



INSTYTUT TECHNIKI BUDOWLANEJ
PL 00-611 WARSZAWA
ul. Filtrowa 1
tel.: (+48 22) 825-04-71
(+48 22) 579-62-94
eta@itb.pl
www.itb.pl



Člen



Európske technické posúdenie

**ETA-06/0173
z 29/12/2022**

Preklad z anglického jazyka do slovenského jazyka vypracoval TSÚS, n. o.

Všeobecná časť

Orgán technického posudzovania, ktorý vydal európske technické posúdenie

Instytut Techniki Budowlanej (ITB)

Obchodný názov stavebného výrobku

ATLAS ROKER

Skupina výrobkov, do ktorej patrí stavebný výrobok

Vonkajší tepelnoizolačný zložený systém s omietkou (ETICS)

Výrobca

ATLAS Spółka z o.o.
ul. Jana Kilińskiego 2
PL 91-421 Łódź, Poľsko

Miesto výroby

ATLAS Spółka z o.o.
ul. Jana Kilińskiego 2
PL 91-421 Łódź, Poľsko

Toto európske technické posúdenie obsahuje

30 strán vrátane 3 príloh, ktoré sú neoddeliteľnou súčasťou tohto posúdenia

Toto európske technické posúdenie sa vydáva v súlade s nariadením (EÚ) č. 305/2011, na základe

Európsky hodnotiaci dokument
EAD 040083-00-0404 "Vonkajšie tepelnoizolačné zložené systémy (ETICS) s omietkou"

Táto verzia nahrádza

ETA-06/0173 zo dňa 19/07/2016

Toto európske technické posúdenie vydáva orgán pre technické posudzovanie vo svojom úradnom jazyku. Preklady tohto európskeho technického posúdenia do iných jazykoch musia v plnej miere zodpovedať originálu vydaného dokumentu a mali by byť označené ako preklad.

Reprodukovanie tohto európskeho technického posúdenia vrátane šírenia elektronickými prostriedkami sa musí vykonávať v plnom znení. S písomným súhlasom orgánu pre technické posudzovanie, ktorý dokument vydal, je však možné reprodukovať časť dokumentu. Každá reprodukovaná časť dokumentu sa musí označiť ako neúplná kópia.

Osobitná časť**1 Technický opis výrobku**

Vonkajší tepelnoizolačný zložený systém s omietkou ATLAS ROKER, v ďalšom texte nazývaný ETICS, je zostava zložená z komponentov, ktoré výrobca vyrába vo výrobnom závode alebo ich nakupuje od subdodávateľov. ETICS sa vyrába na mieste z týchto komponentov. Výrobca ETICS je v konečnom dôsledku zodpovedný za všetky komponenty zostavy ETICS uvedené v tomto ETA.

ETICS zahŕňa priemyselne vyrábaný tepelnoizolačný výrobok z minerálnej vlny (MW) lepený alebo mechanicky pripevňovaný na stenu. Spôsoby pripevňovania a zloženie ETICS sa uvádzajú v tabuľke 1.

Na tepelnoizolačný výrobok sa nanáša omietkový systém pozostávajúci z jednej alebo viacerých vrstiev (nanášaných na mieste), z ktorých jedna obsahuje výstuž. Omietkový systém sa priamo zhotovuje na tepelnoizolačné dosky bez akejkoľvek vzduchovej medzery alebo oddeľujúcej vrstvy.

Tabuľka 1

	Komponenty	Spotreba (kg/m ²)	Hrúbka (mm)
Tepelno-izolačný výrobok so spôsobom pripevnenia	Lepený ETICS: plne lepený alebo čiastočne lepený s doplnkovými mechanickými pripevňovacími prostriedkami (lepená plocha musí byť 100%).		
	Tepelnoizolačný výrobok: Lamela z minerálnej vlny (MW) podľa EN 13162; pozri Prílohu B – vlastností tepelnoizolačného výrobku	-	≤ 250
	Lepiace malty: ATLAS ROKER W-20 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,20 až 0,25 l vody zloženie: piesok, cement, minerálne plnivá, syntetická živica, prísady	od 4,5 do 5,5 ¹ (prášok)	-
	ATLAS ROKER W 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,22 až 0,24 l vody zloženie: piesok, cement, minerálne plnivá, syntetická živica, prísady	od 4,5 do 5,5 ¹ (prášok)	-
	ATLAS ROKER U 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,22 až 0,24 l vody zloženie: piesok, cement, minerálne plnivá, syntetická živica, prísady	od 4,5 do 5,5 ¹ (prášok)	-
	ATLAS STOPTER K-50 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,20 až 0,22 l vody zloženie: piesok, cement, minerálne plnivá, syntetická živica, prísady	od 4,5 do 5,5 ¹ (prášok)	-
	Mechanicky pripevnený ETICS s doplnkovým lepením: podľa odporúčania výrobcu minimálna lepená plocha musí byť 40%. Musia sa vziať do úvahy národné dokumenty na zhotovovanie.		
	Tepelnoizolačný výrobok: Dosky z minerálnej vlny (MW) podľa EN 13162; pozri Prílohu B – vlastností tepelnoizolačného výrobku	-	od 50 do 250

¹ vzťahuje sa na plne lepený systém

Tabuľka 1

	Komponenty	Spotreba (kg/m²)	Hrúbka (mm)
Tepelno-izolačný výrobok so spôsobom pripevnenia	• Kotvy: pozri prílohu C – vlastnosti kotiev	-	-
	• Doplnkové lepiace malty: pozri lepený ETICS	-	-
Základné vrstvy	• ATLAS ROKER W-20 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,20 až 0,25 l vody	od 5,5 do 6,5 (prášok)	od 4,0 do 6,0
	• ATLAS ROKER U 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,22 až 0,24 l vody	od 5,5 do 6,5 (prášok)	od 4,0 do 6,0
	• ATLAS STOPTER K-50 1 kg prášku na báze cementu vyžaduje zmiešanie s 0,20 až 0,22 l vody	od 5,5 do 6,5 (prášok)	od 4,0 do 6,0
Sklotextilné mriežky	• Štandardné sklotextilné mriežky: pozri Prílohu C – vlastnosti sklotextilných mriežok	-	-
Penetračné nátery	• ATLAS CERPLAST zloženie: voda, styroakrylátové spojivo, minerálne plnivá, prísady penetrácia v tekutom stave pripravená na použitie s ATLAS CERMIT mineral	od 0,25 do 0,35	-
	• ATLAS SILKAT ASX zloženie: voda, styroakrylátové spojivo, silikónová živica, prísady penetrácia v tekutom stave pripravená na použitie s ATLAS SILKAT, Tynk silikatowy ATLAS	od 0,25 do 0,35	-
	• ATLAS SILKON ANX zloženie: voda, styroakrylátové spojivo, silikónová živica, minerálne plnivá, prísady penetrácia v tekutom stave pripravená na použitie s ATLAS SILKON, Tynk silikonowy ATLAS, Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	od 0,25 do 0,35	-
Povrchové vrstvy	• Minerálne povrchové vrstvy zloženie: piesok, cement, minerálne plnivá, prísady		
	ATLAS CERMIT SN mineral 1 kg prášku vyžaduje zmiešanie s 0,18 až 0,26 l vody; veľkosť zrna 1,5; 2,0; 2,5; 3,0 mm; zrnitá štruktúra	od 2,5 do 4,5	regulovaná veľkosťou zrna
	ATLAS CERMIT DR mineral 1 kg prášku vyžaduje zmiešanie s 0,18 až 0,26 l vody; zrornosť 2,0; 3,0 mm; ryhovaná štruktúra	od 2,5 do 4,5	
	ATLAS CERMIT WN 1 kg prášku vyžaduje zmiešanie s 0,21 až 0,24 l vody; zrornosť 1,0 mm; modelovaná štruktúra	od 2,5 do 3,5	
	• Silikónové povrchové vrstvy zloženie: voda, silikónová živica, piesok, minerálne plnivá, prísady pasta pripravená na použitie		
	ATLAS SILKON N veľkosť zrna 1,5; 2,0 mm; zrnitá štruktúra	od 2,5 do 3,5	regulovaná veľkosťou zrna
ATLAS SILKON R veľkosť zrna 2,0 mm; ryhovaná structure	od 2,5 do 3,5		
Tynk silikonowy ATLAS veľkosť zrna 1,5; 2,0 mm; zrnitá structure	od 2,5 do 3,5		

Tabuľka 1

	Komponenty	Spotreba (kg/m ²)	Hrúbka (mm)
Povrchové vrstvy	• Silikátové povrchové vrstvy zloženie: voda, akryl-kopolymérové spojivo, piesok, minerálne plnivá, prísady pasta pripravená na použitie		
	ATLAS SILKAT N veľkosť zrna 1,5; 2,0 mm; zrnitá štruktúra	od 2,5 do 3,5	regulovaná veľkosťou zrna
	ATLAS SILKAT R veľkosť zrna 2,0 mm; ryhovaná štruktúra	od 2,5 do 3,5	
	Tynk silikatowy ATLAS veľkosť zrna 1,5; 2,0 mm; zrnitá štruktúra	od 2,5 do 3,5	
	• Silikón-silikátová povrchová vrstva zloženie: voda, silikátové spojivo, silikónové spojivo, piesok, minerálne plnivá, prísady pasta pripravená na použitie		
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS veľkosť zrna 1,5 mm; 2,0 mm; zrnitá štruktúra	od 2,5 do 3,5	regulovaná veľkosťou zrna
Základné nátery	• ATLAS ARKOL SX zloženie: voda, styroakrylátové spojivo, minerálne spojivá, silikónová emulzia, prísady základný náter v tekutom stave pripravená na použitie s ATLAS ARKOL S / SALTA S	od 0,05 do 0,20	-
	• ATLAS ARKOL NX zloženie: voda, styroakrylátové spojivo, minerálne spojivá, silikónová emulzia, prísady penetrácia v tekutom stave pripravená na použitie s ATLAS ARKOL N, ATLAS FASTEL NOVA / SALTA, ATLAS SALTA N	od 0,05 do 0,20	-
Dekoratívne vrstvy	• ATLAS ARKOL S / SALTA S voliteľne na použitie so všetkými povrchovými vrstvami zloženie: silikátové spojivo, pigmenty, prísady dekoratívna vrstva v tekutom stave pripravená na použitie	od 0,20 do 0,28 ²	-
	• ATLAS ARKOL N voliteľne na použitie so všetkými povrchovými vrstvami zloženie: silikónové spojivo, pigmenty, prísady dekoratívna vrstva v tekutom stave pripravená na použitie	od 0,125 do 0,25 ²	-
	• ATLAS FASTEL NOVA / SALTA voliteľne na použitie so všetkými povrchovými vrstvami zloženie: silikónové spojivo, pigmenty, prísady dekoratívna vrstva v tekutom stave pripravená na použitie	od 0,125 do 0,25 ²	-
	• ATLAS SALTA N voliteľne na použitie s Tynk silikonowy ATLAS, Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS, ATLAS CERMIT SN a DR mineral zloženie: silikónové spojivo, pigmenty, prísady dekoratívna vrstva v tekutom stave pripravená na použitie	od 0,125 do 0,25 ²	-
	• ATLAS BEJCA voliteľne na použitie s ATLAS CERMIT WN zloženie: silikónové spojivo, pigmenty, prísady dekoratívna vrstva v tekutom stave pripravená na použitie	od 0,125 do 0,25 ²	-
Príslušenstvo	Zostáva v zodpovednosti výrobcu ETICS. ETICS je podporovaný príslušenstvom, ktoré je definované v článku 1.3.13 EAD 040083-00-0404.		
² spotreba dekoratívnych vrstiev v dm ³ /m ²			

2 Špecifikácia zamýšľaného použitia v súlade s platným európskym hodnotiacim dokumentom (ďalej len EAD)

Tento ETICS sa používa ako vonkajšia tepelná ochrana stien budov. Steny sú zhotovené z murovacích prvkov (tehly, tvarovky, kamene a podobne ...) alebo betónu (monolitického alebo zmontovaného z panelov) s omietkou alebo bez omietky.

ETICS sa môže použiť na nové alebo existujúce (obnovované) zvislé steny. Môže sa tiež použiť na vodorovné alebo šikmé povrchy, ktoré nie sú vystavené zrážkam.

ETICS dodáva stene budovy, na ktorej je aplikovaný, dodatočnú tepelnú ochranu a ochranu pre poveternostnými vplyvmi.

ETICS je vyrobený z nenosných konštrukčných prvkov. ETICS priamo neprispieva k stabilite steny, na ktorej je zhotovený.

ETICS nie je určený na zabezpečenie vzduchotesnosti stavebnej konštrukcie.

Ustanovenia tohto európskeho technického posúdenia sú založené na predpokladanej životnosti ETICS najmenej 25 rokov za predpokladu, že sa splnili podmienky pre balenie, dopravu, skladovanie a zhotovovanie rovnako, ako aj požiadavky na použitie, údržbu a opravu. Údaje uvádzané ako životnosť nemožno vysvetľovať ako záruku výrobcu alebo orgánu na technické posudzovanie, ale musia sa považovať len za prostriedok na výber vhodných výrobkov s ohľadom na očakávanú ekonomicky primeranú životnosť výrobku ETICS.

Informácie o balení, doprave, skladovaní, údržbe a oprave sa uvádzajú v technickej dokumentácii výrobcu.

3 Parametre výrobku a odkazy na skúšobné metódy používané pri posúdení

Parametre ETICS vo vzťahu k základným požiadavkám (BWR) sú uvedené v Tabuľke 2.

Tabuľka 2

Č.	Podstatná vlastnosť	Metóda posúdenia (kapitola v EAD)	Parameter
Bezpečnosť v prípade požiaru (BWR*) 2)			
1	Reakcia na oheň:	2.2.1	-
	– reakcia na oheň ETICS	2.2.1.1	pozri Prílohu A1
	– reakcia na oheň tepelnoizolačného výrobku	2.2.1.2	parameter neposúdený (pozri Prílohu B pre vlastnosti tepelnoizolačného výrobku)
2	Požiarová odolnosť fasády	2.2.2	parameter neposúdený
3	Schopnosť ETICS horieť postupujúcim tlením	2.2.3	parameter neposúdený
Hygiena, zdravie a životné prostredie (BWR 3)			
4	Obsah, emisie a/alebo uvoľňovanie nebezpečných látok – vylúhovateľné látky	2.2.4	parameter neposúdený
5	Nasiakavosť:	2.2.5	-
	– základnej vrstvy a omietkového systému	2.2.5.1	pozri Prílohu A2
	– tepelnoizolačného výrobku	2.2.5.2	parameter neposúdený (pozri Prílohu B pre vlastnosti tepelnoizolačného výrobku)
6	Vodotesnosť ETICS: Hygrotermálne správanie	2.2.6	pozri Prílohu A3

*) BWR – angl. Basic work requirement.

Tabuľka 2

Č.	Podstatná vlastnosť	Metóda posúdenia (kapitola v EAD)	Parameter
7	Vodotesnosť: Mrazuvzdornosť	2.2.7	pozri Prílohu A3
8	Odolnosť proti nárazu	2.2.8	pozri Prílohu A4
9	Priepustnosť vodnej pary:	2.2.9	-
	– omietkového systému (ekvivalentná difúzna hrúbka s_d)	2.2.9.1	pozri Prílohu A5
	– tepelnoizolačného výrobku (faktor difúzneho odporu)	2.2.9.2	parameter neposúdený (pozri Prílohu B pre vlastnosti tepelnoizolačného výrobku)
Bezpečnosť a prístupnosť pri používaní (BWR 4)			
10	Prídržnosť:	2.2.11	-
	– prídržnosť základnej vrstvy k tepelnoizolačnému výrobku (malta alebo pasta)	2.2.11.1	pozri Prílohu A6
	– prídržnosť lepiacej vrstvy k podkladu	2.2.11.2	pozri Prílohu A6
	– prídržnosť lepiacej vrstvy k tepelnoizolačnému výrobku	2.2.11.3	pozri Prílohu A6
11	Pevnosť mechanického upevnenia (skúška priečneho posunu/pretvorenia)	2.2.12	skúška sa nevyžaduje, pretože ETICS spĺňa kritérium $E \cdot d \leq 50.000 \text{ N/mm}$
12	Odolnosť ETICS proti zaťaženiu vetrom:	2.2.13	-
	– skúška vyvlečenia kotiev	2.2.13.1	pozri Prílohu A7
	– statická skúška penového bloku	2.2.13.2	pozri Prílohu A7
	– dynamická skúška vztľaku vetra	2.2.13.3	parameter neposúdený
13	Skúška pevnosti v ťahu kolmo na rovinu dosky tepelnoizolačného výrobku:	2.2.14	-
	– za sucha	2.2.14.1	parameter neposúdený (pozri Prílohu B pre vlastnosti tepelnoizolačného výrobku)
	– za mokra	2.2.14.2	parameter neposúdený
14	Skúška pevnosti v šmyku a šmykového modulu pružnosti ETICS	2.2.15	parameter neposúdený (pozri Prílohu B pre vlastnosti tepelnoizolačného výrobku)
15	Ťahová skúška omietkového pásika	2.2.17	parameter neposúdený
16	Prídržnosť po starnutí:	2.2.20	-
	– prídržnosť po starnutí povrchovej vrstvy skúšanej na fragmente steny	2.2.20.1	pozri Prílohu A8
	– prídržnosť po starnutí povrchovej vrstvy neskúšanej na fragmente steny	2.2.20.2	pozri Prílohu A8
17	Mechanické a fyzikálne vlastnosti mriežky:	2.2.21	-
	Pevnosť v ťahu sklotextilnej mriežky	2.2.21.1	parameter neposúdený (pozri Prílohu C pre vlastnosti sklotextilných mriežok)

Tabuľka 2

Č.	Podstatná vlastnosť	Metóda posúdenia (kapitola v EAD)	Parameter
Ochrana proti hluku (BWR 5)			
18	Vzduchová nepriezvučnosť ETICS	2.2.22.1	parameter neposúdený
19	Dynamická tuhosť tepelnoizolačného výrobku	2.2.22.2	parameter neposúdený
20	Odpor proti prúdeniu vzduchu tepelnoizolačného výrobku	2.2.22.3	parameter neposúdený
Energetická hospodárnosť a udržiavanie tepla (BWR 6)			
21	Tepelný odpor a súčiniteľ prechodu tepla	2.2.23	pozri Prílohu A9

4 Uplatňovaný systém posudzovania a overovania nemennosti parametrov (AVCP), s odkazom na jeho právny predpis

V zmysle rozhodnutia Európskej komisie č. 97/556/ES v znení rozhodnutia Európskej komisie č. 2001/596/ES sa aplikujú systémy posudzovania a overovania nemennosti parametrov (ďalej opísané v prílohe V nariadenia (EÚ) č. 305/2011) uvedené v nasledujúcej tabuľke.

Tabuľka 3

Výrobok	Zamýšľané použitie	Úroveň alebo trieda (Reakcia na oheň)	Systém
Vonkajšie tepelnoizolačné zložené systémy/zostavy (ETICS) s omietkou	vo vonkajšej stene podliehajúcej požiarnym predpisom	A1 ⁽¹⁾ , A2 ⁽¹⁾ , B ⁽¹⁾ , C ⁽¹⁾	1
		A1 ⁽²⁾ , A2 ⁽²⁾ , B ⁽²⁾ , C ⁽²⁾ , D, E, (A1 to E) ⁽³⁾ , F	2+
	vo vonkajšej stene nepodliehajúcej požiarnym predpisom	akákoľvek	2+

⁽¹⁾ Výrobky/materiály, pre ktoré jasne stanovená etapa výrobného procesu vedie k zlepšeniu klasifikácie reakcie na oheň (napr. pridaním spomaľovačov horenia alebo obmedzením organického materiálu)

⁽²⁾ Výrobky/materiály, pre ktoré sa nevzťahuje poznámka pod čiarou ⁽¹⁾

⁽³⁾ Výrobky/materiály, pre ktoré sa nevyžaduje skúšanie reakcie na oheň (napríklad výrobky/materiály s triedou A1 podľa rozhodnutia Komisie 96/603/EC)

5 Technické údaje potrebné na zavedenie systému AVCP, ako sa uvádzajú v platnom európskom hodnotiacom dokumente (EAD)

Technické údaje potrebné na zavedenie systému AVCP sú stanovené v kontrolnom pláne, ktorý je archivovaný v Instytut Techniki Budowlanej (ITB).

Pre skúšku typu sa použijú výsledky skúšok vykonaných v rámci posudzovania pre európske technické posúdenie, pokiaľ nedošlo k zmenám vo výrobnej linke alebo vo výrobnom závode. V takých prípadoch sa na potrebnej skúške typu musí dohodnúť Instytut Techniki Budowlanej (ITB) a notifikovaná osoba.

Vydal vo Varšave dňa 29/12/2022 Instytut Techniki Budowlanej (ITB)

Krzysztof Kuczyński, PhD
zástupca riaditeľa ITB

Preklad dokumentu za TSÚS, n. o. spracovala: Ing. Dana Bellušová
Správnosť prekladu potvrdila:


prof. Ing. Zuzana Sternová, PhD.
vedúca orgánu technického posudzovania
TSÚS, n. o.

Tabuľka A1

Konfigurácia	Deklarovaný maximálny obsah organických látok	Deklarovaný obsah spomaľovačov horenia	Trieda reakcie na oheň podľa EN 13501-1
ETICS ATLAS ROKER: - Lepiace malty: ATLAS ROKER W-20, ATLAS ROKER W, ATLAS ROKER U, ATLAS STOPTER K-50 - Objemová hmotnosť dosiek MW $\leq 135 \text{ kg/m}^2$ - Trieda A1 podľa EN 13501-1 - Sklotextilné mriežky: ATLAS 150, ATLAS 165, R 117 A 101 / AKE 145 / VERTEX 145 - Základné vrstvy: ATLAS ROKER W-20, ATLAS ROKER U, ATLAS STOPTER K-50 - Povrchové vrstvy: ATLAS CERMIT SN mineral, ATLAS CERMIT DR mineral, ATLAS CERMIT WN, Tynk silikonowy ATLAS, Tynk silikatowy ATLAS, Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS (s príslušnými penetračnými nátermi) - Dekoratívne vrstvy: ATLAS ARKOL S/SALTA S, ATLAS ARKOL N, ATLAS FASTEL NOVA/SALTA, ATLAS SALTA N, ATLAS BEJCA (so základnými nátermi ATLAS ARKOL NX, ATLAS ARKOL SX)	4,05% - - 4,05% 10,57% 22,7%	0% (bez spomaľovačov horenia)	A2 – s2, d0
ETICS ATLAS ROKER: - Lepiacia malta: ATLAS ROKER W-20 - Objemová hmotnosť dosiek MW $\leq 135 \text{ kg/m}^2$ - Trieda A1 podľa EN 13501-1 - Sklotextilné mriežky: R 117 A 101 / AKE 145 / VERTEX 145 - Základná vrstva: ATLAS ROKER W-20 - Povrchová vrstva: ATLAS CERMIT mineral, ATLAS SILKAT (s príslušnými penetračnými nátermi) - Dekoratívne vrstvy: ATLAS ARKOL S/SALTA S, ATLAS ARKOL N, ATLAS FASTEL NOVA/SALTA (s príslušnými základnými nátermi)	4,05% - - 4,05% 4,9% 18,6%	0% (bez spomaľovačov horenia)	A2 – s2, d0
ETICS ATLAS ROKER: - Lepiacia malta: ATLAS ROKER W-20 - Objemová hmotnosť dosiek MW $\leq 135 \text{ kg/m}^2$ - Trieda A1 podľa EN 13501-1 - Sklotextilné mriežky: R 117 A 101 / AKE 145 / VERTEX 145 - Základná vrstva: ATLAS ROKER W-20 - Povrchová vrstva: ATLAS SILKON (with relevant key coat) - Dekoratívne vrstvy: ATLAS ARKOL N, ATLAS FASTEL NOVA/SALTA (s príslušnými základnými nátermi)	4,05% - - 4,05% 8,4% 18,6%	0% (bez spomaľovačov horenia)	B – s1, d0
Akákoľvek iná konfigurácia – parameter neposúdený			

ATLAS ROKER

Reakcia na oheň
 Reakcia na oheň ETICS

Príloha A1
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Tabuľka A2.1

Nasiakavosť vystuženej základnej vrstvy	Po 1 h (kg/m ²)	Po 24 h (kg/m ²)
ATLAS ROKER W-20	0,058	0,264
ATLAS ROKER U	0,014	0,130
ATLAS STOPTER K-50	0,037	0,262

Tabuľka A2.2

Nasiakavosť omietkového systému		Po 1 h (kg/m ²)	Po 24 h (kg/m ²)
Omietkový systém: Základná vrstva: ATLAS ROKER W-20 + príslušný penetračný náter + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral, veľkosť zrna 3,0 mm	0,043	0,232
	ATLAS CERMIT WN, veľkosť zrna 1,0 mm	0,021	0,114
	ATLAS SILKAT, veľkosť zrna 2,0 mm	0,233	0,489
	ATLAS SILKON, veľkosť zrna 2,0 mm	0,056	0,155
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS veľkosť zrna 2,0 mm	0,078	0,312
	Tynk silikonowy ATLAS veľkosť zrna 2,0 mm	0,027	0,158
Omietkový systém: Základná vrstva: ATLAS ROKER U + príslušný penetračný náter + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral, veľkosť zrna 3,0 mm	0,077	0,408
	ATLAS CERMIT WN, particle size 1,0 mm	0,054	0,140
	Tynk silikatowy ATLAS, veľkosť zrna 2,0 mm	0,084	0,540
	Tynk silikonowy ATLAS, veľkosť zrna 2,0 mm	0,057	0,180
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS veľkosť zrna 2,0 mm	0,059	0,343
Omietkový systém: Základná vrstva: ATLAS STOPTER K-50 + príslušný penetračný náter + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral, veľkosť zrna 3,0 mm	0,041	0,228
	ATLAS CERMIT WN, veľkosť zrna 1,0 mm	0,029	0,094
	Tynk silikatowy ATLAS, veľkosť zrna 2,0 mm	0,076	0,320
	Tynk silokonowy ATLAS, veľkosť zrna 2,0 mm	0,045	0,164
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS veľkosť zrna 2,0 mm	0,083	0,265

ATLAS ROKER

Nasiakavosť
 Nasiakavosť základnej vrstvy a omietkového systému

Príloha A2
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Tabuľka A3.1

Vodotesnosť ETICS: Hygrotermálne správanie
ETICS sa posúdil ako odolný voči hygrotermálnym cyklom na fragmente steny. ETICS prešiel skúškou bez porušenia. Odolný voči hygrotermálnym cyklom.

Tabuľka A3.2

Vodotesnosť ETICS: Mrazuvzdornosť
ETICS so základnou vrstvou ATLAS ROKER W-20, príslušným penetračným náterom a všetkými povrchovými vrstvami podľa tabuľky 1 sa posudzuje ako mrazuvzdorný, pretože nasiakavosť základnej vrstvy a omietkového systému sú menšie ako 0,5 kg /m² po 24 hodinách.
ETICS so základnou vrstvou ATLAS ROKER U, príslušným penetračným náterom a minerálnymi, silikónovými a silikón-silikátovými povrchovými vrstvami podľa tabuľky 1 sa posudzuje ako mrazuvzdorný, pretože nasiakavosť základnej vrstvy a omietkového systému sú menšie ako 0,5 kg /m² po 24 hodinách.
ETICS so základnou vrstvou ATLAS ROKER U, príslušným penetračným náterom a silikátovou povrchovou vrstvou podľa tabuľky 1 má nasiakavosť základnej vrstvy a omietkového systému vyššiu ako 0,5 kg/m² po 24 hours. ETICS bol odskúšaný na mrazuvzdornosť a posúdil sa ako mrazuvzdorný.
ETICS so základnou vrstvou ATLAS STOPTER K-50, príslušným penetračným náterom a všetkými povrchovými vrstvami podľa tabuľky 1 sa posudzuje ako mrazuvzdorný, pretože nasiakavosť základnej vrstvy a omietkového systému sú menšie ako 0,5 kg /m² po 24 hodinách.

ATLAS ROKER	Príloha A3 Európskeho technického posúdenia ETA-06/0173
Vodotesnosť Vodotesnosť ETICS: Hygrotermálne správanie Vodotesnosť ETICS: Mrazuvzdornosť	

Tabuľka A4.1

Odolnosť proti nárazu				
ETICS po hygrotepmálnych cykloch na fragmente steny				
ETICS s doskami MW podľa Prílohy B a so štandardnou mriežkou (jedna vrstva)		Trhliny	Max. priemer otlačenia (mm)	Kategória odolnosti proti nárazu
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER W-20 (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3J Áno – 10J	34,00 45,00	III
	ATLAS SILKAT	Nie – 3J Nie– 10J	- -	I
	ATLAS SILKON	Nie – 3J Áno – 10J	- 38,00	II
ETICS s lamelou MW podľa Prílohy B a so štandardnou mriežkou (jedna vrstva)		Trhliny	Max. priemer otlačenia (mm)	Kategória odolnosti proti nárazu
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER U (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3J Nie– 10J	35,61 -	III
	Tynk silikatowy ATLAS	Áno – 3J Nie– 10J	38,11 -	III
	Tynk silikonowy ATLAS	Áno – 3J Nie– 10J	35,04 -	III
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Áno – 3J Nie– 10J	42,04 -	III
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS STOPTER K-50 (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3J Áno – 10J	33,34 51,31	III
	Tynk silikatowy ATLAS	Nie– 3J Áno – 10J	- 65,78	II
ATLAS ROKER			Príloha A4.1 Európskeho technickéh posúdenia ETA-06/0173	
Odolnosť proti nárazu				

Tabuľka A4.2

Odolnosť proti nárazu				
ETICS po starnutí na malých vzorkách				
ETICS s doskami MW podľa Prílohy B a so štandardnou mriežkou (jedna vrstva)		Trhliny	Max. priemer otlačenia (mm)	Kategória odolnosti proti nárazu
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER W-20 (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT WN	Nie – 3J Áno – 10J	- 55,00	II
	Tynk silikonowy ATLAS	Áno – 3J Áno – 10J	32,00 45,00	III
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER U (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
	ATLAS CERMIT WN	Nie – 3J Áno – 10J	- 82,70	II
	Tynk silikonowy ATLAS	Áno – 3J Áno – 10J	34,00 56,00	III
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS STOPTER K-50 (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3J Áno – 10J	37,07 94,53	III
	ATLAS CERMIT WN	Áno – 3J Áno – 10J	31,00 77,00	III
	Tynk silikatowy ATLAS	Nie – 3J Áno – 10J	- 65,00	II
	Tynk silikonowy ATLAS	Áno – 3J Áno – 10J	37,00 65,00	III
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Nie – 3J Áno – 10J	- 50,00	II

ATLAS ROKER

Odolnosť proti nárazu

Príloha A4.2
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A4.3

Odolnosť proti nárazu				
ETICS po starnutí na malých vzorkách				
ETICS s lamelou MW podľa Prílohy B a so štandardnou mriežkou (jedna vrstva)		Trhliny	Max. priemer otlačenia (mm)	Kategória odolnosti proti nárazu
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER W-20 (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3 J Áno – 10 J	37,00 42,00	III
	ALTAS CERMIT WN	Nie – 3J Áno – 10J	- 55,00	II
	ATLAS SILKAT	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
	ATLAS SILKON	Nie – 3J Áno – 10J	- 37,00	II
	Tynk silikonowy ATLAS	Nie – 3J Áno – 10J	- 40,00	I
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER U (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3J Áno – 10J	32,00 63,00	III
	ALTAS CERMIT WN	Áno – 3J Áno – 10J	61,00 95,00	III
	Tynk silikatowy ATLAS	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
	Tynk silikonowy ATLAS	Áno – 3j Áno – 10J	59,00 57,00	III
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Nie – 3J Nie – 10J	- -	I
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS STOPTER K-50 (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	Áno – 3J Áno – 10J	33,34 51,31	III
	ALTAS CERMIT WN	Áno – 3J Áno – 10J	28,85 93,78	III
	Tynk silikatowy ATLAS	Nie – 3J Áno – 10J	- 65,00	II
	Tynk silikonowy ATLAS	Áno – 3J Áno – 10J	31,00 60,00	III
	Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	Áno – 3J Áno – 10J	56,77 72,60	III

ATLAS ROKER

Odolnosť proti nárazu

Príloha A4.3
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Tabuľka A5.1

	Povrchová vrstva	Ekvivalentná difúzna hrúbka $s_{d, (m)}$
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER W-20 (hrúbka 2 - 3 mm) (s príslušným penetračným náterom podľa Tabuľky 1) + povrchové a dekoratívne vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT SN mineral <i>hrúbka 3,00 mm</i>	0,21
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT DR mineral + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 3,00 mm</i>	0,12
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT SN mineral + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 3,00 mm</i>	0,24
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT WN <i>hrúbka 1,00 mm</i>	0,44
	ATLAS SILIKAT ASX + ATLAS SILIKAT N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,20
	ATLAS SILIKAT ASX + ATLAS SILIKAT N + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,35
	ATLAS SILIKON ANX + ATLAS SILIKON N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,75
	ATLAS SILIKON ANX + ATLAS SILIKON N + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,95
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,51
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,59
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL S / SALTA S <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,39
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,44
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,52
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,52
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,62
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL S / SALTA S <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,59
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,66
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,57

ATLAS ROKER

Priepustnosť vodnej pary

Príloha A5.1
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A5.2

	Povrchová vrstva	Ekvivalentná difúzna hrúbka s_d , (m)
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER U (hrúbka 2 - 3 mm) (s penetračnou vrstvou podľa tabuľky 1) + povrchová vrstva a dekoratívna vrstva uvedené vedľa:	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT DR mineral + ATLAS ARKOL SX + ATLAS ARKOL S / SALTA S hrúbka 3,00 mm	0,23
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT SN mineral + ATLAS ARKOL NX + ATLAS SALTA N hrúbka 3,00 mm	0,25
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT DR mineral + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA hrúbka 3,00 mm	0,26
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT SN mineral + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL N hrúbka 3,00 mm	0,28
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT WN hrúbka 1,00 mm	0,44
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT WN + ATLAS BEJCA hrúbka 2,00 mm	1,00
	ATLAS SILIKAT ASX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL S / SALTA S hrúbka 2,00 mm	0,31
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA hrúbka 2,00 mm	0,30
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS SALTA N hrúbka 2,00 mm	0,31
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL N hrúbka 2,00 mm	0,32
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS SALTA N hrúbka 2,00 mm	0,44
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL N hrúbka 2,00 mm	0,40
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA hrúbka 2,00 mm	0,40
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS SALTA N hrúbka 2,00 mm	0,50
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SATA hrúbka 2,00 mm	0,49
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL S / SALTA S hrúbka 2,00 mm	0,52

ATLAS ROKER

Priepustnosť vodnej pary

Príloha A5.2
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A5.3

	Povrchová vrstva	Ekvivalentná difúzna hrúbka $s_{d,}$ (m)
Omietkový systém: základná vrstva ATLAS STOPPER K-50 (hrúbka 2 - 3 mm) (s penetračnou vrstvou podľa tabuľky 1) + povrchová vrstva a dekoratívna vrstva uvedené vedľa:	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT DR mineral <i>hrúbka 3,00 mm</i>	0,49
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT DR mineral + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 3,00 mm</i>	0,73
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT DR mineral + ATLAS ARKOL SX + ATLAS ARKOL S / SALTA S <i>hrúbka 3,00 mm</i>	0,85
	ATLAS CERPLAST + ATLAS CERMIT WN <i>hrúbka 1,00 mm</i>	0,31
	ATLAS SILIKAT ASX + ATLAS CERMIT WN + ATLAS BEJCA <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,42
	ATLAS SILIKAT ASX + Tynk silikatowy ATLAS <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,91
	ATLAS SILIKAT ASX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL S / SALTA S <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,69
	ATLAS SILIKAT ASX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,70
	ATLAS SILIKAT ASX + Tynk silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,69
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS SALTA N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,38
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS ARKOL N <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,35
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 2,00 mm</i>	0,29
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS <i>hrúbka 1,50 mm</i>	0,16
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL SX + ATLAS ARKOL S / SALTA S <i>hrúbka 1,50 mm</i>	0,16
	ATLAS SILIKON ANX + Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS + ATLAS ARKOL NX + ATLAS FASTEL NOVA / SALTA <i>hrúbka 1,50 mm</i>	0,22

ATLAS ROKER

Priepustnosť vodnej pary

Annex A5.3
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A6.1

Prídržnosť základnej vrstvy k tepelnoizolačnému výrobku					
Tepelno-izolačný výrobok	Základná vrstva	Kondicionovanie pred skúškou	Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Min.	Priemer
Dosky MW	ATLAS ROKER W-20 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	20	20
		Po hygrotermálnych cykloch (na fragmente steny)	V tepelnoizolačnom výrobku	20	20
Lamela MW	ATLAS ROKER U (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
		Po hygrotermálnych cykloch (na fragmente steny)	V tepelnoizolačnom výrobku	70	80
	ATLAS STOPTER K-50 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
		Po hygrotermálnych cykloch (na fragmente steny)	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
		Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
		Po hygrotermálnych cykloch (na fragmente steny)	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80

Tabuľka A6.2

Prídržnosť lepiacej malty k podkladu					
Podklad	Lepiaca malta (a skúšaná hrúbka)	Kondicionovanie pred skúškou	Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Min.	Mean
Betón	ATLAS ROKER W-20 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V lepiacej vrstve	990	1910
		2 dni ponorenie a 2 dni sušenie	V lepiacej vrstve	770	880
		2 dni ponorenie a min. 7 dní sušenie	V lepiacej vrstve	1070	1300
	ATLAS ROKER U (cca. 3 mm)	počiatočný stav (za sucha)	V lepiacej vrstve	520	560
		2 dni ponorenie a 2 dni sušenie	V lepiacej vrstve	180	200
		2 dni ponorenie a min. 7 dní sušenie	V lepiacej vrstve	1170	1220
	ATLAS STOPTER K-50 (cca. 3 mm)	počiatočný stav (za sucha)	V lepiacej vrstve	800	890
		2 dni ponorenie a 2 dni sušenie	V lepiacej vrstve	520	610
		2 dni ponorenie a min. 7 dní sušenie	V lepiacej vrstve	1480	1630
	ATLAS ROKER W (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V lepiacej vrstve	360	400
		2 dni ponorenie a 2 dni sušenie	V lepiacej vrstve	160	160
		2 dni ponorenie a min. 7 dní sušenie	V lepiacej vrstve	650	720

ATLAS ROKER

Prídržnosť

Annex A6.1
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Tabuľka A6.3

Prídržnosť lepiacej malty k tepelnoizolačnému výrobku					
Tepelno-izolačný výrobok	Základná vrstva	Kondicionovanie pred skúškou	Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Min.	Priemer
Dosky MW	ATLAS ROKER W-20 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	20	20
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	20
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	20	20
	ATLAS ROKER U (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	10	18
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	16
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	18
	ATLAS STOPTER K-50 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	10	16
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	14
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	20
	ATLAS ROKER W (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	10	18
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	14
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	10	18
Lamela MW	ATLAS ROKER W-20 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	70	100
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	30	40
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	90	90
	ATLAS ROKER U (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	30	40
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	90	90
	ATLAS STOPTER K-50 (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	75	82
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	36	45
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	84	92
	ATLAS ROKER W (cca. 3 mm)	Počiatkový stav (za sucha)	V tepelnoizolačnom výrobku	87	91
		2 dňí ponorenie a 2 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	38	52
		2 dňí ponorenie a min. 7 dňí sušenie	V tepelnoizolačnom výrobku	89	92

ATLAS ROKER

Prídržnosť

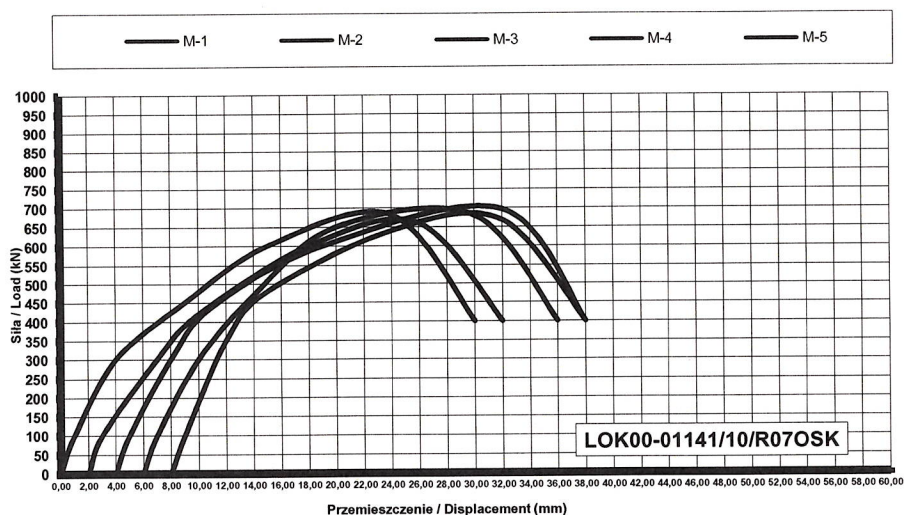
Príloha A6.2
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A7.1

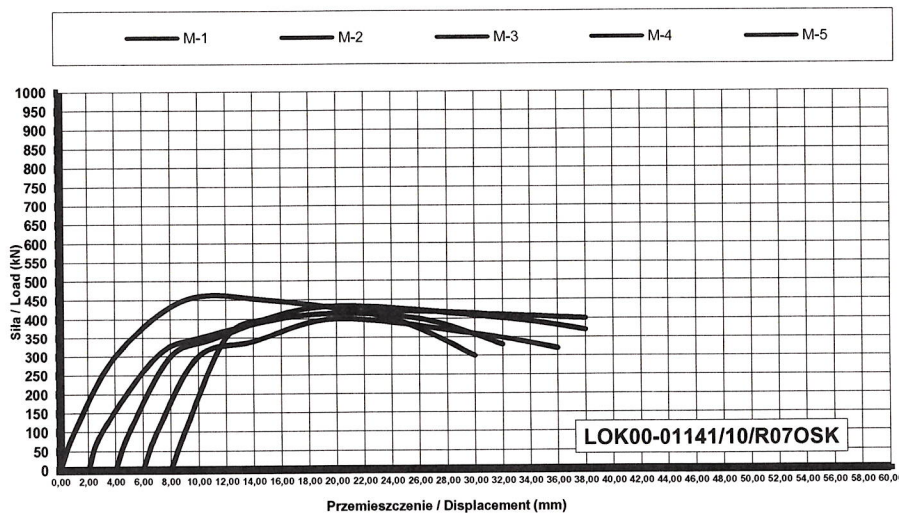
Kotvy	Kotvy podľa Prílohy C Povrchová montáž		
	Priemer taniera kotvy, mm		≥ 60
Dosky MW	Hrúbka, mm		≥ 50
	Pevnosť v ťahu kolmo na rovinu dosky, kPa		≥ 10
Zaťaženie pri porušení, kN	Kotvy, ktoré nie sú umiestnené na spoji dosiek (skúška vyvlečenia), suché podmienky	R _{panel}	Jednotlivé hodnoty: 0,68; 0,66; 0,70; 0,68; 0,67 Priemerná hodnota: 0,68
	Kotvy, ktoré sú umiestnené na spoji dosiek (skúška vyvlečenia), mokré podmienky	R _{panel}	Jednotlivé hodnoty: 0,45; 0,41; 0,40; 0,43; 0,42 Priemerná hodnota: 0,42

Krivka závislosti posunutia od zaťaženia

Skúšobné podmienky:
suché podmienky
23 °C / 50 % RH



Skúšobné podmienky:
mokré podmienky
70 °C / 95 % RH



Legenda: load - zaťaženie, displacement - posunutie

ATLAS ROKER

Odolnosť ETICS proti zaťaženiu vetrom
Vyvlečenie kotiev

Príloha A7.1
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A7.2

Kotvy	Kotvy podľa Prílohy C Povrchová montáž			
	Priemer taniera kotvy, mm			≥ 60
Dosky MW	Hrúbka, mm			≥ 50
	Pevnosť v ťahu kolmo na rovinu dosky, kPa			≥ 10
Zaťaženie pri porušení, kN	Kotvy, ktoré sú umiestnené na spoji dosiek (skúška vyvlečenia) (skúška statického penového bloku)	R _{joint}	Jednotlivá hodnota: Priemerná hodnota:	0,52; 0,48; 0,47; 0,49; 0,45 0,48
Krivka závislosti posunutia od zaťaženia				
Skúšobné podmienky: suché podmienky 23 °C / 50 % RH				
	Legenda: load - zaťaženie, displacement - posunutie			

ATLAS ROKER

Odolnosť ETICS proti zaťaženiu vetrom
Skúška statického penového bloku kotiev

Príloha A7.2
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A8.1

Prídržnosť povrchových vrstiev po starnutí skúšaných na fragmente steny					
Tepelno-izolačný výrobok	Konfigurácia ETICS		Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Jednotlivé hodnoty	Priemer
Dosky MW	Omítkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER W-20 (s penetračným náterom) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	V tepelnoizolačnom výrobku	30	30
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
		ATLAS SILIKAT	V tepelnoizolačnom výrobku	20	30
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	20	
		ATLAS SILIKON	V tepelnoizolačnom výrobku	20	30
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
			V tepelnoizolačnom výrobku	40	
			V tepelnoizolačnom výrobku	30	
Lamela MW	Omítkový systém: základná vrstva ATLAS STOPTER K-50 + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	70	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
		Tynk silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	90	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	70	

ATLAS ROKER

Prídržnosť po starnutí

Príloha A8.1
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Table A8.2

Prídržnosť povrchových vrstiev po starnutí skúšaných na fragmente steny					
Tepelno-izolačný výrobok	Konfigurácia ETICS		Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Jednotlivé hodnoty	Priemer
MW Lamella	Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER U + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
		Tynk silikonowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	70	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
		Tynk silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	70	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
		Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	

ATLAS ROKER

Prídržnosť po starnutí

Príloha A8.2
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A8.3

Prídržnosť povrchových vrstiev po starnutí neskúšaných na fragmente steny (malé vzorky)					
Tepelno-izolačný výrobok	Konfigurácia ETICS		Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Jednotlivé hodnoty	Priemer
Lamela MW	Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER W-20 (s penetračným náterom) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	V tepelnoizolačnom výrobku	60	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
		ATLAS SILKAT	V tepelnoizolačnom výrobku	110	110
			V tepelnoizolačnom výrobku	110	
			V tepelnoizolačnom výrobku	120	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	120	
		ATLAS SILKON	V tepelnoizolačnom výrobku	100	110
			V tepelnoizolačnom výrobku	120	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	120	
		Tynk silikonowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	100	90
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
		Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	90	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	

ATLAS ROKER

Prídržnosť po starnutí

Príloha A8.3
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A8.4

Prídržnosť povrchových vrstiev po starnutí neskúšaných na fragmente steny (malé vzorky)					
Tepelno-izolačný výrobok	Konfigurácia ETICS		Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Jednotlivé hodnoty	Priemer
Lamela MW	Omietkový systém: základná vrstva ATLAS ROKER U (s penetračným náterom) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	V tepelnoizolačnom výrobku	100	100
			V tepelnoizolačnom výrobku	110	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
		ATLAS CERMIT WN	V tepelnoizolačnom výrobku	80	100
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	110	
			V tepelnoizolačnom výrobku	120	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
		Tynk silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	90	90
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
		Tynk silikonowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	80	90
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
		Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	80	80
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	

ATLAS ROKER

Prídržnosť po starnutí

Príloha A8.4
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A8.5

Prídržnosť povrchových vrstiev po starnutí neskúšaných na fragmente steny (malé vzorky)					
Tepelno-izolačný výrobok	Konfigurácia ETICS		Typ porušenia	Prídržnosť (kPa)	
				Jednotlivé hodnoty	Priemer
MW Lamella	Omietkový systém: základná vrstva ATLAS STOPTER K-50 (s penetračnou vrstvou) + povrchové vrstvy uvedené vedľa:	ATLAS CERMIT mineral	V tepelnoizolačnom výrobku	900	100
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	110	
			V tepelnoizolačnom výrobku	110	
			V tepelnoizolačnom výrobku	110	
		ATLAS CERMIT WN	V tepelnoizolačnom výrobku	80	90
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
		Tynk silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	90	90
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
		Tynk silikonowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	80	90
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
			V tepelnoizolačnom výrobku	80	
			V tepelnoizolačnom výrobku	90	
		Tynk silikonowo-silikatowy ATLAS	V tepelnoizolačnom výrobku	100	100
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	120	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	
			V tepelnoizolačnom výrobku	100	

ATLAS ROKER

Prídržnosť po starnutí

Príloha A8.5
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka A9

Tepelný odpor	
Tepelný odpor	$[(m^2 \cdot K)/W]$
R_{render}	0,02
R_{ETICS}	$\geq 1,00$

Informácia o výpočte tepelného odporu a súčiniteľa prechodu tepla ETICS:

Dodatočný tepelný odpor (R_{ETICS}), ktorý poskytuje ETICS podkladovej stene sa vypočíta z tepelného odporu tepelnoizolačného výrobku ($R_{insulation}$), stanoveného podľa 2.2.23.1, a to buď z tabuľkovej hodnoty R omietkového systému (R_{render} je približne $0.02 (m^2 \cdot K)/W$) alebo R_{render} stanoveného skúškou podľa EN 12667 alebo EN 12664 (v závislosti od očakávaného tepelného odporu).

$$R_{ETICS} = R_{insulation} + R_{render} [(m^2 \cdot K)/W]$$

ako je popísané v EN ISO 10456.

Tepelné mosty spôsobené mechanickými pripevňovacími prostriedkami ovplyvňujú súčiniteľ prechodu tepla celej steny a musia sa zohľadniť použitím nasledujúceho výpočtu:

$$U_c = U + \Delta U [W/(m^2 \cdot K)]$$

kde: U_c opravený súčiniteľ prechodu tepla celej steny, vrátane tepelných mostov

U súčiniteľ prechodu tepla celej steny, vrátane ETICS, bez tepelných mostov

$$U = \frac{1}{R_{ETICS} + R_{substrate} + R_{se} + R_{si}}$$

$R_{substrate}$ tepelný odpor podkladovej steny $[(m^2 \cdot K)/W]$

R_{se} tepelný odpor na vonkajšom povrchu $[(m^2 \cdot K)/W]$

R_{si} tepelný odpor na vnútornom povrchu $[(m^2 \cdot K)/W]$

ΔU korekčný výraz pre súčiniteľ prechodu tepla pre mechanické pripevňovacie prostriedky
 $= \chi_p \cdot n$ (pre kotvy) (vzorec pre U_c)

χ_p bodový stratový súčiniteľ pre kotvu $[W/K]$. Ak nie je určený v ETA pre kotvy, platia nasledujúce hodnoty:
 $= 0.002 W/K$ pre kotvy s plastovou skrutkou/klincom, skrutkou/klincom z nehrdzavejúcej ocele s hlavou pokrytou najmenej 15 mm hrubým plastovým materiálom, alebo pre kotvy s min. 15 mm vzduchovou medzerou na hlave skrutky/klinca
 $= 0.004 W/K$ pre kotvy so skrutkou/klincom z pozinkovanej uhlíkovej ocele s s hlavou pokrytou najmenej 15 mm plastovým materiálom alebo pre kotvy s min. 15 mm vzduchovou medzerou na hlave skrutky/klinca
 $= 0.008 W/K$ pre všetky ostatné kotvy (najhorší prípad)

n počet kotiev na m^2 . V prípade, že n je viac ako 16, vzorec pre U_c neplatí

Vplyv tepelných mostov sa môže vypočítať podľa opisu v EN ISO 10211.

Vypčíta sa podľa tejto normy, ak sa predpokladá viac ako 16 kotiev na m^2 . Deklarované hodnoty χ_p v tomto prípade neplatia.

ATLAS ROKER

Tepelný odpor a súčiniteľ tepelného odporu ETICS

Príloha A9
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Tabuľka B1

Priemyselne vyrábané lamely a dosky z minerálnej vlny (MW) podľa EN 13162		
Opis a vlastnosti	Lamela MW	Dosky MW
Reakcia na oheň EN 13501-1	Trieda A1	
Tepelný odpor ($\text{m}^2 \cdot \text{K} / \text{W}$)	Definované v CE označení podľa EN 13162	
Hrúbka EN 823	MW-EN 13162 – T5	
Rozmerová stabilita pri určených teplotných a vlhkostných podmienkach EN 1604	MW-EN 13162 – DS(TH)	
Krátkodobá nasiakavosť (pri čiastočnom ponorení) EN 1609	MW-EN 13162 – WS	
Dlhodobá nasiakavosť (pri čiastočnom ponorení) EN 12087	MW-EN 13162 – WL(P)	
Faktor difúzneho odporu vodnej pary (μ) EN 12086	1	
Pevnosť v ťahu kolmo na rovinu dosky za sucha EN 1607	MW-EN 13162 – TR80 MW-EN 13162 – TR90 MW-EN 13162 – TR100	MW-EN 13162 – TR10 MW-EN 13162 – TR15
Pevnosť v šmyku (kPa) EN 12090	≥ 20	
Modul pružnosti v šmyku (kPa) EN 12090	≥ 1000	

ATLAS ROKER

Vlastnosti tepelnoizolačného výrobku

Príloha B
 Európskeho technického
 posúdenia
 ETA-06/0173

Tabuľka C1

Obchodný názov kotiev ¹⁾	Priemer taniera (mm)	Popis kotiev a charakteristická odolnosť v podklade
WKREȚ-MET ŁMX ϕ 10 a ŁTX ϕ 10	≥ 60	pozri ETA-08/0172
KOELNER TFIX-8M	≥ 60	pozri ETA-07/0336
KOELNER TFIX-8S a TFIX-8ST	≥ 60	pozri ETA-11/0144
KOELNER KI-10, KI-10PA a KI-10M	≥ 60	pozri ETA-07/0291
KOELNER KI-10 N a KI-10NS	≥ 60	pozri ETA-07/0221
ejotherm STR U a SDK-U	≥ 60	pozri ETA-04/0023
ejotherm NT U a NK U	≥ 60	pozri ETA-05/0009
ejotherm SDM-T plus U, SDF-K plus a SDF-S plus	≥ 60	pozri ETA-04/0064
Hilti SD-FV	≥ 60	pozri ETA-03/0028
Fisher TERMOZ 8N a 8NZ	≥ 60	pozri ETA-03/0019
Fisher TERMOZ PN8	≥ 60	pozri ETA-09/0171
BRAVOLL PTH-S 60/8-La	≥ 60	pozri ETA-08/0267
BRAVOLL PTH-SL 60/8-La	≥ 60	pozri ETA-08/0267
ThermoDrive-V2	≥ 60	pozri ETA-22/0611

¹⁾ Okrem toho je možné použiť kotvy spĺňajúce nasledujúce kritériá:

- vzťahuje sa ETA podľa ETAG 014 alebo EAD 330196-00-0604 alebo EAD 330196-01-0604
- priemer taniera ≥ 60 mm
- tuhosť taniera kotvy ≥ 0,4 kN/mm
- odolnosť taniera kotvy pri zaťažení ≥ 1,64 kN
- kotvy namontované na povrchu tepelnoizolačnej dosky (s povrchovou montážou)

ATLAS ROKER

Vlastnosti kotiev

Príloha C1
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173

Tabuľka C2

Obchodné mená štandardnej mriežky	Opis	Smer vlákna	Pevnosť v ťahu (N/mm) (priemerná hodnota)		Predĺženie ε (%) (priemerná hodnota)	
			V stave dodania	Po kondicionaní (vystavení alkáliám)	V stave dodania	Po kondicionaní (vystavení alkáliám)
R 117 A 101 / AKE 145 / VERTEX 145	pozri ETA-13/0392	smer osnovy	23	23	2,1	2,1
		smer útku	28	28	2,4	2,4
SSA 1363-145	pozri ETA-16/0526	smer osnovy	49	25	3,8	2,1
		smer útku	50	29	3,7	2,3
ATLAS 150	pozri ETA-16/0526	smer osnovy	46	24	3,7	1,9
		smer útku	44	24	3,5	1,9
ATLAS 165	pozri ETA-16/0526	smer osnovy	43	26	3,6	2,3
		smer útku	45	29	3,9	2,3

ATLAS ROKER

Vlastnosti sklotextilnej mriežky

Príloha C2
Európskeho technického
posúdenia
ETA-06/0173