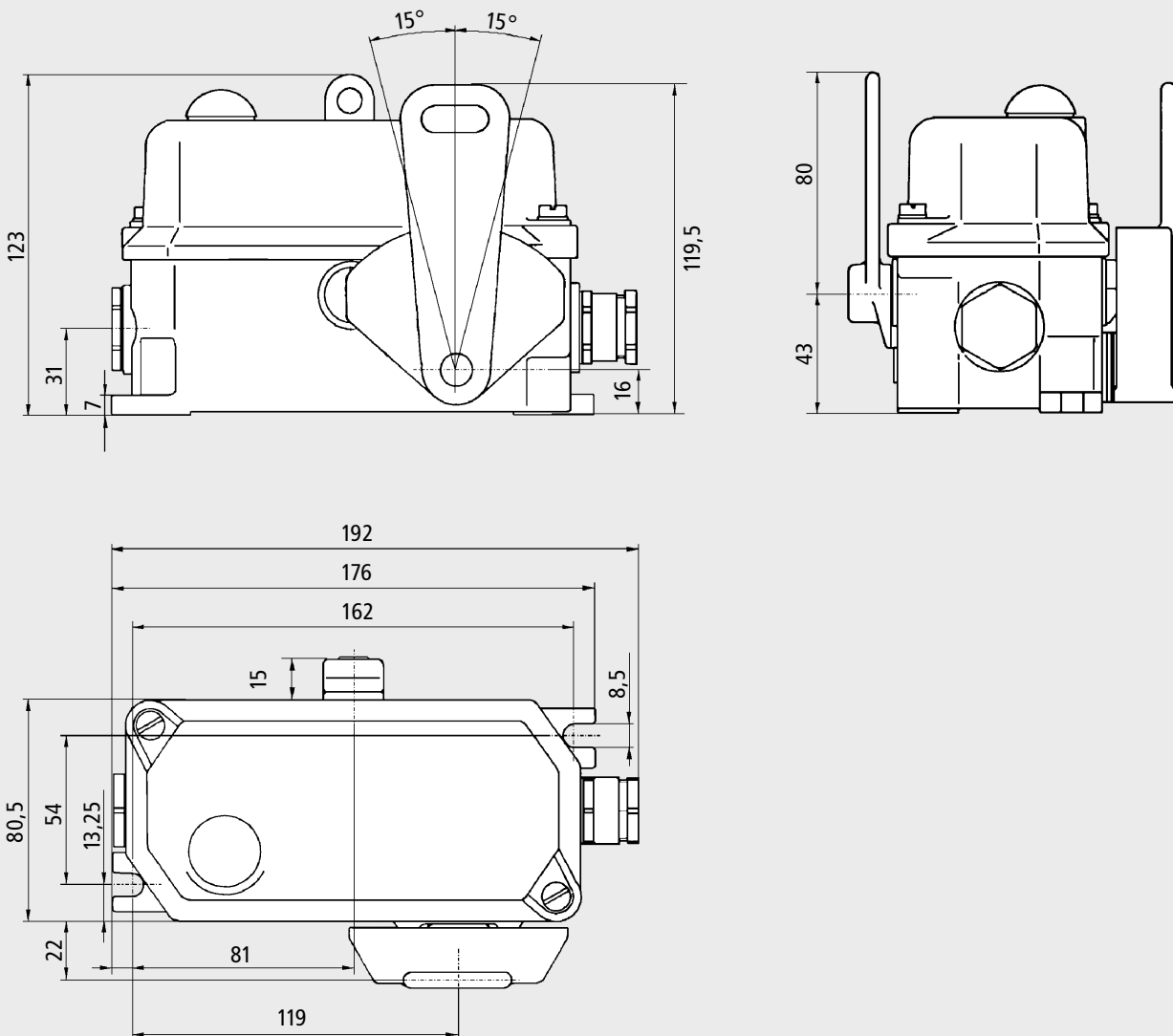


## ANSCHLUSZZEICHNUNG

Schaltelemente nach DIN EN 50013  
(dargestellt ist die maximale Bestückung)



## ABMESSUNGEN



Änderungen vorbehalten.