

Bernoulliho chapadla OGGB

FESTO




Bernoulliho chapadla OGGB

hlavní údaje

FESTO

Obecné informace

účel použití	výhody	použití
Bernoulliho chapadlo OGGB je zvláště vhodné pro přepravu tenkých, velmi citlivých a křehkých výrobků.	<ul style="list-style-type: none"> ■ minimální kontakt s výrobkem, jemná manipulace s výrobkem ■ nízké náklady na energii díky minimalizované spotřebě stlačeného vzduchu ■ maximální hmotnosti výrobků díky vysokým sacím silám ■ nízký hluk ■ spolehlivé jednocení porézních a vzduch propouštějících materiálů ■ nízké náklady na montáž a instalaci 	<ul style="list-style-type: none"> ■ fotovoltaika (přeprava solárních článků a plátek wafer) ■ řešení pro tenké vrstvy ■ přeprava folií ■ ploché panely ■ tenké skleněné desky ■ elektronické plošné spoje ■ velkoplošné a ohebné díly ■ výrobky propouštějící vzduch ■ jednocení tenkých a porézních materiálů ■ výrobky se strukturovaným povrchem

 upozornění

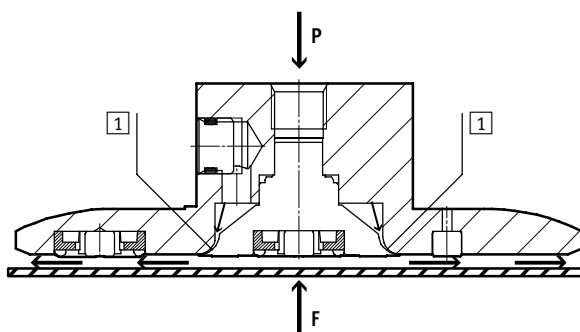
Při použití tenkých, velmi citlivých výrobků (např. fólií) doporučujeme zajistit úplné zakrytí chapadlem.

Princip funkce

Přicházející stlačený vzduch je v chapadle přesměrován radiálním směrem a proudí ven mezi výrobkem a povrchem chapadla. V chapadle je vzduch veden velmi tenkou štěrbinou 1 mezi tělesem chapadla a jádrem chapadla, čímž se velmi urychluje. Rychlé proudění vycházejícího vzduchu vytváří

podtlak mezi chapadlem a výrobkem. Distanční prvky udržují výrobek v dané vzdálenosti, aby vzduch mohl volně odcházet.

Díky vytváření vakua pomocí Bernoulliho principu lze jemně a téměř bezdotykově manipulovat s různými výrobky.

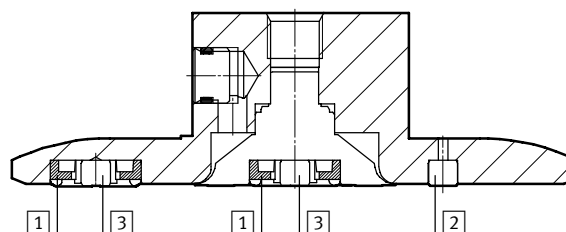


Provedení

Chapadlo se dodává ve třech velikostech. Pro každou velikost jsou na výběr dvě provedení materiálu distančních prvků. U prvního provedení jsou všechny distanční prvky (kruhový tvar 1 a výstupky 2) z materiálu POM. U druhého provedení jsou kulaté distanční prvky 1 z materiálu POM a výstupky 2 a 3 z materiálu NBR. Toto druhé provedení může, oproti provedení čistě s materiálem POM,

přenést vyšší příčné síly a navíc lze distanční prvky z materiálu NBR po opotřebení vyměnit.

Každé chapadlo má dvě možnosti přívodů stlačeného vzduchu – jeden přívod nahoře a jeden alternativní přívod ze strany. Dodávaný uzavírací šroub slouží k uzavření nepotřebného přívodu a standardně je namontován ze strany.



Bernoulliho chapadla OGGB

vysvětlení typového značení

OGGB – 100 – G18 – 2 – Q

typ	
OGGB	Bernoulliho chapadlo

Ø chapadla [mm]	
60	60
100	100
140	140

připojení pneumatiky	
G18	závit G $\frac{1}{8}$

počet připojení	
2	2 připojení

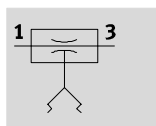
distanční prvek	
	standardní
Q	pro velké příčné síly



Bernoulliho chapadla OGGB

technické údaje

FESTO

funkce



-  - průměr
60, 100, 140 mm
-  - rozsah teplot
0 ... +60 °C



OGGB se šroubením QS s nástrčnými koncovkami (není součástí dodávky)

Obecné technické údaje				
Ø chapadla	[mm]	60	100	140
připojení pneumatiky		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
alternativní přívody		G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{8}$
místo připojení		nahore/ze strany		
upevnění		vnitřním závitem		
montážní poloha		libovolná		

Provozní a okolní podmínky		
provozní tlak	[bar]	0 ... 6
jmenovitý provozní tlak	[bar]	1
provozní médium		stlačený vzduch dle normy ISO 8573-1:2010 [7:4:4]
upozornění k provoznímu/řídícímu médiu		mazaný provoz není možný
teplota okolí	[°C]	0 ... +60
teplota média	[°C]	0 ... +60
odolnost korozi KBK ¹⁾		2

- 1) Třída odolnosti korozi 2 dle normy Festo 940 070: konstrukční díly s mírnějšími nároky na odolnost korozi. Vnější viditelné části s požadavky především na vzhled povrchu, který je vystaven přímému kontaktu s okolní pro průmysl běžnou atmosférou, respektive látkami, jako jsou chladicí látky a maziva.

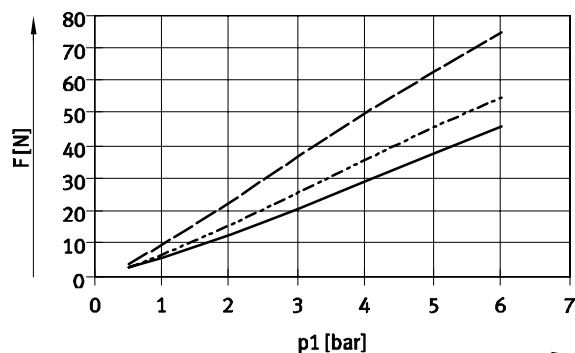
Parametry							
distanční prvek		standardní			pro velké příčné síly		
Ø chapadla	[mm]	60	100	140	60	100	140
spotřeba vzduchu při jmenovitém provozním tlaku 1 bar	[l/min]	110					
přídržná síla při jmenovitém provozním tlaku 1 bar	[N]	10	7	7	7	6	6
příčná síla při jmenovitém provozním tlaku 1 bar	[N]	1	1	1	15	12	12
hlučnost při jmenovitém provozním tlaku 1 bar	[dB (A)]	65					
hlučnost při jmenovitém provozním tlaku 1 bar	[dB (A)]	78					

Materiály		
distanční prvek	standardní	pro velké příčné síly
těleso	tvárný legovaný hliník, eloxovaný	
distanční prvek	POM	
	-	NBR
upozornění k materiálu	odpovídá RoHS	

Bernoulliho chapadla OGGB

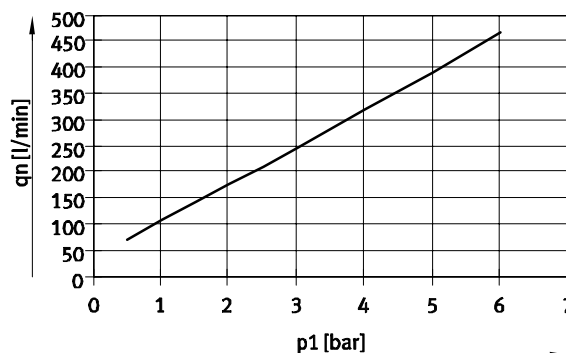
technické údaje

Přidrzná síla F v závislosti na provozním tlaku p1



- - - - - OGGB-60-G18-2
 - · - · - - OGGB-60-G18-2-Q, OGGB-100/140-G18-2
 ———— OGGB-100/140-G18-2-Q

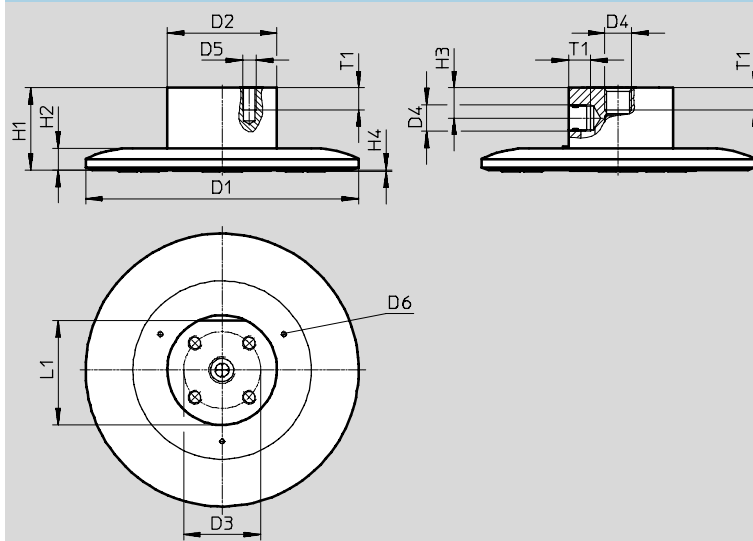
Spotřeba vzduchu qn v závislosti na provozním tlaku p1



————— OGGB-60/100/140

Rozměry

modely CAD ke stažení → www.festo.cz/engineering



typ	D1	D2	D3	D4	D5	D6	H1	H2	H3	H4	L1	T1
OGGB-60	59,5	40	28	G1/8	M5	1,7	30	8	11	0,4	38	8
OGGB-100	99,5											
OGGB-140	139,5											

Údaje pro objednávky

Ø chapadla [mm]	připojení pneumatiky	hmotnost [g]	č. dílu	typ
standardní				
60	G1/8	119	574563	OGGB-60-G18-2
100	G1/8	210	574565	OGGB-100-G18-2
140	G1/8	348	574567	OGGB-140-G18-2
pro velké příčné síly				
60	G1/8	119	574564	OGGB-60-G18-2-Q
100	G1/8	210	574566	OGGB-100-G18-2-Q
140	G1/8	348	574568	OGGB-140-G18-2-Q