

Die Druckluftzylinder mit Digitalabtaster gehen aus den jeweiligen Achsen mit numerischer Kontrolle hervor und sind besonders geeignet für:

- ✓ Kontrolle der Halteposition
- ✓ Kontrolle der Kollisionsbeständigkeit bei Zyklen mit kritischer Sequenz
- ✓ Kontrolle des Niveaus 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 auf zwei verschiedene Arten eingesetzt werden:

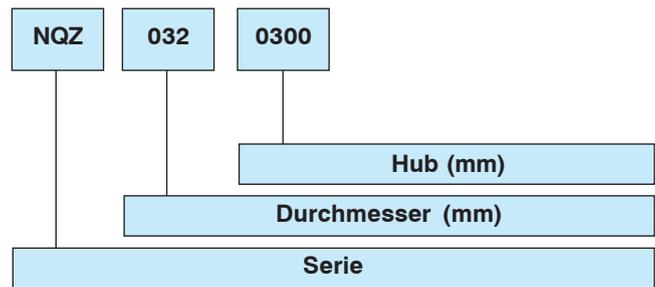
- als Digitalabtaster
- als Druckluftaktuator mit Digitalabtastung

Das System benötigt keine Verbindung mit dem beweglichen Teil des Mechanismus, da es die Bewegung anhand eines internen Schiebers mit bidirektioneller pneumatischer Funktion selbst erzeugt. Dieser Schieber bewegt sich über die Betätigung eines 5-Wege Miniaturventils autonom bis er auf das Hindernis stößt und folglich die Feststellposition mißt.

Die Wiederholgenauigkeit beträgt  $\pm 0,02 \text{ mm}$ .

Die Aufprallgeschwindigkeit auf das Hindernis wird von passenden kalibrierten Drosselungsvorrichtungen, die im Abtaster integriert sind, vermindert, während die Translationskraft über einen normalen Druckregler reguliert werden kann. Um eine Ablesung mit der angegebenen Wiederholgenauigkeit zu erhalten, muß die Translationsgeschwindigkeit so konstant wie möglich sein.

**Typenschlüssel**



**SERIE**

**NQZ** = Druckluftzylinder mit integriertem Abtaster.

**DURCHMESSER**

032 - 040 - 050 - 063 mm

**HUB MAX**

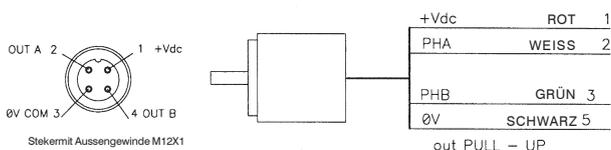
350 mm für Ø 32  
 450 mm für Ø 40  
 650 mm für Ø 50  
 700 mm für Ø 63

**Achtung:** Wenn der Zylinder in Umgebungen eingesetzt wird, in denen elektromagnetische Störungen auftreten, die höher sind als die von der EN-50081-2 Norm zulässigen, muß zusätzlich der Adapter TAE 011 A10305 (unsere Produktion) oder elektromagnetische Entstörer (im Handel erhältlich) zum Einsatz kommen.

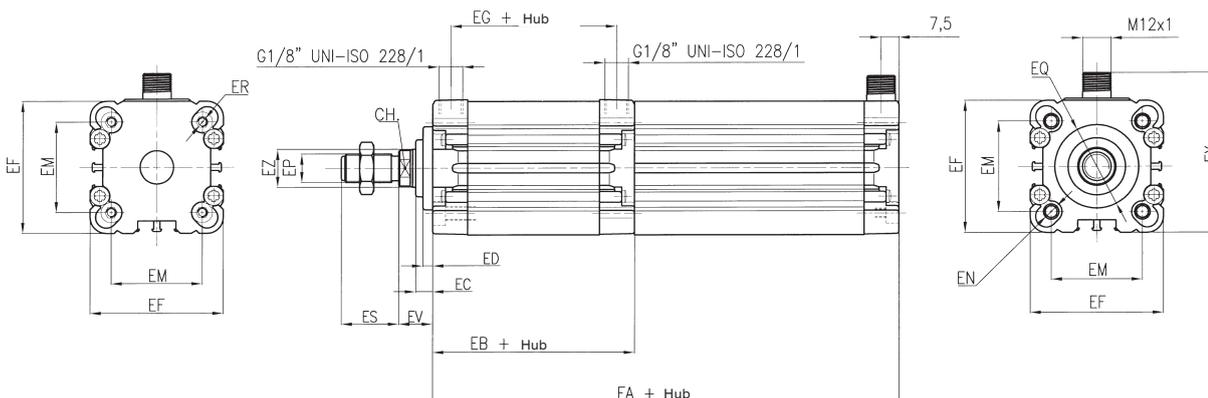
## Technische Daten

Betriebsdruck	2 ÷ 10 bar										
Umgebungstemperatur	-10 ÷ 70°C										
Betriebsmedium	gefilterte Luft 30 µm										
Durchmesser mm	032 - 040 - 050 - 063										
Standardhublängen Zylinderrohr	gemäß Durchmesser (siehe Typenschlüssel) aus Strangpreßprofil in Aluminiumlegierung mit Kanal für versenkte Sensoren										
Kolbenstange	aus verchromtem Stahl										
Schraubensteigung	<table border="1"> <tr> <td>Ø</td> <td>32</td> <td>40</td> <td>50</td> <td>63</td> </tr> <tr> <td>mm/giri</td> <td>12</td> <td>16</td> <td colspan="2">20,5</td> </tr> </table>	Ø	32	40	50	63	mm/giri	12	16	20,5	
Ø	32	40	50	63							
mm/giri	12	16	20,5								
Max. Geschwindigkeit	0,2 m/s (Abtaster) 0,8 m/s (Aktuator)										
Wiederholgenauigkeit mm	± 0,02										
<b>Elektrische Daten</b>											
Speisung	5 ÷ 24 V dc										
Ausgang	Stufe "L" < 0,5V Stufe "H" Vcc										
Grenzfrequenz	60 KHz										
Impedanz	2 Kohm										
Stromverbrauch	40 mA max										
Zeit Aufwärts-/Abwärtsbewegung	< 1µS										
Umdrehungsimpulse	500										
Auflösung	± 0,01 Impulse/Drehzahl										
Betriebstemperatur	- 10° ÷ +70										

## Schaltbild Encoder



## Einbaumasse



Ø	EA	EB	EC	ED	EF	EG	EM	EN	EP	EQ	ER	ES	EV	EX	EZ	CH
32	186	84	7	4	46	68,5	32,5	M6 x 13	M10 x 1,25	ø 30	M4 x 10	22	14	57	12	10
40	194	89	7	4	56	74	38	M6 x 13	M12 x 1,25	ø 35	M4 x 10	24	14	67	16	13
50	204	94	10	5	66	79	46,5	M8 x 17,5	M16 x 1,25	ø 40	M6 x 10	32	18	77	20	17
63	223	114	10	5	79	99	56,5	M8 x 18	M16 x 1,25	ø 45	M6 x 10	32	18	90	20	17

## Zubehör:

- **Befestigungen:** dieselben wie für Zylinder STRONG (Abschnitt Zylinder Seite 49-I)
- **Versenkter Magnetsensor Serie DF-...** (Abschnitt Zubehör Seite 2-V)
- **Drahtabdeckungsband für Magnetsensor DHF-002100**