



p-u-l-s-o-t-r-o-n-i-c

Änderungen vorbehalten!
Stand 1601

Tunneldetektor (teilbar) Digital2

TU

Anwendung

Zur Nachrüstung eines Metalldetektors an bestehende Anlagen oder zur Montage an Bändern und Rutschen die nicht geteilt werden können, dient dieser Sensor. Trotz der Möglichkeit den Sensor während der Montage zu teilen und wieder zusammenzufügen, erlaubt der Tunneldetektor TU höchste Metallempfindlichkeiten. Diese einzigartigen Eigenschaften und die Möglichkeit Vibrationen oder Produkteffekte zu unterdrücken erlauben es, den Sensor fast beliebig zu verwenden. Im Gegensatz zu den sonst am Markt erhältlichen Sensoren besteht dieser komplett aus Edelstahl! Somit kann er nicht nur in der Kunststoffindustrie, sondern auch im Lebensmittelbereich eingesetzt werden.

Funktion

Im Gegensatz zu klassischen Metallsensoren basiert dieser Detektor auf einem Spulensystem mit insgesamt drei Spulen! Das ermöglicht es, die Signale genauer zu analysieren und Rückschlüsse auf deren Ursprung zu ziehen. Damit ist es z.B. möglich, die Signale nach Vibration, Produkt oder Metall zu unterscheiden. Diese zusätzlichen Informationen erlauben es, noch sensibler auf Metallrückstände zu reagieren. Die Sensoren sind selbstverständlich kalibrier- und wartungsfrei.

Bedienung

Je nach Elektronik erfolgt die Bedienung über eine Folientastatur und ein LC-Display. Alle wichtigen Parameter können so einfach und schnell eingesehen und bei Bedarf geändert



Tunneldetektor TU

werden. Die Empfindlichkeit des Detektors ist damit auch regelbar. Genauere Angaben finden Sie in den Unterlagen zu der Auswertelektronik „Digital2“.

Einbau

Der Erfassungsbereich des Sensors befindet sich zum Teil auch über- und unterhalb der Detektoröffnung. Größere Metallteile können bereits in diesen Bereichen erkannt werden. Damit die Funktion des Sensors sicher gewährleistet werden kann, müssen diese Bereiche frei von Metall gehalten werden. Diese sogenannten metallfreien Zonen werden in zwei Arten unterteilt:

- Metallfreie Zonen für bewegliche Teile
- Metallfreie Zonen für ruhende Teile

Die Größe dieser Zonen entnehmen Sie bitte den Datenblättern.



Tunneldetektor TU

Gerätetyp	TU 300x100 .. TU 2500x800		
Mechanische Daten			
aktive Sensoröffnung	Höhe: 100 .. 800 mm (50 mm Schritte)		
aktive Sensoröffnung	Breite: 300 .. 2500 mm (100 mm Schritte)		
Material	Edelstahl (Sensorinnenbereich Epoxydharz)		
Befestigung	4x Bohrung		
Metallfreie Zonen für statische Metallteile	1,0 x Detektorhöhe		
Metallfreie Zonen für bewegliche Metallteile ²	1,5 x Detektorhöhe		
Einsatzbedingungen			
Lagertemperatur	-10 .. 50°C		
Betriebstemperatur	0 .. 50°C		
Schutzklasse	IP54		
Anschluss	Versorgung über Auswerteelektronik; 3 m Verbindungskabel zur Elektronik		
Empfindlichkeiten¹			
Detektionshöhe [mm]	Fe-Kugel	Edelstahl-Kugel	verwendeter Sensor
Detektionshöhe 200 mm	2,5	4,0	Digital2 TU 200x200
Detektionshöhe 300 mm	3,0	5,0	Digital2 TU 300x300
Detektionshöhe 400 mm	3,5	6,0	Digital2 TU 600x400
Detektionshöhe 500 mm	7,0	9,0	Digital2 TU 1000x500
Detektionshöhe 800 mm	Mutter M12	Mutter M14	Digital2 TU 1000x800

Bestellcode:

Elektronik
Digital2

Sensortyp
TU

Abmessungen [mm]
Sensorbreite X x Sensorhöhe H

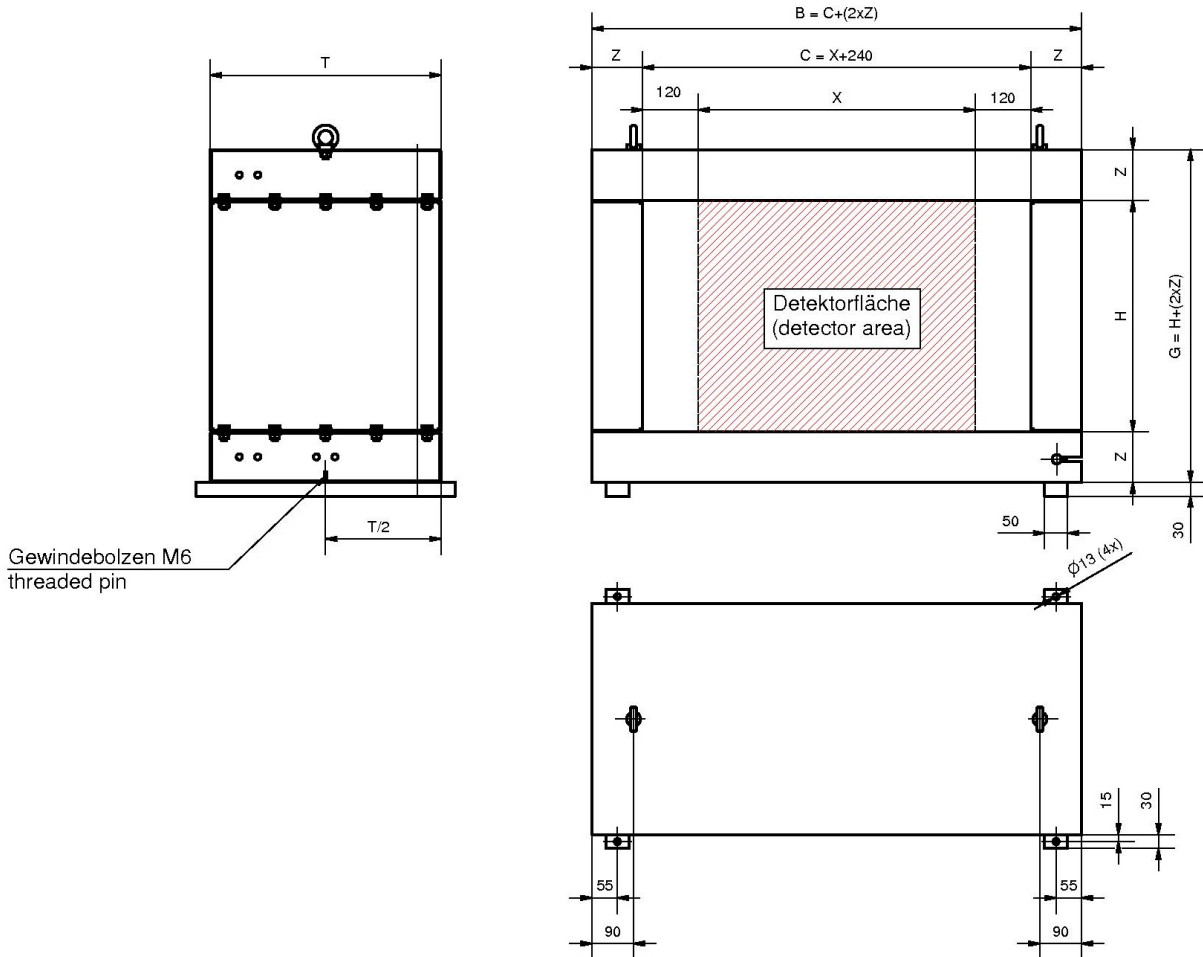
(z. Bsp. Digital2 TU 1200 350)

¹ Die tatsächliche Empfindlichkeit ist von verschiedenen Faktoren abhängig. Ungünstige Umgebungsbedingungen oder Vibrationen können diese mindern. Leitfähiges Prüfgut kann ebenfalls die Empfindlichkeit beeinflussen. Für verbindliche Angaben kontaktieren Sie bitte unsere Service- oder Vertriebsabteilung. Gern übernehmen wir eine Produktuntersuchung für Sie.

² Sehr große Metallteile können selbst in noch größeren Abständen zu Fehlauflösungen führen. Die Angaben beziehen sich auf kleinere Teile wie Umlenkwellen o.Ä. Für genauere Angaben kontaktieren Sie bitte unsere Service- oder Vertriebsabteilung.



Abmessungen



Tunneldetektor TU

Abmessung H	Abmessung T	Abmessung Z
< 175 mm	auf Anfrage	auf Anfrage
176 - 1000 mm	500 mm	110 mm
1001 - 1200 mm	600 mm	120 mm
> 1200 mm	auf Anfrage	auf Anfrage



Notizen

Tunneldetektor TU

Pulsotronic-Anlagentechnik
GmbH

Neue Schichtstraße 7
D-09366 Niederdorf

Tel.: 037296 9383-500
Fax: 037296 9383-501

info@pulsotronic-anlagentechnik.de
www.pulsotronic-anlagentechnik.de