

INSTRUKCJA MONTAŻU

Instrukcja dotyczy montażu rusztu nośnego na ściany, podłoża płaskie, jednorodne (np. cegła, beton). Montaż na innym podłożu (np. lekka konstrukcja stalowa) jest przedmiotem indywidualnej instrukcji zawartej w dokumentacji projektowej. Przed przystąpieniem do montażu należy dokonać sprawdzenia płaskości istniejącej elewacji. Należy ustalić najbardziej odstające miejsce elewacji oraz różnicę nierówności tego miejsca w stosunku do naroży elewacji i zdecydować o prawidłowych długościach konsoli i ewentualnych rektyfikacjach. Podczas montażu zalecamy stosowanie szczypty regulacyjnych (fragment z publikacji „System elewacyjny DEKMETAL – instrukcja montażu”)

Czynności przy montażu rusztu dwukierunkowego DKM2A i jednokierunkowego poziomego rusztu DKM1B (z konsolami typu A)

- Zgodnie z planem montażu rusztu, na narożnikach obiektu oznacza się poszczególne miejsca na osadzenie konsoli. Rząd dolny konsoli oznacza się przy użyciu niwelatora. Mierzy się odległość konsoli skrajnych, łączy się sznurkiem traserskim i oznacza się rzędy na elewacji.
- Zgodnie z planem montażu rusztu, na uzyskanych liniach mocuje się konsole. Każda konsola jest mocowana odpowiednimi wkrętami.
- Na pionowych krawędziach elewacji pionem lub laserem wytycza się linie pionowe.
- Linie pionowe powinny być wyznaczone min. 2 cm za czołem konsoli. Wyznaczone punkty pionowe na konsolach łączy się poziomo drutem wiązałkowym uzyskując w ten sposób płaszczyznę do mocowania profili Z50 (mając do dyspozycji laser obrotowy można uzyskać płaszczyznę bez użycia drutu).
- Profil Z50 umieszcza się na konsole nośnej, sprawdza się prawidłowość ułożenia w stosunku do wytyczonej płaszczyzny i mocuje się do każdej konsoli za pomocą wkrętów samowiercących. Odległość pasa czołowego profilu Z50 i czoła konsoli nie może przekraczać 30 mm.
- Jeżeli nierówności elewacji przekraczają możliwość rektyfikacji za pomocą profilu Z50, należy zastosować element rektyfikacyjny U. Element U mocuje się do powierzchni poziomej za pomocą dwóch wkrętów tak, aby w pełni podparł Z50.
- Osadza się i montuje za pomocą wkrętów profil Z50.
- Profile Z50 łączy się na zakładkę w różnych kombinacjach, w wersji stałej i dylatacyjnej – jest to opisane w rozdziałach 1.17.1 i 1.17.2.

Inne czynności dotyczące rusztu dwukierunkowego DKM2A – montaż profili OM

- Przed przystąpieniem do montażu profili OM należy wykonać montaż ew. izolacji termicznej i folii dyfuzyjnej wg. instrukcji dostawcy tych materiałów.
- Rozmieszczenie profili OM należy wykonać zgodnie z planem montażu rusztu. Przed montażem należy sprawdzić zgodność planu montażu z gotowością budowlaną obiektu i przy krawędziach obiektu i przy otworach budowlanych sprawdzić odległości wyznaczone na szczegółowym rysunku.
- Profile OM łączy się na sztywno lub dylatacyjnie. Zasady i czynności są opisane w rozdziałach 1.17.1 i 1.17.2.
- Poszczególne profile OM, muszą być umieszczane na liniach przy zachowaniu pionu a odległość osiowa powinna być zgodna z planem montażu i szczegółowymi rysunkami.
- Profile OM, które są umieszczane pod spoinami elementów okładziny frontowej i są widoczne, muszą być wykonane z blachy w kolorze okładziny. Przy niektórych okładzinach np. DEKASSETTE SPECIAL profile OM są szersze – patrz plan montażu.

Czynności przy montażu rusztu jednokierunkowego pionowego DKM1A (z konsolami typu L)

- Rozmieszczenie konsoli i profili J musi być zgodne z planem montażu. Przed montażem należy sprawdzić zgodność planu montażu z gotowością budowlaną obiektu a przy krawędziach obiektu i przy otworach budowlanych sprawdzić odległości wyznaczone na szczegółowym rysunku.
- Zgodnie z planem poszczególne pionowe rzędy konsoli wyznacza się za pomocą pionu i sznurka traserskiego.
- Na tym etapie montuje się dwie skrajne konsole dla każdego profilu J za pomocą do tego przeznaczonych wkrętów.
- Podczas montażu i łączenia ściany elewacji z folią dyfuzyjną, profile pionowe J montuje się po założeniu folii.
- Linie pionowe wytycza się na pionowych krawędziach elewacji za pomocą pionu lub lasera.
- Linie pionowe powinny być wyznaczone min. 2 cm za czołem konsoli. Wyznaczone punkty pionowe na konsolach łączy się poziomo drutem uzyskując w ten sposób idealną płaszczyznę rusztu do mocowania profilu J50 (80) (mając do dyspozycji laser obrotowy można uzyskać płaszczyznę bez użycia drutu).
- Profile J50 (80) umieszcza się na konsole nośnej, sprawdza się prawidłowość ułożenia w stosunku do wytyczonej płaszczyzny i mocuje się do każdej konsoli. Odległość pasa czołowego profilu Z50 i czoła konsoli nie może przekraczać 35mm. Każda konsola L ma dwa otwory – owalny i okrągły. Otwór owalny służy do do mocowania wstępnego i umożliwia przesunięcie profilu J w przód/ w tył o +/- 10mm. Po finalnym ustawieniu, za pomocą drugiego wkrętu następuje ostateczne zamontowanie. Profil J musi być przymocowany do każdej konsoli L dwoma wkrętami. Niedopuszczalne jest mocowanie tylko jednym wkrętem.
- Profile J muszą być umieszczane w jednej linii i powinien być zachowany pion oraz odległość osiowa zgodna z planem montażu i szczegółowymi rysunkami.
- Profile J łączy się na zakładkę w różnych kombinacjach, w wersji stałej i dylatacyjnej – jest to opisane w rozdziałach 1.17.1 i 1.17.2.
- Pozostałe konsole przy poszczególnych profilach J montuje się naprzemiennie od lewej do prawej strony z zachowaniem odpowiedniej odległości od ściany.
- Jeżeli nierówności elewacji przekraczają możliwość rektyfikacji za pomocą profilu J50, należy zastosować element rektyfikacyjny U. Element U mocuje się za pomocą dwóch wkrętów.



KONTAKTY

POLSKA
info@dekmetal.pl

REPUBLIKA CZESKA
info@dekmetal.cz

SŁOWACJA
slovensko@dekmetal.sk

NIEMCY
info@dekmetal.de

Szczegółowy podział na regiony i kontakty na naszych handlowców są do dyspozycji w dziale kontakty na stronach internetowych:
www.dekmetal.pl

RUSZT NOŚNY

PODSTAWOWY ELEMENT KONSTRUKCYJNY SYSTEMU ELEWACYJNEGO DEKMETAL



OPIS

Ruszt nośny jest podstawowym elementem konstrukcyjnym systemu elewacyjnego DEKMETAL. Razem z elementami profili frontowych (DEKASSETTE, DEKLAMELLA i DEKPROFILE) stanowi atrakcyjną, ekonomiczną, lekką i wytrzymałą elewację wentylowaną stosowaną w obiektach przemysłowych, biurowych i mieszkalnych. Przy zastosowaniu systemu elewacyjnego DEKMETAL można wykonać ocieplenie całej elewacji budynku stosując najnowsze osiągnięcia technologii termoizolacyjnej.

Ruszt nośny DEKMETAL posiada pełną certyfikację oraz świadectwo techniczno-budowlane wydane przez Technický a zkušební ústav stavební Praha (TZUS PRAHA), s.p. nr. 070-044245. W ramach oceny statycznej zostały przeprowadzone modelowe symulacje obliczeniowe oraz eksperymentalne próby fizyczne przy współpracy z Politechniką w Pradze (CVUT PRAHA), w Centrum Badawczym na Wydziale Budownictwa.

Ruszt nośny służy do przenoszenia obciążeń na konstrukcję ścian obiektu, wywołanych przez elementy zewnętrzne. Ruszt jest skonstruowany z prostych elementów punktowych i liniowych (konsoli i profili). Jest skonstruowany w sposób umożliwiający wyrównanie (rektyfikacja) ew. nierówności budowlanych. Rozmieszczenie izolacji termicznej jest projektowane z uwzględnieniem eliminacji mostków cieplnych.

Ruszt nośny DKM2A można zastosować i do innych systemów elewacyjnych (Cetris, Cembit, Fundermax, okładzin drewnianych, kamiennych lub innych) o wadze maksymalnej elementu płaskiego lub grupy elementów do 100 kg/m2. Przy projektowaniu rusztu nośnego konieczne jest wzięcie pod uwagę i przestrzeganie specyfikacji, przepisów i warunków dot. danego materiału od danego producenta. Przy tego typu zastosowaniu rozmieszczenie wsporników nośnych należy konsultować z działem technicznym.

Ruszt nośny DEKMETAL jest wyprodukowany z blach stalowych, ocynkowanych DX51D+Z275, ew. opatrzony kolorową powłoką organiczną, która zwiększa wytrzymałość na działanie warunków atmosferycznych

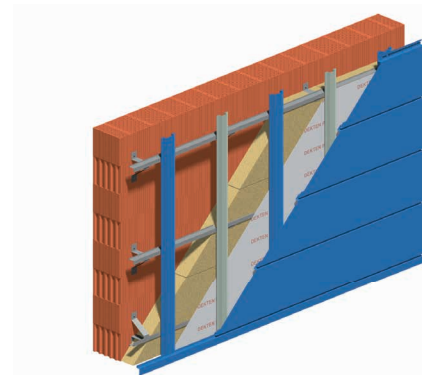
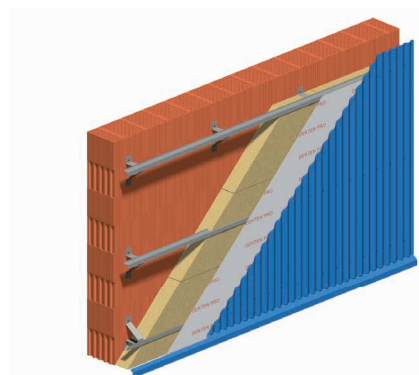
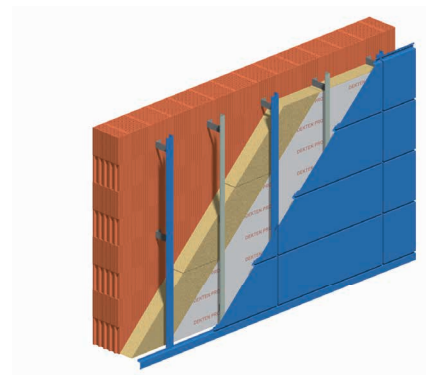


TYPY RUSZTÓW NOŚNYCH

DKM1A

DKM1B

DKM2A



	Nieocieplona elewacja wentylowana	Ocieplona elewacja wentylowana na ścianie hermetycznej	Ocieplona elewacja wentylowana na ścianie niehermetycznej (np. lekka ze stali)
DEKCASSETTE	DKM1A	DKM2A lub DKM1A	DKM2A
DEKLAMELLA	DKM1A	DKM1A lub DKM1A	DKM2A
DEKPROFILE - poziomo	DKM1A	DKM1A	DKM2A
DEKPROFILE - pionowo	DKM1B	DKM1B	DKM1B

TYPY RUSZTÓW I ICH ELEMENTY

1 warstwa elementów liniowych			DKM2A	DKM1A	DKM1B	2 warstwa elementów liniowych	DKM2A
	Mocowanie do podłoża		konsola A	konsola L	konsola A		Profil OM 50 lub OM 80
	Rektyfikacja/przedłużenie (w razie konieczności)		rektyfikacja U	rektyfikacja U	rektyfikacja U		
		DEKCASSETTE IDEAL, (SPECIAL, LE)	profil Z50	profil J50 nebo J80	-		
		DEKCASSETTE STANDARD					
		DEKLAMELLA					
		DEKPROFILE poziomo					
	DEKPROFILE pionowo	-		profil Z50			

CECHY PROFILI W PRZEKROJU

Typ	Przekrój pełny					Przekrój efektywny				
						Ugięcie				Nacisk
	Dodatnie momenty		Ujemne momenty							
	A	G	I _y	I _z	D _{yz}	W _{l_{eff},y}	W _{l_{eff},y,min}	I _{l_{eff},y}	W _{l_{eff},y,min}	A _{eff}
mm²	kg/m	mm⁴	mm⁴	mm⁴	mm⁴	mm³	mm⁴	mm³	mm²	
Z50	96,0	0,75	34772,8	12164,5	-13401,0	34772,8	1101,0	30856,6	1050,1	80,4
Z65	104,0	0,82	60418,0	7148,5	-13091,4	60418,0	1577,6	55583,3	1519,8	85,0
J50	113,0	0,89	31241,3	39570,2	20025,4	8171,7	311,2	30343,8	768,8	75,5
J50S	100,0	0,79	14445,8	36045,8	12375,0	5349,3	234,0	14107,0	453,9	75,2
J80	143,0	1,12	35171,5	122783,8	-36685,3	7828,0	295,5	32321,6	792,8	74,6
J80S	130,0	1,02	16115,6	111593,9	-22153,9	5345,0	229,1	15013,1	467,2	74,7
OM50	181,3	1,42	29755,0	245704,5	0,0	28425,4	1804,8	29696,1	1816,3	173,0
OM50/40	201,8	1,58	56220,0	311100,0	0,0	51340,0	2251,0	48680,0	2377,0	184,3
OM80	211,3	1,66	36622,1	459643,5	0,0	34430,6	2063,8	32674,0	2129,3	180,5
OM80/40	231,8	1,82	68510,0	554000,0	0,0	542220,0	2448,0	57650,0	2457,0	192,1

ELEMENTY RUSZTÓW I ICH PARAMETRY

KONSOLE

KONSOLE

TYP A

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

Technical drawing of Konsola Typ A. The drawing shows a side view with dimensions x, y, and z. The vertical leg has a height of 60 mm. The horizontal leg has a width of 50 mm. The corner is rounded with a radius R2. The angle between the horizontal and vertical legs is 125°. The drawing also shows a top view with dimensions x and y, and a side view with dimensions y and z.

3D rendering of Konsola Typ A, showing the L-shaped profile with a rounded corner and a flat base.

KONSOLE

TYP L

typ	x (mm)
konsola L60	60
konsola L80	80
konsola L100	100
konsola L120	120
konsola L140	140
konsola L160	160
konsola L180	180
konsola A200	200

Technical drawing of Konsola Typ L. The drawing shows a side view with dimensions x and 60. The horizontal leg has a width of x mm. The vertical leg has a height of 60 mm. The corner is rounded with a radius R2.

3D rendering of Konsola Typ L, showing the L-shaped profile with a rounded corner and a flat base.

PROFILE

PROFIL TYP OM	typ	x (mm)	y (mm)		
	profil OM50	50	30		
	profil OM80	80	30		
	profil OM50/40	50	40		
	profil OM 80/40	80	40		
PROFIL TYP J	typ	x (mm)	y (mm)		
	profil J50	50	53		
	profil J80	80	53		
	profil J50S	50	40		
	profil J80S	80	40		
PROFIL TYP Z	typ	x (mm)	y (mm)		
	profil Z50	50	36		
	profil Z65	65	29		