

NOSNÝ ROŠT

NOSNÝ ROŠT

DEKMETAL®



montáž bez rektifikace U



montáž s rektifikací U



použití stavěcích kleští

Celý montážní návod pro fasádní systém Dekmetal je možné stáhnout na stránkách www.dekmetal.cz

MONTÁŽNÍ POKYNY

- Tyto pokyny jsou určeny pro montáž nosného roštu na plošně homogenní stěnovou konstrukci (např. cihlová či betonová stěna). Montáž na jiné (např. lehké ocelové konstrukce) jsou řešeny samostatnými montážními pokyny v rámci projektové dokumentace.
- Před počátkem montáže provedeme kontrolu rovinnosti stávající fasády. Je třeba zjistit nejvíce vystouplé místo fasády a rozdílnost tohoto místa a rohů fasády a rozhodnout o použití správných délek konzol a případných rektifikací.
- Při montáži doporučujeme používat stavěcí kleště.

(Výňatek z publikace „Fasádní systém DEKMETAL – Montážní návod“)

Postup pro dvousměrný rošt DKM2A a jednosměrný vodorovný rošt DKM1B (s konzolami typu A)

- Dle kotevního plánu se na rozích objektu vytyčí jednotlivé řady konzol. Dolní řada
- konzol se vytyčí nivelačním přístrojem. Odměří se vzdálenost okrajových konzol, spojí se barvicí šňůrou a řady se propíší na fasádu.
- Podle kladečského plánu se připevní dle rozkreslených linií konzoly. Každá konzola se připevňujeme vhodnými kotevními šrouby.
- Na krajních svislých řadách se vytyčí pomocí olovnice či laserové techniky svislice.
- Svislice by měla být vedena min. 2cm za čelem konzol. Podle svislice se vynesou body na konzolách spojí ve vodorovném směru drátem. Takto se vytyčí rovina pro osazení profilů Z50. (V případě, že je možné použít rotační laser, může se použít k vytyčení roviny místo drátů).
- Profil Z50 se položí na nosné konzoly, zkontroluje se jejich správná poloha vůči vázacímu drátu a ke každé závěsné konzole se přišroubuje dvěma samovrtnými šrouby. Vzdálenost čelní pásnice profilu Z50 a čela konzoly nesmí být větší než 30mm.
- Jsou-li nerovnosti fasády mimo možnost rektifikace profilem Z50, je nutno použít rektifikační prvek tvaru U. Tento prvek se nasadí na vodorovnou plochu a přišroubuje se dvěma šrouby, tak aby zcela podepřel Z50.
- Osadí se profil Z50 a přišroubuje se.
- Profily Z50 se napojují přesahy v různých variantách a to v provedení pevném či dilatačním – toto je řešeno a vyobrazeno v kapitolách 1.17.1 a 1.17.2.

Další postup pro dvousměrný rošt DKM2A - montáž OM profilů

- Před počátkem montáže OM profilů se provede případná montáž tepelné izolace a difúzní fólie dle pokynů dodavatele těchto materiálů.
- Rozmístění OM profilů se řídí kladečským plánem. Před montáží se zkontroluje shoda mezi kladečským

plánem a stavební připraveností a u okrajů objektu a stavebních otvorů se dodržují vzdálenosti předepsané ve výkresech detailů.

- OM profily se napojují pevně či dilatačně, postup a pravidla jsou dány a vyobrazeny v kapitolách 1.17.1 a 1.17.2
- Jednotlivé OM profily musí být v přímce a musí být dodržena jejich svislost a osová vzdálenost odpovídající kladečskému plánu a detailům.
- OM profily, které jsou umístěny pod spárami obkladových prvků a jsou viditelné, musí být z plechu s povrchovou barevnou úpravou. U některých obkladových prvků (např. DEKCASSETTE SPECIAL) jsou tyto OM profily širší – viz. kladečské plány.

Postup pro jednosměrný svislý rošt DKM1A (s konzolami typu L)

- Rozmístění konzol a J profilů se řídí kladečským plánem. Před montáží je třeba zkontrolovat shodu mezi kladečským plánem a stavební připraveností a u okrajů objektu a stavebních otvorů dodržet vzdálenosti předepsané ve výkresech detailů.
- Dle kladečského plánu s použitím olovnice a barvicí šňůry se vytyčí jednotlivé svislé řady konzol.
- Navrženými kotevními šrouby se připevní v této fázi pouze dvě krajní konzoly pro každý profil J.
- Při provádění montáže skladby fasádního pláště s difúzní fólií je nutné svislé J-profily připevňovat až po aplikaci této fólie.
- Po připevnění konzol se vytyčí pomocí olovnice svislice. Svislice by měla být vedena min. 20mm za čelem konzol. Podle svislice se vynesou body na konzolách spojí vázacím drátem. Takto se vytyčí svislý, dokonale rovinný rošt, podle kterého je možné provést osazení profilů J50 (80). V případě, že je možné použít rotační laser, použije se k vytyčení roviny místo drátů.
- Profily J50 (80) se přiloží na konzoly, zkontroluje se jejich správná poloha vůči drátu a ke každé konzole se přišroubuje. Vzdálenost čelní pásnice profilu J50 (80) a čela konzoly nesmí být větší než 35mm. Každá L-konzola je opatřena předraženými otvory – jedním oválným a jedním kulatým. Oválný otvor slouží v první fázi pro dočasné přikotvení a umožňuje posunutí J-profilu směrem dopředu a dozadu o ±10mm. Po konečném ustavení je pomocí druhého šroubu provedeno finální přikotvení. J-profil musí být vždy ke každé L-konzole přikotven pomocí dvou šroubů, není přípustné kotvení pouze jedním šroubem.
- Jednotlivé J profily musí být v přímce a musí být dodržena jejich svislost a osová vzdálenost odpovídající kladečskému plánu a detailům.
- J profily se napojují přesahy v různých variantách a to v provedení pevném či dilatačním – toto je řešeno a vyobrazeno v kapitolách 1.17.1 a 1.17.2.
- Zbývající konzoly na jednotlivých J profilech se přikládají střídavě zleva a zprava k profilu a kotví se v daných vzdálenostech do stěny.
- Jsou-li nerovnosti fasády mimo možnosti rektifikace profilem J50, je nutno použít rektifikační prvek tvaru U. Tento prvek se nasadí na plochu konzoly a přišroubuje se dvěma šrouby.

ZÁKLADNÍ KONSTRUKČNÍ PRVEK FASÁDNÍHO SYSTÉMU DEKMETAL

Nosný rošt je základní konstrukční prvek fasádního systému DEKMETAL. Společně s pohledovými prvky (DEKCASSETTE, DEKLAMELLA a DEKPROFILE) vytváří atraktivní, ekonomické, lehké a odolné opláštění větraných fasád průmyslových, administrativních i občanských objektů. Při použití fasádního systému DEKMETAL je možné provést zateplení celé fasády budovy při respektování nejnovějších poznatků v oblasti tepelné techniky.

Nosný rošt slouží k přenesení zatížení z pohledových prvků do stěnové konstrukce objektu. Rošt je sestaven z jednoduchých bodových a liniových prvků (konzol a profilů). Je řešen tak, aby umožnil vyrovnání případných stavebních nerovností. Umístění tepelné izolace je navrženo s ohledem na eliminaci tepelných mostů.

Nosný rošt DKM2A je možné použít i pro jiné fasádní obklady (např. Cetris, Cembrit, Fundermax či jiné) s max. plošnou hmotností obkladového prvku do 20 kg/m². Při návrhu nosného roštu pro tyto obkladové

materiály je nutné respektovat předpisy daného výrobce pro jednotlivé materiály. Rozmístění nosných konzol u takového použití je nutné konzultovat s technickým oddělením Dekmetal.

Nosné rošty DEKMETAL jsou vyráběny z ocelových pozinkovaných plechů DX51D+Z275, u některých prvků (profily OM a J) mohou být na pohledové straně navíc opatřeny barevným organickým povlakem. Základními typy nosných roštů systému DEKMETAL jsou:

NOSNÝ ROŠT DKM2A dvousměrný rošt

NOSNÝ ROŠT DKM1A jednosměrný rošt svislý

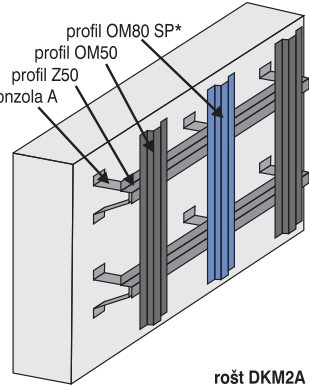
NOSNÝ ROŠT DKM1B jednosměrný rošt vodorovný

Pro spávnou volbu vhodného roštu pro základní typy skladby a typy obkladových prvků DEKMETAL slouží následující tabulka.

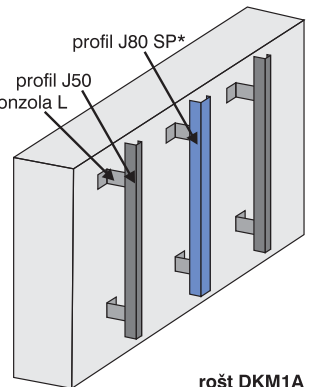
POUŽITÍ JEDNOTLIVÝCH TYPŮ ROŠTU

	Nezateplený větraný plášť	Zateplený větraný plášť na vzduchotěsné (např. silikátové) stěně	Zateplený větraný plášť na nevzduchotěsné (např. lehké ocelové) stěně
DEKCASSETTE	DKM1A	DKM2A nebo DKM1A	DKM2A
DEKLAMELLA	DKM1A	DKM2A nebo DKM1A	DKM2A
DEKPROFILE vodorovně	DKM1A	DKM1A	DKM2A
DEKPROFILE svisle	DKM1B	DKM1B	DKM1B

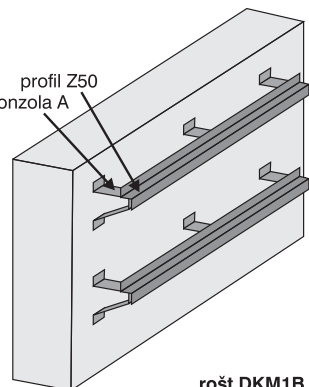
* viz tabulka Typy roštů a jejich prvky



rošt DKM2A



rošt DKM1A



rošt DKM1B

KONTAKTY



AKTUÁLNÍ INFORMACE NALEZNETE NA WWW.DEKTRADE.CZ

odbyt, technická podpora

BENEŠOV 317 700 586
BEROUN 311 621 251
BRNO 545 231 166
ČESKÁ LÍPA 487 823 917
ČESKÉ BUDĚJOVICE 387 313 576
DĚČÍN 739 388 075
HODONÍN 518 322 508
HRADEC KRÁLOVÉ 495 546 656
CHOMUTOV 474 668 554
JIHLAVA 564 600 311
KARLOVY VARY 353 579 068
KLADNO 312 661 095
KOLÍN 321 623 249
LIBEREC 485 134 143

MOST NOVÝ JIČÍN OLOMOUC OPAVA OSTRAVA PARDUBICE PELHŘIMOV PLZEŇ PRAHA KUNRATICE PRAHA MALEŠICE PRAHA ZLÍČÍN PRACHATICE PROSTĚJOV PŘEROV

476 700 635 556 720 322 585 311 354 553 623 833 596 618 904 466 301 957 565 382 173 377 329 119 227 620 302 272 705 825 257 950 751 739 388 074 582 331 076 581 701 734

PŘÍBRAM SOKOLOV STARÉ MĚSTO U H STRAKONICE SVITAVY ŠUMPERK TÁBOR TRUTNOV TRNICE USTÍ NAD LABEM VALAŠSKÉ MEZIRUČÍ ZLÍN ZNOJMO

318 599 296 352 661 175 572 501 832 383 322 029 461 540 866 583 283 329 381 279 231 499 329 468 558 340 885 475 216 739 571 610 685 577 222 239 515 223 059

technická podpora

ATELIER DEK projekty, posudky, diagnostika, konzultace, dozory, energetické audit

DEKPROJEKT s. r. o.

Tiskařská 10/257 108 00 Praha 10 tel.: 234 054 284 fax: 234 054 291 info@dekprojekt.cz www.atelier-dek.cz www.dekprojekt.cz

DEKTRADE je držitelem certifikátu jakosti ISO 9001.



DEKMETAL®

WWW.DEKMETAL.CZ

NOSNÝ ROŠT



konzola A



konzola L



rektifikace U



profil Z

TYPY ROŠTŮ A JEJICH PRVKY

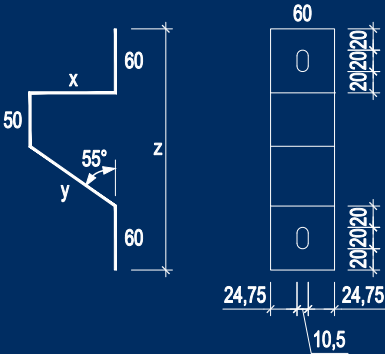
		DKM2A	DKM1A	DKM1B		DKM2A
Připevnění k podkladu		konzola A	konzola L	konzola A		
Rektifikace a prodloužení (v případě potřeby)		rektifikace U	rektifikace U	rektifikace U		
1. vrstva liniových prvků	DEKCASSETTE SPECIAL, LE	profil Z50	profil J50 či profil J80	-	2. vrstva liniových prvků	profil OM50 či profil OM80
	DEKCASSETTE STANDARD		profil J50 či profil J80			profil OM50 či profil OM80
	DEKLAMELLA		profil J50 či profil J80			profil OM50 či profil OM80
	DEKPROFILE vodorovně		profil J50 či profil J80			profil OM50 či profil OM80
	DEKPROFILE svisle	-	profil J50 či profil J80	profil Z50		profil OM50 či profil OM80

* Viditelné profily roštu ve sparách obkladových prvků jsou opatřeny barevným polyesterovým povlakem (typ SP).

PRVKY ROŠTŮ A JEJICH PARAMETRY – KONZOLY

KONZOLA A – plech FeZn, tl. 2 mm

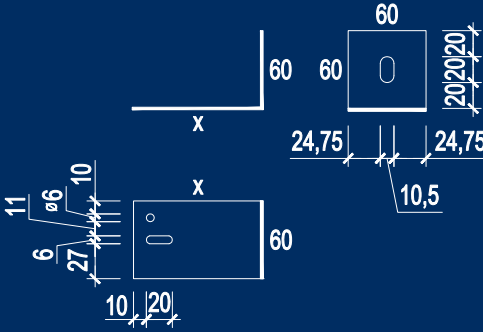
typ	x	y	z
konzola A60	60	73	212
konzola A80	80	98	226
konzola A100	100	122	240
konzola A120	120	146	254
konzola A140	140	171	268
konzola A160	160	195	282
konzola A180	180	220	296
konzola A200	200	245	310



Jiné délky konzolí na vyžádání.

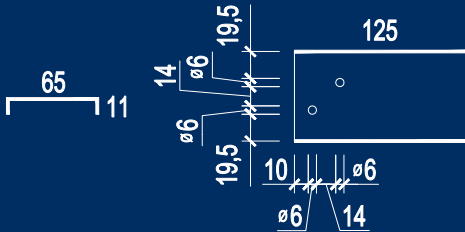
KONZOLA L – plech FeZn, tl. 2 mm

typ	x
konzola L60	60
konzola L80	80
konzola L100	100
konzola L120	120
konzola L140	140
konzola L160	160
konzola L180	180
konzola L200	200



Jiné délky konzolí na vyžádání.

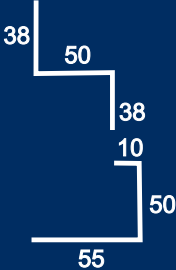
REKTIKACE U – plech FeZn, tl. 2 mm



PRVKY ROŠTU A JEJICH PARAMETRY – PROFILY

PROFIL Z50

plech FeZn, tl. 1,25 mm



PROFIL J50, J50 SP

plech FeZn, tl. 1,25 mm
plech FeZn + SP25, tl. 1,00 mm



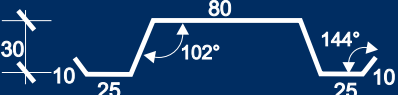
PROFIL J80, J80 SP

plech FeZn, tl. 1,25 mm
plech FeZn + SP25, tl. 1,00 mm



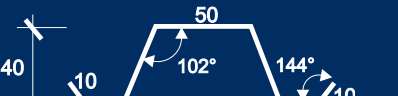
PROFIL OM50, OM50 SP

plech FeZn, tl. 1,25 mm
plech FeZn + SP25, tl. 1,00 mm



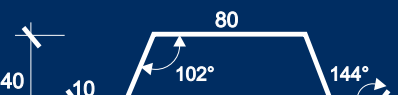
PROFIL OM80, OM80 SP

plech FeZn, tl. 1,25 mm
plech FeZn + SP25, tl. 1,00 mm



PROFIL OM50/40, OM50/40 SP

plech FeZn, tl. 1,25 mm
plech FeZn + SP25, tl. 1,00 mm



PROFIL OM80/40, OM80/40 SP

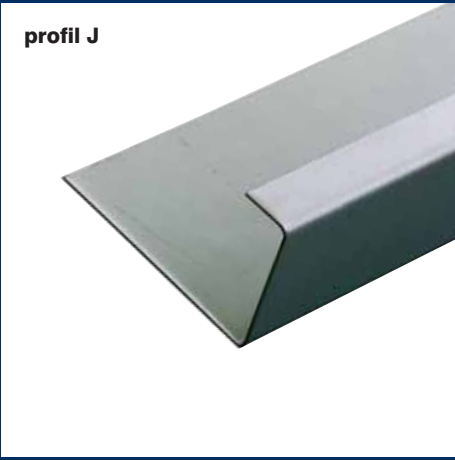
plech FeZn, tl. 1,25 mm
plech FeZn + SP25, tl. 1,00 mm



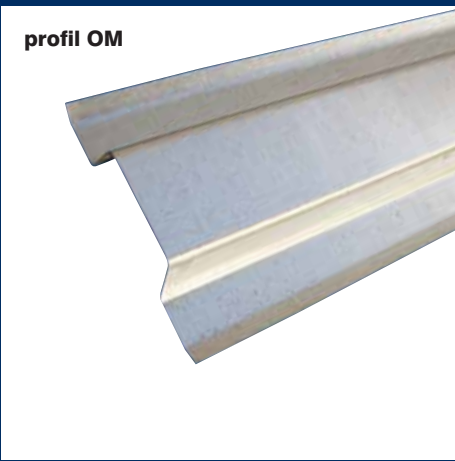
PRŮŘEZOVÉ CHARAKTERISTIKY PROFILŮ

TYP	Plný průřez							Efektivní průřez										
								Ohyb						pro kladné momenty		pro záporné momenty		Tlak
	A	G	I _y	I _z	D _{yz}	I _k	I _o	I _{eff,y}	W _{eff,y,min}	I _{eff,z}	W _{eff,z,min}	I _{eff,y}	W _{eff,y,min}	A _{eff}				
mm ²	kg/m	mm ⁴	mm ⁴	mm ⁴	mm ⁴	mm ⁶	mm ⁴	mm ³	mm ⁴	mm ³	mm ⁴	mm ³	mm ²					
Z50	157,5	1,24	72410,0	45730,0	45120,0	82,031	15650500	52980,0	1795,0	23910,0	715,4	-	-	104,8				
J50	143,8	1,13	43210,0	50060,0	-26600,0	-	-	9153,0	186,4	-	-	40650,0	1016,0	82,3				
J50 SP	115,0	0,90	34570,0	40040,0	-21280,0	-	-	5450,0	109,1	-	-	31850,0	805,2	55,5				
J80	181,3	1,42	48710,0	155400,0	-48880,0	-	-	8535,0	167,4	-	-	43070,0	1046,0	77,3				
J80 SP	145,0	1,14	38960,0	124300,0	-39100,0	-	-	4884,0	94,5	-	-	33410,0	825,2	50,7				
OM50	226,7	1,78	37200,0	307100,0	-	-	-	35990,0	2161,0	-	-	33720,0	2231,0	202,0				
OM50 SP	181,3	1,42	29750,0	245700,0	-	-	-	26970,0	1562,0	-	-	26140,0	1714,0	150,9				
OM80	264,2	2,07	45790,0	574600,0	-	-	-	38900,0	2451,0	-	-	40310,0	2320,0	208,1				
OM80 SP	211,3	1,66	36620,0	459600,0	-	-	-	28720,0	1722,0	-	-	31090,0	1752,0	153,4				
OM50/40	252,2	1,98	70280,0	388900,0	-	-	-	68150,0	3086,0	-	-	62790,0	3134,0	224,6				
OM50/40 SP	201,8	1,58	56220,0	311100,0	-	-	-	51340,0	2251,0	-	-	48680,0	2377,0	162,2				
OM80/40	289,7	2,27	85640,0	692500,0	-	-	-	73040,0	3448,0	-	-	74570,0	3238,0	231,0				
OM80/40 SP	231,8	1,82	68510,0	554000,0	-	-	-	54220,0	2448,0	-	-	57650,0	2457,0	165,0				

profil J



profil OM



Případné výstupky v rozích konzol neovlivňují funkci prvku.