

## Ventouse Introduction

**NOUVEAU!**

Une ventouse permet la préhension (par le vide) et la manipulation d'objets divers différents par leur forme, leur aspect et leur masse. L'utilisation de venturi permet de générer du vide en diminuant la pression atmosphérique de l'ordre de 30 à 98%, s'approchant du vide absolu.

Pour obtenir la force théorique (N) d'une ventouse, on multiplie la surface de la ventouse (cm<sup>2</sup>) par la dépression (%):

$$\text{Force ventouse (N)} = \text{surface ventouse (cm}^2\text{)} \times \text{niveau de vide (\%)} \times 0,099366$$

Pour garantir une sécurité d'utilisation optimale et pour tenir compte des mouvements et accélérations, nous divisons cette force par des coefficients de sécurité: soit 3 pour préhension horizontale ou 5 pour préhension verticale associant le glissement.

Vous trouverez dans le tableau ci-dessous les forces indicatives des ventouses (N) à différents taux de vide (%).

Exemple: pour une ventouse Ø50mm et vide 90%,  
la force théorique = 175,5N = 17,5kg = 5,83kg (coefficient de 3 inclus).

diamètre ventouse (mm)	Surface cm <sup>2</sup>	Force théorique (N) de la ventouse à niveau de vide (%)								
		10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
5	0,196	0,195	0,390	0,585	0,780	0,975	1,170	1,365	1,560	1,755
6	0,282	0,280	0,561	0,842	1,123	1,404	1,685	1,966	2,247	2,528
8	0,502	0,499	0,998	1,498	1,997	2,497	2,996	3,496	3,995	4,495
10	0,785	0,780	1,560	2,341	3,121	3,902	4,682	5,462	6,243	7,023
15	1,767	1,755	3,511	5,267	7,023	8,779	10,53	12,29	14,04	15,80
20	3,141	3,121	6,243	9,365	12,48	15,60	18,73	21,85	24,97	28,09
25	4,908	4,877	9,755	14,63	19,51	24,38	29,26	34,14	39,02	43,89
30	7,068	7,023	14,04	21,07	28,09	35,11	42,14	49,16	56,19	63,21
35	9,621	9,560	19,12	28,68	38,24	47,80	57,36	66,92	76,48	86,04
40	12,56	12,48	24,97	37,46	49,94	62,43	74,92	87,40	99,89	112,3
50	19,63	19,51	39,02	58,53	78,04	97,55	117,0	136,5	156,0	175,5
60	28,27	28,09	56,19	84,28	112,3	140,4	168,5	196,6	224,7	252,8

Matières	température d'utilisation C°	dureté shore	couleur	particularités
NBR = Nitrile	-25 à +110	55 ±5	noir	la plus standard
SI = Silicone	-30 à +220	55 ±5	translucide	résiste en basse et haute température compatible alimentaire
NR = Caoutchouc naturel	-25 à +90	50 ±5	gris	résiste au frottement et très bonne souplesse

Matières	Résistances : insuffisant 1						excellent 6					
	déchirement	fissuration	élasticité	usure	frottement	vieillesse	ozone	essence	huiles grasses	acides	alcalis	eau chaude
NBR = Nitrile	4	5	4	4	4	4	4	5	6	2	4	4
SI = Silicone	5	4	5	4	5	4	6	4	6	3	3	3
NR = Caoutchouc naturel	4	3	4	2	2	2	3	3	3	1	2	2

## Ventouse 1,5 soufflets Pour surfaces inégales

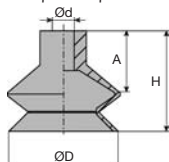
**NOUVEAU!**

**DCA**

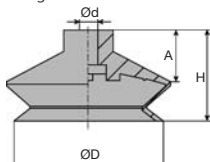
- Matières :  
Nitrile (NBR)  
Silicone (SI)  
Caoutchouc naturel (NR)

### Application

- Pour prise de pièces de surfaces inégales.



DCA05 à DCA16



DCA20 à DCA43



caoutchouc naturel

nitrile

silicone

### REMISES

Qté	1+	50+	100+150+	200+
Rem. Prix	-5%	-10%	-15%	Sur demande

REFERENCE	ØD	H	Ød	A	Insert correspondant	Prix Uni. 1 à 49
<b>Nitrile</b>						
DCA05-NBR	5,5	11,1	4	8	TM5M5	3,43 €
DCA11-NBR	11,0	16,0	4	9	CTM10M5	3,16 €
DCA14-NBR	14,0	16,0	4	9		3,30 €
DCA16-NBR	16,0	19,0	4	9		3,30 €
DCA20-NBR	20,0	16,0	4	9		3,30 €
DCA22-NBR	22,0	19,0	4	9		3,43 €
DCA25-NBR	25,0	23,0	4	9		3,59 €
DCA33-NBR	33,0	27,5	8	13	SCR30M6	3,72 €
DCA43-NBR	43,0	28,0	8	13		3,94 €
<b>Silicone</b>						
DCA05-SI	5,5	11,1	4	8	TM5M5	4,16 €
DCA11-SI	11,0	16,0	4	9	CTM10M5	4,02 €
DCA14-SI	14,0	16,0	4	9		4,02 €
DCA16-SI	16,0	19,0	4	9		4,02 €
DCA20-SI	20,0	16,0	4	9		4,02 €
DCA22-SI	22,0	19,0	4	9		4,02 €
DCA25-SI	25,0	23,0	4	9		4,16 €
DCA33-SI	33,0	27,5	8	13	SCR30M6	4,60 €
DCA43-SI	43,0	28,0	8	13		4,67 €
<b>Caoutchouc naturel</b>						
DCA05-NR	5,5	11,1	4	8	TM5M5	3,43 €
DCA11-NR	11,0	16,0	4	9	CTM10M5	3,16 €
DCA14-NR	14,0	16,0	4	9		3,30 €
DCA16-NR	16,0	19,0	4	9		3,30 €
DCA20-NR	20,0	16,0	4	9		3,30 €
DCA22-NR	22,0	19,0	4	9		3,43 €
DCA25-NR	25,0	23,0	4	9		3,59 €
DCA33-NR	33,0	27,5	8	13	SCR30M6	3,72 €
DCA43-NR	43,0	28,0	8	13		3,94 €

## DCG

# Ventouse 2,5 soufflets

## Pour surfaces inégales et cylindriques

- Matières :

Nitrile (NBR)

Silicone (SI)

Caoutchouc naturel (NR)

**NOUVEAU !**

caoutchouc naturel

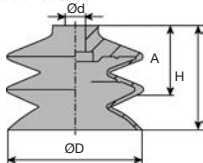
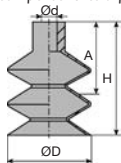
### Application

- Pour prise de pièces de surfaces inégales et cylindriques
- Les soufflets permettent une prise plus souple, plus rapide et compensent les différences de hauteur.



nitrile

silicone



DCG07C à DCG25

DCG30 à DCG60

### REMISES

Qté	1+	50+	100+	150+	200+
Rem. Prix	-5%	-10%	-15%	Sur demande	

REFERENCE	ØD	H	Ød	A	Insert correspondant	Prix Uni. 1 à 49
<b>Nitrile</b>						
DCG07C-NBR	7	14,2	4	10	CTM10M5	3,16 €
DCG10-NBR	9	15,0	4	12		3,03 €
DCG15-NBR	14	23,0	4	13		3,30 €
DCG18-NBR	18	23,0	4	13		3,43 €
DCG20-NBR	20	23,0	4	13		3,43 €
DCG25-NBR	25	34,0	4	16	3,43 €	
DCG30-NBR	32	38,0	8	23	SCR30M6	3,72 €
DCG40-NBR	42	46,0	8	24		3,86 €
DCG60-NBR	62	55,0	8	24		5,89 €
<b>Silicone</b>						
DCG07C-SI	7	14,2	4	10	CTM10M5	4,02 €
DCG10-SI	9	15,0	4	12		3,86 €
DCG15-SI	14	23,0	4	13		4,02 €
DCG18-SI	18	23,0	4	13		4,16 €
DCG20-SI	20	23,0	4	13		4,16 €
DCG25-SI	25	34,0	4	16	4,16 €	
DCG30-SI	32	38,0	8	23	SCR30M6	4,60 €
DCG40-SI	42	46,0	8	24		4,60 €
DCG60-SI	62	55,0	8	24		7,03 €
<b>Caoutchouc naturel</b>						
DCG07C-NR	7	14,2	4	10	CTM10M5	3,16 €
DCG10-NR	9	15,0	4	12		3,03 €
DCG15-NR	14	23,0	4	13		3,30 €
DCG18-NR	18	23,0	4	13		3,43 €
DCG20-NR	20	23,0	4	13		3,43 €
DCG25-NR	25	34,0	4	16	3,43 €	
DCG30-NR	32	38,0	8	23	SCR30M6	3,72 €
DCG40-NR	42	46,0	8	24		3,86 €
DCG60-NR	62	55,0	8	24		5,89 €

# Ventouse plate

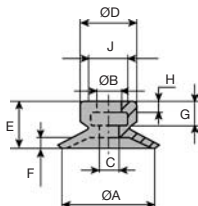
## Pour surfaces planes

DFG

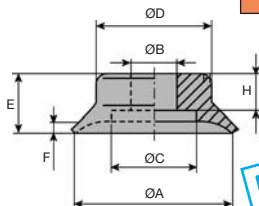
- Matières :  
Nitrile (NBR)  
Silicone (SI)

### Application

- Idéal pour prise de précision de la charge
- À utiliser sur surface plane uniquement.



DFG05A à DFG10A



DFG15 à DFG50

**NOUVEAU!**

### REMISES

Qté	1+	50+	100+	150+	200+
Rem.	Prix	-5%	-10%	-15%	Sur demande

REFERENCE	ØA	ØB	ØC	ØD	E	F	G	H	J	Insert correspondant	Prix Uni. 1 à 49
<b>Nitrile</b>											
DFG05A-NBR	5,0	4,0	1,4	7,5	6,5	0,80	4	2,0	6	TM5M5	2,16 €
DFG06A-NBR	6,0	4,0	2,0	7,5	6,5	0,80	4	2,0	6		2,16 €
DFG08A-NBR	8,0	4,0	2,0	8,0	7,0	1,20	4	2,0	6		2,16 €
DFG10A-NBR	10,0	4,0	2,0	8,5	7,0	1,50	4	2,0	6		2,16 €
DFG15-NBR	15,7	4,5	-	12,0	8,0	2,00	-	3,5	-	SCR15M5	2,16 €
DFG20-NBR	20,9	5,5	11,0	15,0	10,0	2,17	-	4,6	-	SCR20M5	2,16 €
DFG25-NBR	25,0	6,0	11,0	16,0	14,0	3,00	-	7,0	-	SCR20BM6	2,16 €
DFG30-NBR	30,0	6,0	11,0	14,0	12,0	2,00	-	7,0	-		2,16 €
DFG40-NBR	40,0	6,0	11,0	24,0	14,0	4,00	-	7,0	-		2,86 €
DFG50-NBR	50,0	8,0	20,0	27,0	15,0	3,50	-	7,0	-		SCR50M6
<b>Silicone</b>											
DFG05A-SI	5,0	4,0	1,4	7,5	6,5	0,80	4	2,0	6	TM5M5	2,86 €
DFG06A-SI	6,0	4,0	2,0	7,5	6,5	0,80	4	2,0	6		2,86 €
DFG08A-SI	8,0	4,0	2,0	8,0	7,0	1,20	4	2,0	6		2,86 €
DFG10A-SI	10,0	4,0	2,0	8,5	7,0	1,50	4	2,0	6		2,86 €
DFG15-SI	15,7	4,5	-	12,0	8,0	2,00	-	3,5	-	SCR15M5	2,86 €
DFG20-SI	20,9	5,5	11,0	15,0	10,0	2,17	-	4,6	-	SCR20M5	2,86 €
DFG25-SI	25,0	6,0	11,0	16,0	14,0	3,00	-	7,0	-	SCR20BM6	2,86 €
DFG30-SI	30,0	6,0	11,0	14,0	12,0	2,00	-	7,0	-		2,86 €
DFG40-SI	40,0	6,0	11,0	24,0	14,0	4,00	-	7,0	-		3,72 €
DFG50-SI	50,0	8,0	20,0	27,0	15,0	3,50	-	7,0	-		SCR50M6

TM  
CTM  
CTF

# Insert pour ventouse

Encliquetable

- Insert de liaison pour ventouse de préhension
- Matière : laiton nickelé

**NOUVEAU !**

Femelle



mâle

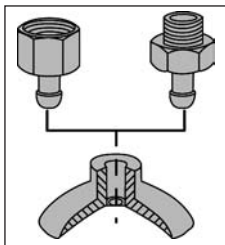
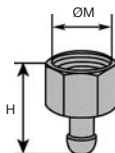
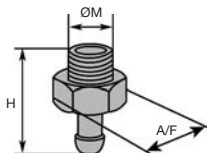


Schéma de montage



femelle



mâle



Exemple de montage

### REMISES

Qté	1+	50+	100+	150+	200+	Prix Uni.
Rem.	Prix	-5%	-10%	-15%	Sur demande	1 à 49

REFERENCE	ØM	H	A/F	type	pour ventouse	Prix Uni. 1 à 49
TM5M5	M5	12,0	8	mâle	DFG05A, DFG06A, DFG08A, DFG10A, DCA05	1,29 €
CTM10M5	M5	13,5	13	mâle	DCA11, DCA14, DCA16, DCA22, DCA25,	1,29 €
CTM10G18	1/8"	19,5	13	mâle	DCG05C, DCG07C, DCG10, DCG12, DCG15,	1,59 €
CTF10G18	1/8"	18,5	13	femelle	DCG18, DCG20, DCG25	1,64 €

## Insert pour ventouse

### Vis creuse

- Matière : laiton nickelé

# SCR ADAG

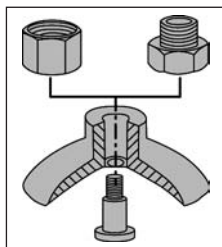
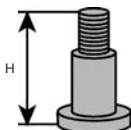
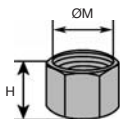


Schéma de montage

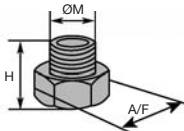


Insert vis creuse

**NOUVEAU!**



femelle



mâle



Adaptateur

### Insert Vis creuse

#### REMISES

Qté	1+	50+	100+150+	200+
Rem.	Prix	-5%	-10%	-15% Sur demande

REFERENCE	Ø	H	pour ventouse	pour adaptateur	Prix Uni. 1 à 49
SCR15M5	M5	9	DFG15	ADAG18M5F, ADAG18F5F	2,00 €
SCR20M5	M5	11	DFG20		2,00 €
SCR30M6	M6	19	DCA33, DCA43, DCG30, DCG40, DCG60	ADAG18F6F, ADAG18M6F, ADAG14F6F, ADAG14M6F	1,29 €
SCR20BM6	M6	14	DFG25, DFG30, DFG40		2,00 €
SCR50M6	M6	17	DFG50		2,16 €

### Adaptateur

#### REMISES

Qté	1+	50+	100+150+	200+
Rem.	Prix	-5%	-10%	-15% Sur demande

REFERENCE	ØM	H	A/F	type	pour insert vis creuse	Prix Uni. 1 à 49
ADAG18F6F	1/8"	14,0	13	femelle	SCR30M6, SCR20BM6, SCR50M6	1,64 €
ADAG14F6F	1/4"	17,5	17	femelle		2,16 €
ADAG18M6F	1/8"	13,0	13	mâle		1,64 €
ADAG14M6F	1/4"	15,0	17	mâle		1,64 €
ADAG18M5F	1/8"	13,0	13	mâle	SCR15M5, SCR20M5	1,64 €
ADAG18F5F	1/8"	14,0	13	femelle		1,64 €