

**DZAK-1**  
**USO E MANUTENZIONE**

**DZAK-1**  
**USE AND MAINTENANCE**

## CARATTERISTICHE TECNICHE

## SPECIFICATIONS

DATI TECNICI		DZAK-1
Pressione d'esercizio	bar	2 ÷ 7
	MPa	0.2 ÷ 0.7
	psi	29 ÷ 101
Temperatura d'esercizio	°C	-10 ÷ 80
	°F	14 ÷ 176
Fluido	Aria filtrata 20 µm con o senza lubrificazione. Se si utilizza aria lubrificata la lubrificazione deve essere continua.	
Smorzamento di finecorsa	Colonna d'aria agente come molla.	
Controllo di finecorsa	Sensori induttivi, sensori nella versione magnetica.	
Angolo di rotazione	Regolabile da 0 ÷ 90	
Diametro del pistone	mm	20
Ripetibilità (su 100 corse a condizioni costanti)	°	≤ 0.03
Peso	kg	0.08

TECHNICAL DATA		DZAK-1
Operating pressure	bar	2 to 7
	MPa	0.2 to 0.7
	psi	29 to 101
Temperature range	°C	-10 to 80
	°F	14 to 176
Fluid	Lubricated or unlubricated 20 µm filtered air. If lubricated air is used, lubrication must be continuous.	
End position stop shock-absorption	Air column acting as a spring.	
End-position control	Inductive sensors, sensors in the magnetic version	
Rotation angle	Adjustable from 0 to 90	
Piston diameter	mm	20
Repeatability (on 100 strokes at constant conditions)	°	≤ 0.03
Weight	kg	0.08

## USO

## HOW TO USE

### POSIZIONE DI MONTAGGIO

### ASSEMBLY POSITION

L'accessorio Battuta intermedia DZAK-1 ha la possibilità di essere montato di default sul DAPK-1/DAPIK-1 scegliendo in codifica l'opzione 3 posizioni a destra, 3 posizioni a sinistra oppure 4 posizioni.

Esempio:

**K2015303000K** DAPK-1 + DZAK-1 (SX) con fermi elastici magnetico

**K201D303000K** DAPK-1 + DZAK-1 (DX) con fermi elastici magnetico

**K2010403000K** DAPK-1 + n°2 DZAK-1 con fermi elastici magnetico

The DZAK-1 intermediate abutment can be mounted by default on the DAPK-1/DAPIK-1 by specifying in the code the option "3 positions" to the right, "3 positions" or "4 positions" to the left.

Example:

**K2015303000K** DAPK-1 + DZAK-1 (SX) magnetic with spring retainers

**K201D303000K** DAPK-1 + DZAK-1 (DX) magnetic with spring retainers

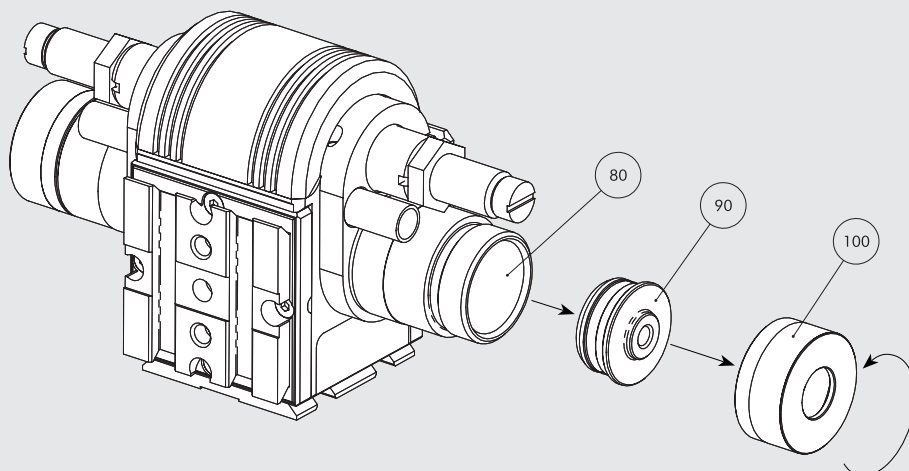
**K2010403000K** DAPK-1 + n°2 DZAK-1 magnetic with spring retainers

Nel caso si avesse invece acquistato un DAPK-1/DAPIK-1 privo di 3° e 4° posizione, sarebbe comunque possibile montare l'accessorio DZAK-1 successivamente seguendo questa procedura:

- Svitare il coperchio (100) dal tubo (80) e togliere il fondello comprensivo di O-Ring seal (90);
- Fare attenzione a non far entrare dello sporco nel tubo;
- Lubrificare l'interno del tubo con olio cod. 9910490;

If you buy a DAPK-1/DAPIK-1 without the 3rd and 4th position, it will be possible to mount the DZAK-1 at a later stage by proceeding as follows:

- Unscrew the cap (100) from the pipe (80) and remove the base and O-Ring seal (90);
- Be careful to prevent dirt from entering the pipe;
- Lubricate the inside of the pipe with oil code 9910490;

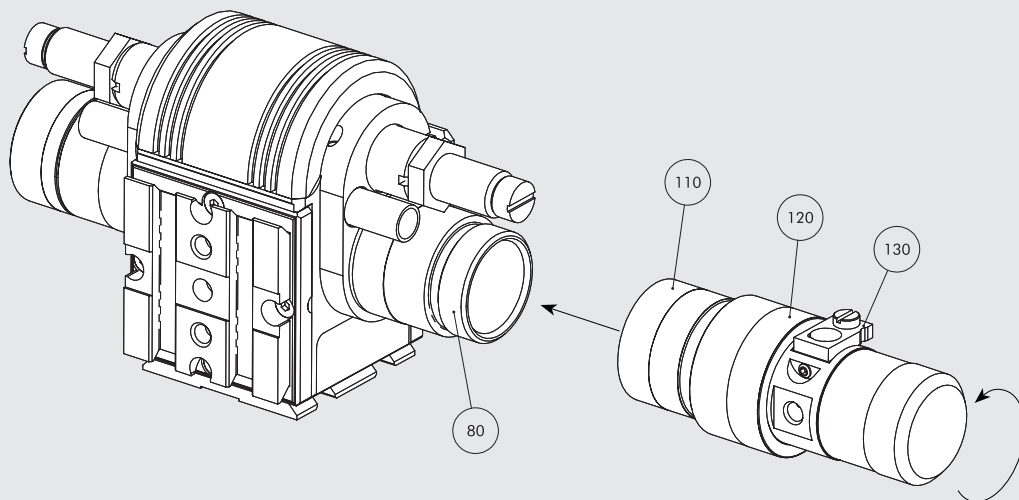


- Avvitare il DZAK 1 (110) sul tubo;

Una volta montato il DZAK-1 sul DAPK-1/DAPK-1 è possibile regolare la posizione angolare della sede sensore (130) e degli ingressi dell'aria svitando leggermente la ghiera di bloccaggio (120) e ruotando il DZAK-1 fino a portarlo nella posizione desiderata. A questo punto, avvitando la ghiera di bloccaggio, si fissa il DZAK-1 nella nuova posizione.

- Mount the DZAK-1 (110) on the pipe;

Once the DZAK-1 has been mounted on the DAPK-1/DAPK-1, you can adjust the angle position of the sensor seat (130) and the air inlets by slightly unscrewing the locking sleeve (120) and rotating the DZAK-1 until it reaches the desired position. The DZAK-1 is then secured in the new position by screwing the locking sleeve.



Su un singolo DAPK-1/DAPK-1 è possibile montare uno o due accessori Battuta intermedia DZAK-1 ottenendo così una terza e una quarta posizione di lavoro dell'attuatore rotante.

On each DAPK-1/DAPK-1 you can mount two DZAK-1 intermediate abutments, thus providing a third and fourth work position of the rotary actuator.

## ALIMENTAZIONE D'ARIA

La battuta intermedia DZAK-1 ha due filetti M5 di ingresso (come si vede dal disegno seguente) che fungono da alimentazione dell'attuatore rotante e da alimentazione della battuta intermedia stessa.

## COMPRESSED AIR SUPPLY

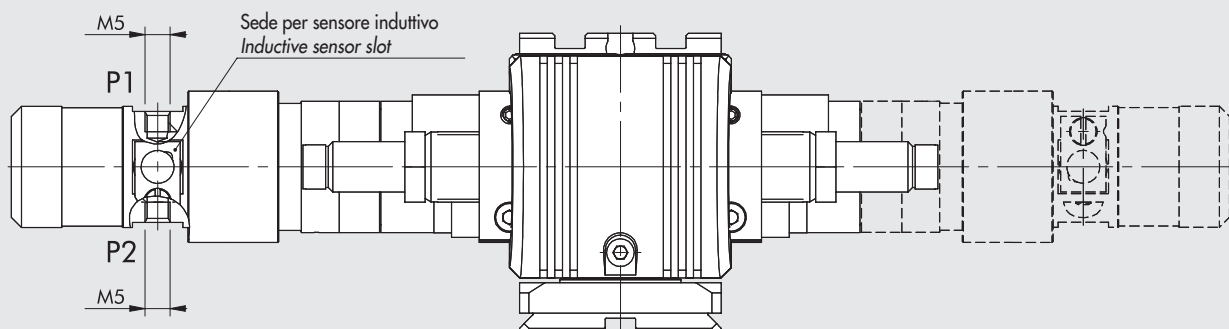
The DZAK-1 intermediate abutment comes with two M5 threaded inlet ports (as shown in the diagram below), which supply air to the rotary actuator and the intermediate abutment.

## FUNZIONAMENTO

Quando l'accessorio DZAK-1 è montato, l'alimentazione dell'unità rotativa DAPK-1/DAPK-1 avviene tramite il filetto M5 (P1). Per attivare la battuta intermedia basta alimentare il DZAK-1 tramite il filetto M5 (P2); la terza posizione rimane attiva fino a che P2 ha pressione. Togliendo l'alimentazione in P2, si disattiva il DZAK-1 e il ciclo successivo verrà eseguito senza battuta intermedia.

## OPERATION

With the DZAK-1 in place, compressed air is supplied to the rotary drive DAPK-1/DAPK-1 via the M5 threaded port (P1). To activate the intermediate abutment, you only need to supply the DZAK-1 with air via the M5 threaded port (P2). The third position remains active until P2 is pressurised. Cutting off the supply to P2, the DZAK-1 is disabled and the next cycle will be performed without an intermediate abutment.

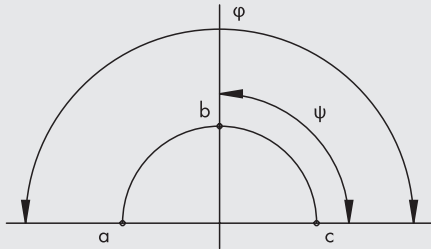


P1 = Alimentazione aria  
P2 = Alimentazione battuta intermedia

P1 = Compressed air supply  
P2 = Intermediate abutment supply

## REGOLAZIONE CORSA BATTUTA INTERMEDIA (3° e 4° posizione)

3 posizioni regolabili con 1 DZAK-1 / 3 adjustable positions with 1 DZAK-1



a = DAPK sinistra / left  
b = DZAK destra / right  
c = DAPK destra / right

φ = Angolo di rotazione DAPK: 0–180° in continuo / Angle of rotation DAPK: 0–180° continuous  
ψ = Angolo di rotazione DZAK: 0–90° in continuo / Angle of rotation DZAK: 0–90° continuous

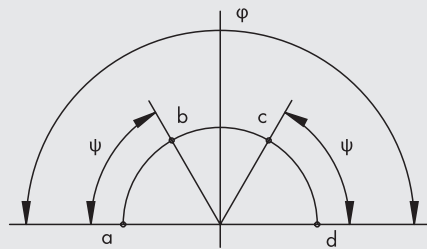
La regolazione della corsa della battuta intermedia DZAK-1 (3° e 4° posizione) deve essere eseguita quando il rotante DAPK-1/DAPIK-1 è montato in sede e con i DZAK-1 montati sul rotante.

La procedura di regolazione è la seguente:

- Alimentare il DZAK-1 da regolare con pressione 2 bar (ingresso aria alimentazione battuta intermedia);
- Alimentare ingresso aria DAPK-1 opposto al DZAK-1 da regolare con pressione 2 bar;
- Smontare il tappo (140) dal corpo del DZAK-1;
- Sbloccare senza svitare completamente le due viti M2,5x5 (150);
- Svitare (o avvitare) il piattello di bloccaggio ghiera (160) e la ghiera di regolazione corsa (170) utilizzando l'apposita chiave fino a raggiungere la posizione di regolazione desiderata;
- Serrare le due viti M2,5x5 sul piattello di bloccaggio ghiera;
- Chiudere il dispositivo riavvitando il tappo.

## ADJUSTING THE INTERMEDIATE ABUTMENT STROKE (3rd and 4th position)

4 posizioni regolabili con 2 DZAK-1 / 4 adjustable positions with 2 DZAK-1

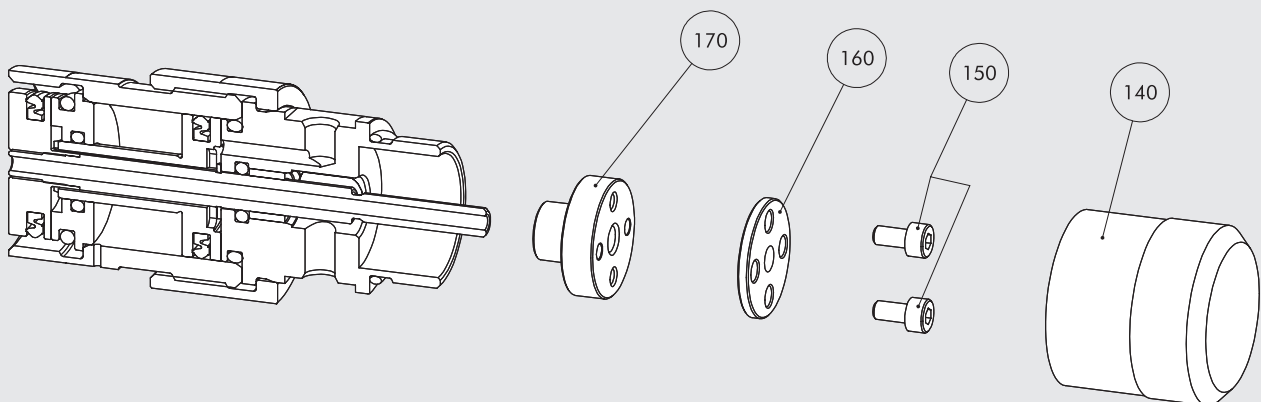


a = DAPK sinistra / left  
b = DZAK sinistra / left  
c = DZAK destra / right  
d = DAPK destra / right

The stroke of the DZAK-1 intermediate abutment (3rd and 4th position) can be adjusted when the DAPK-1/DAPIK-1 rotating shaft is mounted in place and with the DZAK-1 abutments fitted to the rotating shaft.

The adjusting procedure is as follows:

- Supply air to the DZAK-1 to be adjusted at a pressure of 2 bar (intermediate abutment air inlet);
- Supply air to the DAPK-1 opposite to the DZAK-1 to be adjusted at a pressure of 2 bar;
- Remove the cap (140) from the body of the DZAK-1;
- Release without unscrewing the two M2.5x5 screws completely M2,5x5 (150);
- Unscrew (or screw) the plate of the locking sleeve (160) and the stroke adjusting sleeve (170), using the wrench provided until the desired position is reached;
- Tighten the two M2.5x5 screws on the locking sleeve plate;
- Screw in the cap to close the device.



### MONTAGGIO SENSORE INDUTTIVO

L'accessorio Battuta intermedia DZAK-1 ha la possibilità di montare un sensore di finecorsa induttivo.

Per il fissaggio seguire la seguente procedura:

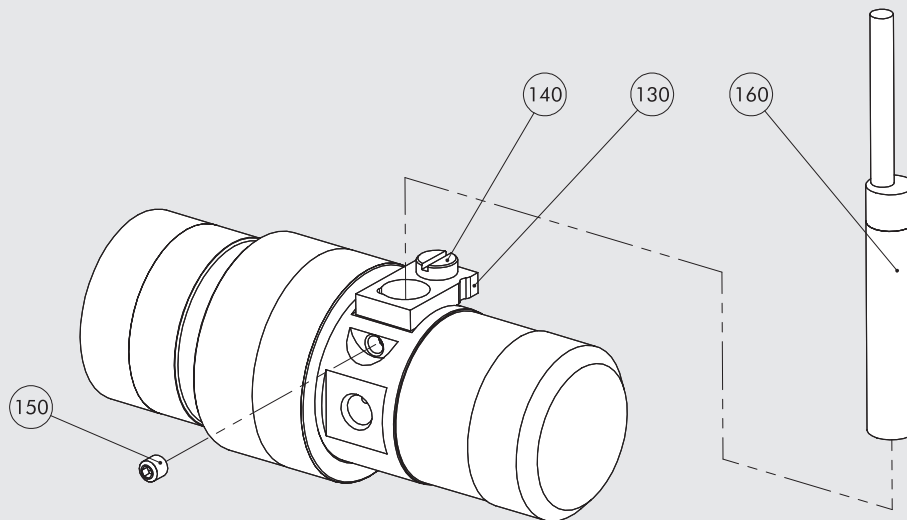
- Svitare leggermente il grano (150) e la vite (140);
- Inserire il sensore induttivo (160) nella piastrina (130) fino a mandarlo in battuta sul fondo della sede sensore. **ATTENZIONE:** solo appoggiare senza forzare verso il basso;
- Avvitare il grano (150) fino in battuta e poi avvitare per un ulteriore 1/4 di giro (un'avvitatura maggiore rischia di compromettere il funzionamento del sensore);
- Avvitare la vite (140).

### HOW TO INSTALL THE INDUCTIVE SENSOR

The accessory intermediate DZAK-1 stop can mount an inductive proximity sensor.

Proceed as follows to install it:

- Slightly loosen the grub screw (150) and the screw (140);
- Insert the inductive sensor (160) in the plate (130) until it rests against the bottom of the sensor slot. **IMPORTANT:** insert it without forcing downwards;
- Tighten the grub screw (150) until it goes and then tighten a further quarter of a turn (excess torque is likely to affect operation of the sensor);
- Tighten the screw (140).



#### NOTE

#### NOTES

**NOTE**

**NOTES**