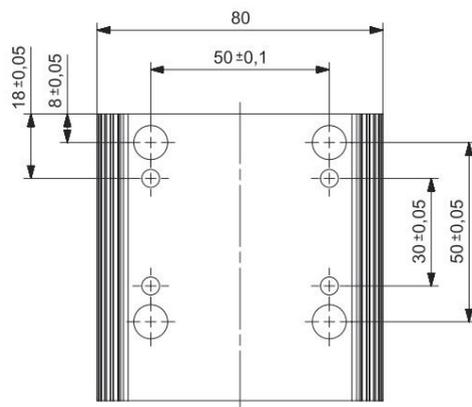
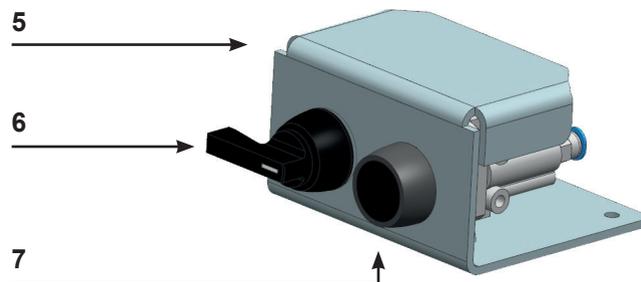


## Lochbild des 1050 FME-W DI zur Montage am Portal



## Funktion Werkzeugwechsel mit manueller Pneumatiksteuerung



- 5 **Manuelle Pneumatik Steuerung** (optional erhältlich - Art.-Nr.: 98045320)
- 6 **Wahlschalter „Lösen/Spannen“** (Pneumatikanschluß 1)
- 7 **Drucktaster „Auswerfen/Ausblasen“** (Pneumatikanschluß 2)

Die Oszillation des Auswerfermechanismus wird durch mehrmalige Betätigung des Drucktasters erreicht (Pause etwa 300ms).

DE

## Programmieranleitung Werkzeugwechselsystem

### 1 Portalanbindung (dreiadrig)

- braun: 10 – 26 V DC  
für die Stromversorgung
- grün: 0 – 10 V DC  
für die Drehzahlsteuerung  
des Fräsmotors
- weiß: 0 V für GND/ Masse

### 2 Pneumatikanschluß 1 (6mm)

„Lösen und Spannen des  
Werkzeughalters“

### 3 Pneumatikanschluß 2 (6mm)

„Auswerfen und Ausblasen  
des Werkzeughalters“

### 4 Werkzeughalter SK20 mit Überwurfmutter ER16



## Wichtige Hinweise zum System

**Dieses Werkzeugwechselsystem wurde unter der Prämisse der maximalen Gewichtseinsparnis des Gesamtsystems bei gleichzeitiger Verbesserung des Fräsbildes konstruiert. Nur so ist es möglich bei ein Kilowatt Leistung ein System mit gerade mal drei Kilogramm Gewicht zu bauen. Dies ermöglicht höhere Dynamik bei kleineren Portalen.**

Im Gegensatz zu herkömmlichen Werkzeugwechslern, die eine große Kolbenmasse zum Auswerfen benötigen, arbeitet das AMB-System mit einem sog. Flugkolben. Dieser oszilliert, wie bei einem pneumatischen Bohrhammer, im Zylinder der Werkzeugspindel (Pat. angemeldet). Das ganze System arbeitet mit der Impulsenergie des auftreffenden Flugkolbens auf den Auswerfer.

Die Oszillation wird durch entsprechende Programmierung der Portalsteuerung realisiert.

## Hinweise zum Anschluss

Verwenden Sie Druckluftschläuche mit 6 mm Durchmesser und einer Länge von max. 3 m. Die optimale Druckluftversorgung liegt zwischen 6 - 8 bar.

## Hinweise zur Programmierung

-  Der Werkzeugwechsel darf nur bei Stillstand der Maschine durchgeführt werden !!!
-  Stellen Sie sicher, dass die Druckluft-Zufuhr auf keinen Fall während des laufenden Fräsmotors geöffnet wird bzw. keine Druckluft angelegt wird !!!

## Auswerfen und Reinigen der Werkzeugaufnahme

Step	Funktion
1	Ventil 1 „Lösen/Spannen“ öffnen
2	Ventil 2 „Auswerfen/ Ausblasen“ öffnen (Zeit 500ms)
3	Ventil 2 „Auswerfen/ Ausblasen“ schließen (Zeit 500ms)
Schritt 2 und 3 drei bis vier Mal wiederholen, sodass der Flugkolben oszillieren kann und der Werkzeughalter sicher gelöst wird.	



*Die Ventil-Steuerzeiten können je nach Hersteller variieren. Wenn Ventil 2 betätigt wird, ist dies gleichzeitig die Ausblasluft zur Säuberung des Kegels.*

Vor Aufnahme des neuen Werkzeugs muss Ventil 2 unbetätigt sein, da sich sonst ein Luftpolster bildet, was die Aufnahme des Kegels erschwert oder sogar unmöglich macht.



*Für die finale Sicherheit, ob ein Werkzeughalter sicher abgelegt wurde, empfiehlt sich eine Lichtschrankenüberwachung über alle Werkzeug Ablageplätze.*

## Funktion der Portalsteuerung

Sobald der Motor an das Portal angeschlossen ist, kann die Drehzahl stufenlos zwischen 5.000 U/min. (0 Volt) und 25.000 U/min. (10 Volt) vom Portal aus gesteuert werden.

Bitte beachten: Auch wenn der Motor am Ein-/Ausschalter eingeschaltet ist, läuft er erst dann an, wenn er ein Signal von der Steuerung am Portal bekommt. Welche Einstellungen Sie im Detail vornehmen müssen, ist abhängig vom Portal bzw. von der verwendeten Software. Bitte wenden Sie sich für weiterführende Information direkt an den Portalhersteller.

Weitere Hinweise zur allgemeinen Handhabung und Bedienung der Fräsmotoren sowie zum Thema Sicherheit können Sie der beiliegenden Original-Bedienungsanleitung entnehmen.