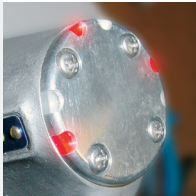


## Gesteuerte System-Impulsschrauber Serie AT mit Winkelsensor

Abb.: AT-111



LED Statussignale  
(grün = iO, rot = NiO), rundum sichtbar – von oben, unten, links, rechts, vorn, hinten.



Die CONTROL Pro+ ist auch mit Yokota System-schraubern TKa und YEX einsetzbar.



### ICE

Impulse-Converting-Electronics

- Error
- V1
- V2
- V3
- Air on
- Airpressure target
- Connect

**ZEMO**  
www.zemo-tools.de

### Klar

Die Elektronik prüft jeden Parameter vor, während und nach dem Verschrauben auf Plausibilität und überwacht gleichzeitig die Systemstabilität. Bei Unregelmäßigkeiten zeigt das Steuergerät dies in Klartext an und geht gegebenenfalls in den Modus „Störung“.

Der direkt über Dehnmessstreifen ermittelte Drehmomentwert sowie Impulszahl und Drehwinkel werden im großen Multifunktionsdisplay angezeigt. Auch Darstellung einer Schraubverlaufskurve ist möglich. Ebenso wird auf dem Bildschirm das Ergebnis der iO/NiO-Bewertung visualisiert.

Die Leuchtdiodenfelder „Torque“ und „Angle“ der Grenzwertüberwachung zeigen den Status des ermittelten Drehmoments und Drehwinkels gut sichtbar an.

### Variabel

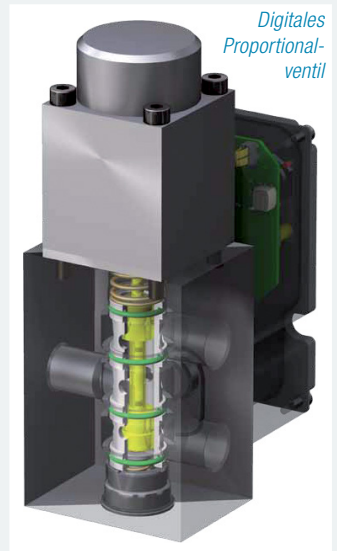
Über unser digitales Proportionalventil können variierende Luftdrücke vorgegeben werden. Ein Schraubverlauf in mehreren Stufen wird somit realisiert.

- kurze Einschraubzeiten.
- Einhandbedienung, ohne Gegenhalter.
- beste Vorspannkraft innerhalb der Verbindung.
- hohe Wiederholgenauigkeit.
- schnelle Positionswechsel der Pistole.

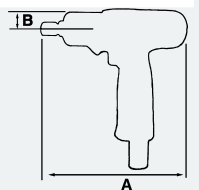
### Optionen

#### INFO

- Signalampel für iO/NiO.
- Programmwählschalter.
- XML-fähige Variante nach VW-Konzernstandard erhältlich.
- E/A-Extensionbox.
- ControlPro+ Software für die Programmierung/Parametrierung, Verwaltung, Sicherung, Prozessanalyse, Statistik und Datenexport.
- ControlPro+ Database für die rückführbare Dokumentation der Produktionsdaten.
- Ethernet-Schnittstelle (TCP/IP).

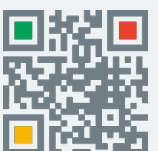


Digitales Proportionalventil



### Serie AT

Ausführung	Modell		Best.-Nr.	Schraubleistung Ø	Drehzahl min <sup>-1</sup>	Drehmomentbereich * N·m	Luftverbr. l/s	Abmessung		Gewicht kg	Anschl.-gewinde Zoll	Schlauch ID mm	Vibration m/s <sup>2</sup>	Geräuschpegel dB(A)	
	4kt	6kt						A	B						
Pistole	-	1/4	AT-60A	D100100	M6	6 000	11 - 16	4.5	209	22	1.4	1/4	6.35	2.1	71
	-	1/4	AT-70A	D100200	M6-M8	7 000	20 - 27	5.3	211	22	1.4	1/4	6.35	2.1	75
	-	1/4	AT-80A	D100300	M8	7 000	24 - 33	5.3	231	22	1.5	1/4	6.35	2.1	73
	3/8	-	AT-60	D100150	M6	6 000	14 - 20	4.5	209	22	1.4	1/4	6.35	2.1	71
	3/8	-	AT-70	D100250	M6-M8	7 000	20 - 35	5.3	211	22	1.4	1/4	6.35	2.1	75
	3/8	-	AT-80	D100350	M8	7 000	32 - 46	5.3	231	22	1.5	1/4	6.35	2.1	73
	3/8	-	AT-90	D100400	M8-M10	6 500	47 - 70	6.8	234	24	1.7	1/4	9.5	2.1	78
	1/2	-	AT-111	D100450	M10-M12	6 000	65 - 105	8.8	242	26	2.1	1/4	9.5	2.2	80
	1/2	-	AT-120	D100500	M12	5 900	85 - 130	10	266	28	2.6	1/4	9.5	2.2	82
	1/2	-	AT-140	D100550	M14	5 200	100 - 160	13	278	30	3.1	1/4	9.5	2.2	84
	1/2	-	AT-150	D100600	M14-M16	4 200	150 - 220	13.2	285	32	3.7	1/4	9.5	2.4	84



Stand 2026.12  
Tagesaktuelle  
Infos 24/7 auf  
unserer Web-  
site.

\* Drehmomentspezifikation gilt nur als Richtwert, basierend auf Schraubversuchen des Herstellers bei 0,6 MPa. Aufgrund unterschiedlicher Einflussfaktoren können Praxiswerte abweichen.