

NTZ-NQZ-NFZ

Programmierbarer Druckluftantrieb



NTZ

Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem und integriertem Sicherheits-Feststellsystem Ø 32 ÷ 63 mm



NQZ

Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem Ø 32 ÷ 63 mm



NFZ

Druckluftantrieb mit integriertem Sicherheitsfeststellsystem Ø 32 ÷ 63 mm





Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem und integriertem Sicherheitsfeststellsystem

NTZ



Das System benötigt keine Verbindung mit dem beweglichen Teil des Mechanismus, da die Bewegung durch einen internen Kolben mit bidirektioneller pneumatischer Funktion selbst erzeugt wird. Dieser Kolben bewegt sich über die Betätigung eines 5-Wege Ventils autonom bis er auf das Hindernis stößt und folglich die Feststellposition misst.

Die Wertemittlung erfolgt, indem die Translationsbewegung der Kolbenstange über eine Spirale in eine Drehbewegung verwandelt wird. Der Encoder verwandelt die Drehung in eine Folge von elektrischen Impulsen.

Kolben und Encodergehäuse des Antriebs müssen notwendigerweise fest sein unabhängig von der Spiraldrehung. Aus diesem Grund wurde der entsprechend abgeänderte Zylinder mit achteckigem Kolben und verdrehgesicherter Kolbenstange eingesetzt.

Die Aufprallgeschwindigkeit auf das Hindernis wird von passenden kalibrierten Drosselungsvorrichtungen, die im Antrieb integriert sind, vermindert, während die Translationsgeschwindigkeit über einen normalen Druckregler entsprechend reguliert werden kann.

Um eine Ablesung mit der angegebenen Wiederholbarkeit zu halten, muss die Translationsgeschwindigkeit so kostant wie möglich sein. Die wichtigsten Einsatzbereiche sind: Mechanisierung, Palettisierung, Maschinenautomatisierung.

TYPENSCHLÜSSEL

N	Т	Z	0	3	2	0	3	5	0
	1			2			3	3	

1 Serie	2 Durchmesser (mm)	3 Max. Hub (mm)	
NTZ = Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem und	032 = Ø32	0350 (Ø32)	
integriertem Sicherheitsfeststellsystem Ø 32 ÷ 63 mm	040 = Ø40	0450 (Ø40)	
	$050 = \emptyset50$	0600 (Ø50)	
	063 = Ø63	0750 (Ø63)	

Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem





Die Druckluftantriebe mit digitalem Wegmesssystem sind besonders geeignet für:

- Kontrolle der Halteposition
- Kontrolle der Kollisionsverhütung bei Zyklen mit kritischer Sequenz
- Kontrolle der Höhe bei der Palettisierung und/oder bei der Entpalettisierung von übereinanderliegenden Gegenständen
- Identifizierung, Klassifizierung und Auswahl der Abmessung von Gegenständen (Toleranz und Ausschuss)
- Zertifizierungsstationen von Werkstücken oder Werkzeugbruch an Maschinen zur Zerspanung

Die Vorrichtung kann sowohl als digitalen Wegaufnehmer als auch als Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem eingesetzt werden

Max. Geschwindigkeit: 0,2 m/sec (Wegaufnehmer) 0,8 m/sec (Antrieb) Wiederholgenauigkeit: ± 0,02 mm

TYPENSCHLÜSSEL

N	Q	Z	0	3	2	0	3	5	0
1			2				3		

1 Serie	2 Durchmesser (mm)	3 Max. Hub (mm)	
NQZ = Druckluftantrieb mit digitalem Wegmesssystem	032 = Ø32	0350 (Ø32)	
Ø 32 ÷ 63 mm	040 = Ø40 050 = Ø50	0450 (Ø40) 0600 (Ø50)	
	063 = Ø63	0750 (Ø63)	



Druckluftantrieb mit integriertem Sicherheitsfeststellsystem

NFZ



Feststellsystem axial zum Zylinder angeordnet und im hinteren Teil innen integriert. Hohe Wiederholbarkeit und Eingriffgeschwindigkeit (16 ms).

Empfohlene Anwendung:

Bremseingriff in Notsituation bei erlaubter Zylindergeschwindigkeit; bei sich wiederholendem Betrieb als Feststelleinheit oder Bremseingriff ≤ 50 mm/s.

Festhaltekraft der Kolbenstange ohne Axialspiel ≥ 3 Mal die Schubkraft des bei 6 bar angesteuerten Zylinders. Die Feststellkraft ist von den Umweltbedingungen oder von der Wartung der Kolbenstange unabhängig. Passive Funktionsweise des Feststellsystems, in Abwesenheit eines Signals und/oder Luftzufuhr.

Min. Betriebsdruck: ≥ 3 bar

TYPENSCHLÜSSEL

N	F	Z	0	3	2	0	3	5	0
	1	2				:	3		

1 Serie	2 Durchmesser (mm)	3 Max. Hub (mm)	
NFZ = Druckluftantrieb mit integriertem	032 = Ø32	0350 (Ø32)	
Sicherheitsfeststellsystem Ø 32 ÷ 63 mm	040 = Ø40	0450 (Ø40)	
	050 = Ø50	0600 (Ø50)	
	063 = Ø63	0750 (Ø63)	