

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



Djup Sugkopp Ø15 - 50mm



DJS



DJS-P

Typer

DJS - Djup sugkopp
Inkl aluminiumhus, filter

DJS-P
Samma typ som DJS fast med hus av påstickstyp i aluminium med insex, exkl filter, Extra stödring finns att tillgå.

Användningsområden

Lämplig för välvda och oregelbundna ytor. Kan även lyfta över kanter och hörn. Ej lämplig för plana ytor

Material

NBR(014)	Shore-A 50 ±5	Urepan(048)	Shore-A 45 ±5
Nötningstålighet	Bra	Nötningstålighet	Excellent
Temp.område	-40°C...+110°C	Temp.område	-25°C...+80°C*
Oljeresistens	Utmärkt	Oljeresistens	Excellent
Ozonresistens	Bra	Ozonresistens	Excellent
Färg	Svart	Färg	Orange
Kloropren(056)	Shore-A 50 ±5	Silikon(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

Tekniska data

Sugkopp	Lyftkraft vinkelrät med ytan N vid vakuumnivå 71 -kPa	Volym cm ⁴	Min välvningsradie mm	Max rörelse i höjdlid mm
DJS 15	9	1	6	3
DJS 20	17	2.5	8	4.4
DJS 30	29	5.1	14	5
DJS 50	87	15	26	10

Materialförteckning KSB

Material	Kloropren	Silikon	Urepan
DJS 15	*	*	*
DJS 20	*	*	*
DJS 30	*	*	*
DJS 50	*	*	*

Beställningsexempel

DJS 20-1/8 Kloropren
DJS 20 Kloropren (Sugkopp exkl. hus)

Artikelnr ex. : 008.0044.056 = DJS 20-1/8 Kloropren



Djup sugkopp DJS Ø15 - 50mm

DJS (Djup sugkopp)

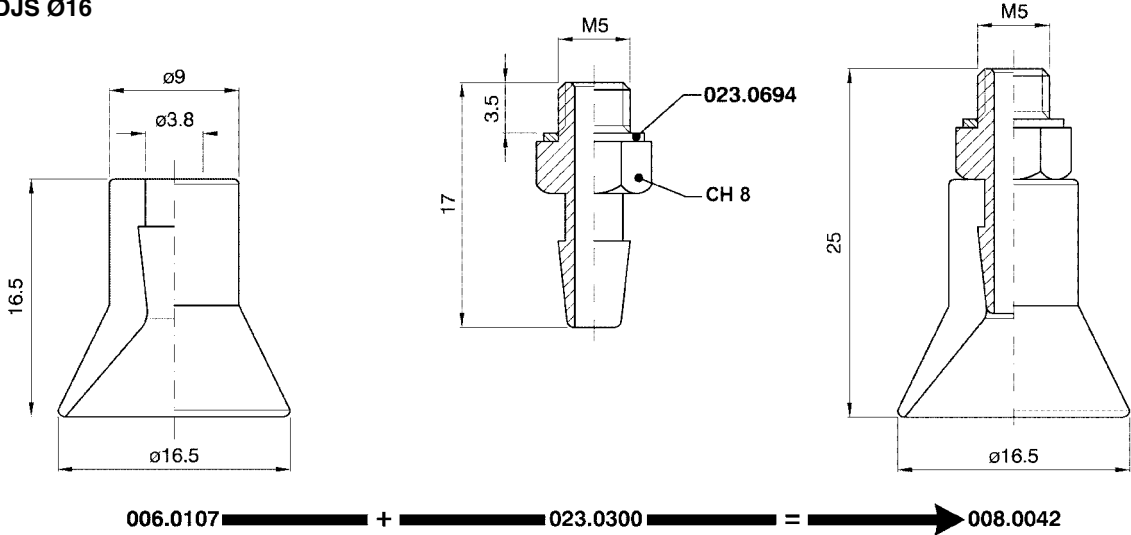
Material - Se sidan 18

Lyftkraft - Se sidan 18

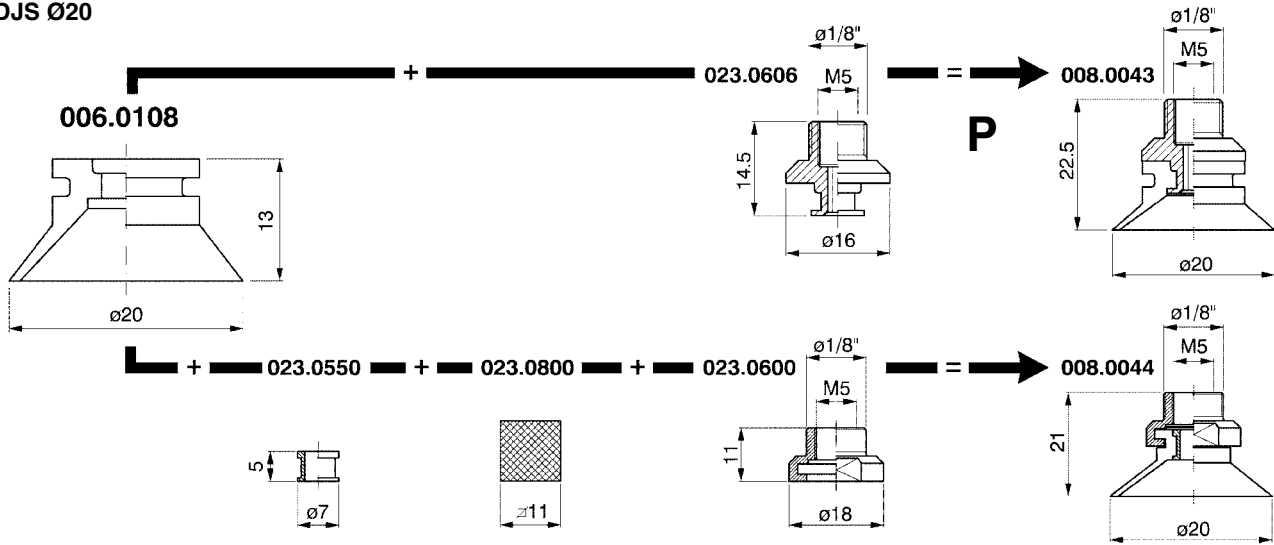
Hus - aluminium inkl. filter (standard), mässing (DJS 16)

Hus P - typ påstick, aluminium, Insex
extra stödning finns som tillbehör

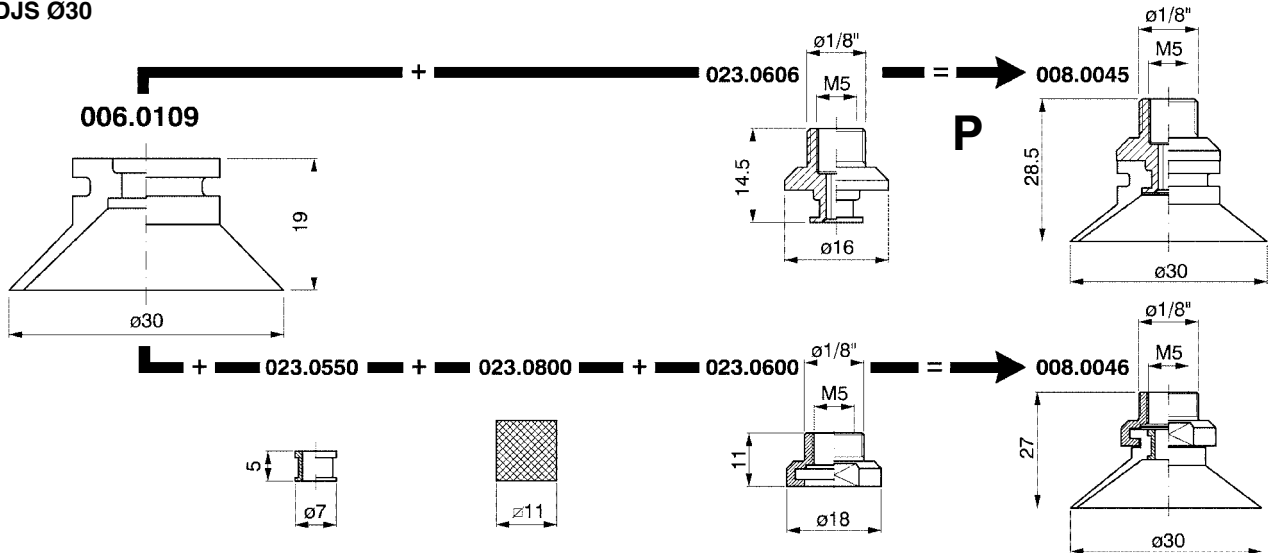
DJS Ø16



DJS Ø20



DJS Ø30



Djup sugkopp DJS Ø15 - 50mm

DJS (Djup sugkopp)

Material - Se sidan 18

Lyftkraft - Se sidan 18

Hus - aluminium inkl. filter (standard)

Hus P - typ påstick, aluminium, Insex
extra stödning finns som tillbehör

DJS Ø50

