

Spätný riadený ventil HGL

FESTO



Vlastnosti

Na jeden pohľad

Uzatvárací ventil s možnosťou ručného otvorenia.

- Ventilová funkcia: Odblokovateľná funkcia spätného ventilu
- Možnosť naskrutkovania s vonkajším závitom
- Možnosť pneumatického odblokovania
- Prípoj riadiaceho vzduchu: M5, G1/8, G1/4, G3/8, QS-4
- Možnosť ručne ovládaného odvetrania pomocou samostatného príslušenstva

Pri použití v aplikáciách, kde je rozhodujúca bezpečnosť, sú potrebné ďalšie opatrenia, napríklad v Európe musia byť dodržiavané normy uvedené v smernici ES o stroj-ných zariadeniach

Diagramy

Link [hgl](#)



Diagramy uvedené v tomto dokumente sú k dispozícii aj na internete. Tam je možné zobraziť presné hodnoty.

Legenda k typovému označeniu

001	Konštrukčný rad	
HGL	Spätný riadený ventil	
002	Pneumatický prípoj 2	
1/8	Vonkajší závit G1/8	
1/8-NPT	Vonkajší závit 1/8 NPT	
1/4	Vonkajší závit G1/4	
1/4-NPT	Vonkajší závit 1/4 NPT	
3/8	Vonkajší závit G3/8	
3/8-NPT	Vonkajší závit 3/8 NPT	
1/2	Vonkajší závit G1/2	
1/2-NPT	Vonkajší závit 1/2 NPT	
M5	Vonkajší závit M5	

003	Pneumatický prípoj 1	
	Veľkosť prípoja rovnaká ako pri prípoji 1 resp. 2	
QS-4	Nástrčný prípoj 4 mm	
QS-6	Nástrčný prípoj 6 mm	
QS-8	Nástrčný prípoj 8 mm	
QS-10	Nástrčný prípoj 10 mm	
QS-12	Nástrčný prípoj 12 mm	
004	Generácia	
	Bez	
B	Rad B	

Údajový list

Všeobecné technické údaje – nástrčná spojka

Pneumatický prípoj 1	QS-4	QS-6	QS-8	QS-10	QS-12
Pneumatický prípoj 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Prípoj riadiaceho vzduchu 21	QS-4	M5	G1/8	G1/4	G3/8
Funkcia ventilu	odblokovateľná funkcia spätného ventilu				
Spôsob ovládania	pneumatický				
Spôsob upevnenia	možnosť naskrutkovania, s vonkajším závitom				
Montážna poloha	ľubovoľná				
Menovitý ťahovací moment	1,25 Nm	3,5 Nm	11 Nm	12,5 Nm	14 Nm
Prípustná odchýlka pre menovitý ťahovací moment	± 10%				

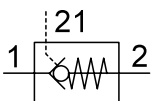
Všeobecné technické údaje – vnútorný závit

Pneumatický prípoj 1	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Pneumatický prípoj 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Prípoj riadiaceho vzduchu 21	M5	M5 G1/8	G1/8	G1/4	G3/8
Funkcia ventilu	odblokovateľná funkcia spätného ventilu				
Spôsob ovládania	pneumatický				
Spôsob upevnenia	možnosť naskrutkovania, s vonkajším závitom				
Montážna poloha	ľubovoľná				
Menovitý ťahovací moment	1,25 Nm	3,5 Nm	11 Nm	12,5 Nm	14 Nm
Prípustná odchýlka pre menovitý ťahovací moment	± 10%				

Všeobecné technické údaje – závit NPT (nie je k dispozícii na všetkých trhoch)

Pneumatický prípoj 1	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Pneumatický prípoj 2	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Funkcia ventilu	odblokovateľná funkcia spätného ventilu			
Spôsob upevnenia	možnosť naskrutkovania			

Funkcia



Prevádzkové podmienky a podmienky prostredia – nástrčná spojka

Pneumatický prípoj 2	M5	G1/8		G1/4		G3/8		G1/2
Pneumatický prípoj 1	QS-4		QS-6	QS-8	QS-10	QS-8	QS-10	QS-12
Prevádzkový tlak	0,05 ... 1 MPa							
Prevádzkový tlak	0,5 ... 10 bar							
Prevádzkový tlak	7,25 ... 145 psi							
Riadiaci tlak	0,2 ... 1 MPa					0,1 ... 1 MPa		
Riadiaci tlak	2 ... 10 bar					1 ... 10 bar		
Riadiaci tlak	29 ... 145 psi					14,5 ... 145 psi		
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]							
Poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)							
Menovitý prietok 1->2 (6-5)	130 l/min	200 l/min	270 l/min	390 l/min	400 l/min	830 l/min	890 l/min	1 400 l/min
Normálny prietok 1->2 (6-0)	200 l/min	300 l/min	400 l/min	640 l/min	670 l/min	1 200 l/min	1 300 l/min	2 100 l/min
Teplota okolia	-10 ... 60°C							
Teplota média	-10 ... 60°C							
Skladovacia teplota	-10 ... 60°C							
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii							
Klasifikácia Maritime ²⁾	pozri certifikát							

1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk2) Ďalšie informácie na www.festo.sk/catalogue/hgl → Podpora/Stahovanie

Údajový list

Prevádzkové podmienky a podmienky prostredia – vnútorný závit					
Pneumatický prípoj 2	M5	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2
Prevádzkový tlak	0,05 ... 1 MPa				
Prevádzkový tlak	0,5 ... 10 bar				
Prevádzkový tlak	7,25 ... 145 psi				
Riadiaci tlak	0,2 ... 1 MPa			0,1 ... 1 MPa	
Riadiaci tlak	2 ... 10 bar			1 ... 10 bar	
Riadiaci tlak	29 ... 145 psi			14,5 ... 145 psi	
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]				
Poznámka o prevádzkovom/ riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)				
Menovitý prietok 1->2 (6-5)	130 l/min	300 l/min	550 l/min	1 100 l/min	1 600 l/min
Normálny prietok 1->2 (6-0)	200 l/min	430 l/min	680 l/min	1 500 l/min	2 100 l/min
Teplota okolia	-10 ... 60°C				
Teplota média	-10 ... 60°C				
Skladovacia teplota	-10 ... 60°C				
Trieda odolnosti proti korózii KBK ¹⁾	2- mierne nároky na odolnosť proti korózii				
Klasifikácia Maritime ²⁾	pozri certifikát				

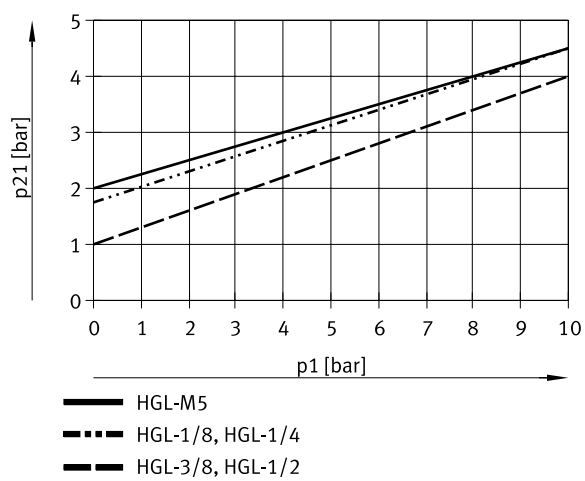
1) Ďalšie informácie www.festo.com/x/topic/kbk2) Ďalšie informácie na www.festo.sk/catalogue/hgl → Podpora/Sťahovanie

Prevádzkové a environmentálne podmienky – závit NPT (nie je k dispozícii na všetkých trhoch)				
Pneumatický prípoj 2	1/8 NPT	1/4 NPT	3/8 NPT	1/2 NPT
Prevádzkový tlak	0,03 ... 1 MPa		0,02 ... 1 MPa	
Prevádzkový tlak	0,3 ... 10 bar		0,2 ... 10 bar	
Prevádzkový tlak	4,35 ... 145 psi		2,9 ... 145 psi	
Riadiaci tlak	0,2 ... 1 MPa	0,18 ... 1 MPa	0,12 ... 1 MPa	0,1 ... 1 MPa
Riadiaci tlak	2 ... 10 bar	1,8 ... 10 bar	1,2 ... 10 bar	1 ... 10 bar
Riadiaci tlak	29 ... 145 psi	26,1 ... 145 psi	17,4 ... 145 psi	14,5 ... 145 psi
Prevádzkové médium	Stlačený vzduch podľa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]			
Poznámka o prevádzkovom/riadiacom médiu	Prevádzka s mazaním možná (potrebná pri ďalšej prevádzke)			
Štandardný menovitý prietok (normalizovaný podľa DIN 1343)	0 - 260 l/min	0 - 490 l/min	0 - 900 l/min	0 - 1600 l/min
Teplota okolia	-20 ... 80°C			
Teplota média	-20 ... 80°C			

Materiály	
Materiál kynného pripojenia	Zinkový tlakový odliatok
Materiál uvoľňovacieho krúžku	POM
Materiál dutej skrutky	Hliníková tvárna zliatina, eloxovaný
Materiál naskrutkovacieho čapu	Oceľ, pozinkovaná
Materiál tesnení	NBR
Materiál spätnej manžety	NBR
Pokyny k materiálu	V zhode s RoHS
Zhoda s LABS	VDMA24364-B2-L
Vhodnosť čistých priestorov meraná podľa ISO 14644-1	Trieda 4 podľa normy ISO 14644-1

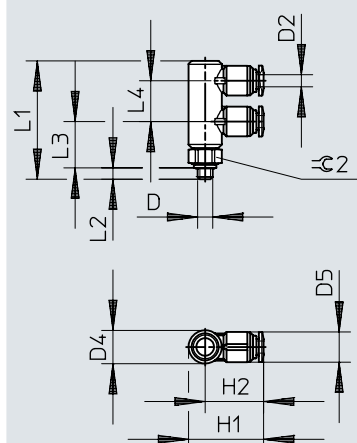
Údajový list

Minimálny riadiaci tlak p_{21} v závislosti od prevádzkového tlaku p_1



Rozmery

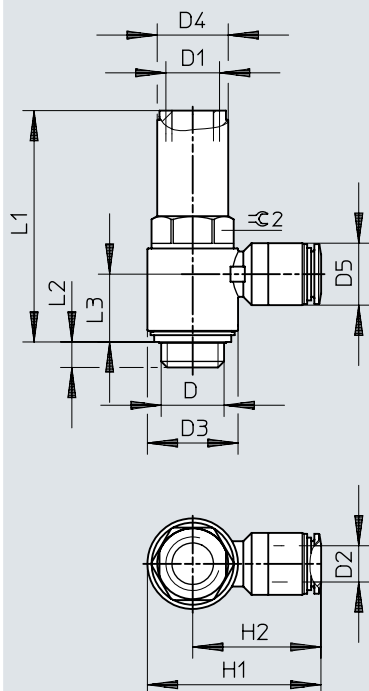
Rozmery – Nástrčný prípoj HGL-M5

Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	D	D2	D4 ∅	D5 ∅	H1	H2	L1	L2	L3	L4	≙ 2
HGL-M5-QS-4	M5	4	11	10	24,9	19,4	39	4	15	13,5	10

Rozmery

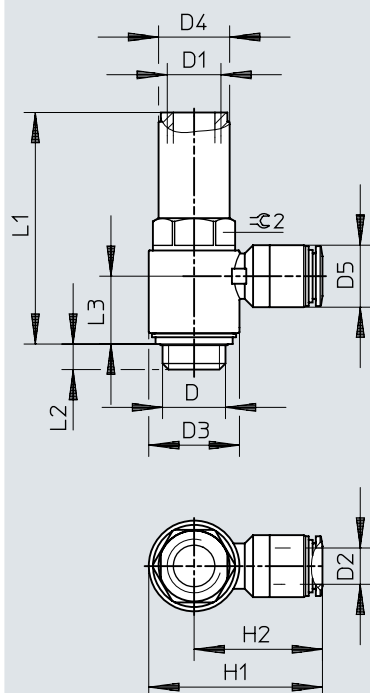
Rozmery – Nástrčný prípoj HGL-1/8, HGL-1/4, HGL-3/8

Stiahnuť CAD modely www.festo.com


	D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	≅ 1	≅ 2
HGL-1/8-QS-4	G1/8	M5	4	13,8	11,8	10,2	29,4	22,5	42,6	5,4	13,9	37,8	8	12
HGL-1/8-QS-6			6			12,5	32,6	25,7			13,2			
HGL-1/4-QS-8	G1/4	G1/8	8	17,8	16	14,5	39,6	30,7	50,8	6,5	16,6	44,5	12	16
HGL-1/4-QS-10			10			17,5	42	33,1			15,5			
HGL-3/8-QS-8	G3/8	G1/4	8	22,4	18,8	14,5	44,1	32,9	56,3	7	18,2	49,5	15	19
HGL-3/8-QS-10			10			17,5	46,7	35,5			18,2			

Rozmery

Rozmery – Nástrčný prípoj HGL-1/2

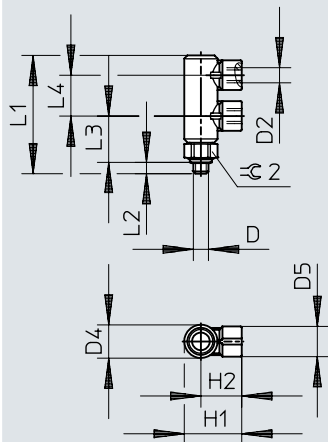
Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	D	D1	D2	D3 ø	D4 ø	D5 ø	H1	H2	L1	L2	L3	≈ 2
HGL-1/2-QS-12	G1/2	G3/8	12	27,8	23,5	20,5	55,3	41,4	75,8	8,8	22,4	24

Rozmery

Rozmery – závitový prípoj HGL-M5-B

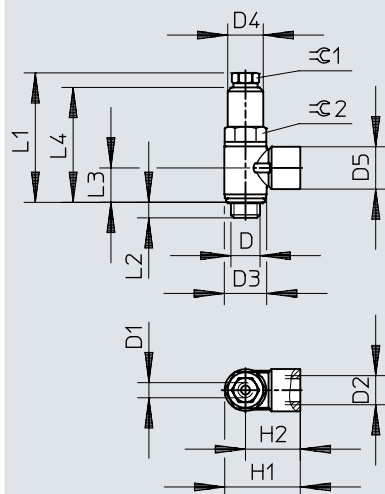
Stiahnuť CAD modely www.festo.com



	D	D2	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	± 2
HGL-M5-B	M5	M5	11	10	19	13,5	39	4	15	13,5	10

Rozmery

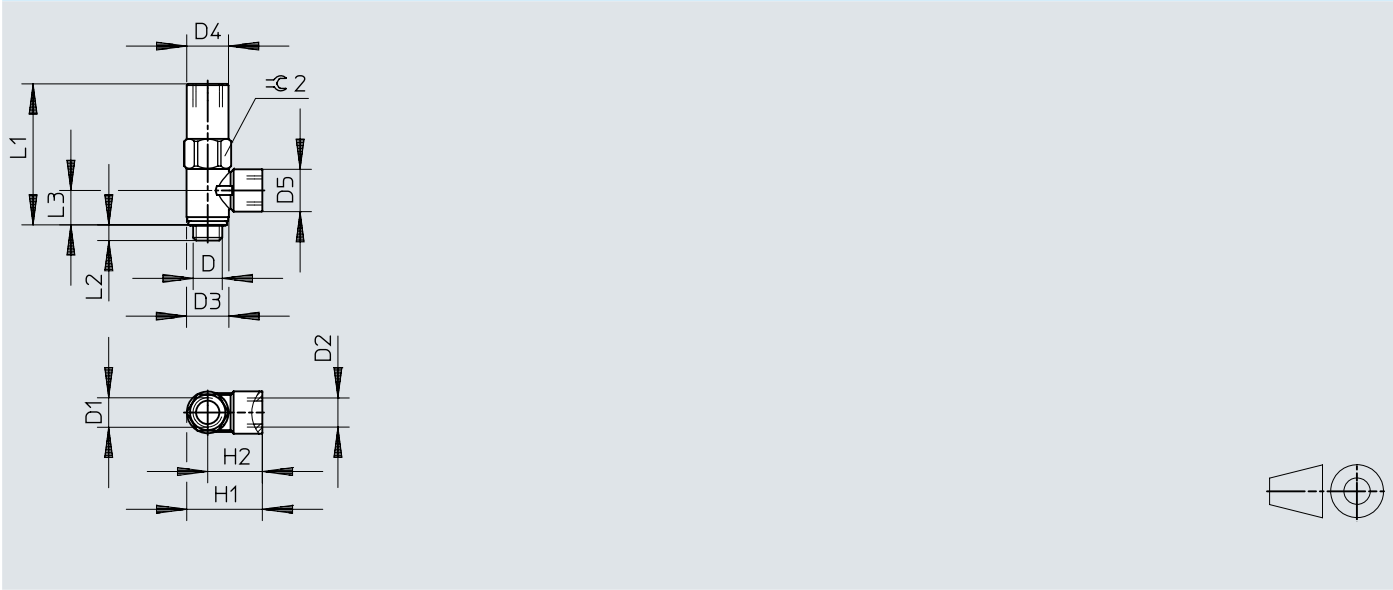
Rozmery – Závitové pripojenie HGL-1/8-B, HGL-1/4-B, HGL-3/8-B

Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	D	D1	D2	D3 ø	D4 ø	D5 ø	H1	H2	L1	L2	L3	L4	1	2
HGL-1/8-B	G1/8	M5	G1/8	14	11,8	14	25,1	18,1	42,6	5,4	11,2	37,8	8	12
HGL-1/4-B	G1/4	G1/8	G1/4	18	16	17,5	34	25	50,8	6,5	13,5	44,5	12	16
HGL-3/8-B	G3/8	G1/4	G3/8	23,8	18,8	20	39,3	27,4	56,3	7	15,1	49,5	15	19

Rozmery

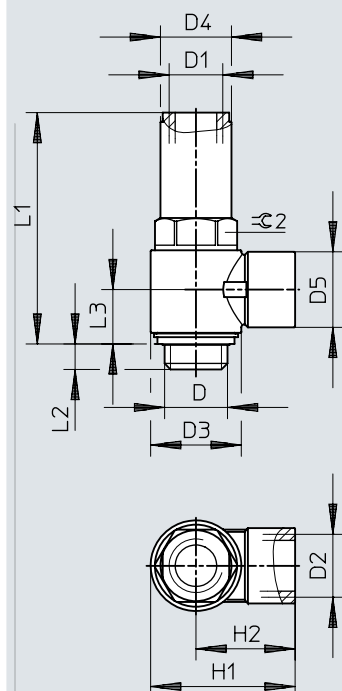
Rozmery – závitový prípoj HGL-1/8-1/8-B Stiahnuť CAD modely www.festo.com



	D	D1	D2	D3	D4	D5	H1	H2	L1	L2	L3	≈ 2
HGL-1/8-1/8-B	G1/8	G1/8	G1/8	14	13,8	14	25,1	18,1	46,7	5,2	11,2	14

Rozmery

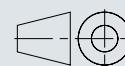
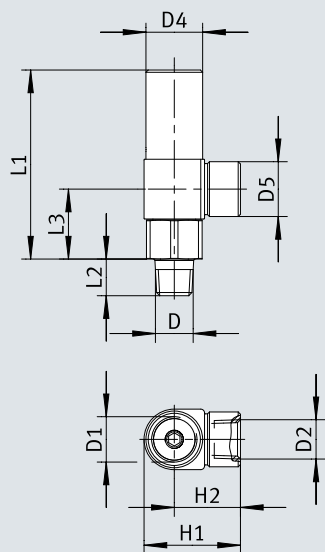
Rozmery – závitový prípoj HGL-1/2-B

Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	D	D1	D2	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	H1	H2	L1	L2	L3	≈ 2
HGL-1/2-B	G1/2	G3/8	G1/2	30	23,5	25	47,8	32,8	75,8	8,8	17,7	24

Rozmery

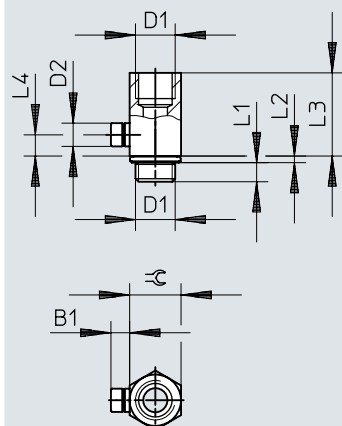
Rozmery – Závitový prípoj so závitom NPT

Stiahnuť CAD modely www.festo.com


	D	D1	D2	D4 ø	D5 ø	H1 ±0,3	H2 +0,3/-0,1	L1 +1,65/-0,65	L2 ±0,2	L3 +1,65/-0,65
HGL-1/8-NPT	1/8 NPT	10-32 UNF-2A	1/8 NPT	15	14,5	25,5	17,5	50	9,7	18,5
HGL-1/4-NPT	1/4 NPT	1/8 NPT	1/4 NPT	18	19	33	23	59	13,5	21,9
HGL-3/8-NPT	3/8 NPT	1/8 NPT	3/8 NPT	22	23	37,5	25	65	15	24,9
HGL-1/2-NPT	1/2 NPT	1/8 NPT	1/2 NPT	28	29,8	46,5	30,5	83,5	17,6	29,1

Rozmery

Rozmery – Pomocné ručné ovládanie HAB

Stiahnuť CAD modely www.festo.com

	B1	D1	D2 Ø	L1	L2	L3	L4	≈
HAB-1/8	6,2	G1/8	7,7	4,7	1,8	19,1	5	13
HAB-1/4	6,2	G1/4	7,7	5,8	2,2	28	7	17
HAB-3/8	6,2	G3/8	7,7	6,05	3,35	28,4	7	19
HAB-1/2	6,2	G1/2	7,7	7,9	2,6	38,5	7	24

Typové označenie

Nástrčný prípoj HGL - závit M						
	Pneumatický prípoj 2	Prípoj riadiaceho vzduchu 21	Pneumatický prípoj 1	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	M5	QS-4	QS-4	21 g	530038	HGL-M5-QS-4

Nástrčný prípoj HGL - závit G						
	Pneumatický prípoj 2	Prípoj riadiaceho vzduchu 21	Pneumatický prípoj 1	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	G1/8	M5	QS-4	18,4 g	530039	HGL-1/8-QS-4
			QS-6	21,4 g	530040	HGL-1/8-QS-6
	G1/4	G1/8	QS-8	38,7 g	530041	HGL-1/4-QS-8
			QS-10	45 g	530042	HGL-1/4-QS-10
	G3/8	G1/4	QS-8	54,7 g	530043	HGL-3/8-QS-8
			QS-10	60,3 g	530044	HGL-3/8-QS-10
	G1/2	G3/8	QS-12	116,9 g	530045	HGL-1/2-QS-12

Závitový prípoj HGL – závit M						
	Pneumatický prípoj 2	Prípoj riadiaceho vzduchu 21	Pneumatický prípoj 1	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	M5	M5	M5	21 g	530029	HGL-M5-B

Závitový prípoj HGL – závit G						
	Pneumatický prípoj 2	Prípoj riadiaceho vzduchu 21	Pneumatický prípoj 1	Hmotnosť výrobku	Č. dielu	Typ
	G1/8	M5	G1/8	20,8 g	530030	HGL-1/8-B
				26,2 g	543253	HGL-1/8-1/8-B
	G1/4	G1/8	G1/4	41,2 g	530031	HGL-1/4-B
	G3/8			62,9 g	530032	HGL-3/8-B
	G1/2	G3/8	G1/2	129,4 g	530033	HGL-1/2-B

Závitový prípoj HGL – závit NPT (nie je dostupné na všetkých trhoch)						
	Pneumatický prípoj 2		Pneumatický prípoj 1		Č. dielu	Typ
	1/8 NPT		1/8 NPT		34877	HGL-1/8-NPT

Typové označenie

Závitový prípoj HGL – závit NPT (nie je dostupné na všetkých trhoch)				
	Pneumatický prípoj 2	Pneumatický prípoj 1	Č. dielu	Typ
	1/4 NPT	1/4 NPT	34878	HGL-1/4-NPT
	3/8 NPT	3/8 NPT	34879	HGL-3/8-NPT
	1/2 NPT	1/2 NPT	34880	HGL-1/2-NPT

Príslušenstvo

Pomocné ručné ovládanie HAB				
	Pneumatický prípoj 1	Menovitá šírka	Č. dielu	Typ
	G1/8	4,1 mm	184585	HAB-1/8
	G1/4	7 mm	184586	HAB-1/4
	G3/8	11 mm	184587	HAB-3/8
	G1/2	14 mm	184588	HAB-1/2