



REGULAČNÁ KLAPKA HRANATÁ

TECHNICKÉ PODMIENKY

TPT 06-12



Rumanová 144, 951 37
Slovenská Republika
Tel.: 00421 / 37 / 6588391
Fax.: 00421 / 37 / 6588390
www.technov.sk
technov@technov.sk



Tieto technické podmienky určujú veľkosti, vlastnosti, rozsah použitia a vyhotovenie regulačných klapiek štvorhranných s ručným ovládaním a s ovládaním pomocou servopohonu vyrábaných vo firme TECHNOV s.r.o. Tieto podmienky platia pre projektovanie, objednávanie, výrobu, preberanie, dodávku a používanie týchto výrobkov od 01. 03. 2012.

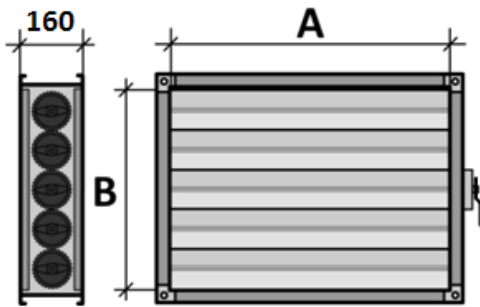
1. VŠEOBECNE

Regulačné klapky štvorhranné sú určené pre plynulú reguláciu objemového prietoku vzduchu v prostredí chránenom voči poveternostným podmienkam, hlavne prachu a vlhkosti. Tesné klapky RKHRT a RKHST sú určené okrem regulácie aj pre tesné uzavretie prietoku vzduchu, ale nie je vyhotovená ako plynotesná. Klapky sa používajú vo vzduchovodoch, klimatizačných jednotkách a v zmiešavacích komorách klimatizačných zariadení. Všetky klapky sú riešené tak, aby mohli pracovať v rozmedzí teplôt -20 až +80 °C a pri rozdieli tlaku až do 1500 Pa a relatívnej vlhkosti 80%. Vzduch, ktorý prúdi cez klapku nesmie obsahovať pevné, vláknité, lepkavé alebo agresívne častice. Rýchlosť prúdenia max. 20 m.s-1. Konštrukcia klapiek umožňuje ich umiestnenie do potrubia pomocou prírub šírky 20mm (P20) a šírky 30mm (P30).

Prevedenia regulačných klapiek:

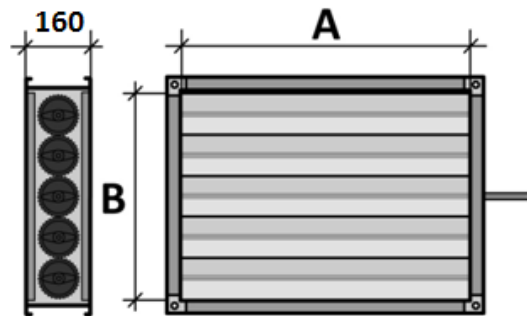
RKHR(T)

Regulačná klapka hranatá ručná (tesná)



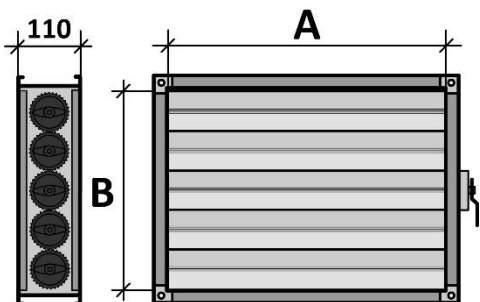
RKHS(T)

Regulačná klapka hranatá na servo (tesná)



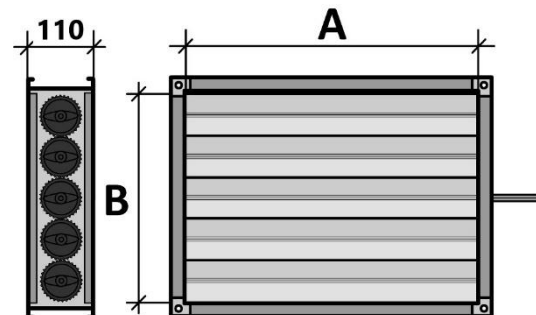
RKHR(T)

Regulačná klapka hranatá ručná (tesná)- hliníkové prevedenie



RKHS(T)

Regulačná klapka hranatá na servo (tesná)- hliníkové prevedenie





2. VYHOTOVENIE

Telo regulačnej klapky je zhotovené z pozinkovaného plechu hrúbky 0,8mm, medzi ktorým sa nachádzajú profilové lamely. Profilové listy so šírkou menšou alebo rovnou 1000mm vytvárajú jedno pole. V klapkách so šírkou väčšou ako 1000mm je v ráme umiestnený zvislý profil, ktorý delí klapku a profilové lamely na dve polia. Profilové lamely v tesných klapkách sú vzájomne utesnené zapusteným gumovým tesnením. Na koncoch sú klapky vybavené dorazovými tesniacimi plechmi. Profilové lamely sú osadené v ozubených kolieskach, ktoré sú tiahkami prepojené na ovládací mechanizmus. Ručný ovládací mechanizmus je vybavený aretačnou maticou, slúžiacou na zafixovanie nastavenia natočenia regulačných listov.

Regulačné klapky v hliníkovom prevedení sú zhotovené výlučne z hliníkového plechu hrúbky 2,0mm a lamiel z hliníkového plechu.

3. VYHOTOVENIE REGULAČNEJ KLAPKY

Regulačná klapka hranatá ručná- RKHR. Telo klapky je vyhotovené z pozinkovaného plechu štandardnej hrúbky 0,8mm. Lamely od rozmeru B 200 mm do 1000 mm sú z pozinkovaného materiálu a od 1001 mm do 2000 mm sú z hliníkového profilu. Ložiskové diely, ozubené kolesá a ovládací mechanizmus sú z plastických hmôt. Ovládacia páka a spojovací materiál sú vyhotovené z pozinkovaného plechu.

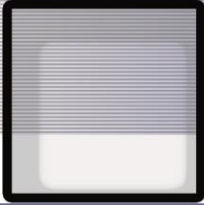
Regulačná klapka hranatá servo- RKHS. Telo klapky je vyhotovené z pozinkovaného plechu štandardnej hrúbky 0,8mm. Lamely od rozmeru B 200 mm do 1000 mm sú z pozinkovaného materiálu a od 1001 mm do 2000 mm sú z hliníkového profilu. Ložiskové diely, ozubené kolesá a ovládací mechanizmus sú z plastických hmôt. Pripojovací hriadeľ na servomotor je vyhotovený z pozinkovaného plechu.

Regulačná klapka hranatá ručná, tesná- RKHRT. Telo klapky je vyhotovené z pozinkovaného plechu štandardnej hrúbky 0,8mm. Lamely sú vždy vyrobené z hliníkového profilu. Ložiskové diely, ozubené kolesá a ovládací mechanizmus sú z plastických hmôt. Hliníkový profil lamely obsahuje drážku pre vloženie tesniacej gumy. Tesnenie profilových lamiel je vyhotovené zo špeciálnej gumovej zmesi. Ovládacia páka a spojovací materiál sú vyhotovené z pozinkovaného plechu.

Regulačná klapka hranatá servo, tesná- RKHST. Telo klapky je vyhotovené z pozinkovaného plechu štandardnej hrúbky 0,8mm. Lamely sú vždy vyrobené z hliníkového profilu. Ložiskové diely, ozubené kolesá a ovládací mechanizmus sú z plastických hmôt. Hliníkový profil lamely obsahuje drážku pre vloženie tesniacej gumy. Tesnenie profilových lamiel je vyhotovené zo špeciálnej gumovej zmesi. Pripojovací hriadeľ na servomotor je vyhotovený z pozinkovaného plechu.

Regulačné klapky v hliníkovom prevedení sú zhotovené výlučne z hliníkového plechu hrúbky 2,0mm a lamiel z hliníkového plechu. Platí pre všetky vyhotovenia klapky.

Regulačné klapky sú pripájané na potrubie pomocou profilovej príruby so skrutkovým spojom. Rohové oblasti sú utesnené akrylovým tmelom. Pre podrobnejšie informácie pozri **TPT 07-11**. Regulačné klapky v hliníkovom prevedení sú spájané pomocou lemovanej príruby so skrutkovým spojom.



4. TECHNICKÉ POŽIADAVKY

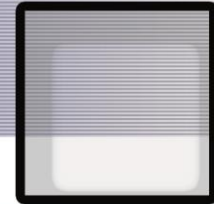
Rozmery a hmotnosti:

Orientačné hmotnosti hliníkových klapiek sú uvedené v tabuľke č. 1

Menovité rozmery A,B klapky v intervale 200 až 2000 mm sú podľa STN EN 12 0005 členy radu R20. Menovité rozmery s prislúchajúcimi hmotnosťami sú uvedené v tabuľke č. 2.

Tabuľka 1: Rozmerový rad, menovité rozmery v mm a orientačné hmotnosti hliníkových klapiek v kg.

Výška B Šírka A	300	400	500	600	700	800	1000	1200	1400
300	3,0	3,5	4,0	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	9,0
400	3,5	4,0	5,0	5,5	6,0	7,0	8,0	10,0	11,0
500	4,0	5,0	6,0	6,5	7,0	8,0	9,0	12,0	13,0
600	5,0	5,5	6,5	7,5	8,0	9,0	11,0	13,0	15,0
700	5,5	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	12,0	14,0	16,0
800	6,0	7,0	8,0	9,0	10,0	11,0	13,0	16,0	18,0
1000	7,0	8,0	10,0	11,0	12,0	13,0	16,0	19,0	22,0
1200	8,0	10,0	11,0	13,0	14,0	16,0	19,0	22,0	25,0
1400	9,0	11,0	13,0	15,0	16,0	18,0	22,0	25,0	29,0



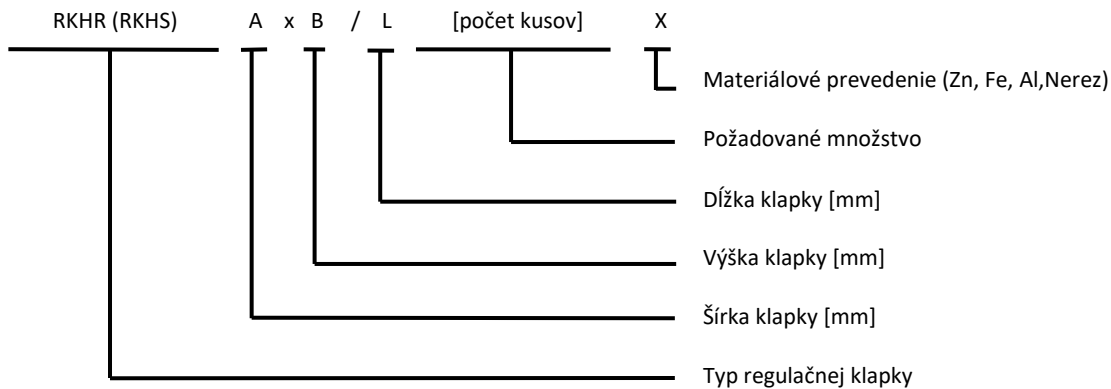
Tabuľka 2: Rozmerový rad, menovité rozmery v mm a hmotnosti klapiek v kg.

Šírka A Výška B	200	225	250	280	315	355	400	450	500	560	630	710	800	900	1000	1120	1250	1400	1600	1800	2000		
200	1,8	1,9	2,1	2,3	2,4	2,7	3,1	3,3	3,7	4,1	4,4	4,8	5,5										
225	1,9	2,0	2,2	2,4	2,5	2,9	3,2	3,3	3,7	4,4	4,5	5,0	5,7	6,3									
250	2,0	2,1	2,4	2,5	2,6	3,0	3,4	3,5	3,9	4,4	4,8	5,2	6,0	6,6	7,2								
280	2,1	2,2	2,5	2,6	2,8	3,2	3,6	3,7	4,2	4,6	4,9	5,5	6,3	6,9	7,5	9,6							
315	2,2	2,3	2,6	2,8	3,0	3,4	3,7	3,9	4,4	4,9	5,2	5,8	6,7	7,2	7,9	10,1	11,2						
355	2,3	2,5	2,8	3,0	3,1	3,6	3,9	4,2	4,7	5,2	5,5	5,8	7,0	7,7	8,4	10,6	11,7	13,0					
400	2,5	2,6	3,0	3,2	3,4	3,7	4,2	4,5	5,0	5,5	5,8	6,5	7,5	8,2	9,0	11,2	12,3	13,6	15,4				
450	2,7	2,8	3,3	3,4	3,6	4,1	4,5	4,8	5,3	5,9	6,2	7,0	7,8	8,0	9,6	11,9	13,1	14,6	16,3	18,5			
500	2,9	3,0	3,5	3,6	3,7	4,3	4,8	5,1	5,7	6,2	6,6	7,4	8,4	9,3	10,1	12,5	13,9	15,3	17,3	19,6	21,1		
560	3,1	3,2	3,7	3,8	4,0	4,6	5,2	5,5	6,1	6,8	7,1	7,9	9,1	10,0	10,9	11,4	14,8	16,3	18,4	20,9	22,8		
630	3,4	3,5	4,1	4,2	4,3	5,0	5,6	5,9	6,5	7,3	7,6	8,4	9,8	10,8	11,8	14,5	16,0	17,4	19,9	22,5	24,3		
710	3,7	3,8	4,3	4,5	4,7	5,4	6,1	6,4	7,3	8,0	8,3	9,3	10,6	11,7	12,8	15,6	17,3	19,0	21,4	24,2	26,1		
800	4,1	4,2	4,7	4,9	5,1	5,9	6,7	6,9	7,7	8,6	9,1	10,1	11,6	12,8	14,0	16,9	18,7	20,4	23,1	26,2	28,3		
900		4,2	5,2	5,4	5,6	6,4	7,3	7,6	8,4	9,4	9,9	11,0	12,8	14,0	15,2	18,3	20,3	22,3	25,0	29,3	30,4		
1000			5,6	5,8	6,1	6,9	7,8	8,2	9,2	10,2	10,7	11,9	13,7	15,1	16,4	19,6	21,8	23,9	27,1	30,4	33,0		
1120				7,2	7,6	8,6	9,8	10,3	11,5	12,9	13,5	15,0	17,4	19,1	22,7	24,8	27,5	29,9	33,9	38,1	41,7		
1250					8,2	9,5	10,7	11,2	12,5	14,0	14,7	16,2	18,8	21,6	22,5	26,8	29,7	32,4	36,7	41,5	45,1		
1400						10,2	11,6	12,1	13,5	15,1	15,8	17,6	20,4	22,4	23,4	28,9	32,2	34,9	39,7	45,0	49,0		
1600							12,9	13,5	15,0	16,7	17,3	19,4	22,7	24,8	25,3	31,8	35,4	38,4	44,4	49,2	53,5		
1800								14,8	16,4	18,4	19,1	21,3	24,8	27,2	29,5	34,5	38,5	42,0	47,6	53,7	58,3		
2000									17,9	20,0	20,9	23,1	27,0	29,5	32,1	37,6	41,8	45,2	51,5	58,2	64,1		



5. SPÔSOB OBJEDNANIA

V objednávke je potrebné uvádzať značenie regulačnej klapky a jej vyhotovenia, rozmery a počet objednaných kusov.

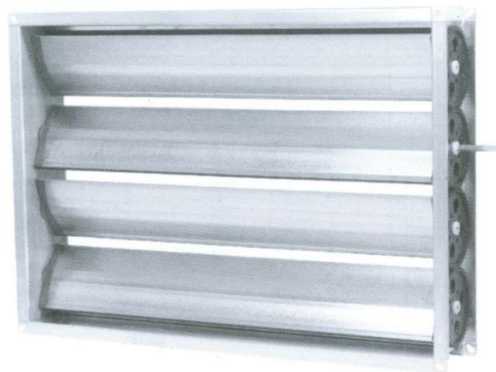


Príklad objednávky regulačnej klapky ručnej A=600 mm, B=450 mm:

RKHR 600 x 450/ 160 1 ks Zn

Príklad objednávky regulačnej klapky ručnej A=400 mm, B=315 mm v tesnom prevedení:

RKHRT 400 x 315/ 160 1 ks Zn



6. KONTROLA, BALENIE, RPEBERANIE A ZÁRUKA

Kontrola kvality výrobku prebieha kontinuálne od začatia výroby daného komponentu u výrobcu trojstupňovo, v zmysle platných vnútropodnikových predpisov. Kontrolu vykonávajú certifikované osoby znalé danej problematiky. Hotový výrobok je na požiadavku po ukončení výroby zabalený do krycieho papiera a bublinkovej fólie a následne doručený na miesto podľa požiadaviek zákazníka. Spolu s dodacím listom je odovzdaný zákazníkovi po podpísaní dodacieho listu.

Výrobca poskytuje záruku na výrobok v zmysle platných predpisov na dobu počas 24 mesiacov od odovzdania výrobku.



7. MONTÁŽ A SERVIS

Montáž regulačnej klapky sa vykonáva montážnymi postupmi bežnými pri montáži vzduchotechnických prvkov. Pri montáži klapiek sa klapka pripojí z každej strany štyrmi skrutkami vloženými do otvorov v prírubových rohovníkoch. Pri montáži klapiek s rozmermi 500 mm a väčšími sa používa kombinácia skrutiek a sťahovacích svoriek (TPT 07-11).

8. DODATOK

Všetky odchýlky od týchto technických podmienok je potrebné konzultovať s výrobcom. Výrobca si vyhradzuje právo na technickú inováciu a nie je povinný túto zmenu zákazníkom dopredu oznamovať.

Súvisiace dokumenty: STN EN 1505 Vetranie budov. Kovové plechové potrubie a tvarové kusy štvorhranného prierezu. Rozmery.