

## Dimensionering av sugkoppar vid horisontella lyft

Grundförutsättningar: Slät yta samt ej poröst material

D = Sugkoppens diameter (mm)

m = Massa (Kg)

U = Undertryck (-kPa)

n = Säkerhetsfaktor

s = Antalet sugkoppar

$$D = 113 \cdot \sqrt{\frac{m \cdot n}{U \cdot s}}$$

*Notera:*

*Sugkoppar kan användas även vid vertikala lyft, dock skall då tagas i åtanke att sugkoppen skall vara styvare samt ha en maximal friktionsyta (bommar) - Lyftkraften blir reducerad!*

**Hållkraft: Kraften = Trycket \* Areal**

### Rekommenderad vakuumnivå -60kPa...-70kPa

Slitaget på sugkoppar ökar vid högre vakuumnivåer samtidigt som energibehovet kraftigt höjs. En ökning av vakuumnivån från -60kPa till -90kPa ökar lyftkraften med 15 till 45% beroende på sugkoppstyp, erforderligt energibehov ökar däremot med faktor 10.

## Applikationer

Sfäriska / Koniska

Plana och välvda ytor

Koniska sugkoppar med bommar

Plana även porösa ytor, bommarna förhindrar insugning / deformation

DISCO

Plana / jämna ytor  
passar även för vertikala lyft

Bälgsugkoppar (Enkelbälg)

För nivåanpassning / separering

Bälgsugkoppar (Flerbälg)

För nivåanpassning / horisontella lyft av tunna material (*Ej lämpliga vid högt vakuum*)

Djup sugkopp

Välvda och oregelbundna ytor. Möjlighet till att lyfta över hörn och kanter.

Sugkoppar med ventil

Snabbare funktion - undertryck ända fram till sugkoppen. Ökad säkerhet vid lyft, ventilen öppnar först när sugkoppen trycks mot lyftobjektet.

Ovala sugkoppar

Plana och lätt välvda ytor.

## Säkerhetsfaktorer

Vid dimensionering av sugkoppar gäller en säkerhetsfaktor på 2 vid horisontella lyft\*. Om hanteringen görs under snabba förflyttningar, rekommenderas att multiplicera objektets vikt med 2,5 för att beräkna sugkoppens storlek.

\* *Säkerhetsfaktor vid vertikala lyft bör vara >4*

*Denna katalog innehåller endast standardsugkoppar, se annan katalog för special*



## Ovala sugkoppar



OV

### Typer

#### OV - Sugkopp

Exkl. nippel

#### Användningsområden

Hantering av långsmala objekt och ytor för att erhålla maximal lyftkraft

### Material

Kloropren(056)	Shore-A 50 ±5	Silicon(030)	Shore-A 50 ±5
Nötningstålighet	Utmärkt	Nötningstålighet	Bra
Temp.område	0°...+90°	Temp.område	-70°...+200°C
Oljeresistens	Utmärkt	Oljeresistens	Inte speciellt bra
Ozonresistens	Bra	Ozonresistens	Utmärkt
Färg	Svart	Färg	Vit
		Livsmedelsgodkänd	

### Materialförteckning OV

Material	Kloropren	Silikon	NBR	Paragummi	EPDM	Gummi
OV20X100	*	*				
OV40X200	*	*				
OS 20x100					*	
OS 40x200					*	
OV 10x7		*	*			
OV 100x35			*			
OV 135x65						*
OV 15x5		*	*			
OV 18x6		*				*
OV 20x14						*
OV 24x8			*			
OV 30x10			*			
OV 36x12			*			
OV 42x			*			
OV 45x15			*			
OV 60x20		*	*			
OV 75x25			*			
OV 85x28			*			
Oval 100x55x21				*		
Oval 150x55x21				*		
Oval 200x55x21				*		
Oval 23x11,5x9,5		*				
Oval 300x55x21				*		

### Beställningsexempel

OV20X100 EPDM

Artikelnr ex. : 011.0023.041= OV20X100 EPDM

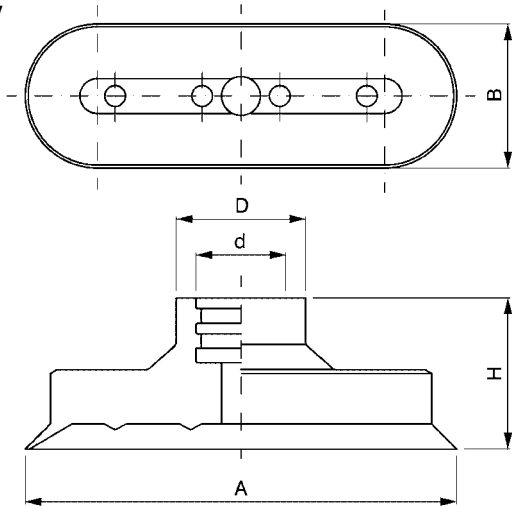


# Ovala Sugkoppar

OV (Oval sugkopp)

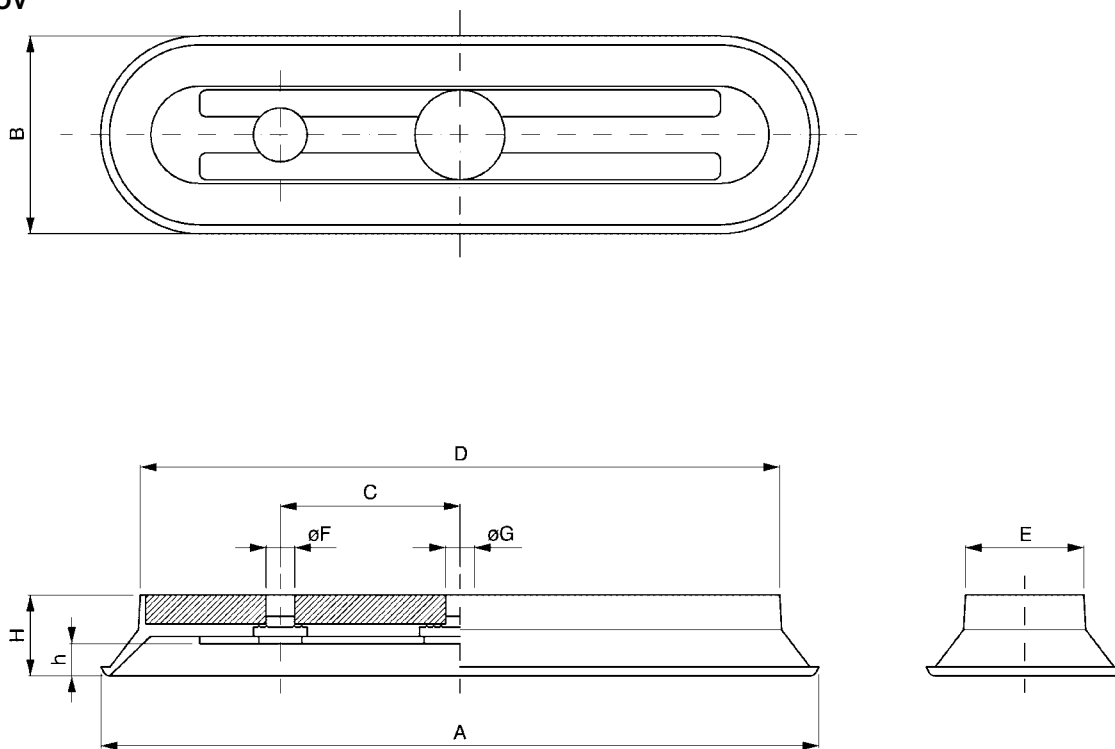
Material - Se sidan 31

OV



Cod.	A	B	D	d	H
006.0114	10	7	7	5	7
006.0116	15	5	8	5	12
006.0117	18	6	8	5	12
006.0118	24	8	12	5	12
006.0119	30	10	12	5	12
006.0120	36	12	12	5	12
006.0121	45	15	17	11	21
006.0122	60	20	18	11	21
006.0123	75	25	18	11	21
006.0124	85	28	18	11	21
006.0125	100	35	18	11	21

OV



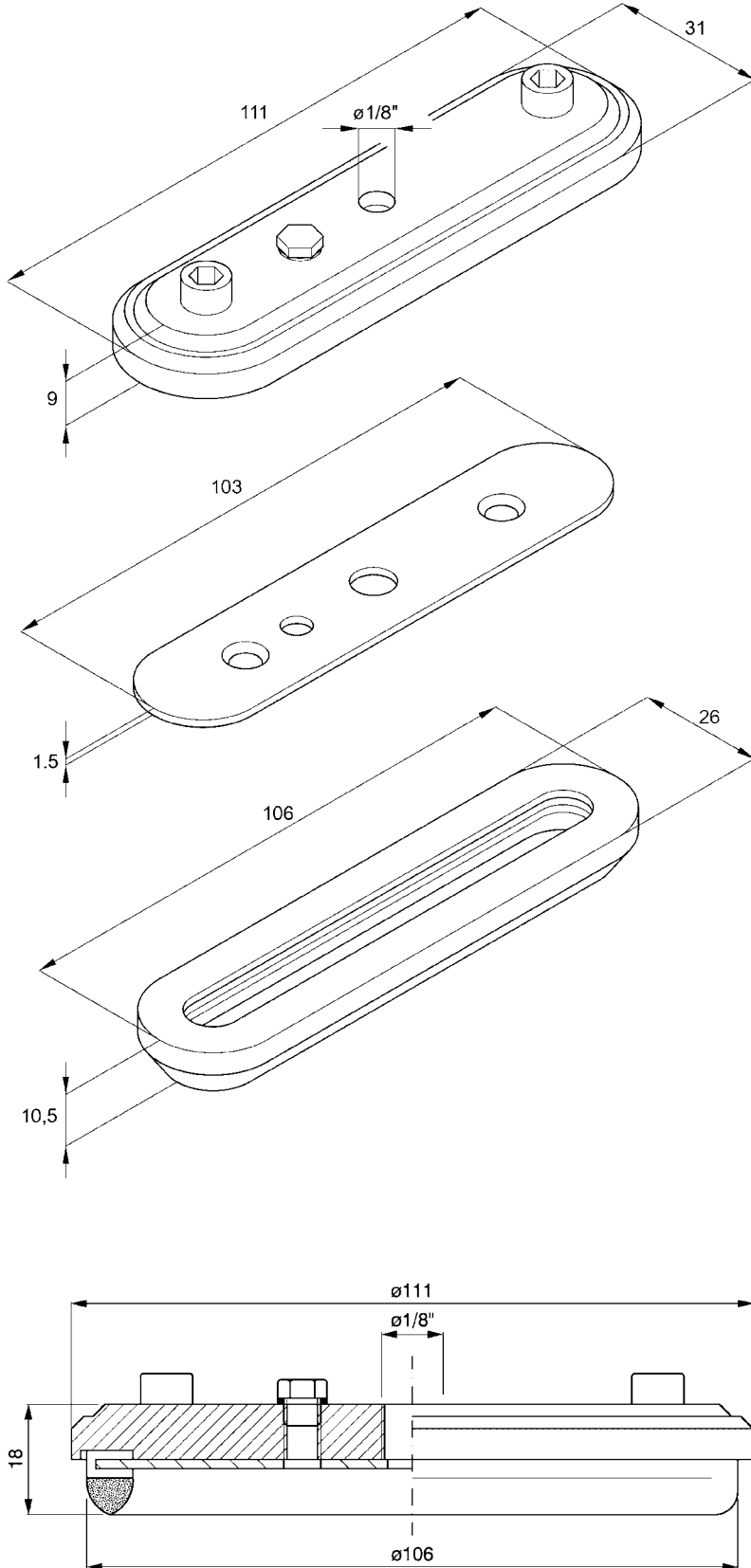
Cod.	A	B	C	D	E	F	G	H	h
006.0164	100	55	25	78	33	8	8	22.5	9
006.0165	150	55	40	128	33	8	8	22.5	9
006.0166	200	55	50	178	33	8	8	22.5	9
006.0167	300	55	100	278	33	8	8	21.5	8
006.0168	500	180	160	432	112	8	8	40	21.5



# Ovala Sugkoppar

OV (Oval sugkopp)  
Material - Se sidan 29

OV



023.0665

+

023.0703

+

010.0013

=

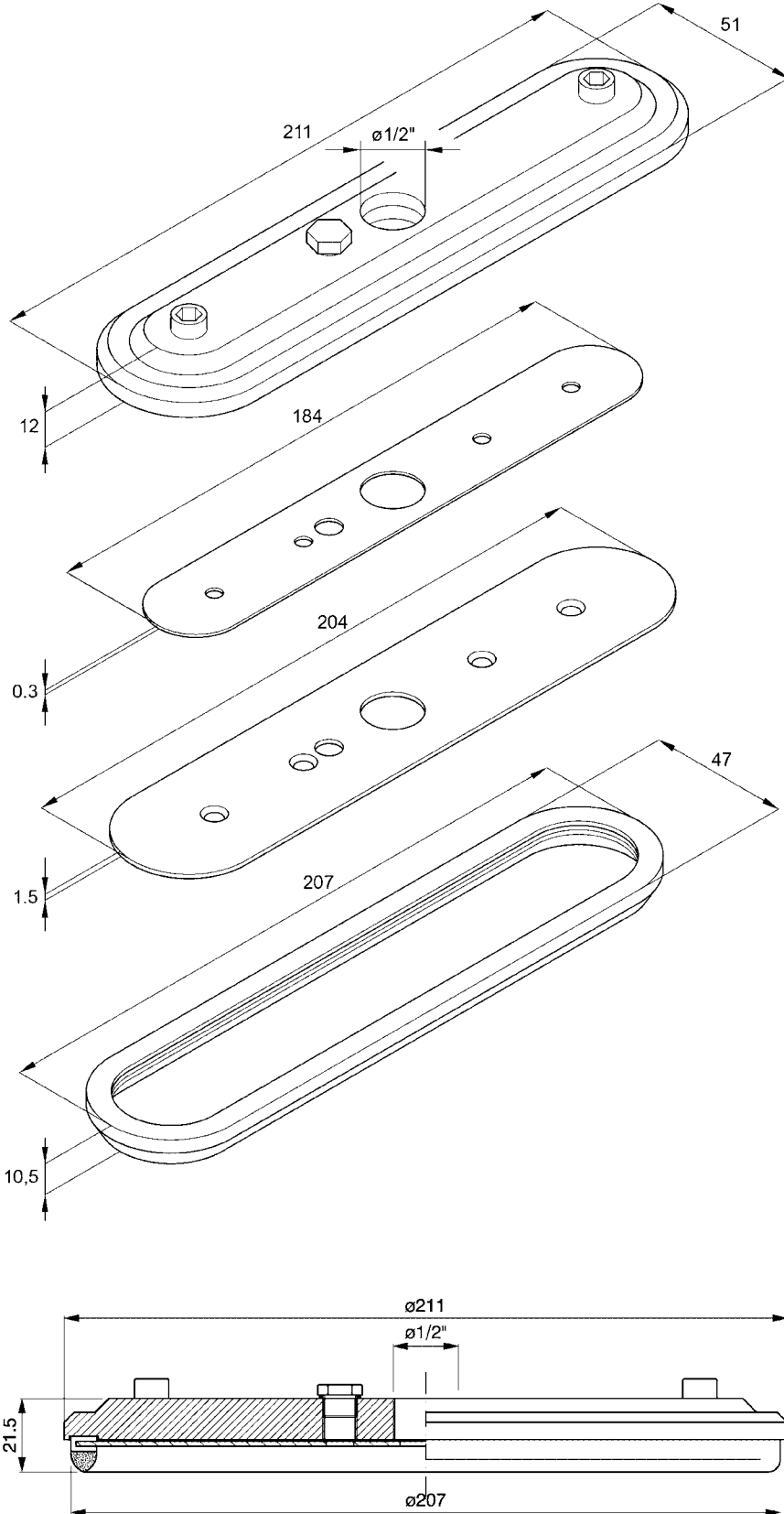
011.0023



# Ovala Sugkoppar

OV (Oval sugkopp)  
Material - Se sidan 31

OV



023.0666

+

023.07041

+

023.0704

+

010.0014

=

011.0024

