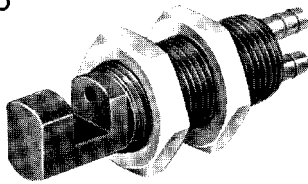


Gabelluftschranke Typ SFL-6



Anwendung

Die Gabelluftschranke ist ein Micro-Sensor mit 6 mm Gabelbreite zur berührungslosen Abtastung von Gegenständen, z. B. von Nockenscheiben, Steuerfahnen, Instrumentenzeigern, als schneller Steuerimpulsgeber bei Steuerungen von Vorschubgeräten und Pressen.

Funktion

Die Gabelluftschranke ist ein Strömungselement, welches Sender und Empfänger in sich vereinigt. Sie wird bei Anschluß P (schwarz) mit Druckluft versorgt. Bei freier Gabel erscheint am Anschluß X (gelb) ein Signal. Unterbricht ein Gegenstand den Luftstrom in der Gabel, wird das Signal bei X gelöscht.

Der Signaldruck der Luftschranke muß dem zulässigen Druck der nachgeschalteten Elemente entsprechen.

Dieser ist abhängig vom Speisedruck P und aus nachfolgendem Diagramm zu ersehen. Der empfohlene Arbeitsdruckbereich beträgt 0,1 bis 2 bar.

Zur Verringerung des Luftverbrauchs sowie zur Verminderung des Ausströmgeräusches empfiehlt es sich, ein Drosselventil in die Luftzuleitung P einzubauen, wenn P größer als 3 bar ist. Außerdem empfiehlt es sich, die Gabelluftschranke nur im Augenblick der Signalgabe mit Druckluft zu versorgen.

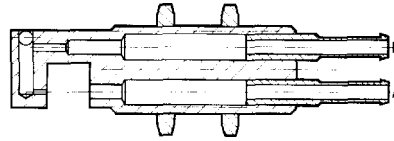
Achtung!

Luftschranken-Düsen nicht mit Blaspistole ausblasen, da sonst angeschlossene Verstärker beschädigt werden können!

Technische Daten

Funktion/Fonction/Fonctionnement	
Medium/Fluide	
Anschluß/Connection/Raccordement	
Speisedruck/Supply pressure/Pression d'alimentation	P
Signaldruck/Signal pressure/Pression de signal	X
Luftverbrauch/Air consumption/Consommation d'air	
Temperaturbereich/Temperature range/Plage de temperature	
Werkstoff/Material/Matériaux	
Gewicht/Weight/Poids	

Interruptable jet sensor Type SFL-6



Application

The interruptable jet sensor is a micro-sensor with clearance width of 6 mm for contactless sensing of objects, e.g. cam discs, control tabs, instrument pointers, and as a rapid pulse generator for the control of feed units and presses.

Operation

The interruptable jet sensor is a flow element in which emitter and receiver are combined. It is supplied via port P (black) with compressed air. When not obstructed a signal is generated at port X (yellow). Should an object interrupt the flow of air the signal at X is cancelled.

The signal pressure of the interruptable jet sensor must correspond to the allowable pressure of the downstream components,

This pressure is dependent on the supply pressure P and can be read off from the graph below. The recommended working pressure range is 0.1 to 2 bar.

To reduce air consumption and operating noise it is advisable to install a throttle valve in the air supply line P, if P exceeds 3 bar. Furthermore it is recommended that the interruptable jet sensor be supplied with compressed air only at the times when a signal is given.

Caution!

Do not blow out interruptable jet sensors with an air gun, otherwise connected amplifiers could be damaged.

Technical data

Staudruckprinzip/back-pressure principle/
principe de pression dynamique

gefilterte, nicht geölte Druckluft
filtered, non-lubricated compressed air
air comprimé filtré non lubrifié

Stecknippel für Kunststoffschlauch NW 3
serrated nipple for plastic tubing NW 3
raccord cannelé pour tuyau plastique DN 3

Speisedruck/Supply pressure/Pression d'alimentation	P	0 bis/to/à 8 bar
Signaldruck/Signal pressure/Pression de signal	X	siehe Diagramm/see graph/voir diagramme
Luftverbrauch/Air consumption/Consommation d'air		siehe Diagramm/see graph/voir diagramme
Temperaturbereich/Temperature range/Plage de temperature		-40 bis/to/à 100°C
Werkstoff/Material/Matériaux		Messing/Brass/Laiton
Gewicht/Weight/Poids		0,033 kg

Détecteur de passage à fourche Type SFL-6

Application

Le détecteur de passage à fourche est un microdétecteur ayant une largeur de fourche de 6 mm, employé pour la détection sans contacts d'objets, par ex. disques à cames, talons de commande, aiguilles d'instruments, ou en tant que générateur rapide d'impulsions de commande pour la commande d'appareils de translation et de presses.

Fonctionnement

Le détecteur de passage à fourche est un élément fluide réunissant buses émettrice et réceptrice. Il est alimenté en air comprimé par le raccord P (noir). Lorsque la fourche est libre, un signal apparaît au raccord X (jaune). Lorsqu'un objet coupe le débit d'air à l'intérieur de la fourche, le signal en X est interrompu.

La pression de signal du détecteur de passage doit correspondre à la pression admissible des éléments montés en aval.

Celle-ci dépend de la pression d'alimentation P et peut être relevée à partir du diagramme suivant. La pression de travail recommandée varie entre 0,1 et 2 bar.

Afin de réduire la consommation d'air et de diminuer les bruits d'écoulement, il est recommandé d'incorporer une valve d'étranglement dans la conduite d'alimentation en air P lorsque la pression P est supérieure à 3 bar. En outre, il est recommandé de n'alimenter le détecteur de passage à fourche en air comprimé qu'au moment de remission du signal.

Attention!

Ne pas souffler les buses du détecteur de passage à l'aide d'un pistolet à air car vous risquez d'endommager l'amplificateur raccordé par une trop forte pression!

Caractéristiques techniques

Le détecteur de passage à fourche permet d'atteindre des fréquences de commutation élevées (voir tableau):