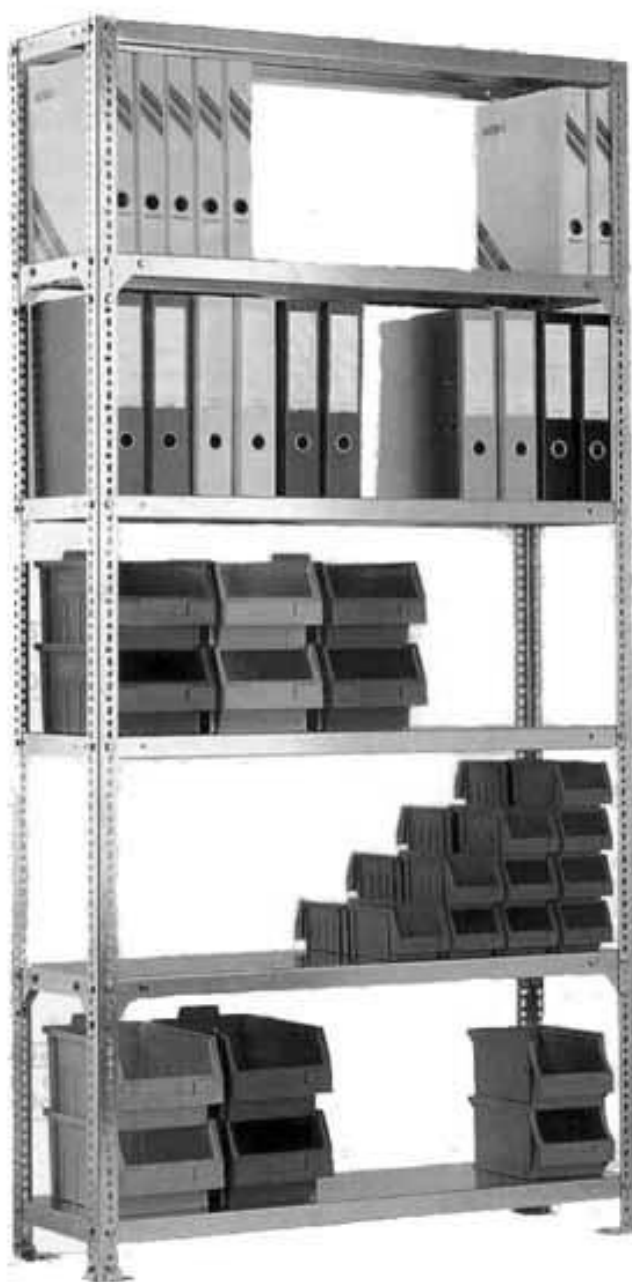


NÁVOD K MONTÁŽI SKRUTKOVANÝ REGÁL



1 PREVEDENIE REGÁLU, OBLASŤ POUŽITIA

- vyvinutý pre ľahké, ručne zakladané materiály
- jednotlivé diely zoskrutkované, nezavetrované police môžu byť zavesené na háčikoch
- premyslené odstupňované rozmery
- bohatá ponuka doplnkov
- mnohostranné využitie
- vhodné i pre viacpodlažné regálové zostavy
- pre vnútorné priestory

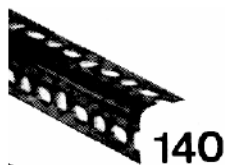
2 POPIS

Skrutkované policové regály sú zložené zo základných stavebných dielcov – stojok, uholníkov a jednotlivých polic. Vystuženie regálu je dosiahnuté zoskrutkovaním polic s uholníkmi a stojkami. (viď. 4.2 D)

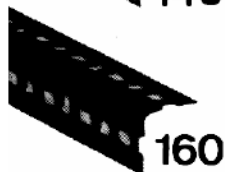
Každá stojka je kvôli rozloženiu hmotnosti a prípadnému ukotveniu vybavená priskrutkovanou pätkou. Prípadné nerovnosti podlahy sa eliminujú podkladacími platničkami. Všetky stavebné diely týchto regálov sú vyrobené z pozinkovaného oceľového plechu podľa DIN 17162.

3 POPIS SYSTÉMOVÝCH PRVKOV

3.1 STOJKY



L-profil
35,60 mm
materiál
1,78 mm



L-profil
40,10 mm
materiál
2,03 mm

Stojka je tvorená dierovaným L-profilom, ktorý má na konci osadenú pätku. Pätká má dva montážne otvory pre ukotvenie do podlahy.

Stojky sú dierované v rozstupe 19,05 mm.

3.2 POLICE

Oceľové police sú samonosné konštrukčné prvky. Dlhé strany polic sú trikrát profilované. Police majú byť priskrutkované ku stojkám. Vzdialenosti medzi policami môžu byť odstupňované po 19,05 mm. Pre regály s priečne rozdelenými policami používame dierované police. Nosnosť police závisí od:

- veľkosti
- typu
- nasadenia v základnom alebo prídavnom poli
- spôsobu upevnenia (zavesením alebo priskrutkovaním)

Police s hĺbkou väčšou ako 610 mm majú sériové otvory pre jeden pozdĺžny delič. Vďaka tomu môže byť policca využiteľná ako obojstranná.

Háčik (držiak police):

Police, ktoré nemusia byť zoskrutkované s uholníkom, môžu byť zavesené na háčikoch. Vďaka tomu môžu byť svetlé rozstupy polic menené i dodatočne po montáži.



Prestaviteľnosť = 38,1 mm

Nosnosť jedného háčika:
100 kg

3.3 DOPLNKY

Ďalšie doplnky ku skrutkovanému policovému regálu je možné nájsť v katalógu.

4 MONTÁŽ A OBSLUHA

4.1 VLASTNOSTI PODLAHY

Rovinnosť podlahy, nezávisle na tom, či sa jedná o hrubú alebo hotovú podlahu musí byť, podľa normy DIN 18202 diel 5, v nasledujúcich toleranciách:

- do vzdialenosti 1m = 4 mm
- nad 1m do 4m vzdialenosti = 10 mm
- nad 4m do 15m vzdialenosti = 12 mm
- nad vzdialenosť 15m = 15 mm

Ako prevádzkovateľ regálovej zostavy musíte potvrdiť, že podlaha dokáže vydržať zaťaženie regálových stojok.

Ukotvenie regálov k podlahe musí prenášať zvislo a vodorovne pôsobiace sily.

Vo zvláštnych prípadoch sa obráťte na svojho dodávateľa.

4.2 STAVBA REGÁLU

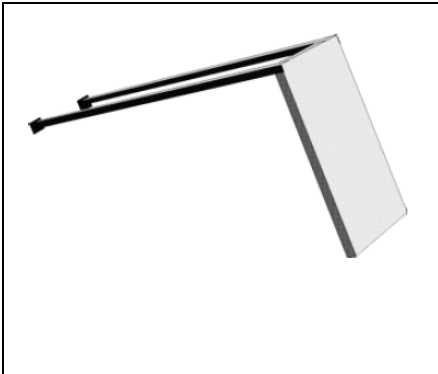
Skrutkované policové regály sa skladajú z niekoľkých jednoduchých prvkov, ktoré je možné ľahko a bez problémov zmontovať.

Pri akejkolvek práci dodržujte základné bezpečnostné predpisy.

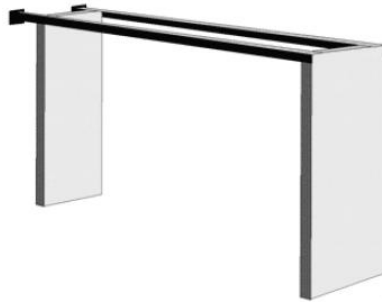
4.2.A Zvolené miesto si dobre vymerajte a na zemi si jednoduchým spôsobom vyznačte budúcu polohu regálu (ideálne povrazom a kriedou).

Aby sme sa vyhli prípadnému nežiaducemu posunutiu nezaťažených regálov, doporučujeme všetky pätky prikotviť do podlahy (najlepšie oceľovou kotvou $\varnothing 8/15$).

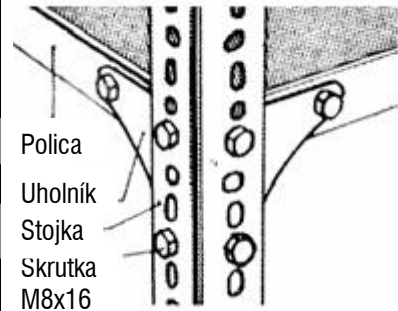
V prípade, že pomer „hĺbka regálu : výška hornej police“ je menší ako 1:5, je kotvenie regálu nutné.



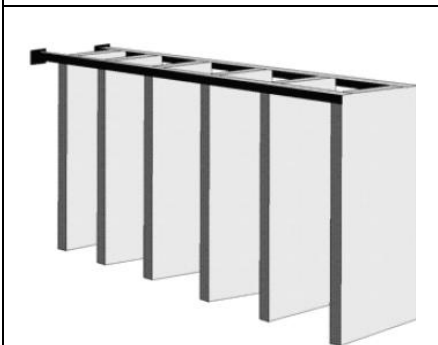
4.2.B Priskrutkujte hornú policu k profilu, utiahnite len rukou.



4.2.C Podľa obrázku „D“ priskrutkujte policu pri použití uholníkov. V tomto bode montáže musíte dodržať pevne určenú vzdialenosť od konca pätky (podlahy). Počet uholníkov je zrejmy z tabuľky nosností.

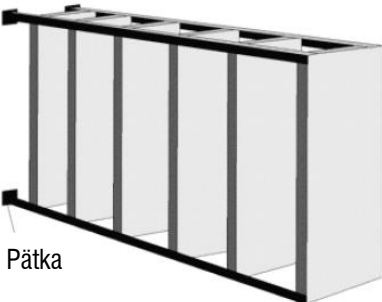


4.2.D Použite uholníky tak, ako je znázornené na obrázku. Počet úrovni spevnených uholníkmi je znázornený v bode 4.7.



4.2.E Všetky ďalšie police namontujte vo vopred daných rozstupoch. Získate tým tzv. prídavné pole.

Aj v tomto bode dbajte na dodržanie správneho počtu a odstupu uholníkov



4.2.F Regálový rad sa skladá zo základného poľa a prídavných polí alebo iba zo základných polí. Základné pole zostavíte tak, že k prídavnému poľu primontujete ďalšie dva profily s pätkou. Krajné skrutky montujte až s pridaním prídavného poľa.



4.2.G Teraz regál postavte. Skôr ako utiahnete skrutky napevno (začína sa zhora), musíte regál vyrovnať, ideálne pomocou vodováhy. Pred úplným utiahnutím hornej police ju vytlačte hore tak, aby konce profilov nebolo vidno.

4.3 MONTÁŽNA TOLERANCIA

- Náklon regálu nesmie v pozdĺžnom ani priečnom smere prekročiť 1/200 výšky regálu.

- Výškový rozdiel dvoch políc v jednom poschodí nesmie presiahnuť 1/300 vzdialenosti stredov políc. Obe tieto hodnoty sa dajú dosiahnuť použitím uholníkov.

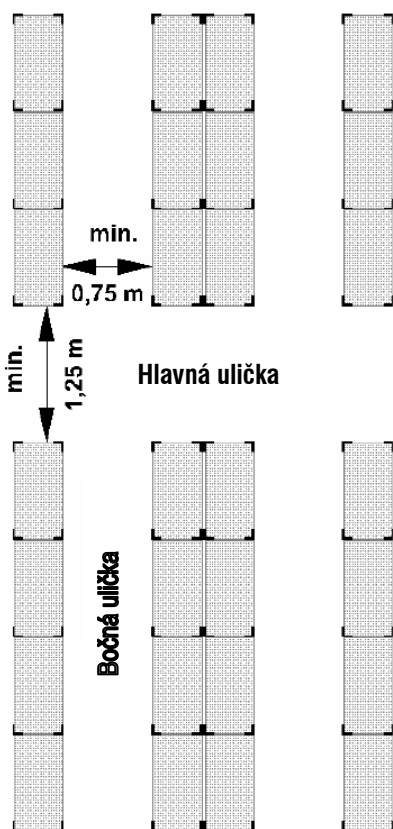
4.4 OZNAČENIE

- Pevné regály s policou nosnosti väčšou ako 200 kg, alebo pevné regály s nosnosťou poľa nad 1000 kg musia byť viditeľne označené štítkom, ktorý obsahuje údaje:

- výrobca
- typové označenie
- rok výstavby a číslo „AN!“
- prípustné zaťaženie police a poľa

4.5 PRIECHODY A ULIČKY

Šírka uličky závisí od veľkosti skladovaného materiálu a použitého dopravného prostriedku. Všeobecne platí, že bočné uličky, používané pre ručnú obsluhu regálov nesmú byť užšie ako 750 mm. Hlavné uličky, dopravné uličky potom môžu byť široké minimálne 1250 mm.



4.6 VŠEOBECNÉ PODMIENKY

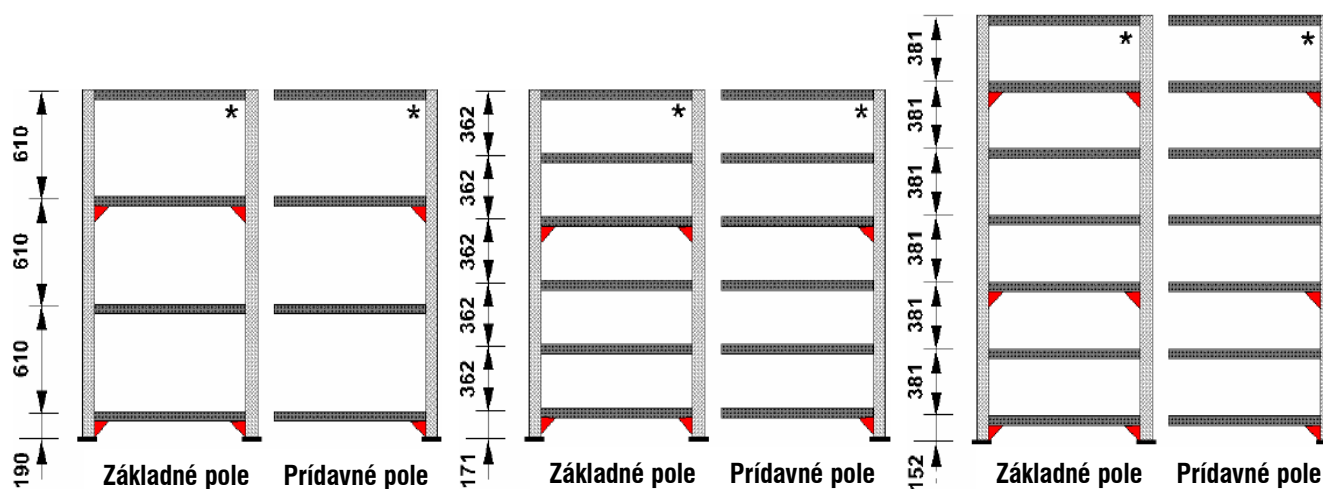
- Povolená nosnosť (rovnomé zaťaženie na policu a regálové pole nesmie byť prekročené).
 - Skladovaný materiál nesmie vyčnievať cez hranu police.
 - Regálové police nie je možné používať ako stupne rebríka.
 - Musia byť prijaté také opatrenia, aby z regálu nemohol samovoľne vypadnúť žiadny materiál.
- V prípade viditeľného poškodenia a deformácie regálových dielov je potrebné tieto urýchlene vymeniť.
 - V prípade úpravy regálu, napríklad zmeny vzdialenosti políc, sa mení celková nosnosť regálu.
 - Regály by mali aspoň raz za rok prejsť revíziou.

4.7 POLICE A UHOLNÍKY V ŠTANDARDNÝCH REGÁLOCH

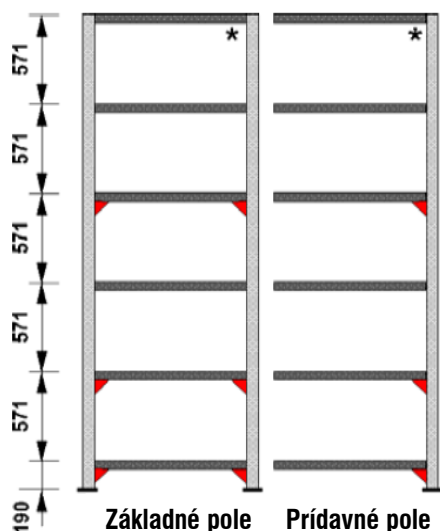
Výška = 2000 mm, 4 police:

Výška = 2000 mm, 6 políc:

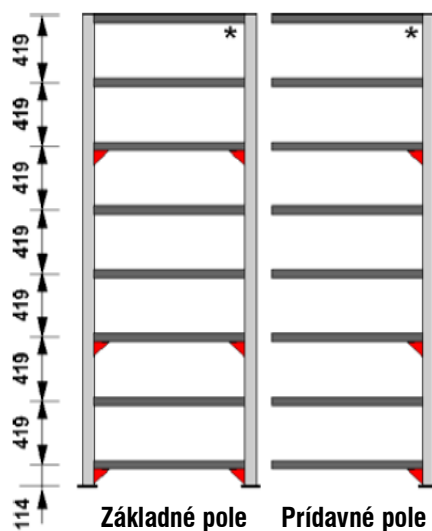
Výška = 2440 mm, 7 políc:



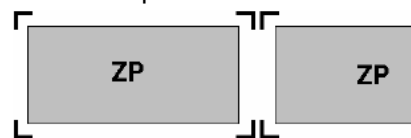
Výška = 3050 mm, 6 polic:



Výška = 3050 mm, 8 polic:



Základné pole:



Základné pole + prídavné pole:



* Horná polica musí byť na všetkých regáloch priskrutkovaná

5 POVOLENÉ ZAŤAŽENIE

Uvedené vypočítané nosnosti regálov platia len pri zachovaní nasledovných podmienok:

- Dodržanie montážneho návodu
- Rovnomerné rozloženie hmotnosti pri súčasnom zachovaní maximálneho priehybu police 1/200 dĺžky police.

- Police s uholníkmi sú priskrutkované: v základom poli 24 skrutkami, v prídavnom poli 12 skrutkami.
- Police bez uholníkov sú priskrutkované: v základom poli 8 skrutkami, v prídavnom poli 4 skrutkami.

- Zaťaženie police - rovnomerne pôsobiace zaťaženie na jednu policu.
- Zaťaženie poľa - súčet zaťažení polic v jednom regálovom stĺpci. Vyššie nosnosti môžu byť dosiahnuté rôznymi zmenami v konštrukcii, pre tieto prípady kontaktujte svojho dodávateľa.

výška regálu	typ police * dierované	prípustné zaťaženie police			Počet polic	Uholníky v podlaží od zeme							Prípustné zaťaženie poľa (kg)			
		priskrutkované		zavesené									Základné pole		Prídavné pole	
		Základné pole	Prídavné pole			1	2	3	4	5	6	7	Voľne stojace			s príd. poľom
										Hĺbka police (mm)						
										<=610		>610				
2000 mm	S-120	120 kg	95 kg	85 kg	4	x		x		-	-	-	480	480	480	480
					6	x			x			-	720	720	720	720
	S-180	200 kg	180 kg	170 kg	4	x		x		-	-	-	800	800	800	760
					6	x			x			-	1200	1200	1020	920
S-150 *	160 kg	150 kg	150 kg	4	x		x		-	-	-	600	600	600	600	
				6	x			x			-	900	900	900	900	
2440 mm	S-120	120 kg	95 kg	85 kg	7	x		x				x	840	840	840	690
	S-180	200 kg	180 kg	170 kg	7	x		x				x	1350	1350	945	865
	S-150 *	160 kg	150 kg	150 kg	7	x		x				x	1120	1120	945	865
3050 mm	S-120	120 kg	95 kg	85 kg	6	x	x		x			-	720	720	715	640
					8	x		x				x	865	865	840	690
					8	x	x		x			x	960	960	960	845
	S-180	200 kg	180 kg	170 kg	6	x	x		x			-	1200	1200	920	800
					6	x	x		x	x		-	1200	1200	1140	970
					8	x		x			x		1350	1350	945	865
					8	x	x		x			x	1600	1600	1200	1070
	S-150 *	160 kg	150 kg	150 kg	6	x	x		x			-	900	900	900	800
					6	x	x		x	x		-	900	900	900	900
					8	x		x			x		1200	1200	945	865
8	x	x		x			x	1200	1200	1200	1070					

Stojky PROFIL 140

Stojky PROFIL 160