

# Vakuové manipulátory



## Obsah:

Vakuové manipulátory VMS.....	str. 150 - 151
Vakuové manipulátory Vacu-Powerlift.....	str. 152 - 153
Vakuové manipulátory Vacu-Quicklift.....	str. 154
Vakuové manipulátory Vacuboy.....	str. 155 - 158
Vakuové manipulátory VacuWood.....	str. 159
Vakuové manipulátory VacuPoro.....	str. 159
Vakuové manipulátory VacuCoil.....	str. 160
Vakuové manipulátory VacuGiant.....	str. 161 - 162





**VMS - samopřisavné vakuové manipulátory, nosnost 100 - 1200 kg**

Vakuové samopřisavné manipulátory VMS pracují bez přívodu energie a jsou určeny pro horizontální přemísťování plochých neprodyšných břemen do hmotnosti 1200 kg.

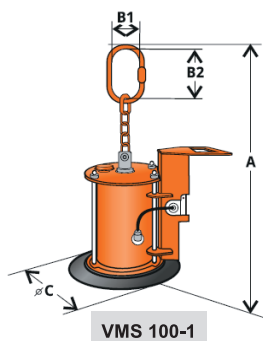


**Manipulace s plochými neprodyšnými břemeny:**

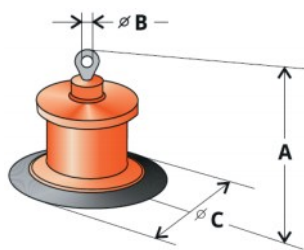
- Plechy a desky z železných a neželezných kovů (i nemagnetické), povrchy mohou být i mírně zkorodované
- Plastové desky
- Kámen s broušeným povrchem
- Skleněné tabule a desky
- Dřevěné tabule a desky opatřené povrchovou neprodyšnou úpravou

**Vlastnosti:**

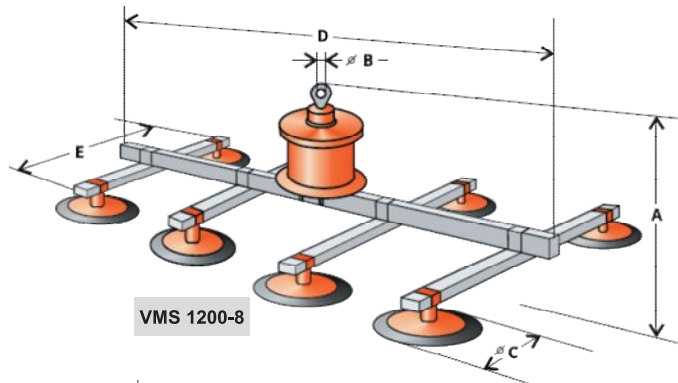
- Vakuové manipulátory VMS pracují bez přívodu energie a tedy nepotřebují přívodní kabel či hadici. Potřebný podtlak se vytvoří účinkem břemena.
- Manipulátory VMS jsou bezobslužné, obsluha ovládá pouze jeřáb nebo kladkostroj, na kterém je manipulátor zavěšen. Speciální cyklovací mechanismus umožňuje plynule zvedat a odkládat břemena bez zásahu obsluhy.
- Posouváním jednotlivých přísavek po podélném nebo příčném nosníku lze manipulátory VMS snadno přizpůsobit rozměrům plechu.
- Manipulátory VMS jsou vybaveny manometrem a elektrickým výstražným zařízením, které upozorní pomocí akustické a optické signalizace obsluhu na případnou ztrátu podtlaku.
- Manipulátory VMS splňují základní hygienické a bezpečnostní požadavky harmonizované evropská normy ČSN EN 13155 +A2 Jeřáby-Bezpečnost-Volně zavěšené prostředky pro uchopení břemen pro samopřisavné podtlakové uchopovací prostředky.
- Manipulátory VMS se vyznačují vysokou technickou úrovní, bezúdržbovým provozem, jednoduchou a bezpečnou obsluhou a dlouhou životností.
- Některé typy manipulátorů VMS lze opatřit uzavíracími ventily, prostřednictvím nichž lze měnit počet činných přísavek.
- Mimo standardní typy lze navrhnout a vyrobit vakuový manipulátor dle speciálních požadavků.



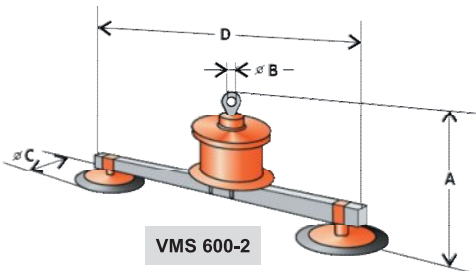
VMS 100-1



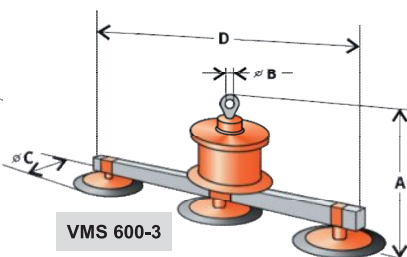
VMS 400 VMS 1200-1



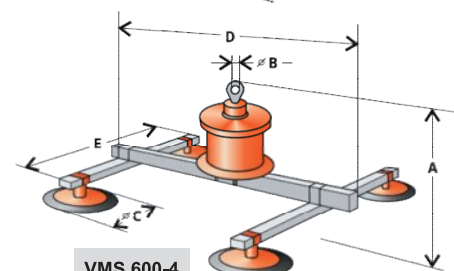
VMS 1200-8



VMS 600-2

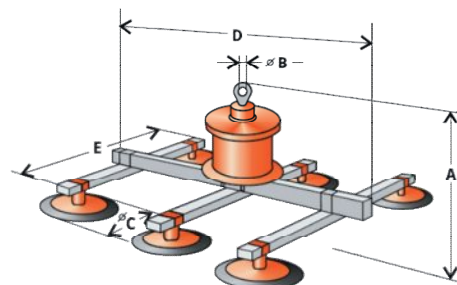


VMS 600-3



VMS 600-4

VMS 1200-4



VMS 600-6

VMS 1200-6

**Parametry**

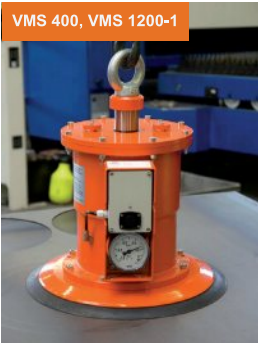
Typ	Nosnost (kg)	Min. hmotnost břemena (kg)	Počet přísavek	A min. (mm)	A max. (mm)	ø B B1 x B2 (mm)	ø C (mm)	D (mm)	E (mm)	Hmotnost (kg)
VMS 100-1	100	5	1	495	595	60 x 110	230	-	-	17
VMS 400	400	5	1	440	580	50	400	-	-	46
VMS 600-2	600	5	2	610	750	50	400	1910	-	82
VMS 600-3	600	5	3	620	810	50	400	1910	-	96
VMS 600-4	600	5	4	690	880	50	340	1910	1100	106
VMS 600-6	600	5	6	690	880	50	280	1910	1100	114
VMS 1200-1	1200	10	1	544	754	60	770	-	-	130
VMS 1200-4	1200	10	4	800	1010	60	400	1910	1100	176
VMS 1200-6	1200	10	6	800	1010	60	400	1910	1100	206
VMS 1200-8	1200	10	8	800	1010	60	400	1910	1100	266



## Vakuové manipulátory

**VMS** - samopřísavné vakuové manipulátory, nosnost 100 - 1200 kg

### Standardní řada vakuových manipulátorů VMS



### Ukázky některých atypických provedení vakuových manipulátorů VMS



Vakuový manipulátor VMS s nosností 2400 kg se dvěma válci (2 x 1200 kg). Synchronní zdvih je zajištěn pomocí traverzy.



Detail uzavíracích ventilů pro vypínání/zapínání přísavek



Manipulátor s nosností 500 kg, délkou 5 m, a s možností vypnutí 2x2 krajních přísavek.



Standardní vakuový manipulátor VMS 600-2 dovybavený pomocnými madly pro snadnější manipulaci.



Vakuový manipulátor VMS o nosnosti 500 kg s 12 přísavkami pro manipulaci dlouhých tenkých plechů



## Vacu-Powerlift VPL - elektrovakuové manipulátory, nosnost do 200 kg

Hadicové vakuové manipulátory Vacu-Powerlift VPL jsou inteligentní, efektivní a především nesmírně jednoduše ovladatelné manipulační zařízení. Zvedání i spouštění břemen až do hmotnosti 200 kg lze ovládat pouze jednou rukou. Hadicové vakuové manipulátory Vacu-Powerlift VPL využívají pro přísátí a zvedání břemena pouze jedno médium - vakuum.



Zvedání i spouštění břemen až do hmotnosti 200 kg lze ovládat pouze jednou rukou.

**Vacu-Powerlift** je uzavřený systém a nepotřebuje žádná doplňková bezpečnostní zařízení, jako např. výstražná zařízení apod. Koordinace zdvihací hadice a přísavné plochy zaručuje, že břemena jsou s dostatečnou bezpečností přísavkou pevně uchopena. Při výpadku elektrické energie zajišťuje zabudovaný zpětný ventil bezpečně a řízené spuštění břemene na podlahu, než se přísavky uvolní.

Potřebný podtlak vakuových manipulátorů VPL zajišťují výkonná čerpadla a bezhlučná dmychadla. Jednoduché a ergonomické uspořádání ovládacích prvků činí ze zdvihání nejtěžších břemen příjemnou činnost.

### Vlastnosti:

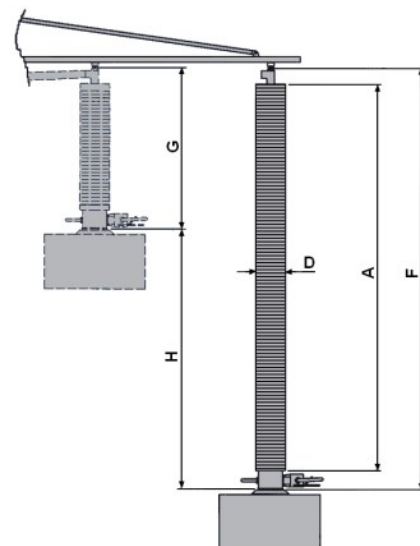
- Nosnost do 200 kg
- Rychlost zdvihu až 50 m/min.
- Vlastní zdvih pomocí podtlakové hadice
- Možnost pneumatického nebo manuálního naklápění
- Použití se sloupovým nebo nástěnným ramenem nebo na jeřábové dráze
- Široké využití - desky, krabice, sklo, pytle a mnoho dalších!

### Oblasti použití:

- Obalový průmysl
- Dřevařský průmysl
- Zemědělství
- Průmysl výroby plastů, skla a oken
- Průmysl kamene
- Potravinářský průmysl
- Elektronický průmysl (např. výroba televizorů)
- Sudy, bedny, kontejnery a mnoho dalších!

### Parametry

Typ	VPL 100	VPL 120	VPL 140	VPL 160	VPL 180	VPL 200	VPL 230	VPL 250
<b>Nosnost:</b>								
Neprodyšný/porézni materiál (kg)	30/25	40/35	50/45	65/60	85/80	110/100	140/120	200/160
<b>Čerpadlo / dmychadlo:</b>								
Neprodyšný materiál	T4.40	T4.40	SKE 2,2	SKE 2,2	SKE 3,0	SKE 3,0	SKE 3,0	SKE 3,0
Porézni materiál	SKE 2,2	SKE 3,0	SKE 3,0	SKE 3,0	SKE 4,0	SKE 4,0	SKE 4,0	SKE 4,0
<b>Technická data:</b>								
Průměr zvedací hadice <b>D</b> (mm)	100	120	140	160	180	200	230	250
Rychlost zdvihu (m/min)	30-50	30-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50	40-50
Délka hadice <b>A</b> (mm)	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500	2500
Min. délka hadice <b>G</b> (mm)	750	750	750	770	770	800	800	820
Celková výška <b>F</b> (mm)	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750	2750
Max. zdvih hadice <b>H</b> (mm)	1750	1750	1750	1730	1730	1700	1700	1680
Hlučnost (dB)	< 73	< 73	< 73	< 73	< 73	< 73	< 73	< 73



Vakuový manipulátor VPL s jednou přísavkou - manipulace s kamennými deskami



Vakuový manipulátor VPL s kloubovým nástavcem ovládací rukojeti při manipulaci s pytlí



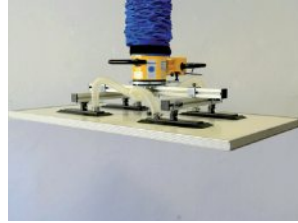
# Vakuové manipulátory

## Vacu-Powerlift VPL - elektrovakuové manipulátory, nosnost do 200 kg

### Mnohostranné možnosti vybavení

Díky důmyslnému stavebnicovému systému lze Vacu-Powerlift snadno přizpůsobit nejrůznějším požadavkům na manipulaci. Je k tomu k dispozici celá řada přísavek pro nejrůznější předměty. Spektrum výrobků uzavírá bohatá nabídka příslušenství a volitelných doplňků. Existují rozmanité nástavce k ovládacímu zařízení, různá otáčecí a naklápací zařízení, jakož i speciální aplikace, které nekladou možnostem použití téměř žádné hranice.

- Nástavce a kloubová ramena pro ovládací skříň
- Otáčecí zařízení otočné o 360°
- Adaptér pro úhel 90°
- Zvukotěsný kryt pro dmychadlo
- Rádiové dálkové ovládání dmychadla
- Spojka pro rychlou výměnu přísavek
- Provedení z ušlechtilé oceli pro potravinářství
- Pneumatická přípojka k naklápacímu zařízení nebo pneumatické upínací zařízení
- Komplexní řešení pro jeřábová zařízení



Čtyřnásobná přísavka se stavitelnou roztečí



Pytllová přísavka



Přísavka pro plechovky a sudy



Přísavka s otáčením o 90°



Přísavka s otáčením o 180°



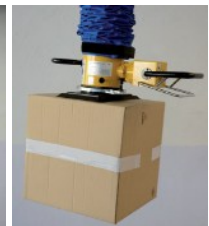
Spojka pro rychlou výměnu přísavek



Přísavka na plastové barely



Přísavka na dřevěné dílce



Přísavka na kartonové krabice

### Příklady aplikací:



Pneumatické naklápací zařízení pro pórobetonové dílce



Manipulace se skleněnými tabulemi



Manipulace s rourami



Zdvíhání a naklápění desek



Dvojitá stavitelná přísavka pro manipulaci delších dílců



Manipulace s pytlí



Dvojitá přísavka pro manipulaci s izolačními díly



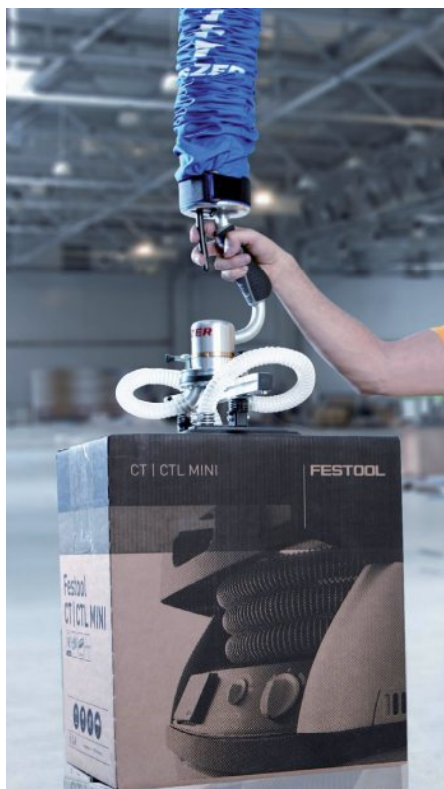
Manipulace s dřevotřískovými deskami



Manipulace s kovovými obrobky



**Vacu-Quicklift VQL - elektrovakuové manipulátory, nosnost do 35 kg**



**Vakuové hadicové manipulátory Vacu-Quicklift** spojují mnoho výhod v jednom. Všechny funkce zvedání - spouštění – uvolnění břemene jsou sdruženy do jedné ovládací páčky a pomocí nového ventilového systému manipulátor rovnoměrně zvedá břemeno. Ergonomická rukojeť zaručuje bezpečné uchopení a snadné ovládání jedním prstem.

Vakuové hadicové manipulátory Vacu-Quicklift jsou k dispozici ve dvou verzích: První je určena výhradně pro horizontální přepravu nákladu, druhá je navíc vybavena manuálním naklápacím modulem, který umožňuje nakládání nákladu o 90°. V obou případech je manipulátor Vacu-Quicklift řízen pouze jednou ovládací pákou, což činí provoz velmi jednoduchým a ergonomickým. Operátor tak může pomocí druhé volné ruky snadno pohybovat nákladem na požadované místo.

Vakuové hadicové manipulátory Vacu-Quicklift usnadňují nejen každodenní práci, ale zvyšují bezpečnost a ergonomii pracoviště.

Vakuové hadicové manipulátory Vacu-Quicklift mohou být vybaveny různými vakuovými přísavkami nebo mechanickými chapadly, dle potřeby. Samotná výměna přísavky nebo chapadla trvá několik sekund.

**Vlastnosti:**

- Nosnost do 35 kg
- Rychlost zdvihu až 50 m/min.
- Vlastní zdvih pomocí podtlakové hadice
- Možnost manuálního nakládění o 90°
- Použití se sloupovým nebo nástěnným ramenem nebo na jeřábové dráze
- Široké využití - desky, krabice, sklo, pytle a mnoho dalších!



Manipulátor Vacu-Quicklift VQL se dvěma přísavkami při manipulaci s krabicemi

**Parametry**

Typ	VQL 80	VQL 80-90	VQL 100	VQL 100-90
<b>Nosnost:</b>				
Neprodyšný/porézni materiál (kg)	25/20	25/20	35/30	35/30
<b>Čerpadlo / dmychadlo:</b>				
Neprodyšný materiál	T4.25	T4.25	T4.25	T4.25
Porézni materiál	T4.25	T4.25	T4.40	T4.40
<b>Technická data:</b>				
Typ manipulace	Horizontální	Horizontální/ překlápění 90°	Horizontální	Horizontální/ překlápění 90°
Průměr zvedací hadice (mm)	80	80	100	100
Rychlost zdvihu (m/min)	30-50	30-50	30-50	30-50
Celk. délka hadice (mm)	2500	2500	2500	2500
Min. délka hadice (mm)	750	750	750	770
Celková výška (mm)	2750	2750	2750	2750
Max. zdvih hadice (mm)	1750	1750	1750	1730
Hlučnost (dB)	< 65	< 65	< 65	< 65



Manipulace dřevěných desek pomocí manipulátoru Vacu-Quicklift VQL



Manipulace kamenných desek pomocí manipulátoru Vacu-Quicklift VQL



Manipulace plastových kanystrů pomocí manipulátoru VQL s mechanickým chapadlem



## Vakuové manipulátory

### VacuBoy Mini VBM - elektrovakuové manipulátory, nosnost do 500 kg



#### Lehké provedení s velkou únosností!

VacuBoy Mini je vodný pro manipulaci s neprodyšnými deskami o max. rozměru 1250 x 2500 mm a dále rovněž k manipulaci s břemeny, jako jsou sudy, nádoby, kamenné desky a skleněné prvky.

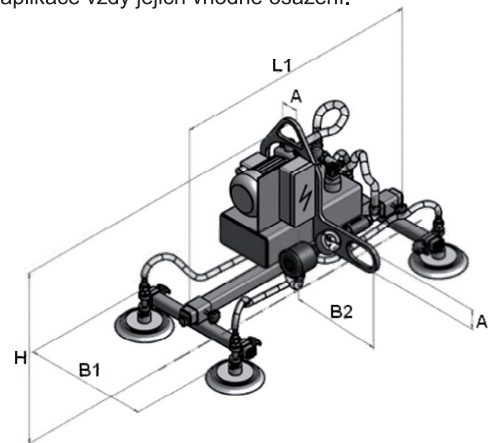
Použitím obou závěsných ok může být VacuBoy Mini snadno převěšen, takže břemena lze transportovat nejen horizontálně, ale i vertikálně. Zařízení může být vybaveno jednotlivou přísavkou nebo nástavci, na nichž je upevněno několik přísavek. Doplnkově může být VacuBoy Mini dodán se zařízením pro výměnu přísavných desek, pomocí kterého lze zvolit pro různé aplikace vždy jejich vhodné osazení.

#### Parametry

Typ	Nosnost* (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
		max. (mm)	min. (mm)		L1	B1	B2	H	A	
VBM-1	125	2500 x 1250	400 x 400	1	250	250	270	450	60	20
VBM-2/4	125	2500 x 1250	400 x 400	2 - 4	1200	400	270	550	60	25 - 30
VBM-1	250	2500 x 1250	400 x 400	1	250	250	270	450	60	22
VBM-2/4	250	2500 x 1250	400 x 400	2 - 4	1200	400	270	550	60	27 - 32
VBM-1	500	2500 x 1250	400 x 400	1	250	250	270	450	60	30
VBM-2/4	500	2500 x 1250	400 x 400	2 - 4	1200	400	270	550	60	30 - 35

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.



VacuBoy Mini při horizontální manipulaci



VacuBoy Mini při vertikální manipulaci



Vertikální manipulace s oknem

### VacuBoy Akku - elektrovakuové manipulátory napájené baterií, nosnost do 250 kg



#### Vakuové manipulátory VacuBoy Akku pracují zcela nezávisle na externím zdroji elektrické energie.

- Nosnost do 250 kg (dle použité přísavky)
- Napájení zajišťují silné výměnné baterie, které umožňují ca 100 cyklů bez nutnosti dobíjení.
- Integrovaná 24V vakuová pumpa zaručuje dostatečnou zásobu podtlaku a vysokou provozní spolehlivost.
- Integrované bezpečnostní zařízení se sirénou
- Vakuem řízené spínání motoru (motor běží pouze při manipulaci)
- Součástí dodávky nabíjecí stanice
- Vlastní hmotnost 20-30 kg



**VacuBoy Vario VBV - elektrovakuové manipulátory, nosnost do 500 kg**



**Vakuové manipulátory VacuBoy Vario díky svojí variabilitě umožňují použití při rozličných manipulacích.**

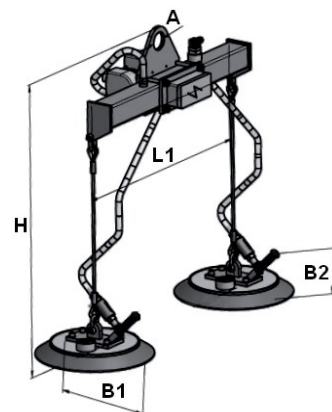
Pomocí VacuBoy Vario můžete transportovat břemena horizontálně i vertikálně a dokonce je naklápět. Každá přísavka může být pomocí ručně ovládaného ventilu individuálně zapnuta nebo vypnuta, čímž lze zařízení této řady snadno přizpůsobit různým manipulačním operacím. Hodí se též k použití ve venkovním prostředí!

**Vlastnosti:**

- Nosnost 125 - 500 kg
- Vertikální i horizontální použití
- Max. velikost tabule 1250 x 2500 mm
- Počet přísavek 2
- Vestavěná vakuová pumpa
- Ručně ovládaný posuvný ventil
- Varovné zařízení s akustickou sirénou při poklesu vakua pod 60% nebo výpadku proudu
- Ovládá pouze jeden operátor
- Manipulace bez poškození břemene
- Maximální provozní spolehlivost
- Uchycení přísavek na rameni pomocí ocelových lan umožňuje snadnou manipulaci

**Použití:**

- Hliníkové a ocelové plechy
- Kované nebo rezavé plechy
- Žebrované a bradavkovité plechy
- Plastové desky
- Skleněné desky a okenní tabule
- Kamenné desky
- Povrchově upravené dřevotřískové desky



**Příslušenství:**

- Vizuální výstražné zařízení
- Odlučovač vody pro vlhké nebo mokré obrobky
- Ovládání včetně funkcí jeřábu
- Vakuová pumpa s vyšším výkonem
- Jiná délka ramena
- Bateriové napájení

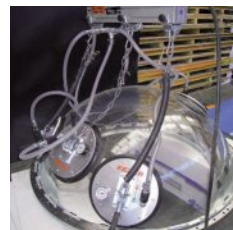
**Parametry**

Typ	Nosnost horizontálně* (kg)	Nosnost vertikálně* (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
			max. (mm)	min. (mm)		L1	B1	B2	H	A	
VBV 100-2	125	75	2500 x 1250	400 x 800	2	800	125	150	800	60	40 - 45
VBV 100-2	250	125	3000 x 2000	600 x 1200	2	800	220	150	800	60	50 - 55
VBV 100-2	500	250	3000 x 2000	600 x 1200	2	800	290	150	800	60	60 - 70

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.

**Příklady aplikací:**





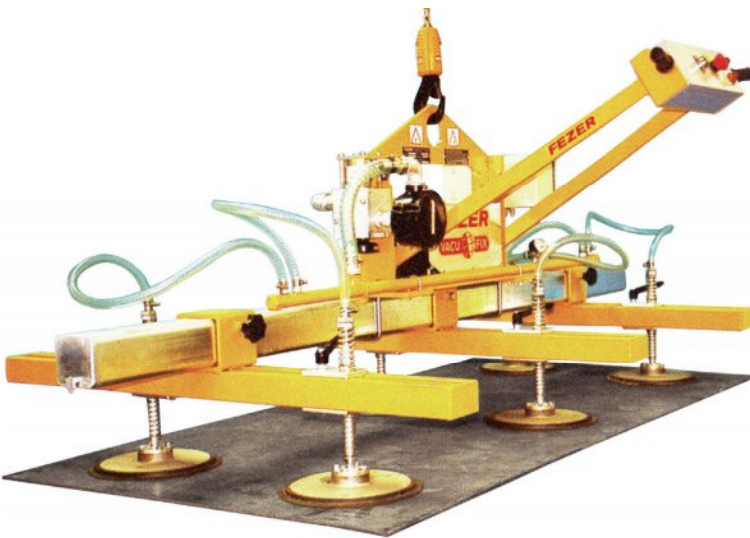
## Vakuové manipulátory

### VacuBoy VB - elektrovakuové manipulátory, nosnost do 2000 kg

Vakuové manipulátory VacuBoy jsou vybaveny vestavěnou vakuovou pumpou se zpětným ventilem a zásobníkem vakua. Vakuová pumpa je poháněna elektromotorem, umístěným na konstrukci manipulátoru. Vlastní ovládání přísátí a uvolnění břemene se provádí prostřednictvím ručně ovládaného posuvného ventilu (tlačítka umístěna na ovládacím panelu).

VacuBoy je ideální pomocník pro obsluhu strojů na zpracování plechu a k manipulaci ve skladech neprodyšných deskovitých materiálů. Díky svému unikátnímu stavebnicovému provedení se může VacuBoy přizpůsobit téměř jakýmkoli požadavkům zákazníků a zaručuje naprosto bezpečnou a jednoduchou manipulaci s předměty.

Všechna zařízení jsou vybavena ručně ovládanými ventily a akustickým výstražným zařízením signalizujícím výpadek elektrické energie. Mimoto je k dispozici řada volitelných zařízení k doplnění a přizpůsobení.



#### Vlastnosti:

- Nosnost 125 - 2000 kg
- Horizontální manipulace
- Max. velikost tabule 2000 x 4000 mm
- Počet přísavek 4 - 14
- Vestavěná vakuová pumpa
- Motor 230/400 V, 50 Hz, 0,35 kW
- Vakuový zpětný ventil
- Vakuový zásobník vestavěný v nosné traverze
- Ručně ovládaný posuvný ventil sání-uzavřeno
- Vestavěný vakuový filtr s výměnnou vložkou
- Varovné zařízení s akustickou sirénou při poklesu vakua pod 60% nebo výpadku proudu
- Vakuometr s červenou a zelenou oblastí
- Ovládací rameno
- Vyrobeno v Německu

#### Použití:

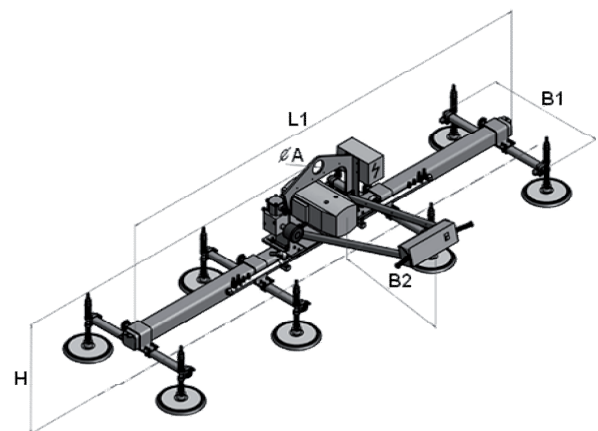
- Hliníkové a ocelové plechy
- Okujené nebo rezavé plechy
- Žebrované a bradavkovité plechy
- Plastové desky
- Skleněné desky a okenní tabule
- Kamenné desky
- Povrchově upravené dřevotřískové desky
- Sendvičové prvky

#### Parametry

Typ	Nosnost* (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
		max. (mm)	min. (mm)		L1	B1	B2	H	A	
VB 80	125	4000 x 2000	600 x 400	4 - 6	1800	800	650	470	80	40 - 50
VB 80	250	4000 x 2000	600 x 400	4 - 8	1800	800	650	470	80	45 - 55
VB 80	500	4000 x 2000	600 x 400	4 - 8	1800	800	650	470	80	50 - 70
VB 100	750	4000 x 2000	1000 x 600	4 - 8	2400	800	650	470	80	60 - 80
VB 100	1000	4000 x 2000	1000 x 600	4 - 10	2400	800	650	570	80	80 - 100
VB 100	1250	4000 x 2000	1000 x 600	6 - 12	2400	800	650	570	80	120 - 180
VB 100	1500	4000 x 2000	1000 x 600	6 - 12	2400	1200	900	570	80	180 - 220
VB 100	1750	4000 x 2000	1000 x 600	8 - 14	2400	1200	900	570	80	200 - 240
VB 100	2000	4000 x 2000	1000 x 600	8 - 14	3000	1200	900	570	80	240 - 300

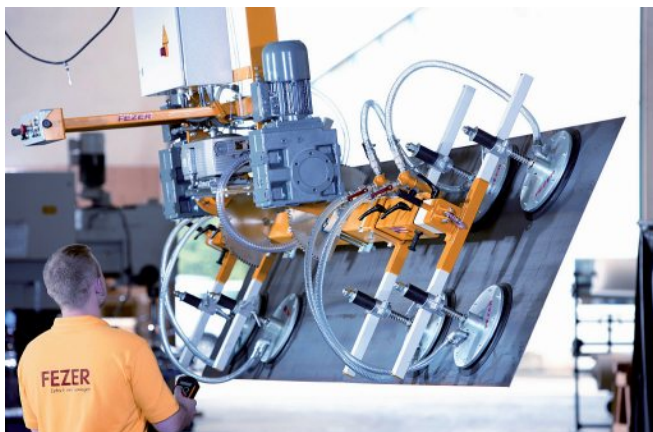
\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.





**VacuBoy VB-90 - elektrovakuové manipulátory s otáčením o 90°, do 1500 kg**



**Vakuové manipulátory VacuBoy 90 umožňují otáčení nákladu o 90°.** Pomocí elektrických lineárních válců nebo pohonů se může přisáté břemeno snadno naklonit a zastavit v každé mezipoloze. Vlastní proces otočení o 90° trvá přibližně 15-20 sekund.

K ovládání slouží tlačítka ergonomicky uspořádaná v manipulační rukojeti. Jako příslušenství lze integrovat ovládání do kabelového ovladače jeřábu nebo lze dodat s bezdrátovým ovládáním.

Zařízení této výrobkové řady mají veškerá potřebná bezpečnostní zařízení a mohou být kdykoli přizpůsobena individuálním požadavkům.

**Použití:**

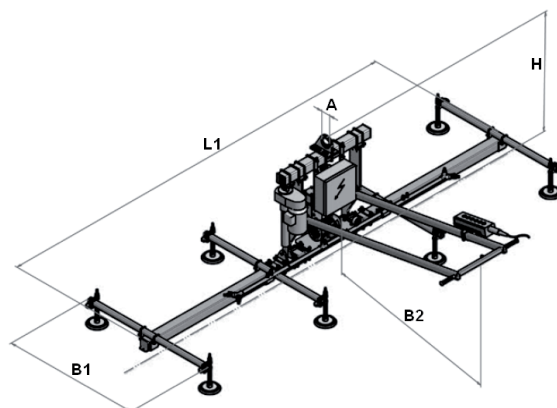
- Obsluha svislých obráběcích strojů
- Manipulace s břemeny se svislým skladováním
- Manipulace se sklem a okenními prvky
- Obracení ležících obrobků

**Parametry**

Typ	Nosnost* (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
		max. (mm)	min. (mm)		L1	B1	B2	H	A	
VB 80-90	125	4000 x 2000	1000 x 400	4 - 8	1800	800	650	1050	80	60 - 80
VB 80-90	250	4000 x 2000	1000 x 400	4 - 8	1800	800	650	1050	80	70 - 90
VB 80-90	500	4000 x 2000	1000 x 600	4 - 12	2400	800	650	1050	80	80 - 110
VB 100-90	750	4000 x 2000	1000 x 600	8 - 16	2400	800	650	1050	100	140 - 160
VB 100-90	1000	4000 x 2000	1000 x 600	8 - 16	2400	800	650	1050	100	150 - 170
VB 100-90	1250	4000 x 2000	1000 x 600	10 - 20	3000	1200	900	1050	100	300 - 350
VB 100-90	1500	4000 x 2000	1000 x 600	10 - 20	3000	1200	900	1050	100	320 - 370

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.



**VacuBoy VB-180 - elektrovakuové manipulátory s otáčením o 180°, do 1000 kg**



**Vakuové manipulátory VacuBoy 180 umožňují otáčení nákladu o 180°.** Pomocí centrálního pohonu lze břemeno plynule obracet. Krajní polohy jsou bezpečně vymezeny koncovými spínači, jimiž se proces obracení samočinně zastaví. Vlastní proces otočení o 180° trvá přibližně 30-45 sekund.

Vakuové manipulátory Vacuboy 180 lze využívat při četných manipulačních operacích, kdy se musejí zpracovávané předměty obrátit. Zejména tehdy, jestliže obě plochy mají být opracovány nebo u citlivého materiálu vizuálně zkontrolovány. V těchto případech je ideálním partnerem VacuBoy 180.

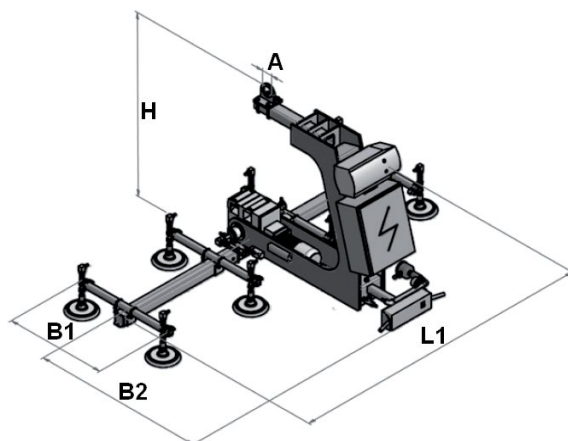
K ovládání slouží tlačítka ergonomicky uspořádaná v manipulační rukojeti. Jako příslušenství lze integrovat ovládání do kabelového ovladače jeřábu nebo lze dodat s bezdrátovým ovládáním.

**Parametry**

Typ	Nosnost* (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
		max. (mm)	min. (mm)		L1	B1	B2	H	A	
VB 80-180	125	2000 x 1000	600 x 400	4 - 8	1800	800	1200	850	80	180 - 220
VB 80-180	250	2000 x 1000	600 x 400	4 - 8	1800	800	1200	850	80	180 - 230
VB 80-180	500	4000 x 2000	1000 x 600	4 - 12	2400	1200	1500	1500	100	250 - 300
VB 100-180	750	4000 x 2000	1000 x 600	8 - 16	2400	1200	1500	1500	100	300 - 330
VB 100-180	1000	4000 x 2000	1000 x 600	8 - 16	2400	1200	1500	1500	100	330 - 360

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.





## Vakuové manipulátory

### VacuWood VWB- elektrovakuové man. pro manipulaci fošen a vazníků, do 1000 kg



Vakuové manipulátory VacuWood umožňují manipulaci s hrubě řezanými fošny, několikametrovými lepenými vazníky nebo porézními dřevotřískovými deskami.

Ať již jde o hrubě řezané fošny, dřevo nebo několikametrové lepené vazníky - pro VacuWood neexistují téměř žádné hranice. Zařízení této řady jsou vhodná zejména k manipulaci za rámovými pilami nebo ve skladech.

Díky speciálnímu zavěšení přísavek, které se přizpůsobuje prohýbání břemen, lze transportovat i lepené vazníky délky do 20 m i více. Pro „extrémní“ dřevěné předměty s děrami po suku jsou k dispozici speciální přísavky, které se při přisednutí k dřevu nebo trhlíně samočinně sevrou.

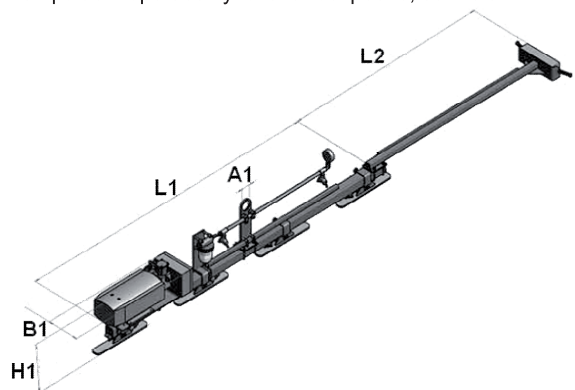
Standardně jsou tato zařízení vybavena ručně ovládaným ventilem, akustickým výstražným zařízením a dostatečně velkým zásobníkem vakua, takže lze všechny manipulační operace vykonávat bezpečně, šetrně a rychle.

#### Parametry

Typ	Nosnost* (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
		max. (mm)	min. (mm)		L1	L2	B1	H1	A1	
VWB-80/2	125	6000 x 800	1500 x 120	2	3000	1800	300	530	80	125 - 135
VWB-80/2	250	6000 x 800	1500 x 190	2	3000	1800	300	530	80	130 - 140
VWB-80/2	500	6000 x 1000	1500 x 270	2	3000	1800	300	530	80	135 - 145
VWB-100/4	750	6000 x 1000	2500 x 270	4	3000	1800	300	530	80	165 - 175
VWB-100/4	1000	6000 x 1000	2500 x 270	4	3000	1800	300	530	80	165 - 175

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60%

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.

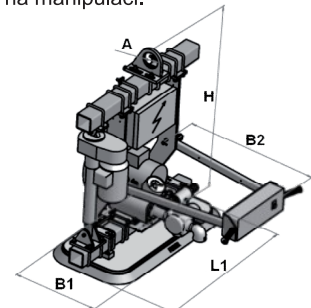


### VacuPoro VP- elektrovakuové manipulátory pro porézní břemena, nosnost do 500 kg



Zařízení řady VacuPoro bylo speciálně vyvinuto pro manipulaci s porézními materiály, jako jsou dřevotřískové desky a desky MDF nebo OSB. Díky vysoce výkonnému dmychadlu jsou tyto materiály bezpečně a dokonale přísávány. Přitom mohou být břemena transportována jak horizontálně, tak vertikálně, což je zvláště výhodné pro obsluhu rámových pil nebo pro skladování na stojato.

Všechna zařízení jsou vybavena elektrickým ovládním vakua a akustickým výstražným zařízením se signalizací výpadku elektrické energie. Pomocí četných volitelných doplňků lze tato zařízení optimálně přizpůsobit specifickým požadavkům na manipulaci.

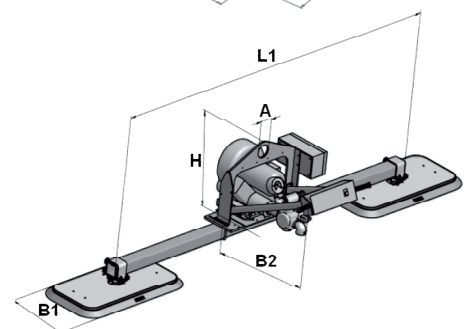


#### Parametry

Typ	Nosnost* hor./vert. (kg)	Velikost desky**		Počet přísavek	Rozměry (mm)					Hmotnost (kg)
		max. (mm)	min. (mm)		L1	L2	B1	H1	A1	
VP-80/1	250	4100 x 2100	900 x 500	1	850	450	1050	650	80	105 - 115
VP-80-90E/1	250/125	4100 x 2100	900 x 500	1	850	450	1050	1100	80	140 - 150
VP-80/2	500	5600 x 2600	2000 x 500	2	2400	450	1050	650	80	155 - 165
VP-80-90E/2	500/250	5600 x 2600	2000 x 500	2	2400	450	1050	1100	80	190 - 210

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60%

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.





**VacuCoil VC-** elektrovakuové man. na svitky a kotouče, nosnost do 10 t

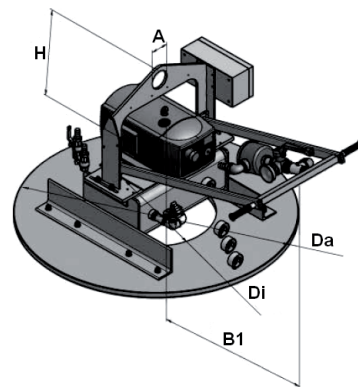
Vakuové manipulátory VacuCoil VC jsou určeny pro manipulaci s několikatonovými kotouči, svitky pásové oceli nebo papírovými rolemi. Zaručují naprosto bezpečnou a spolehlivou manipulaci, i v případě prodyšných materiálů.



Manipulátory VacuCoil byly speciálně vyvinuty pro manipulaci s kotouči, svitky pásové oceli a papírovými rolemi až do hmotnosti 10 t. Bezpečně lze transportovat i materiály s povrchovou úpravou nebo předměty s balicí stahovací páskou. Svitky a kotouče jsou přisávány přímo na své čelní straně.

Vakuové manipulátory VacuCoil jsou nejčastěji využívány k přemísťování a manipulacím ve skladech, ale využití nacházejí i v jiných provozech.

Individuální konfigurace přísavných desek a jejich různé komorové uspořádání umožňuje bezpečně a šetrně transportovat předměty různého vnitřního a vnějšího průměru. K bezpečnostnímu vybavení patří akumulátor podtlaku, jakož i akustické výstražné zařízení se signalizací výpadku elektrické energie. Pomocí četných volitelných doplňků lze toto zařízení přesně přizpůsobit specifickým požadavkům zákazníků.



**Parametry**

Typ	Nosnost* (kg)	Průměr svitku (mm)		Počet sacích komor	Rozměry (mm)			Hmotnost (kg)
		Vnitřní Di min.	Vnější Da max.		B1	H	A	
VC 250	250	100 - 250	400 - 1500	1 - 4	900	700 - 1000	100	200 - 400
VC 500	500	100 - 250	400 - 1500	1 - 4	900	700 - 1000	100	200 - 400
VC 750	750	100 - 250	400 - 1500	1 - 4	900	700 - 1000	100	300 - 500
VC 1000	1000	100 - 250	400 - 1500	1 - 4	900	700 - 1000	100	300 - 500
VC 2000	2000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	1500	1000 - 2500	160	1000 - 1500
VC 3000	3000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	1500	1000 - 2500	160	1000 - 1500
VC 4000	4000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	1500	1000 - 2500	160	1000 - 2000
VC 5000	5000	150 - 400	650 - 3000	3 - 10	1500	1000 - 2500	160	1000 - 2000
VC 7500	7500	150 - 400	650 - 3000	3 - 10	1500	1500 - 3000	160	2000 - 3500
VC 10000	10000	150 - 400	650 - 3000	3 - 10	1500	1500 - 3000	160	2000 - 3500

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

**VacuCoil VC-90-** elektrovakuové man. na svitky a kotouče s otáčením o 90°, do 5 t

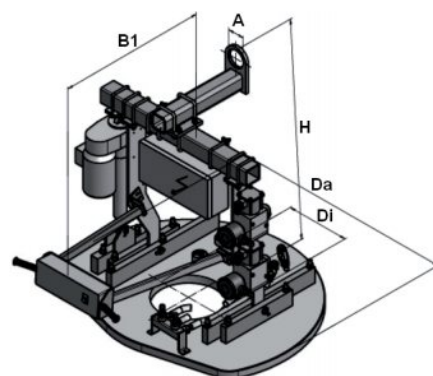


Vakuový manipulátor VacuCoil VC-90 je na rozdíl od horizontálního typu VC vybaven otáčecím zařízením, které dokáže snadno otočit svitek o 90°.

Celá manipulace pak probíhá v několika krocích: Přísátí – naklonění a položení na navijecí trn. Manipulovat a otáčet lze svitky nebo kotouče do hmotnosti 5 t.

VacuCoil VC-90 je vhodný zejména pro obsluhu nepřetržitě pracujících razičích strojů a lisů. Materiál lze přivádět ke stroji snadno a bez jakéhokoli poškození.

Pomocí četných volitelných doplňků lze toto zařízení přesně přizpůsobit specifickým požadavkům zákazníků.



**Parametry**

Typ	Nosnost* (kg)	Průměr svitku (mm)		Počet sacích komor	Pohon otáčení	Rozměry (mm)			Hmotnost (kg)
		Vnitřní Di min.	Vnější Da max.			B1	H	A	
VC-90 250	250	100 - 250	400 - 1500	1 - 6	elektr.	900	700 - 1000	100	200 - 400
VC-90 500	500	100 - 250	400 - 1500	1 - 6	elektr.	900	700 - 1000	100	200 - 400
VC-90 750	750	100 - 250	400 - 1500	1 - 6	elektr.	900	700 - 1000	100	300 - 500
VC-90 1000	1000	100 - 250	400 - 1500	1 - 6	elektr.	900	700 - 1000	100	300 - 500
VC-90 2000	2000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	hydraul.	1500	1000 - 2500	160	1000 - 1500
VC-90 3000	3000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	hydraul.	1500	1000 - 2500	160	1000 - 1500
VC-90 4000	4000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	hydraul.	1500	1000 - 2500	160	1000 - 2000
VC-90 5000	5000	150 - 400	650 - 3000	2 - 8	hydraul.	1500	1000 - 2500	160	1000 - 2000

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.



## Vakuové manipulátory

### VacuGiant VG - elektrovakuové manipulátory pro těžká břemena, nosnost do 40 t



Elektrovakuové manipulátory řady VacuGiant mohou snadno přemístit plechy nebo podobná břemena až do délky 30 m, šířky 4 m a hmotnosti 40 tun.

Jednoduchá, avšak velmi robustní konstrukce a inteligentní bezpečnostní zařízení těchto „gigantů“ zaručují spolehlivou a naprosto bezpečnou manipulaci.

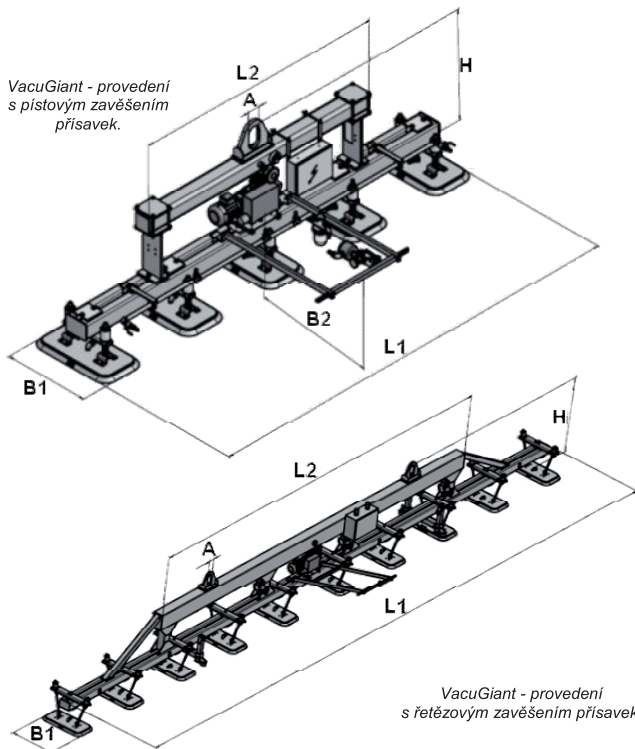
Zařízení této řady jsou k dispozici pro nejrůznější aplikace buď s řetězovým nebo pístovým zavěšením přísavek. Ovládání vakua se děje buď manuálně prostřednictvím ručně ovládaných ventilů nebo pomocí elektromagnetických ventilů s tlačítky zabudovanými do manipulační rukojeti nebo ovládacího panelu.

Ke kontrole vakua slouží kombinovaná výstražná optická a akustická signalizace spolu se zařízením signalizujícím výpadek elektrické energie.

#### Nejčastější použití:

- Manipulace s hliníkovými a ocelovými plechy a bloky
- Větrné elektrárny
- Výroba letadel
- Stavba lodí a loděnice
- Výroba nástaveb pro nákladní vozidla

VacuGiant - provedení s pístovým zavěšením přísavek.



VacuGiant VG při transportu 36 m dlouhého hliníkového dílu o hmotnosti 4,5 t při výrobě křídla pro Airbus A380.



VacuGiant VG při horizontální manipulaci s rozměrným plechem

#### Parametry

Typ	Nosnost* (kg)	Velikost desky**			Počet přísavek	Rozměry (m)					Hmotnost (t)
		Délka (m)	Šířka (m)	Tloušťka (mm)		L1	L2	B1	H	A (mm)	
VG 2500	2500	4 - 20	0,5 - 3	> 2	2 - 6	3 - 18	1 - 10	0,9 - 2,2	0,8 - 1,4	120	0,4 - 0,5
VG 5000	5000	4 - 20	0,5 - 3	> 2	4 - 10	3 - 18	1 - 10	0,9 - 2,2	0,8 - 1,4	120	0,7 - 0,8
VG 7500	7500	4 - 20	0,5 - 3	> 2	6 - 12	3 - 18	1 - 10	0,9 - 2,2	0,8 - 1,4	120	1 - 1,2
VG 10000	10000	4 - 20	0,5 - 3	> 2	8 - 16	3 - 18	1 - 10	0,9 - 2,2	0,8 - 1,4	120	1,4 - 1,6
VG 15000	15000	8 - 30	1 - 4,5	> 3	12 - 24	6 - 26	6 - 16	0,9 - 3,4	1,2 - 2,6	160	2 - 2,6
VG 20000	20000	8 - 30	1 - 4,5	> 3	16 - 32	6 - 26	6 - 16	0,9 - 3,4	1,2 - 2,6	160	2,6 - 3,2
VG 25000	25000	8 - 30	1 - 4,5	> 3	20 - 40	6 - 26	6 - 16	0,9 - 3,4	1,2 - 2,6	160	3,2 - 3,8
VG 30000	30000	8 - 30	1 - 4,5	> 3	24 - 48	6 - 26	6 - 16	0,9 - 3,4	1,2 - 2,6	160	3,8 - 4,4
VG 35000	35000	8 - 30	1 - 4,5	> 3	28 - 56	6 - 26	6 - 16	0,9 - 3,4	1,2 - 2,6	160	4,4 - 5
VG 40000	40000	8 - 30	1 - 4,5	> 3	32 - 64	6 - 26	6 - 16	0,9 - 3,4	1,2 - 2,6	160	5 - 5,6

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.



Manipulace s hliníkovým blokem o hmotnosti 4 t.



**VacuGiant VG-90** - elektrovakuové man. pro těžká břemena, s otáčením o 90°, do 15 t

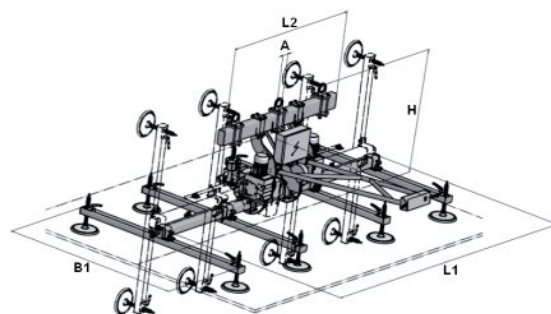


**Elektrovakuové manipulátory VacuGiant VG-90 umožňují otáčení těžkých rozměrných plechů a podobných břemen o 90°.**

Díky svému robustnímu hydraulickému pohonu je manipulátor VacuGiant VG-90 schopen bez obtíží naklápět a šetrně transportovat břemena o hmotnosti až 15 tun, délky až 20 m a šířky do 3 m. Otáčení je plynulé a lze jej zastavit v jakékoli poloze. Vlastní proces otočení o 90° trvá přibližně 30 sekund.

Předimenzovaný akumulátor podtlaku, zabudovaný do základní konstrukce zařízení, zaručuje při transportu těchto těžkých břemen dostatečnou a spolehlivou bezpečnost.

Manipulátory VacuGiant mohou být speciálně přizpůsobeny aktuálním požadavkům zákazníků se zárukou racionální a provozně optimální manipulace.



**Parametry**

Typ	Nosnost* (t)	Velikost desky**			Počet přísavek	Pohon otáčení	Rozměry					Hmotnost (t)
		Délka (m)	Šířka (m)	Tloušť. (mm)			L1 (m)	L2 (m)	B1 (m)	H (m)	A (mm)	
VG-90 2500	2,5	4-20	0,5-3	> 2	4-24	hydr.	3-18	1-12	0,9-2,2	1-1,8	120	0,8-1,2
VG-90 5000	5	4-20	0,5-3	> 2	8-36	hydr.	3-18	1-12	0,9-2,2	1-1,8	120	1,2-1,6
VG-90 7500	7,5	4-20	0,5-3	> 2	12-48	hydr.	3-18	1-12	0,9-2,2	1-1,8	120	1,6-2,0
VG-90 10000	10	6-20	1-3	> 3	16-48	hydr.	4-18	1-12	0,9-2,2	1-2,4	160	2,0-2,4
VG-90 12500	12,5	6-20	1-3	> 3	20-48	hydr.	4-18	1-12	0,9-2,2	1-2,4	160	2,4-2,8
VG-90 15000	15	6-20	1-3	> 3	24-48	hydr.	4-18	1-12	0,9-2,2	1-2,4	160	2,8-3,6

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.

**VacuGiant VG-180** - elektrovakuové man. pro těžká břemena, s otáčením o 180°, do 2,5 t

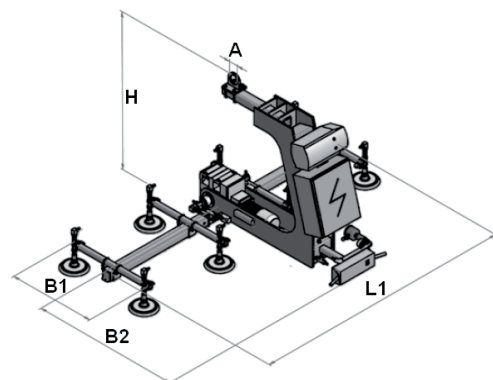


**Elektrovakuové manipulátory VacuGiant VG-180 umožňují otáčení těžkých rozměrných plechů a podobných břemen o 180°.**

Díky svému robustnímu elektrickému nebo hydraulickému pohonu je VacuGiant schopen bez obtíží otáčet o 180° a šetrně transportovat břemena o hmotnosti až 2,5 tuny, délky až 20 m a šířky do 3 m. Otáčení zajišťují silné převodové motory s brzdou a automatickým uzamčením koncové polohy. Otáčení je plynulé a lze jej zastavit v jakékoli poloze.

Zvláště robustní design a velké bezpečnostní nádrže vakua zaručují dostatečnou bezpečnost a spolehlivost při přepravě nákladu.

Manipulátory VacuGiant mohou být speciálně přizpůsobeny aktuálním požadavkům zákazníků se zárukou racionální a provozně optimální manipulace.



**Parametry**

Typ	Nosnost* (t)	Velikost desky**			Počet přísavek	Pohon otáčení	Rozměry					Hmotnost (t)
		Délka (m)	Šířka (m)	Tloušť. (mm)			L1 (m)	B1 (m)	B2 (m)	H (m)	A (mm)	
VG-180 1000	1	4-20	0,5-3	> 2	4-24	elektr.	2-18	0,5-2	1-2,5	1-2,5	120	0,6-0,8
VG-180 1500	1,5	4-20	0,5-3	> 2	8-36	elektr.	2-18	0,5-2	1-2,5	1-2,5	120	0,8-1
VG-180 2000	2	4-20	0,5-3	> 2	12-48	elektr.	2-18	0,5-2	1-2,5	1-2,5	120	1-1,2
VG-180 2500	2,5	4-20	0,5-3	> 2	16-48	elektr.	2-18	0,5-2	1-2,5	1-2,5	120	1,2-1,4

\* Nosnost při provozním vakuu min. 60% a suchém čistém povrchu.

\*\* Rozměry desek jsou pouze orientační, skutečný rozměr závisí na konkrétním případě a tloušťce materiálu.