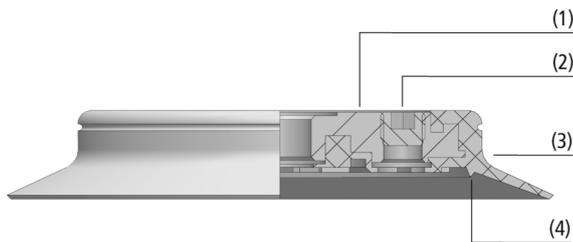


## Ventouses plates SPU

Surface d'aspiration ( $\varnothing$ ) de 100 mm à 400 mm



Ventouses plates SPU



Composition du système Ventouses plates SPU



Ventouses plates SPU pour la manipulation de pièces en tôle façonnées

### Adaptation aux applications spécifiques des secteurs d'activité

#### Applications

- Ventouse plate ronde pour la manipulation de grandes pièces lisses
- Série SPU B avec lèvre d'étanchéité plus épaisse : manipulation de pièces à surface légèrement rugueuse tel que le bois, les tôles calaminées
- Série SPU AE avec insert d'arrachement intégré : manipulation de tôles minces (env. 1,0 - 2,5 mm) élimine le problème d'adhésion des plaques entre elles
- Série SPU TV avec palpeur : désactivation des ventouses non occupées ; aucune entrée d'air possible

#### Construction

- Ventouse SPU composée d'une bague d'étanchéité (3) et d'une plaque de support en aluminium (1)
- Bague d'étanchéité clipsée de manière sûre et solide sur la plaque de support
- Bord d'étanchéité interne (4) pour une meilleure étanchéité sur les surfaces légèrement rugueuses
- Raccord de vide latéral (2) fermé à l'aide de bouchons dans la version standard (collés)
- Série SPU TV : avec palpeur est déjà installé
- Série SPU AE : l'insert d'arrachement est installé sur la face inférieure

#### Points forts du produit

- Les surfaces d'appui sur le socle empêchent la déformation permanente des pièces à paroi mince.
- Temps de cycle plus rapides grâce à un poids propre réduit
- Grande variété de diamètres pour un large choix de pièces différentes
- Grande puissance d'aspiration sur des petites dimensions

# Ventouses plates SPU

Surface d'aspiration (Ø) de 100 mm à 400 mm

## Code de désignation Ventouses plates SPU



### 1 – Désignation courte

Code	Modèle
SPU	Plat

### 2 – Surface d'aspiration

Code	Diamètre en mm
100...400	ø 100 à 400

### 3 – Matière

Code	Matière
NBR-55	Caoutchouc nitrile
SI-60	Caoutchouc de silicone

### 4 – Connexion

Code	Connexion
G1/4-IG	G1/4-IG (IG = femelle (F))
G1/2-IG	G1/2-IG

### 5 – Complément de la gamme de produits

Code	Type
AE	Insert de connexion
B	Lèvre d'étanchéité inclinée
TV	Palpeur mécanique

La ventouse plate SPU (bagues d'étanchéité + plaque support) est livrée montée. Le produit consiste en :

- Bagues d'étanchéité de type DR-SPU – pièce en élastomère, disponible en différents diamètres
- Plaque support en aluminium en différents filetages
- Eléments complémentaires en option : palpeur mécanique, lèvre d'étanchéité inclinée, insert d'arrachement

Pièces de rechange disponibles : bagues d'étanchéité DR-SPU, palpeur mécanique TV

## Données de commande Ventouses plates SPU

Type				Matière de la ventouse avec ShA: *	
				NBR-55	SI-60
SPU	100	G1/4-IG	-	10.01.01.01107	10.01.01.01108
SPU	125	G1/4-IG	-	10.01.01.01102	10.01.01.01103
SPU	125	G1/4-IG	AE	10.01.01.01159	10.01.01.01160
SPU	125	G1/4-IG	TV	10.01.01.01157	10.01.01.01158
SPU	160	G1/2-IG	-	10.01.01.01116	10.01.01.01117
SPU	160	G1/2-IG	AE	10.01.01.01155	10.01.01.01156
SPU	160	G1/2-IG	TV	10.01.01.01153	10.01.01.01154
SPU	210	G1/2-IG	-	10.01.01.01092	10.01.01.01093
SPU	210	G1/2-IG	AE	10.01.01.01151	10.01.01.01152
SPU	210	G1/2-IG	B	10.01.01.10552	-
SPU	210	G1/2-IG	TV	10.01.01.01149	10.01.01.01150
SPU	250	G1/2-IG	-	10.01.01.01097	10.01.01.01098
SPU	250	G1/2-IG	B	10.01.01.10589	-
SPU	250	G1/2-IG	TV	10.01.01.01209	10.01.01.01210
SPU	300	G1/2-IG	-	10.01.01.01134	10.01.01.01135
SPU	360	G1/2-IG	B	10.01.01.10588	-
SPU	400	G1/2-IG	-	10.01.01.01138	-

\*Autres données des matières au début du chapitre « Ventouses à vide »

# Ventouses plates SPU

Surface d'aspiration (Ø) de 100 mm à 400 mm

## Données de commande Pièces de rechange Ventouses plates SPU

Type	Pièces de rechange		Réf. article
SPU 100 NBR-55 G1/4-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 100 NBR-55	10.01.01.01104
SPU 100 SI-60 G1/4-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 100 SI-60	10.01.01.01105
SPU 125 NBR-55 G1/4-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 125 NBR-55	10.01.01.01099
SPU 125 NBR-55 G1/4-IG AE	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 125 NBR-55	10.01.01.01099
SPU 125 NBR-55 G1/4-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 125 NBR-55	10.01.01.01099
SPU 125 SI-60 G1/4-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 125 SI-60	10.01.01.01100
SPU 125 SI-60 G1/4-IG AE	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 125 SI-60	10.01.01.01100
SPU 125 SI-60 G1/4-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 125 SI-60	10.01.01.01100
SPU 160 NBR-55 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 160 NBR-55	10.01.01.01111
SPU 160 NBR-55 G1/2-IG AE	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 160 NBR-55	10.01.01.01111
SPU 160 NBR-55 G1/2-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 160 NBR-55	10.01.01.01111
SPU 160 SI-60 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 160 SI-60	10.01.01.01112
SPU 160 SI-60 G1/2-IG AE	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 160 SI-60	10.01.01.01112
SPU 160 SI-60 G1/2-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 160 SI-60	10.01.01.01112
SPU 210 NBR-55 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 NBR-55	10.01.01.01089
SPU 210 NBR-55 G1/2-IG AE	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 NBR-55	10.01.01.01089
SPU 210 NBR-55 G1/2-IG B	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 NBR-55 B	10.01.01.10502
SPU 210 NBR-55 G1/2-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 NBR-55	10.01.01.01089
SPU 210 SI-60 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 SI-60	10.01.01.01090
SPU 210 SI-60 G1/2-IG AE	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 SI-60	10.01.01.01090
SPU 210 SI-60 G1/2-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 210 SI-60	10.01.01.01090
SPU 250 NBR-55 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 250 NBR-55	10.01.01.01094
SPU 250 NBR-55 G1/2-IG B	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 250 NBR-55 B	10.01.01.10579
SPU 250 NBR-55 G1/2-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 250 NBR-55	10.01.01.01094
SPU 250 SI-60 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 250 SI-60	10.01.01.01095
SPU 250 SI-60 G1/2-IG TV	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 250 SI-60	10.01.01.01095
SPU 300 NBR-55 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 300 NBR-55	10.01.01.01131
SPU 300 SI-60 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 300 SI-55	10.01.01.01132
SPU 360 NBR-55 G1/2-IG B	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 360 NBR-55 B	10.01.01.10584
SPU 400 NBR-55 G1/2-IG	Bague d'étanch. p. vent. plate SPU	DR-SPU 400 NBR-55	10.01.01.01136

Type	Pièces de rechange		Réf. article	
SPU	125	TV	Palpeur mécanique TV G1/4-AG 13	10.05.10.00061
SPU	160	TV	Palpeur mécanique TV G1/4-AG 13	10.05.10.00061
SPU	210	TV	Palpeur mécanique TV G1/4-AG 13	10.05.10.00061
SPU	250	TV	Palpeur mécanique TV G1/2-AG 13	10.05.10.00038

## Ventouses plates SPU

Surface d'aspiration (Ø) de 100 mm à 400 mm

### Données techniques Ventouses plates SPU

Type			Force d'aspiration (-600 mbar) [N]*	Force d'aspiration d2 [N]**	Volume [cm <sup>3</sup> ]	Rayon min. de la pièce (convexe) [mm]	Diamètre intérieur du tuyau (recommandé) d [mm]***
SPU	100	-	425	185	45	130	9
SPU	125	-	660	365	76	220	9
SPU	125	AE	660	365	77	-	9
SPU	125	TV	660	365	76	220	9
SPU	160	-	1.090	600	142	350	12
SPU	160	AE	1.090	600	151	-	12
SPU	160	TV	1.090	600	142	350	9
SPU	210	-	1.870	1.250	226	750	12
SPU	210	AE	1.870	1.250	194	-	12
SPU	210	B	1.870	1.190	321	750	12
SPU	210	TV	1.870	1.250	192	750	9
SPU	250	-	2.650	1.940	370	2.200	12
SPU	250	B	2.650	1.940	512	1.500	12
SPU	250	TV	2.650	1.940	371	2.200	12
SPU	300	-	3.810	3.010	491	3.500	12
SPU	360	B	5.500	4.730	1.289	3.000	12
SPU	400	-	6.780	5.870	890	6.500	12

\*Les données relatives à la puissance d'aspiration sont des valeurs théoriques pour un vide de -0,6 bar et une surface de pièce sèche, lisse et plane - elles sont indiquées sans facteur de sécurité

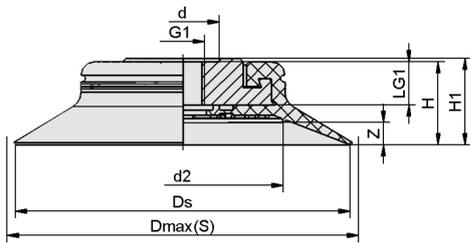
\*\*Force d'aspiration par rapport au diamètre des bords d'étanchéité d2

\*\*\*Le diamètre recommandé se base sur une longueur de tuyau d'environ 2 m.

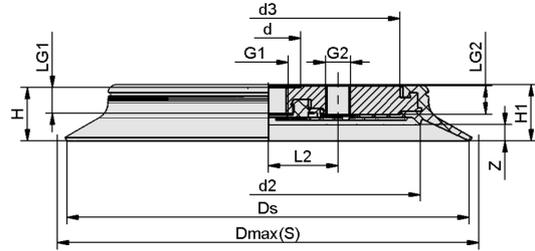
# Ventouses plates SPU

Surface d'aspiration ( $\emptyset$ ) de 100 mm à 400 mm

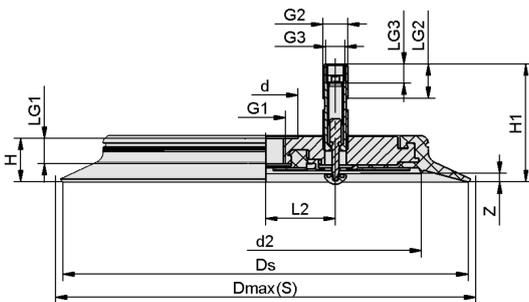
**Données de construction Ventouses plates SPU**



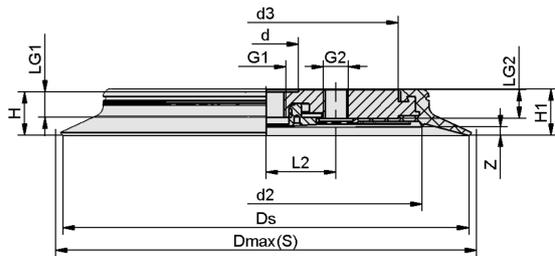
SPU 100



SPU 125 - 400 (B)



SPU 125 - 250 TV



SPU 125 - 210 AE

# Ventouses plates SPU

Surface d'aspiration (Ø) de 100 mm à 400 mm

## Données de construction Ventouses plates SPU

Type*				d [mm]	d2 [mm]	d3 [mm]	Dmax(S) [mm]**	Ds [mm]	G1	G2	G3	H [mm]	H1 [mm]	L2 [mm]	LG1 [mm]	LG2 [mm]	LG3 [mm]	Z (Allongement) [mm]
SPU	100	G1/4-IG	-	22	60	-	108	100	G1/4"-F	-	-	24,5	25,5	-	13,0	-	-	8
SPU	100	G1/4-IG	-	22	60	-	108	100	G1/4"-F	-	-	25,0	26,0	-	13,0	-	-	7
SPU	125	G1/4-IG	-	22	85	61,0	132	125	G1/4"-F	G1/4"-F	-	24,5	25,5	22,0	13,0	14	-	8
SPU	125	G1/4-IG	-	22	83	61,0	132	125	G1/4"-F	G1/4"-F	-	25,0	26,0	22,0	13,0	14	-	7
SPU	125	G1/4-IG	AE	22	83	61,0	132	125	G1/4"-F	G1/4"-F	-	24,5	25,5	22,0	13,0	14	-	8
SPU	125	G1/4-IG	AE	22	83	61,0	132	125	G1/4"-F	G1/4"-F	-	25,0	26,0	22,0	13,0	14	-	7
SPU	125	G1/4-IG	TV	22	83	-	132	125	G1/4"-F	G1/4"-M	G1/8"-F	24,5	25,5	22,0	13,0	36	7	8
SPU	160	G1/2-IG	AE	34	113	88,0	170	160	G1/2"-F	G1/4"-F	-	24,5	26,0	36,5	13,5	15	-	8
SPU	160	G1/2-IG	AE	34	113	88,0	170	160	G1/2"-F	G1/4"-F	-	25,0	26,5	36,5	13,5	15	-	7
SPU	160	G1/2-IG	TV	34	113	-	170	160	G1/2"-F	G1/4"-M	G1/8"-F	24,5	26,0	36,5	13,5	18	10	8
SPU	210	G1/2-IG	-	34	163	138,0	220	210	G1/2"-F	G1/4"-F	-	25,5	27,0	36,5	13,5	15	-	8
SPU	210	G1/2-IG	AE	34	163	138,0	220	210	G1/2"-F	G1/4"-F	-	25,5	27,0	36,5	13,5	15	-	8
SPU	210	G1/2-IG	B	34	159	138,0	220	210	G1/2"-F	G1/4"-F	-	29,0	29,5	36,5	13,5	15	-	10
SPU	210	G1/2-IG	TV	34	163	-	220	210	G1/2"-F	G1/4"-M	G1/8"-F	25,5	27,0	36,5	13,5	38	10	8
SPU	250	G1/2-IG	-	34	203	178,0	263	252	G1/2"-F	G1/2"-F	-	25,0	26,5	76,0	13,5	15	-	7
SPU	250	G1/2-IG	TV	34	203	-	263	252	G1/2"-F	G1/2"-M	G3/8"-F	25,0	65,5	76,0	13,5	39	12	7
SPU	250	G1/2-IG	-	34	203	178,0	265	250	G1/2"-F	G1/2"-F	-	25,0	26,5	76,0	13,5	15	-	7
SPU	250	G1/2-IG	B	34	203	178,0	265	252	G1/2"-F	G1/2"-F	-	29,0	30,5	76,0	13,5	15	-	12
SPU	300	G1/2-IG	-	34	253	226,5	320	300	G1/2"-F	G1/2"-F	-	25,0	26,5	76,0	13,5	15	-	6
SPU	360	G1/2-IG	B	-	309	275,0	385	360	G1/2"-F	G1/2"-F	-	35,0	35,5	86,0	17,0	17	-	12
SPU	400	G1/2-IG	-	-	349	315,0	430	400	G1/2"-F	G1/2"-F	-	28,5	29,0	86,0	15,5	17	-	6

\*Tolérances de mesure autorisées pour les profils d'étanchéité en élastomère d'après DIN 3302-1 E3

\*\*Correspondent aux dimensions extérieures de la ventouse à l'état d'aspiration