

ARTIKELNUMMERN

MV 24 VDC: 11245

MV 230 VAC: 11245

Die Zugkraftsteuerung SK 7201 hat folgende Wirkungsweise:

Der sich stetig verkleinernde Durchmesser an der Abwicklung wird über den Durchmesserabtaster in einem verhältnismäßigen Hub des Wegmessumformers WMU umgesetzt. Der mit Druckluft von 5,5 bar (angezeigt bei M3) vom Druckminderer R2 über Anschluss 4 gespeiste Wegmessumformer gibt einen seinem Betätigungshub L (siehe Diagramm) entsprechenden Druck an den Kennlinienwähler KW1/4, der diesen Ist-Wert in einen manuell wählbaren verhältnismäßigen Druck umformt (angezeigt bei M1). Der Ausgangsdruck des KW1/4 wirkt über das Handventil HV und Magnetventil MV auf die Bremse, die am Anschluss 2 angeschlossen ist.

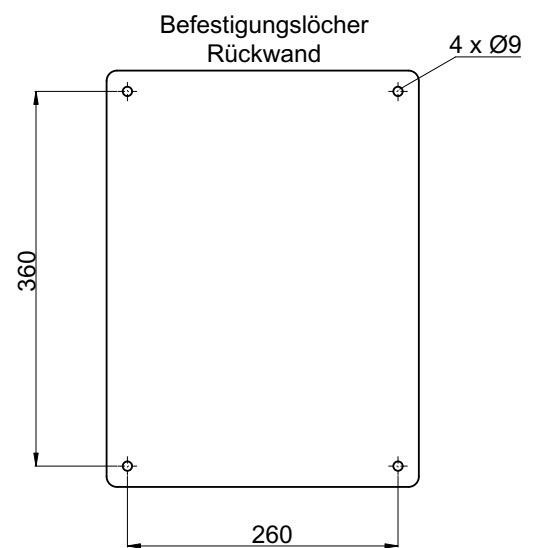
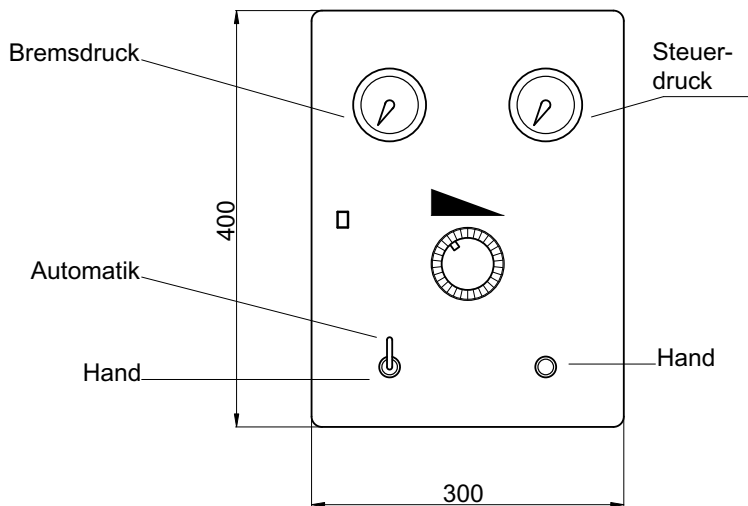
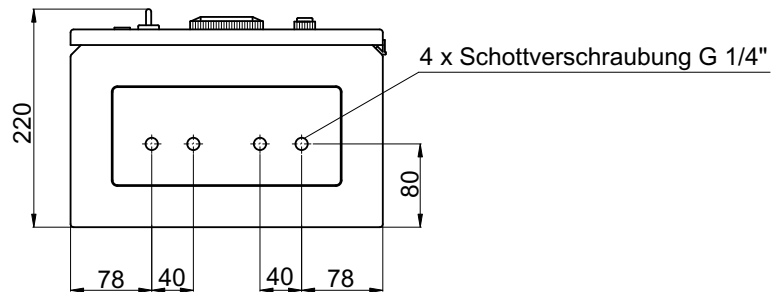
Bei Fahrversuchen, Störungen usw. lässt sich die Steuerung außer Betrieb setzen. Die Bremse kann dazu - nach Schaltung des Ventils HV auf „Handbetrieb“ - direkt vom Druckminderer R1 beaufschlagt werden. Der Bremsdruck wird in jedem Fall von Manometer M1 angezeigt.

Zur Entlüftung der Bremse ist das Handventil HV auf Handbetrieb zu schalten und der Ausgangsdruck des Druckminderers R1 auf 0 bar zu stellen (Anzeige M1 : 0 bar).

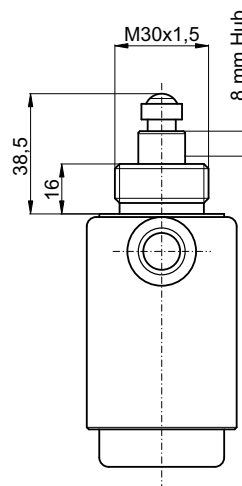
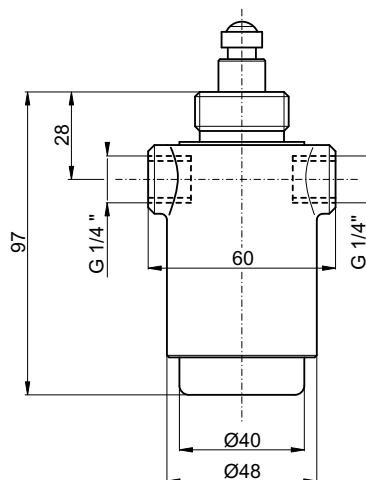
Notstopp:

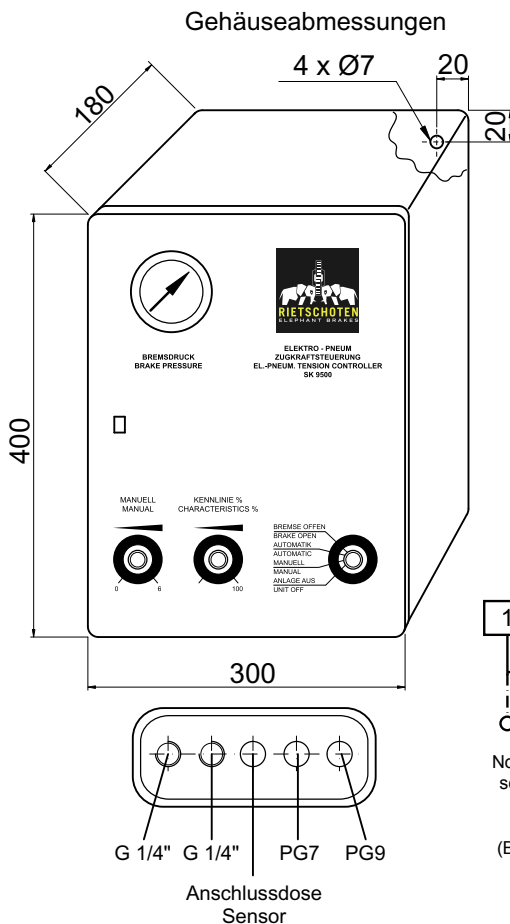
Bei Bahnrisse, Störungen usw. wird die Bremse direkt mit dem Netzdruck von der Luftaufbereitung her über das Magnetventil MV beaufschlagt. Die Umstellung des Ventils MV wird vom Notstoppschalter aus vorgenommen. Zum Schutz der Steuerungen gegen Verschmutzung empfehlen wir den Vorsatz eines Druckluftfilters (Porenweite 50µ).

Änderungen vorbehalten



Wegmessumformer WMU





Technische Daten - Standard (andere Werte auf Anfrage):

Eingang: Druckluft max. 6,5 bar (ölfreie Luft 50 µ oder besser)

Ausgang: Bremsdruck 0 - 6 bar

Versorgungsspannung: 230 VAC (+10 %) 50 / 60 Hz

Leistungsaufnahme: 15 VA

Zusatzfunktionen:

Manuelle Druckregelung (Schalterstellung: Manuell)

Kennliniendrückung bei Automatik

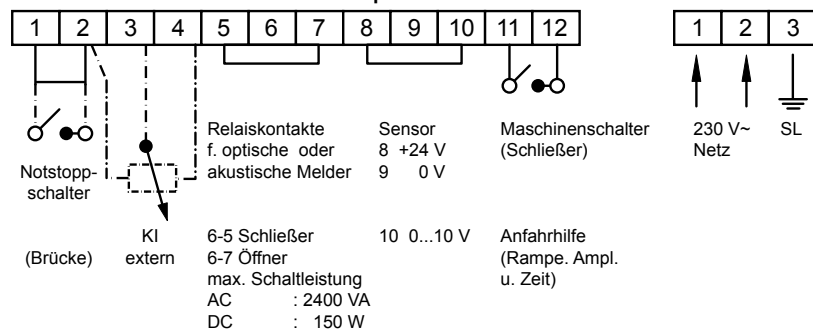
Notstopp

Restrollenerfassung

Anfahrhilfe

Dämpfungsglieder

Anschlussplan



Kurzbeschreibung:

Die Zugkraftsteuerung SK 9500 korrigiert den Betätigungsdruck pneumatischer Bremsrichtungen bei abnehmendem Wickeldurchmesser. Als Signalgeber dient ein Ultraschallsensor, welcher den Abstand zum jeweiligen Wickeldurchmesser erfasst und ein dazu proportionales Signal ausgibt.

Vom elektro-pneumatischen Wandler des Gerätes wird das Signal in einen entsprechenden Bremsdruck umgesetzt und der Bremse zugeführt. Damit wird über den gesamten Wickelprozess ein gleichmäßiger Warenzug ermöglicht.

Die Bremskraft kann mit Hilfe eines Kennlinienreglers zwischen 25 ... 100 % variiert werden.

Durch Umschaltung ist es möglich, eine manuelle

Steuerspannung aufzuschalten. Eine weitere Schaltungsmöglichkeit gestattet eine Bremsentlüftung.

Das Gerät enthält weiter eine Rampensteuerung, deren Zeit und Amplitude einstellbar ist.

Diese Funktion wird durch einen schließenden Maschinenschalter (Arbeits- oder Wischkontakt) beim Einschalten der Anlage ermöglicht.

Bei unruhigem Wickelablauf können zusätzliche Dämpfungen eingeschaltet werden.

Das Gerät verfügt über eine einstellbare Enddruckschaltung für die Restrolle.

Ferner kann mit Hilfe eines potentialfreien Umschaltkontakts die Restrolle optisch oder akustisch gemeldet werden.

Änderungen vorbehalten

Technische Daten - Anschlusschema:

Sensor-Messbereich (einstellbar): 0,20 m - 2,00 m
0,03 m - 0,50 m

Art.-Nr.: 12511

Art.-Nr.: 12633

Öffnungswinkel der Schallkeule: ca. 5°

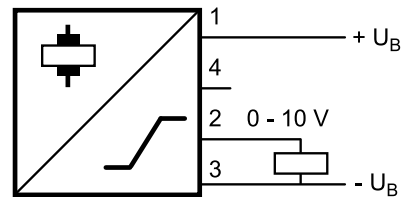
Linearität: < 0,1 % vom Endwert

Wandlerfrequenz: 175 kHz

Analoger Signalausgang - Spannungsausgang: 0...10 V

Schutzart: IP 65

Zul. Umgebungstemperatur: -25°C bis +70°C



Schlüsselbreite 36, Dicke 5

LED

Kabel 5 m

113

M30 x 1,5

Ultraschallsensor

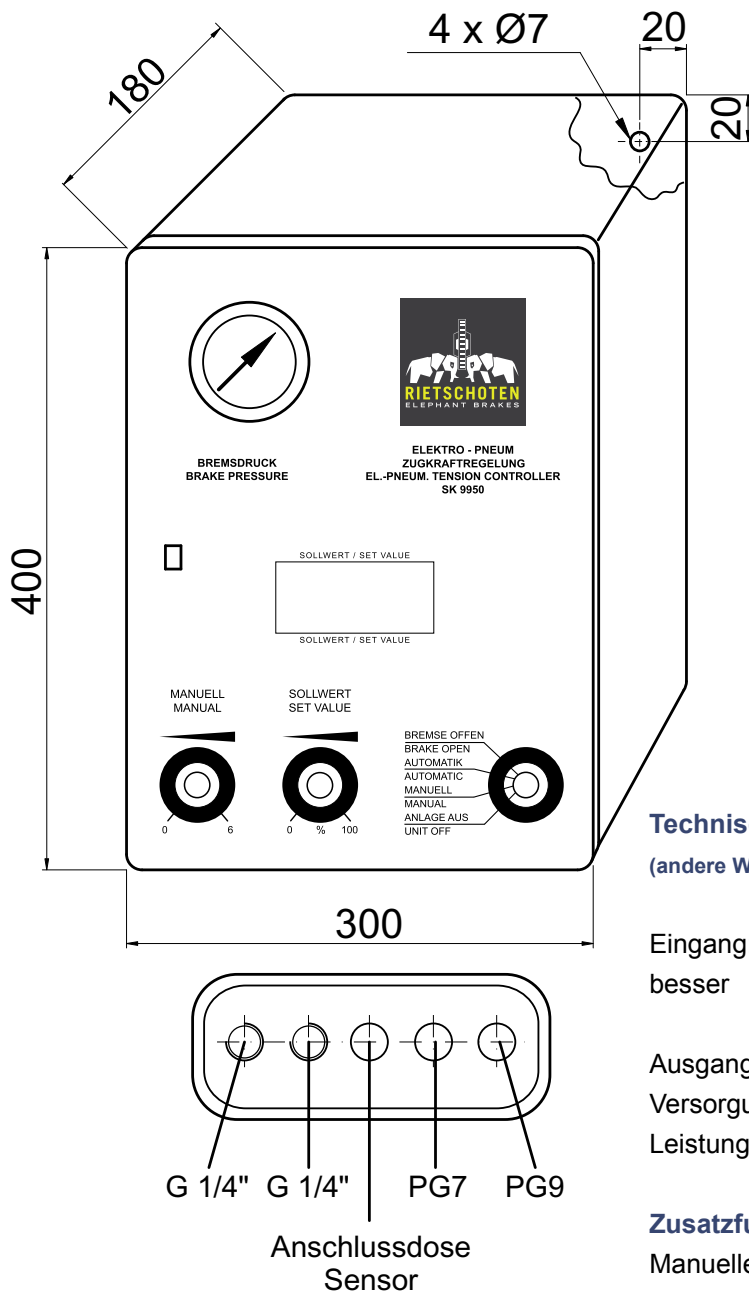
Wickelbremse

Steuergerät

Luftzufuhr

Änderungen vorbehalten

Gehäuseabmessungen



Technische Daten - Standard

(andere Werte auf Anfrage):

Eingang: Druckluft max. 6,5 bar / ölfreie Luft 50µ oder besser

Ausgang: Bremsdruck 0 - 6 bar

Versorgungsspannung: 230 VAC (± 10 %); 50 - 60 Hz

Leistungsaufnahme: 15 VA

Zusatzfunktionen:

Manuelle Handsteuerung (Schalterstellung: Manuell)

Notstopp

Dämpfungsglieder

Änderungen vorbehalten

Beschreibung Bahnzugregelung SK9950

Die elektro-pneumatische Bahnzugregelung korrigiert den Betätigungsdruck pneumatischer Bremsrichtungen bei Abweichungen vom vorgegebenen Sollwert.

Als Signalgeber können je nach Einsatzgebiet verschiedene Sensoren (Drucksensoren, Lagersensoren) dienen, deren Ausgangssignal 0 - 10 VDC betragen.

Die Bahnzugregelung besteht aus einem Proportionalventil, einem 3/2- Weg- Elektromagnetventil, einem Wechselventil und einer Druckanzeige auf der pneumatischen Seite sowie einem Netzteil, einer Regelelektronik und einer Leuchtbandanzeige auf der elektrischen Seite.

An der 3-poligen Klemmleiste wird auf den Klemmen 1 und 2 die Versorgungsspannung von 230 VAC, 50 Hz aufgelegt, die Klemme 3 ist für die Erdung vorgesehen.

Das von Sensor gelieferte Eingangssignal von 0 - 10 VDC wird auf die Klemmen 9 und 10 der 12-poligen Klemmleiste gelegt. An Klemme 8 steht die Versorgungsspannung von 24 VDC an.

Auf die Klemmen 1 und 2 kann, wenn gewünscht, ein potentialfreier Öffnerkontakt des Notstoppschalters der Maschine gelegt werden. In diesem Fall wird beim Betätigen des Notstoppschalters das Elektromagnetventil betätigt und der volle Netzdruck über das Wechselventil auf die Bremse geschaltet. Ist der Öffnerkontakt nicht aufgelegt, so muss eine Brücke zwischen Klemme 1 und 2 eingesetzt sein, da ansonsten permanent ein Notstopp anliegt.

Die Regelung wird bei der Erstinbetriebnahme bzw. bei sich änderndem Sollwert manuell auf den korrekten Sollwert eingestellt, dann wird per Wahlknopf der Betriebszustand „Automatik“ angewählt.

Der Istwert (Leuchtbandanzeige unten) wird ständig mit dem Sollwert (Leuchtbandanzeige oben) verglichen. Sobald eine Abweichung auftritt, wird der Bremsdruck entsprechend nachgeregelt.

Zeigen sich im Betrieb ständige Schwankungen bzw. regelt das Proportionalventil ohne Unterbrechung, so kann man die Empfindlichkeit des Gerätes entsprechend anpassen.

Zwei in der Leuchtbandanzeige integrierte Pfeil-LEDs zeigen durch ständiges Wechseln im dynamischen Betrieb das Regelverhalten an.