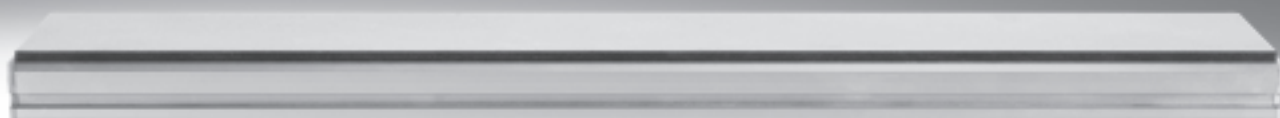


Luftkissenplatten ATBT

FESTO



Luftkissenplatten ATBT

Merkmale

FESTO

Auf einen Blick

Prinzip

- Die Luftkissenplatte arbeitet mit einem porösen, luftdurchlässigen Werkstoff. Mit Druckluft versorgt bildet sich ein gleichmäßiger Luftstrom aus, der es ermöglicht ebene und flache Werkstücke berührungslos zu tragen und zu bewegen
- Sie besteht aus einem Aluminium-Grundträger und einer porösen Platte

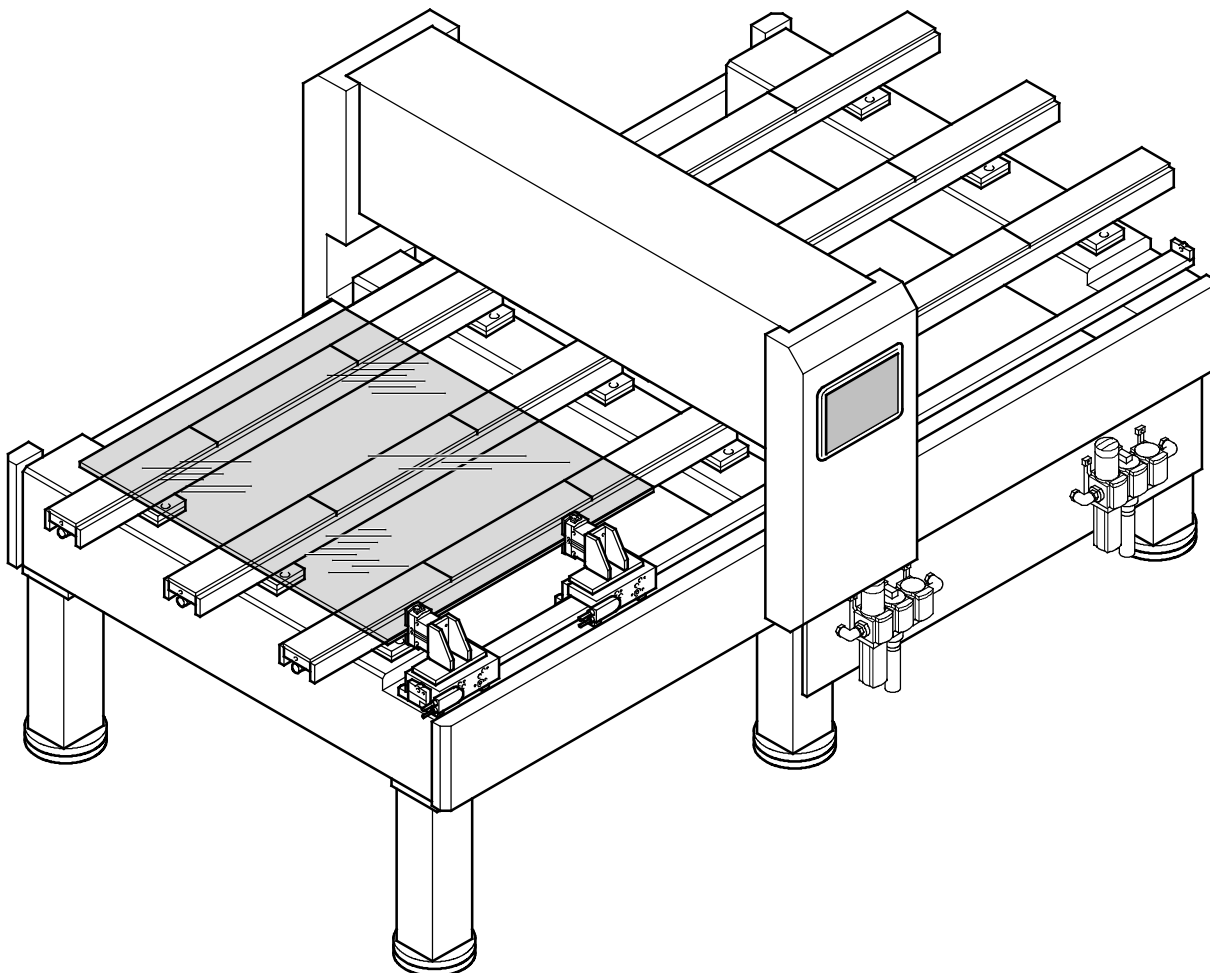
Vorzüge

- Kontaktloses Arbeiten über ein Luftkissen, ohne viel Druckluft zu verbrauchen
- Gleichmäßiger Luftstrom sorgt für höchste Präzision und erlaubt kurze Taktzeiten

Anwendungen

- Für fast alle Aufgaben im Bereich des Transportieren und Förderns von flachen Produkten bestens geeignet
- Zum Be- und Entladen
- Für Zwischenpuffer
- Beim Heben und Zentrieren, beim Halten und Spannen von Gegenständen mit Vakuum

Anwendungsbeispiel



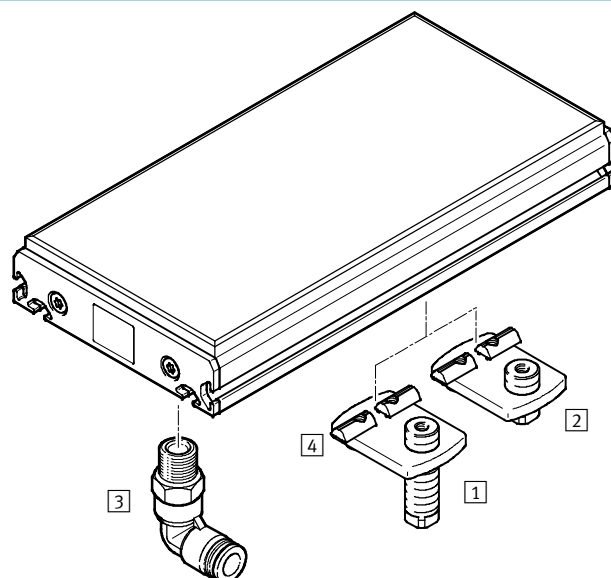
Luftkissenplatten ATBT

Typenschlüssel und Peripherieübersicht

Typenschlüssel

		ATBT	—	100	—	250
Typ						
ATBT	Luftkissenplatte					
Baugröße						
Länge [mm]						

Peripherieübersicht



Befestigungselemente und Zubehör

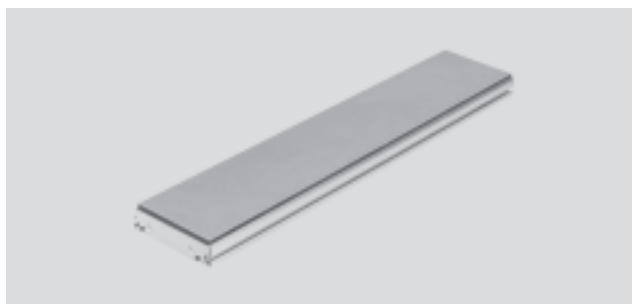
	Kurzbeschreibung	→ Seite/Internet
1 Justierbausatz ATAB-B-1	einstellbare Einbauhöhe 35 mm	8
2 Justierbausatz ATAB-B-2	einstellbare Einbauhöhe 15 mm	8
3 L-Steckverschraubung QSL	mit verschiedenen Nennweiten, um den Durchfluss einstellen zu können. Zum Anschluss von außentolerierten Druckluftschläuchen	9
4 Nutenstein HMBN	zur Befestigung der Luftkissenplatte über die Befestigungsnuten	8

Luftkissenplatten ATBT

Datenblatt

FESTO

 Länge
100 ... 1 500 mm



Allgemeine Technische Daten		
Baugröße		100
Länge	[mm]	200, 250, 300, 500, 1 500 100 ... 1 500 ¹⁾
Pneumatischer Anschluss		G ³ / ₄
Max. Flächenlast im Betrieb	[kg/m ²]	400
Wiederholgenauigkeit der Flughöhe	[µm]	±10
Ebenheit		
justiert	[µm]	60
aufgespannt	[µm]	110
Shore-Härte		D 80 ±5
Einbaulage		waagrecht
Befestigungsart		mit Nutzensteinen
Produktgewicht	[kg/m]	3,6

1) Bestellbar in 10 mm Schritten.

Betriebs- und Umweltbedingungen		
Betriebsdruck ¹⁾	[bar]	≤ 2
Betriebsmedium		Druckluft nach ISO 8573-1:2010 [1:4:1]
Hinweis zum Betriebs-/Steuermedium		geölter Betrieb nicht möglich
Umgebungstemperatur	[°C]	+10 ... +50
Mediumtemperatur	[°C]	+10 ... +50
Lagertemperatur	[°C]	+5 ... +60
Korrosionsbeständigkeit KBK ²⁾		2

1) Typischer Betriebsdruck 300 ... 500 mbar

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Werkstoffe	
Poröse Platte	Aluminiumhydroxid, chemisch gebunden
Profil	Aluminium-Knetlegierung, farblos eloxiert
Abschlussdeckel	Aluminium-Knetlegierung, farblos eloxiert
Schrauben	Stahl, verzinkt
Werkstoff-Hinweis	RoHS konform

 Hinweis
Nur für trockene Werkstücke geeignet.

Luftkissenplatten ATBT

Datenblatt

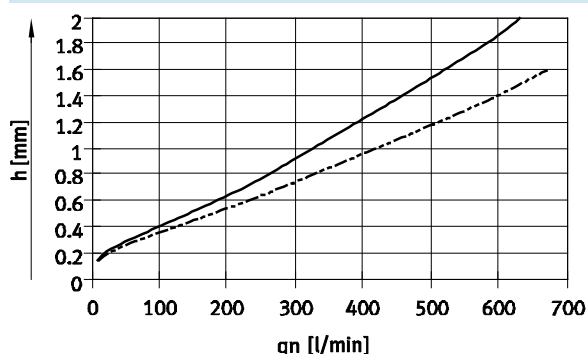
Einstellen der Flughöhe

Die Luftkissenplatte bildet bei Druckbeaufschlagung ein Luftkissen zwischen Werkstück und der Oberfläche der Luftkissenplatte aus.

Das Luftkissen ist abhängig vom Gewicht des Werkstücks, also der Flächenlast auf die Luftkissenplatte und dem eingebrachten Durchfluss.

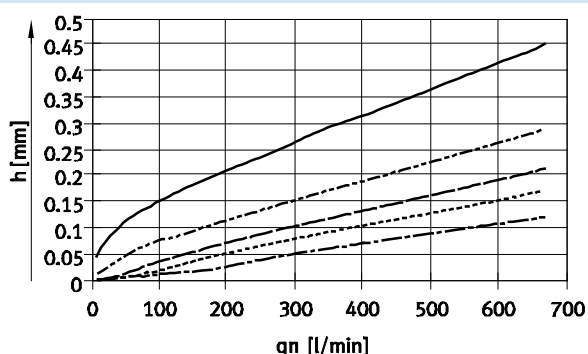
Je nach verwendeter L-Steckverschraubung QSL (→ 9) kann der Durchfluss über den Versorgungsdruck eingestellt werden.

Flughöhe h in Abhängigkeit von Durchfluss q_n
Für typische Flächenlasten



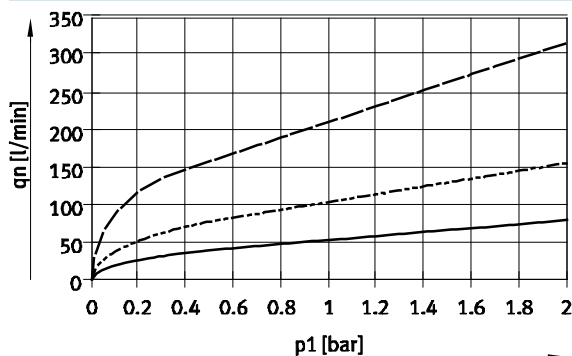
— 0,5 g/cm²
- - - 0,9 g/cm²

Für hohe Flächenlasten



— 9 g/cm²
- - - 16 g/cm²
- · - 21 g/cm²
····· 30 g/cm²
- - - 45 g/cm²

Durchfluss q_n der L-Steckverschraubung in Abhängigkeit von Betriebsdruck p_1



— Nennweite 1,8 mm
- - - Nennweite 2,5 mm
- · - Nennweite 3,5 mm

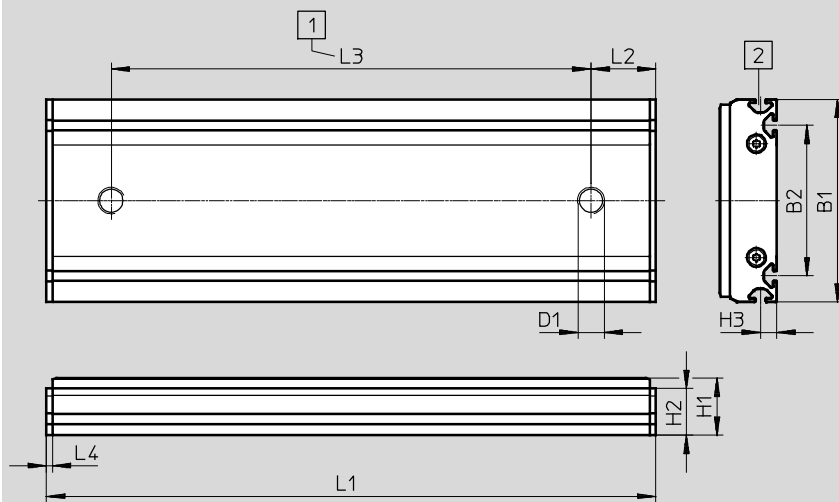
Luftkissenplatten ATBT

Datenblatt

FESTO

Abmessungen

Download CAD-Daten → www.festo.com



- 1 Ab einer Länge von L1 = 760 mm mit zwei Druckluftanschlüssen
- 2 Befestigungsnut

Länge	B1	B2	D1	H1	H2	H3
[mm]	-0,5	±0,2		±0,05		±0,2
200	100	74	G¼	28	22,9	8
250						
300						
500						
1500						
100 ... 1 500						

Länge	L1	L2	L3	L4
[mm]	±0,5	±0,35	±0,5	
200	200	32	–	3
250	250	32	–	
300	300	32	–	
500	500	32	–	
1500	1 500	375	750	
100 ... 1 500	in 10 mm Schritten	32 / 0,25 x L1 ¹⁾	0,5 x L1 ²⁾	

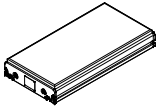
1) Länge L1 ≤ 750 mm / Länge L1 ≥ 760 mm

2) Länge L1 ≥ 760 mm

Luftkissenplatten ATBT

Bestellangaben – Produktbaukasten

FESTO

Bestellangaben			
Typ	Länge [mm]	Teile-Nr.	Typ
	200	2109868	ATBT-100-200
	250	2109869	ATBT-100-250
	300	2109870	ATBT-100-300
	500	2109871	ATBT-100-500
	1 500	2109872	ATBT-100-1500

Bestellangaben – Produktbaukasten					
Baugröße	100	Bedin- gungen	Code		Eintrag Code
 Baukasten-Nr.	8021855				
Funktion	Luftkissenplatte		ATBT		ATBT
Baugröße [mm]	100		~...		
Länge [mm]	100 ... 1500		~...		

 Bestellbar in 10 mm Schritten

Übertrag Bestellcode

	ATBT	-		-	
--	------	---	--	---	--

 Hinweis

Mindestbestellmenge 10 Stück

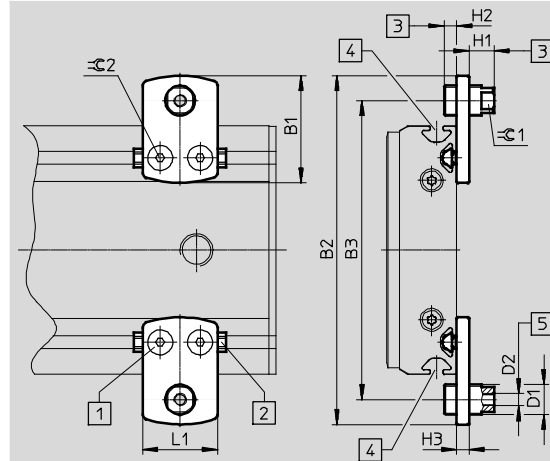
Luftkissenplatten ATBT

Zubehör

FESTO

Justierbausatz
ATAB-B-...

Werkstoff:
Stahl, vernickelt



 Hinweis

Befestigen der Luftkissenplatte:

- gleichmäßig an mindestens 3 Punkten
- symmetrisch (links/rechts) mit Abständen von max. 200 mm über die Länge

- 1 Senkschraube
2 Nutenstein
3 Justierhöhe ± 3 mm, angegebene Maße in Mittelposition
4 Seitliche Befestigungsvariante
5 Einschraubtiefe max. 20 mm

Einbauhöhe = $H1 + H3$

Abmessungen und Bestellangaben								
Typ	B1	B2	B3	D1	D2	H1 ± 3	H2	H3
ATAB-B-1	43	140	120	M12x1	M5	30	5	5
ATAB-B-1-40						30		
ATAB-B-2						10		
ATAB-B-2-40						10		

Abmessungen und Bestellangaben								
Typ	L1	$\varnothing 1$	$\varnothing 2$	KBK ²⁾	Gewicht [g]	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
ATAB-B-1	30	10	3	2	150	2099050	ATAB-B-1	4
ATAB-B-1-40						8005405	ATAB-B-1-40	40
ATAB-B-2						2099049	ATAB-B-2	4
ATAB-B-2-40						8005406	ATAB-B-2-40	40

1) Packungseinheit in Stück

2) Korrosionsbeständigkeitsklasse 2 nach Festo Norm 940 070

Bauteile mit mäßiger Korrosionsbeanspruchung. Außenliegende sichtbare Teile mit vorrangig dekorativer Anforderung an die Oberfläche, die im direkten Kontakt zur umgebenden industriellen Atmosphäre bzw. Medien, wie Kühl- und Schmierstoffe stehen.

Bestellangaben – Nutenstein			Datenblätter → Internet: hmbn	
	Kurzbeschreibung	Teile-Nr.	Typ	
	zur Befestigung der Luftkissenplatte über die Befestigungsnuten	189654	HMBN-5-M5	

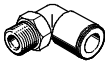
Luftkissenplatten ATBT

Zubehör

Spezielle Steckverschraubungen

Die Druckluftversorgung der Luftkissenplatte erfolgt über das Anschlussgewinde.

Um den Durchfluss und das daraus resultierende Luftkissen einstellen zu können werden folgende Steckverschraubungen empfohlen.

Bestellangaben – L-Steckverschraubung								
	Anschluss	Nennweite	Durchfluss	Schlauch- Außen-Ø	Gewicht	Teile-Nr.	Typ	PE ¹⁾
	Gewinde	[mm]	[l/min]	[mm]	[g]			
Mit Außensechskant								
	G1/4	1,8	0 ... 90	8	27	8005390	QSL-G1/4-8-C18	10
		2,5	0 ... 180	8	27	8005391	QSL-G1/4-8-C25	
		3,5	0 ... 280	8	27	8005392	QSL-G1/4-8-C35	
		1,8	0 ... 90	8	27	8005393	QSL-G1/4-8-C18-50	50
		2,5	0 ... 180	8	27	8005394	QSL-G1/4-8-C25-50	
		3,5	0 ... 280	8	27	8005395	QSL-G1/4-8-C35-50	

1) Packungseinheit in Stück