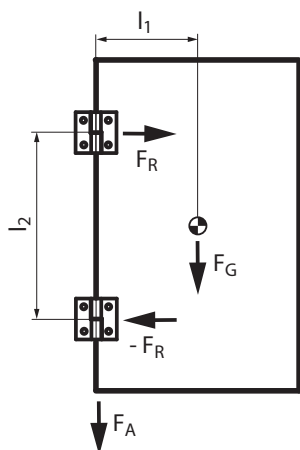


Výpočet pántov

Pri pántoch je často uvádzaná axiálna sila F_A a radiálna sila F_R . F_R sa uvažuje pri otvorení o 90°. Tieto technické údaje Vám pomôžu nájsť vhodný typ, počet a veľkosť pántov. Hodnoty boli získané testovaním, pri plastových pántoch až po hranicu malých deformácií. Toto sú len orientačné hodnoty, bez garancie. Odporúčame veľké predimenzovanie pri návrhu.

Pri plastových pántoch, bezp. faktor musí byť minimálne 2.
Pri kovových pántoch, bezp. faktor musí byť minimálne 1.5.
Nasledujúce príklady výpočtu ukazujú najpoužívanejšie spôsoby použitia. Nie je tu záruka nesprávnej interpretácie alebo chyby prekladu.

Pánty - výpočet, vertikálna montáž - dvere pripevnené na strane



F_G je tiažová sila v N (= hmotnosť v kg x tiažové zrýchlenie).
 F_G pôsobí v ťažisku. Pri homogénnych dverách je to uprostred.
Pri jednom pánte, tiažová sila vytvára moment na rameno dĺžky l_1 .
Pri použití dvoch pántov, spodný pánt kompenzuje tento moment na rameno dĺžky l_2 . Výsledkom je radiálna sila F_R na hornom pánte a opačne pôsobiaca radiálna sila $-F_R$ na spodnom pánte.

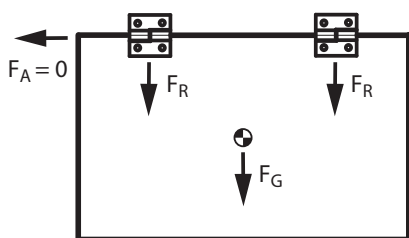
$$F_G = m \times g$$

$$F_R = \frac{F_G \times l_1}{l_2}$$

$$F_A = F_G \quad \text{ak jeden pánt prenáša celkovú tiažovú silu. Toto je normálny stav pri veľkých toleranciách.}$$

$$F_A = \frac{F_G}{2} \quad \text{ak oba pánty prenášajú celkovú silu. To vyžaduje malé tolerancie a veľmi presnú montáž.}$$

Pánty - výpočet, horizontálna montáž - dvere pripevnené vrchu alebo spodku



F_G je tiažová sila v N (= hmotnosť v kg x tiažové zrýchlenie).
 F_G pôsobí v ťažisku. Pri homogénnych dverách je to uprostred.
Tiažová sila je rozložená na všetky pánty a to spôsobuje radiálnu silu F_R . Pri tomto type použitia, nevyniká žiadna axiálna sila F_A .

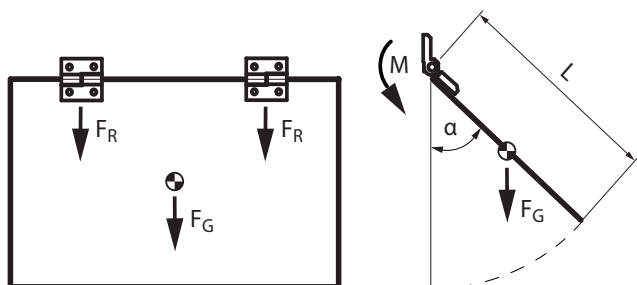
$$F_G = m \times g$$

$$z = \text{počet pántov}$$

$$F_R = \frac{F_G}{z}$$

$$F_A = 0$$

Pánty - výpočet, výpočet krút. momentu pre trecie pánty



Trecia pánty (závesy) ako M233 a M437 môžu udržať otvorené dvere alebo pôsobiť proti tiaži alebo vonkajšej sile.

F_G je tiažová sila v N (= hmotnosť v kg x tiažové zrýchlenie).
 F_G pôsobí v ťažisku. Pri homogénnych dverách je to uprostred.
Tiažová sila vytvára moment M na rameno dĺžky $L/2$, závislé na uhle otvorenia α medzi dverami a vertikálnou rovinou. Požadovaný počet pántov vypočítame ako podiel výpočtového celkového momentu M a momentu uvádzaného pre jeden pánt.

Pri tomto type použitia, nevyniká žiadna axiálna sila F_A .

$$M = \frac{F_G \times L \times \sin \alpha}{2}$$

$$z = \text{požadovaný počet pántov}$$

$$M_S = \text{trecí moment pre jeden pánt}$$

$$z = \frac{M}{M_S}$$

Pánty M127, odlievané zo zinku, nastaviteľné

Materiál: zliatina zinku, prášková farba čierna.
os: nerezová oceľ 1.4305.

Tieto nastaviteľné, nerozoberateľné pánty umožňujú nastavenie dverí alebo krytu v ráme.

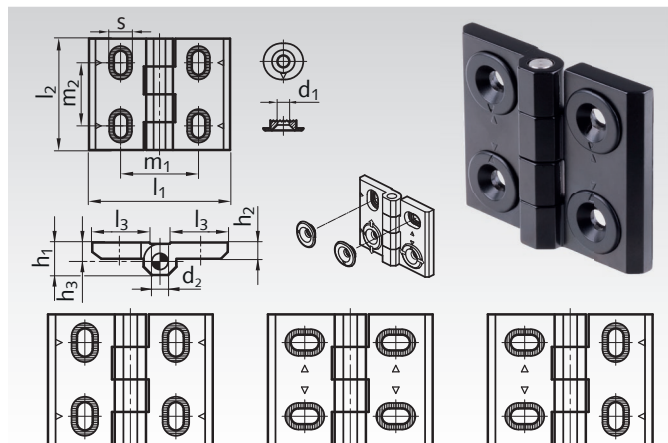
Zúbkovanie v otvoroch a v nastaviteľných púzdrach tvorí zámok, ktorý zabráňuje závesu v pohybe po inštalácii.

Rozsah nastavenia +/- 2mm.

Typ H: horizontálne nastaviteľný.

Typ B: vertikálne nastaviteľný.

Typ HB: vertikálne aj horizontálne nastaviteľný.



Typ H

Typ B

Typ HB

Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 001 01, Pánt M127, Typ H

Produkt č.	Typ	l_1 mm	l_2 mm	d_1 mm	d_2 mm	$h_1 \approx$ mm	h_2 mm	h_3 mm	l_3 mm	m_1 mm	m_2 mm	s mm	$F_A^{1)}$ N	$F_R^{2)}$ N	Hmotnosť g
677 001 01	H	76	60	6,5	8	15	8	8,5	30	42	34	12	1150	2000	200
677 001 02	B	76	60	6,5	8	15	8	8,5	30	42	34	12	1150	2000	207
677 001 03	HB	76	60	6,5	8	15	8	8,5	30	42	34	12	1150	2000	201

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M128, rozoberateľné, pre zváranie

Materiál: teleso a os z ocele,
treč disk z mosadze.

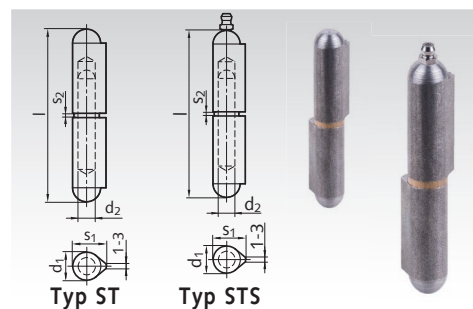
Tieto rozoberateľné pánty sú vyrobené z zvariteľnej ocele.

Typ ST: Os pántu je pripevnená na jednej časti pántu.

Typ STS: S voľnou oskou a maticou pre mazanie DIN 71412-D.

Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 001 11, Pánt M128, Typ ST, 40mm

Produkt č. Type ST	Produkt č. Type STS	$l \approx$ mm	d_1 mm	d_2 mm	s_1 mm	s_2 mm	Hmotnosť g $\approx$
677 001 11	-	40	8	5	10	2	15
677 001 12	-	50	8	5	10	2	19
677 001 13	-	60	10	6	12	2	36
677 001 14	677 001 24	80	13	8	15,5	2	80
677 001 15	677 001 25	100	16	10	20	3	140
677 001 16	677 001 26	120	16	11	20	3	198
677 001 17	677 001 27	135	18	12	23	3	299
677 001 18	677 001 28	150	20	13	25,5	3	350
677 001 19	677 001 29	180	20	14	25,5	3	470
677 001 20	677 001 30	200	23	16	28,5	3	670



Typ ST

Typ STS

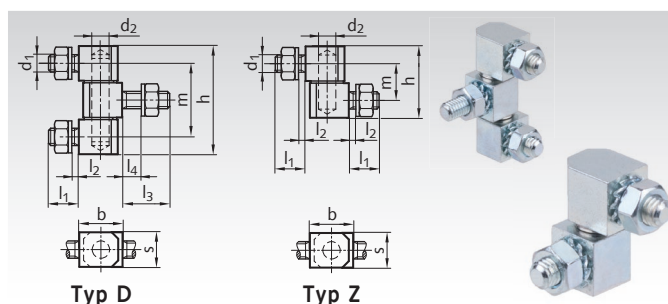
Pánty M129, pozinkované

Materiál: Oceľ, pozinkovaná.
os a podložka: mosadz, poniklovaná

Tieto pánty sa používajú na dverách, ktoré sa otvárajú v ráme na vonkajšej strane. Pánty sa normálne dávajú na strane dverí.

Typ D: Trojdielne, nerozoberateľné pánty sú montované z vnútra, vhodné pre dvere a kryty, ktoré nesmú byť demontované z vonka.

Typ Z: Dvojdielne pánty sú rozoberateľné, ak sú pánty sove nastavené správne (všetky osi sú rovnobežné).



Typ D

Typ Z

Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 001 51, Pánt M129, Typ D, 12mm

Produkt č.	Type	s mm	b mm	d_1 mm	d_2 mm	h mm	l_1 mm	l_2 mm	l_3 mm	l_4 mm	m mm	Hmotnosť g
677 001 51	D	12	15	M6	6	39,2	10	5	14	9	27,2	60
677 001 52	D	16	20	M8	8	49	14	8	22	16	33	135
677 001 53	Z	12	15	M6	6	25,6	10	5	-	-	13,6	39
677 001 54	Z	16	20	M8	8	32,5	14	8	-	-	16,5	100

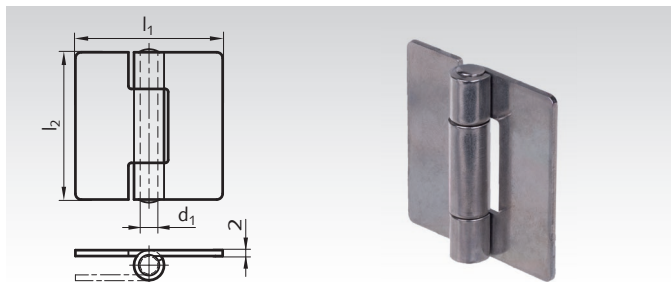
Plechové pánty M136, typ A, bez dier

Materiál: nerezová ocel 1.4301.

Nerozoberateľné pánty.

Nizka cena pre aplikácie s malým zatažením.

Typ A: pre zváranie



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 001 71, Pánt M136 Typ A, 40 mm

Produkt č. Nerez	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₁ mm	F _A ¹⁾ N	F _R ²⁾ N	Hmotnosť g
677 001 71	40	40	4	2000	700	34
677 001 72	50	50	6	2500	1000	62
677 001 73	60	60	6	2800	1100	83

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

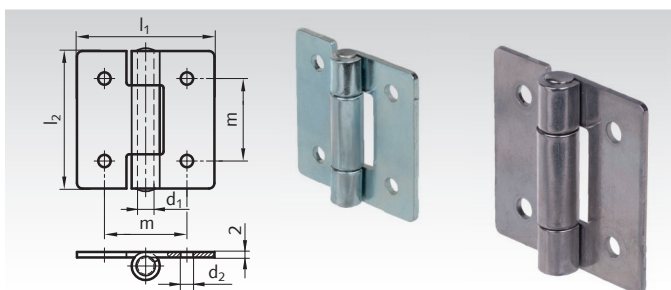
Plechové pánty M136, Typ B, s dierami

Materiál: Oceľ, pozinkovaná alebo nerez 1.4301.

Nerozoberateľné pánty.

Nizka cena pre aplikácie s malým zatažením.

Typ B: s dierami pre valcové hlavy skrutiek.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 001 81, Pánt M136 Typ B, oceľ, 40 mm

Produkt č. oceľ	Produkt č. nerez	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₁ mm	d ₂ mm	m mm	F _A ¹⁾ N	F _R ²⁾ N	Hmotnosť g
677 001 81	677 001 91	40	40	4	4,2	25	2000	700	33
677 001 82	677 001 92	50	50	6	5,2	30	2500	1000	60
677 001 83	677 001 93	60	60	6	5,2	36	2800	1100	82

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

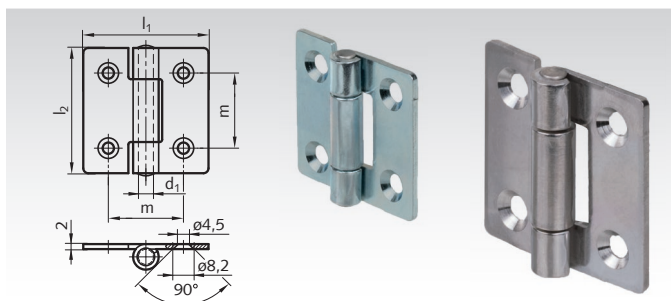
Plechové pánty M136, Typ C, s zapustenými dierami.

Materiál: Oceľ, pozinkovaná alebo nerez 1.4301

Nerozoberateľné pánty.

Nizka cena pre aplikácie s malým zatažením.

Typ C: s dierami pre zapustené hlavy skrutiek.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 002 01, Pánt M136 Typ C, oceľ, 40 mm

Produkt č. Oceľ	Produkt č. Nerez	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₁ mm	m mm	F _A ¹⁾ N	F _R ²⁾ N	Hmotnosť g
677 002 01	677 002 11	40	40	4	25	2000	700	32
677 002 02	677 002 12	50	50	6	30	2500	1000	60
677 002 03	677 002 13	60	60	6	36	2800	1100	81

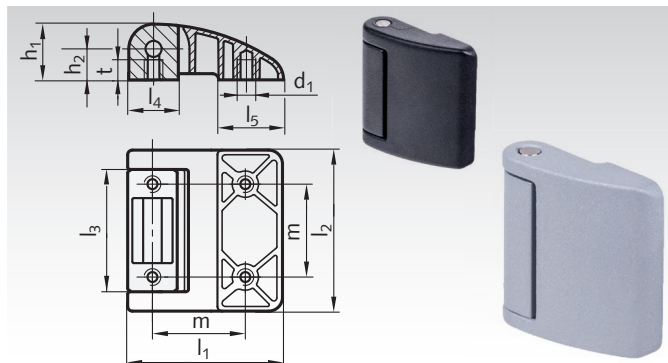
¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M138, pre montáž na vizuálnej strane.

Materiál: zliatina zinku, poplastované, matné prevedenie,
čierna RAL 9005 alebo strieborná RAL 9006.
os: nerezová oceľ 1.4305.

Nerozoberateľné pánty pre montáž zo zadu.
Dobre navrhnutý design so štýlovým vzhľadom.

Rozmery l_1 / l_2 a rozstup pre diery m sa zhoduje s pántami
M237 / M237.1 a je možné ich vymeniť.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 002 21, Pánt M138, čierna, 40mm

Produkt č. čierna	Produkt č. Strieborná	l_1 mm	l_2 mm	d_1 mm	d_2^* mm	h_1 mm	h_2 mm	l_3 mm	l_4 mm	l_5 mm	m mm	t mm	$F_A^{1)}$ N	$F_R^{2)}$ N	Hmot. g
677 002 21	677 002 31	40	42	M5	6	14	8	34	12	18	25	5	1000	4000	70
677 002 22	677 002 32	50	52	M6	6	18	10	39	16	21	30	6,5	1750	6000	130
677 002 23	677 002 33	60	62	M6	8	22	12	47	20	24	36	7,5	2000	6500	210

* premer osky.

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M151 z plastu

Materiál: telo: plast (polyamid), čierny matný

Os: nerez 1.4305.

Závit. skrutka: poniklovaná mosadz.

Závit. púzdro: poniklovaná mosadz.

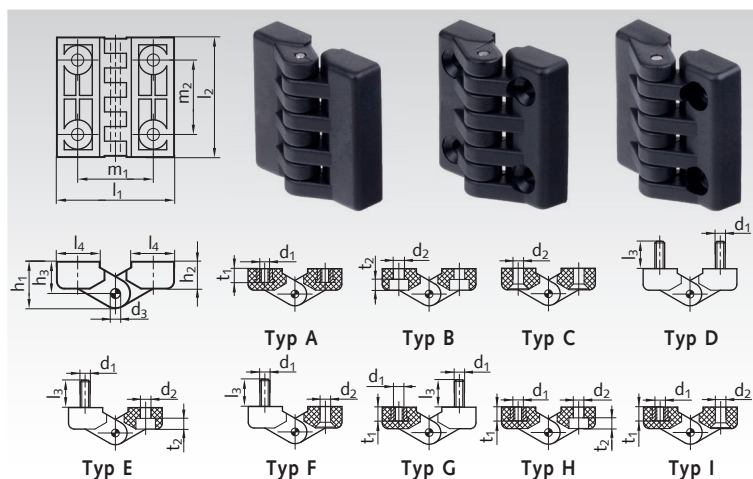
Nerozoberateľné pánty. 9 typov na výber: s závit. vložkou
pre slepé diery, valcové alebo kuželové diery pre zapustené
hlavy, závitové skrutky a ich kombinácie.

Teplotná odolnosť do +80 °C.

¹⁾ Fastening torque for thread d_1 .

²⁾ Fastening torque for fitting screw in d_2 .

³⁾ Max. axial force. ⁴⁾ Max. radial force at opening angle 90°. These
are non-binding guide values without any liability.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 002 41, Pánt
M151, Typ A, 39mm

Produkt č.	Form	l_1 mm	l_2 mm	d_1 mm	$M_A^{1)}$ Nm	d_2 mm	$M_A^{2)}$ Nm	d_3 mm	h_1 mm	h_2 mm	h_3 mm	l_3 mm	l_4 mm	$m_1^{\pm 0,25}$ mm	$m_2^{\pm 0,25}$ mm	t_1 mm	t_2 mm	$F_A^{3)}$ N	$F_R^{4)}$ N	Hmot. g
677 002 41	A	39	40	M4	3	-	-	3	14	9	9,5	-	14	25	25,5	6,5	-	200	100	19
677 002 42	A	48	49	M5	5	-	-	4	19	11	13	-	17	31	30,5	7,0	-	400	170	39
677 002 43	A	64	65	M6	5	-	-	5	23	13,5	15	-	24	40	40	10	-	640	220	85
677 002 44	A	98	98	M10	5	-	-	8	35	20,5	23	-	35	63	60	15	-	970	590	280
677 002 45	B	39	40	-	-	4,3	1	3	14	9	9,5	-	14	25	25,5	-	4,5	137	180	14
677 002 46	B	48	49	-	-	5,5	2	4	19	11	13	-	17	31	30,5	-	5,5	360	250	29
677 002 47	B	64	65	-	-	6,5	5	5	23	13,5	15	-	24	40	40	-	6,5	510	260	57
677 002 48	B	98	98	-	-	10,5	5	8	35	20,5	23	-	35	63	60	-	10,5	1050	540	200
677 002 49	C	39	40	-	-	4,3	1	3	14	9	9,5	-	14	25	25,5	-	-	130	280	15
677 002 50	C	48	49	-	-	5,5	2	4	19	11	13	-	17	31	30,5	-	-	300	320	29
677 002 51	C	64	65	-	-	6,5	3	5	23	13,5	15	-	24	40	40	-	-	520	240	62
677 002 52	C	98	98	-	-	10,5	5	8	35	20,5	23	-	35	63	60	-	-	1110	510	200
677 002 53	D	48	49	M5	5	-	-	4	19	11	13	14	17	31	30,5	-	-	370	200	45
677 002 54	D	64	65	M6	5	-	-	5	23	13,5	15	18	24	40	40	-	-	510	220	90
677 002 55	D	98	98	M10	5	-	-	8	35	20,5	23	20	35	63	60	-	-	890	460	330
677 002 56	E	48	49	M5	5	5,5	2	4	19	11	13	14	17	31	30,5	-	7,0	360	200	37
677 002 57	E	64	65	M6	5	6,5	3	5	23	13,5	15	18	24	40	40	-	6,5	510	220	76
677 002 58	E	98	98	M10	5	10,5	5	8	35	20,5	23	20	35	63	60	-	10,5	890	460	276
677 002 59	F	48	49	M5	5	5,5	2	4	19	11	13	14	17	31	30,5	-	-	370	200	37
677 002 60	F	64	65	M6	5	6,5	5	5	23	13,5	15	18	24	40	40	-	-	510	220	76
677 002 61	F	98	98	M10	5	10,5	5	8	35	20,5	23	20	35	63	60	-	-	890	460	276
677 002 62	G	48	49	M5	5	-	-	4	19	11	13	14	17	31	30,5	5,5	-	370	200	42
677 002 63	G	64	65	M6	5	-	-	5	23	13,5	15	18	24	40	40	10	-	510	220	80
677 002 64	G	98	98	M10	5	-	-	8	35	20,5	23	20	35	63	60	15	-	890	460	318
677 002 65	H	48	49	M5	5	5,5	2	4	19	11	13	-	17	31	30,5	5,5	7,0	360	170	34
677 002 66	H	64	65	M6	5	6,5	5	5	23	13,5	15	-	24	40	40	10	6,5	510	220	74
677 002 67	H	98	98	M10	5	10,5	5	8	35	20,5	23	-	35	63	60	15	10,5	970	540	264
677 002 68	I	48	49	M5	5	5,5	2	4	19	11	13	-	17	31	30,5	5,5	-	400	170	34
677 002 69	I	64	65	M6	5	6,5	3	5	23	13,5	15	-	24	40	40	10	-	640	220	74
677 002 70	I	98	98	M10	5	10,5	5	8	35	20,5	23	-	35	63	60	15	-	970	510	264

Pánty M233, plast, s nastaviteľným trením

Materiál: telo: Polyacetal (POM), RAL 9005, semi-matné

Os: Polykarbonát (PC).

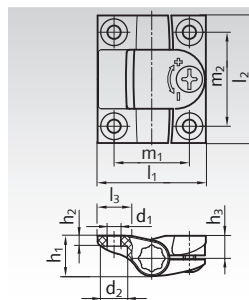
Nastavovacia skrutka a matica: nerez 1.4305.

Pri týchto nerozoberateľných pántoch, sa trenie nastavuje dotiahnutím skrutky.

Dlhodobé testy ukazujú že moment sa nemení ani pri 60.000 otvorení / zatvorení (0.8 Nm ťahovací moment sady skrutiek).

Teplotná odolnosť do +65°C.

Kategória horľavosti UL 94-HB.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 002 81, Pánt M233, 37mm.

Produkt č.	l ₁ mm	l ₂ mm	d ₁ mm	M _A ¹⁾ Nm	d ₂ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	h ₃ mm	l ₃ mm	m ₁ ^{±0,25} mm	m ₂ ^{±0,25} mm	max. treći moment Nm	F _A ²⁾ N	F _R ³⁾ N	Hmotnosť g
677 002 81	37	43	4,5	1	9	14	3,5	7,5	11,5	25,5	31,7	1,4	700	500	15
677 002 82	57	64	6,5	3	12,5	21	6,5	11,5	17,5	38	47,5	4	1500	1500	49

¹⁾ Ťahovací moment pre skrutku d₁.

²⁾ Max. axial sila. ³⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M237, odliate zo zinku / hlinníka / nerez.

Materiál: zliatina zinku (ZD), poplastované, čierna RAL 9005.

Hlinník, anodiz. v prírodzenej farbe.

Nerez 1.4308 (A2) matné.

Nerez 1.4408 (A4) matné.

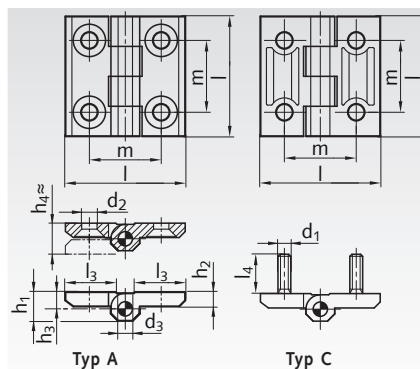
Os: Nerez 1.4571 (ZD: 1.4305.)



Nerozoberateľné pánty. Rozsah otvorenia závisí na smere; 180° alebo 90° (typ C 180° alebo 70°).

Typ A: s dierami pre zápusťné skrutky DIN 7991.

Typ C: s závit. skrutkami



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 003 01, Pánt M237, zinok, typ A, 30mm

Produkt č. Zinková zliatina	Produkt č. Hlinník, anodiz.	Typ	l mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	h ₃ mm	h ₄ ^{+0,5} mm	l ₃ mm	l ₄ mm	m mm	F _A ¹⁾ N	F _R ²⁾ N	Hmot. Zink g	Hmot. Alu g
677 003 01	677 003 21	A	30	-	4,3	3	7,5	4	4,5	8,5	10,7	-	18	500	750	19	11
677 003 02	677 003 22	A	40	-	5,3	4	9	5	5,5	11	14	-	25	1060	2000	46	24
677 003 03	677 003 23	A	50	-	6,4	6	11,5	6	6,5	13	18,5	-	30	2100	2450	89	48
677 003 04	677 003 24	A	60	-	8,3	8	15	8	8,5	17	21,5	-	36	3200	4400	163	90
677 003 05	-	C	40	M5	-	4	9	5	5,5	11	14	12	25	900	1850	59	-
677 003 06	-	C	50	M6	-	6	11,5	6	6,5	13	18,5	12	30	2050	2000	102	-
677 003 07	-	C	60	M8	-	8	15	8	8,5	17	21,5	14	36	3050	2550	194	-

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.



Produkt č. Nerez 1.4308 (A2)	Produkt č. Nerez 1.4408 (A4)	Typ	l mm	d ₁ mm	d ₂ mm	d ₃ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	h ₃ mm	h ₄ ^{+0,5} mm	l ₃ mm	l ₄ mm	m mm	F _A ¹⁾ N	F _R ²⁾ N	Hmotnosť g
677 003 31	677 003 41	A	30	-	4,3	3	7,5	4	4,5	8,5	10,7	-	18	750	750	23
677 003 32	677 003 42	A	40	-	5,3	4	9	5	5,5	11	16	-	25	2100	1650	57
677 003 33	677 003 43	A	50	-	6,4	6	11,5	6	6,5	13	21	-	30	2550	2250	110
677 003 34	677 003 44	A	60	-	8,3	8	15	8	8,5	17	26	-	36	5000	5000	211
677 003 35	-	C	40	M5	-	4	9	5	5,5	11	16	11	25	?	?	69
677 003 36	-	C	50	M6	-	6	11,5	6	6,5	13	21	13	30	?	?	128
677 003 37	-	C	60	M8	-	8	15	8	8,5	17	26	17	36	?	?	200

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M237L, S predĺženými krídlami, zliatina zinku

Materiál: zliatina zinku, poplastované, čierna .

Os: Nerez 1.4305.

Závit. skrutka (typ C): nerez 1.4401

Pri týchto nerozoberateľných pántoch je predĺženie na jednej alebo oboch stranách.

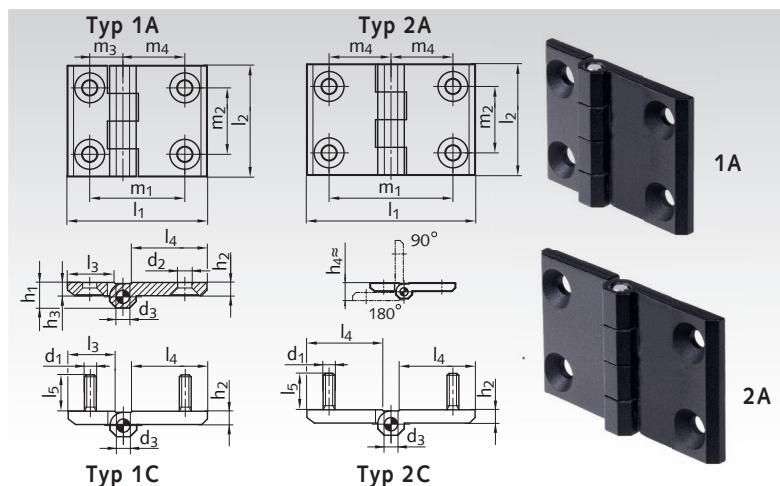
S dierami pre zápusťné hlavy skrutky DIN 7991 (Typ A) alebo závit. skrutky (Typ C).

Typ 1A: predĺženie na jednej strane, pre zápusťné hlavy.

Typ 1C: predĺženie na jednej strane, závit. skrutky.

Typ 2A: predĺženie na oboch stranách, pre zápusť. hlavy.

Typ 2C: predĺženie na oboch stranách, závit. skrutky.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 003 51, Pánt M237, Typ 1A, 63mm

Produkt č. Zinok	Typ	l_1 mm	l_2 mm	d_1 mm	d_2 mm	d_3 mm	h_1 mm	h_2 mm	h_3 mm	$h_4^{+0,5}$ mm	l_3 mm	l_4 mm	l_5 mm	m_1 mm	m_2 mm	m_3 mm	m_4 mm	$F_A^{1)}$ N	$F_R^{2)}$ N	Hmot. g
677 003 51	1A	63	50	-	6,3	6	11,5	6	6,5	13	18,5	31,5	-	43	30	15	28	1500	1250	104
677 003 52	1A	90	60	-	8,4	8	15	8	8,5	17	21,5	51,5	-	63	36	18	45	1500	1500	200
677 003 53	1C	63	50	M6	-	6	11,5	6	6,5	13	18,5	31,5	12	43	30	15	28	1500	2000	119
677 003 54	1C	90	60	M8	-	8	15	8	8,5	17	21,5	51,5	14	63	36	18	45	2000	1500	277
677 003 55	2A	76	50	-	6,3	6	11,5	6	6,5	13	-	31,5	-	56	30	-	28	1300	1250	125
677 003 56	2A	120	60	-	8,4	8	15	8	8,5	17	-	51,5	-	90	36	-	45	1300	1500	313
677 003 57	2C	76	50	M6	-	6	11,5	6	6,5	13	-	31,5	12	56	30	-	28	1200	2000	145
677 003 58	2C	120	60	M8	-	8	15	8	8,5	17	-	51,5	14	90	36	-	45	1500	1500	364

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M237L, S predĺženými krídlami, nerez

Materiál: Nerez 1.4308 (A2) matné.

Os: Nerez 1.4571.

Závit. skrutka (typ C): nerez 1.4401

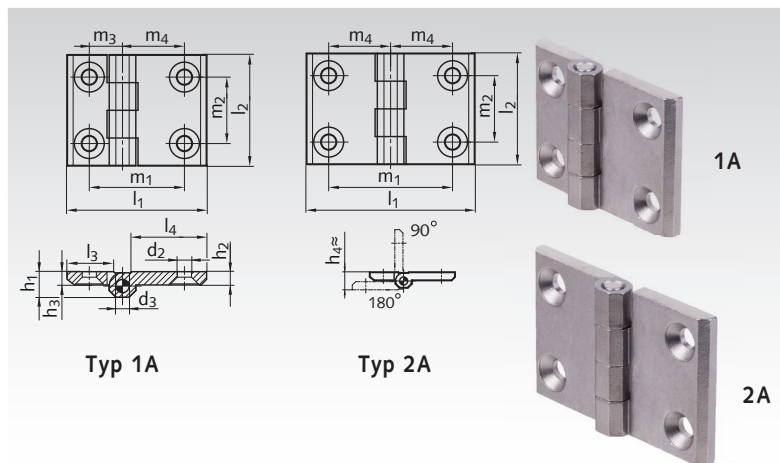


Pri týchto nerozoberateľných pántoch je predĺženie na jednej alebo oboch stranách.

S dierami pre zápusťné hlavy skrutky DIN 7991.

Typ 1A: predĺženie na jednej strane, pre zápusťné hlavy.

Typ 2A: predĺženie na oboch stranách, pre zápusť. hlavy.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 003 61, Pánt M237, Typ 1A, 63mm

Produkt č. Nerez	Typ	l_1 mm	l_2 mm	d_2 mm	d_3 mm	h_1 mm	h_2 mm	h_3 mm	$h_4^{+0,5}$ mm	l_3 mm	l_4 mm	m_1 mm	m_2 mm	m_3 mm	m_4 mm	$F_A^{1)}$ N	$F_R^{2)}$ N	Hmot. g
677 003 61	1A	63	50	6,3	6	11,5	6	6,5	13	18,5	31,5	43	30	15	28	1500	2000	132
677 003 62	1A	90	60	8,4	8	15	8	8,5	17	21,5	51,5	63	36	18	45	1500	2000	287
677 003 65	2A	76	50	6,3	6	11,5	6	6,5	13	-	31,5	56	30	-	28	1200	2000	154
677 003 66	2A	120	60	8,4	8	15	8	8,5	17	-	51,5	90	36	-	45	1200	2000	449

¹⁾ Max. axial sila. ²⁾ Max. radial. sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M237.1, Polyamid

Materiál: Plast polyamid (PA), vystužený skleným vláknom, čierne.
Os: nerez 1.4305.

Závit. skrutka: pozink. oceľ

Nerozoberateľné, vysokokvalitné plast. pánty.

Typ A: s 2 x 2 dierami pre zápust. hlavy

Typ B: s 2 x 2 dierami pre valcové hlavy

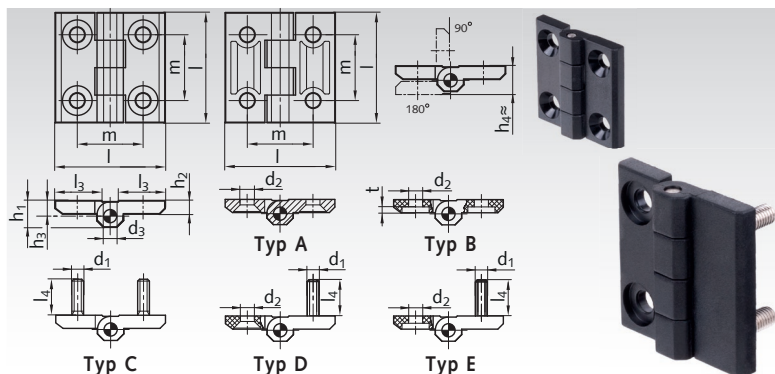
Typ C: s 2 x 2 závit. skrutkami

Typ D: s 2 dierami pre zápust. hlavy
a 2 závit. skrutkami.

Typ E: s 2 dierami pre valcové hlavy
a 2 závit. skrutkami.

Teplotne odolné do +140 °C.

Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 003 81, Pánt M237.1, Typ A, 30mm



Produkt č.	Type	l mm	d ₁ mm	M _A ¹⁾ Nm	d ₂ mm	M _A ²⁾ Nm	d ₃ mm	h ₁ mm	h ₂ mm	h ₃ mm	h ₄ ≈ mm	l ₃ mm	l ₄ mm	m±0,2 mm	t mm	F _A ³⁾ N	F _R ⁴⁾ N	Hmot. g
677 003 81	A	30	-	-	4,5	3	2,5	7	3,5	4	8	10,5	-	18	-	1400	1000	6
677 003 82	A	40	-	-	5,5	3	4	9	5	5,5	11	14	-	25	-	1900	1280	14
677 003 83	A	50	-	-	6,5	5	6	11,5	6	6,5	14	18	-	30	-	2630	1720	31
677 003 84	A	60	-	-	8,5	5	8	15	8	8,5	18	21	-	36	-	3320	3070	57
677 003 85	B	30	-	-	4,5	3	2,5	7	3,5	4	8	10,5	-	18	1,3	1300	850	6
677 003 86	B	40	-	-	5,5	5	4	9	5	5,5	11	14	-	25	1,7	1900	1000	15
677 003 87	B	50	-	-	6,5	5	6	11,5	6	6,5	14	18	-	30	3,0	2860	1360	30
677 003 88	B	60	-	-	8,5	5	8	15	8	8,5	18	21	-	36	3,7	3440	2170	57
677 003 89	C	40	M5	5	-	-	4	9	5	5,5	11	14	12	25	-	2000	1000	26
677 003 90	C	50	M6	5	-	-	6	11,5	6	6,5	14	18	12	30	-	2340	2100	50
677 003 91	C	60	M8	5	-	-	8	15	8	8,5	18	21	14,5	36	-	3000	2130	101
677 003 92	D	40	M5	5	5,5	3	4	9	5	5,5	11	14	12	25	-	1900	1000	20
677 003 93	D	50	M6	5	6,5	5	6	11,5	6	6,5	14	18	12	30	-	2340	1720	40
677 003 94	D	60	M8	5	8,5	5	8	15	8	8,5	18	21	14,5	36	-	3000	2130	79
677 003 95	E	40	M5	5	5,5	5	4	9	5	5,5	11	14	12	25	1,7	1900	1000	20
677 003 96	E	50	M6	5	6,5	5	6	11,5	6	6,5	14	18	12	30	3,0	2340	1360	40
677 003 97	E	60	M8	5	8,5	5	8	15	8	8,5	18	21	14,5	36	3,7	3000	2130	79

¹⁾ Uťahovací moment pre závit d₁.

²⁾ Uťahovací moment pre skrutku d₂.

³⁾ Max. axiál. sila. ⁴⁾ Max. radial. sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

Pánty M238, zo zliatin zinku, nastaviteľné

Materiál: Zliatina zinku, poplastované, čierne RAL 9005,

Plastový kryt čierne-šedý.

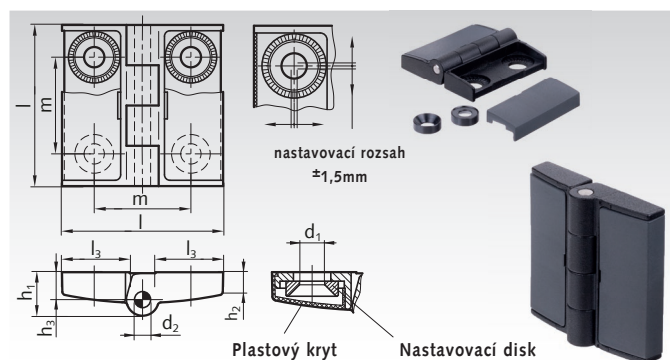
Os: Nerez 1.4305.

Nastavovací disk: oceľ, kalená.

Tieto nastaviteľné, nerozoberateľné pánty umožňujú presné nastavenie dverí alebo krytov.

Nastavovací disk má na spodku drážky, ktoré sa zarezú do tela pántu zo zinku počas dotiahovania hlavy skrutky. To zabezpečí pánt proti neumyšelnému pohybu po montáži. Skrutky sú zakryté dobre tesniacim vekom.

Typ B: nastaviteľné v oboch smeroch.



Informácie potrebné na objednanie: napr.: Produkt č. 677 004 01, Pánt M238, 42mm

Produkt č. Typ B	l mm	d ₁ mm	d ₂ mm	h ₁ ≈ mm	h ₂ ≈ mm	h ₃ mm	l ₃ mm	m mm	F _A ¹⁾ N	F _R ²⁾ N	Hmotnosť g
677 004 01	42	5,3	4	11	6,5	7,5	17	25	1050	2100	54
677 004 02	50	6,3	5	13,5	7	8,5	21	30	1500	2200	91
677 004 03	60	6,3	6	16,5	8,5	11	26	36	1500	3200	160

¹⁾ Max. axiál. sila. ²⁾ Max. radial. sila pri otvorení o 90°. Toto sú orientačné hodnoty, bez garancie.

