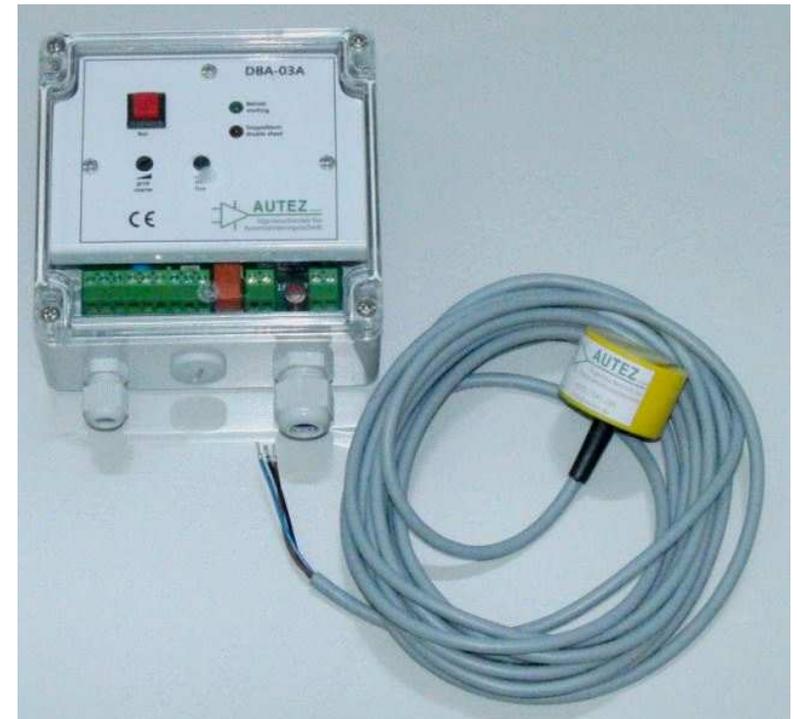


DOPPELBLECHKONTROLLGERÄT DBK-03A

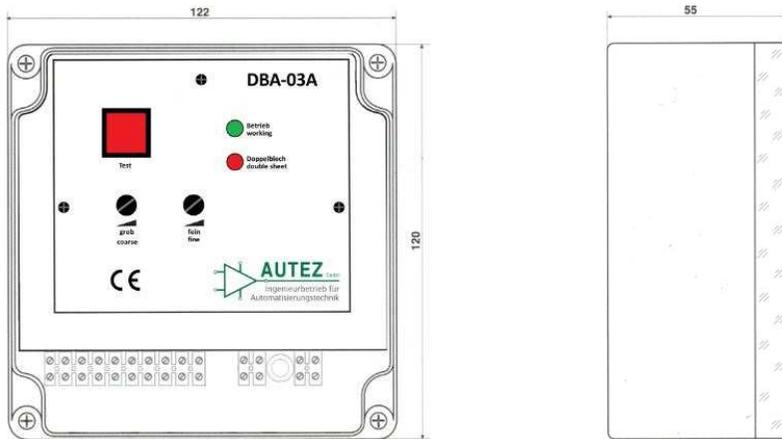
Bedienungsanleitung



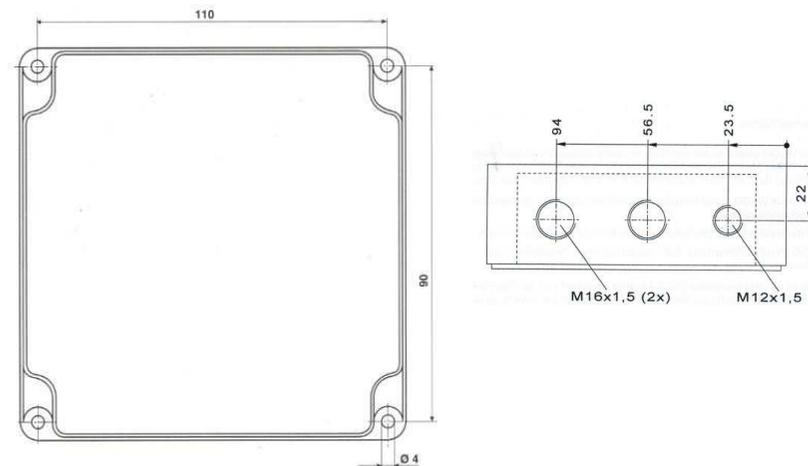
AUTEZ GmbH
Gewerbstraße 19
08115 Lichtentanne
Germany
Tel.: 0049 (0)375-7881 7270
info@autez.de
www.autez.de



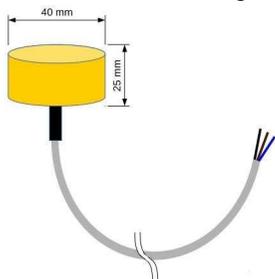
Hauptabmessungen



Maße für die Befestigung des Auswertegerätes



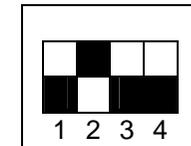
Sensor mit offenem Leitungsende, Leitungslänge 5 Meter



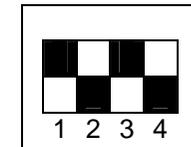
Abgleichvorschrift

- Die Einstellung der Materialart erfolgt entsprechend der Bestellangaben schon werkseitig und braucht deshalb in der Regel nicht mehr verändert zu werden. Lediglich bei wechselnder Verarbeitung verschiedener Werkstoffe (z.B. Weißblech < --- > Aluminium) ist eine nachträgliche Korrektur erforderlich. Nach Lösen der drei Befestigungsschrauben der Frontplatte kann diese entfernt werden und der 4-fach-DIL-Schalterblock S1...4 wird zugänglich.

- Ferromagnetisches Material:
S1 = OFF, S2 = ON, S3 = OFF, S4 = OFF



- Aluminium:
S1 = ON, S2 = OFF, S3 = ON, S4 = OFF



- Anlegen der Betriebsspannung; dabei muss die grüne LED leuchten
- Grobregler auf Rechtsanschlag (max.), Feinregler auf Linksanschlag (min.) stellen
- Ein einzelnes Blech unmittelbar (ohne Luftspalt) auf den Sensor legen; die rote LED kann dabei in Abhängigkeit von Material und Blechdicke u.U. schon leuchten
- Falls bei gedrückter Testtaste die rote LED leuchtet, den Grobregler langsam nach links drehen bis die rote LED erlischt
- Bei gedrückter Testtaste den Feinregler (Grobregler) langsam nach rechts drehen, bis die rote LED gerade wieder aufleuchtet
- Testtaste loslassen, dabei muss die rote LED erlöschen

Bemerkung:

- Falls bei bestimmten Blechqualitäten der Regelbereich des Feinreglers nicht ausreichend sein sollte, ist vor dem Schritt 6 der Grobregler geringfügig nach rechts zu drehen.
- Der Abgleich (Schritt 6) sollte immer mit dem Feinregler beendet werden.

Einsatzgebiet

Doppelblechkontrolleinrichtungen sind ein unverzichtbarer Bestandteil der automatisierten Blechverarbeitung. Die Hauptaufgabe besteht darin, das gleichzeitige Einziehen zweier aufeinanderliegender Bleche in Blechbearbeitungsmaschinen/Umformmaschinen und Anlagen zu verhindern. So werden Maschinen und Werkzeuge vor Schäden infolge von Mehrfachblechen geschützt. Teure Reparaturen und Produktionsausfälle können mit dem Einsatz einer Doppelblechkontrolleinrichtung vermieden werden. Besonders bei dünnen Blechen und schnellen Zuführungssystemen ist eine wirkungsvolle Überwachung unerlässlich. Unser Gerät hat sich bisher u.a. in hoch automatisierten Produktionsanlagen der Automobilindustrie, bei der Produktion von Metallverpackungen und in der Blechemballagen-Branche weltweit bewährt. Gerade bei diesem Anwendungsbeispiel werden sowohl ferromagnetische als auch nichtferromagnetische Materialien (Eisen und Nichteisen) mit hohen Geschwindigkeiten bzw. hohen Maschinentakten verarbeitet. Beim Vereinzeln und ebenso beim Werkstücktransport zwischen verschiedenen Maschinen besteht die Gefahr der Doppelblechbildung. Unsere Doppelblechkontrolleinrichtung **DBK-03A** erkennt solche Fehlersituationen sicher. Somit kann die Anlagensteuerung gezielt darauf reagieren.

Die **Doppelblechkontrolleinrichtung DBK-03A** besteht aus **zwei** Komponenten:

- **Auswertegerät DBA-03A**
- **Doppelblechsensord BS-01**

Die Geräte sind für den Einsatz bei industriellen Umgebungsbedingungen vorgesehen.

Die Schutzgrade betragen IP 65 für das Auswertegerät (für Maschinenmontage geeignet) und IP 67 für den Sensor.

Vorteile des DBK-03A

Das DBK-03A ist bezüglich der Blechdicke auf die Belange der Blechemballagenbranche zugeschnitten. Mit der Serie **03** werden Bleche verschiedener Blechdicken von ca. 0,1 mm bis 0,4 mm überwacht. Blechdoppelungen werden fehlerfrei erkannt.

Es ist ein Universalsteuergerät mit 2 Ausgängen für eine Direktabschaltung von Maschinen über Relais und/oder potenzialfreiem Transistorausgang.

Das Gerät ist anwendbar für ferromagnetisches und nichtferromagnetisches Material.

Es erfolgt keine Krafrückwirkung des Sensors auf das Messobjekt. Dadurch wird eine Verformung oder Haftung der Bleche am Sensor vermieden. Die einseitige Sensoranbringung (ohne Gegenstück auf der gegenüberliegenden Blechseite) gestattet die uneingeschränkte Anwendung von Manipulatoren, Transporteinrichtungen, Magazinzuflührungen, ...



Der Sensor kann bündig in Metall eingebaut werden.

Die Betriebsspannung ist wählbar: 24 V DC / 230 V AC



Anschlussbelegung

X1									X2			
1	2	3	4	5	6	7	8	9	+	-	L	N

X1 Anschlussklemmen für Sensor und Ausgänge

X1/1	Sensoranschluss (schwarz) für DBS-01
X1/2	Sensoranschluss (blau) für DBS-01
X1/3	Sensoranschluss (braun) für DBS-01
X1/4	Kollektor des potenzialfreien npn-Transistors
X1/5	Emitter des potenzialfreien npn-Transistors
X1/6	frei
X1/7	Relais (Öffner)
X1/8	Relais (Schließer)
X1/9	Relais (Pol)

X2 Anschlussklemmen für die Betriebsspannung

X2/L	Betriebsspannung 230 V AC (+/- 10%)
X2/N	bei 50/60 Hz
X2/+	Betriebsspannung 24 V DC (+/- 20%)
X2/-	Schutz gegen Falschpolung ist gewährleistet

Technische Daten / Kurzübersicht

Blechdicken:	ca. 0,1 ... 0,4 mm
Material:	Metall, ferro- und nichtferromagnetisch
Sensorik:	Einkopfsystem, rückwirkungsfrei

Auswertegerät DBA-03A

Betriebsspannung:	24 V DC / 230 V AC
Leistungsaufnahme:	ca. 2,5 VA
Abmessungen:	b = 122 mm, l = 120 mm, t = 55 mm
Gewicht:	0,5 kg
Schutzgrad:	IP 65
1. Ausgang:	potenzialfreier Wechsler, Schaltvermögen 2 A, 250 V
2. Ausgang:	galvanisch getrennter, potenzialfreier Transistorausgang zur Ansteuerung von SPS – Komponenten p- oder n-schaltend zu verwenden
	$U_{cmax} = 60 \text{ V}$, $I_{cmax} = 30 \text{ mA}$
Kabelanschluss:	Schraubklemmen, Gehäusedurchführungen über PG-Verschraubungen

Sensor DBS-01

Abmessungen:	Ø 40 mm, Höhe 25 mm
Schutzgrad:	IP 67
Kabellänge:	5 m
Kabelabgang:	axial
Gewicht:	0,26 kg