

 **BEKAERT**

better together

Murfor® Compact A Instrukcja stosowania



SPIS TREŚCI

Wprowadzenie

Zalety Murfor® Compact A

Asortyment

Murfor® Compact A

1. Typy	6
2. Geometria	7
3. Wymiary i waga	7
4. Specyfikacja techniczna	8
5. Sposób pakowania	8

Murfor Compact A - zastosowanie

1. Koncentracja naprężeń.....	9
2. Długie ściany.....	10
3. Ściany wypełniające i działowe podatne na odkształcenia	10
4. Narożniki i teowe połączenia ścian	10
5. Tarcze ściennie obciążone poziomo	11

WPROWADZENIE

Murfor® Compact A

ETA 18/0316 PRODUKT CERTYFIKOWANY

Murfor® Compact posiada certyfikat ETA 18/0316 dla elementów konstrukcyjnych, co pozwala na oznakowanie produktu znakiem CE .

Producenci oznaczający swoje produkty, deklarują przestrzeganie obowiązków określonych dla tego typu znakowania oraz odpowiedzialność za swobodny ich przepływ i sprzedaż na terenie Europejskiego Obszaru Gospodarczego (EOG).

Pozwala to na zastosowanie produktu w zastosowaniach konstrukcyjnych w celu zwiększenia nośności konstrukcji murowych na wiele sposobów. Oznakowanie potwierdza, że produkt uzyskał aprobatę i spełnia europejskie wymagania w zakresie bezpieczeństwa, zdrowia i ochrony środowiska.

Murfor® Compact A: nowy standard zbrojenia konstrukcji murowych z silikatów oraz betonu komórkowego

Kontrolowanie powstawania rys w konstrukcjach murowych jest jednym z wielu wyzwań projektowych. Konstrukcje murowe charakteryzują się wysoką wytrzymałością na ściskanie ale ich wytrzymałość na rozciąganie jest ograniczona.

Stosowanie zbrojenia Murfor® Compact A zwiększa wytrzymałość muru i zapobiega powstawaniu rys.

Murfor® Compact poprawia parametry konstrukcyjne ścian murowanych, zwiększa ich wytrzymałość na obciążenia pionowe oraz obciążenia poziome bez konieczności zmiany stosowanych materiałów lub wymiarów tarczy ściennej.

Główne zastosowanie zbrojenia Murfor Compact:

- Zwiększenie nośności ścian murowanych.
- Zabezpieczenie ścian przed zarysowaniem (w tym również stref nad i podokiennych).
- Zwiększenie odległości między dylatacjami.



ZALETY MURFOR® COMPACT A

① **Szybka i łatwa instalacja:**

Wystarczy rozwinąć zbrojenie na warstwie bloczków i przyciąć wystający fragment. Każda rolka zawiera 30 m zbrojenia i waży nie więcej niż 3 kg, co stanowi około 1/10 wagi normalnego zbrojenia murarskiego. Znacząco została zredukowana w stosunku do tradycyjnego zbrojenia Murfor® liczba połączeń na zakład, co pozwala na bardziej efektywne wykorzystanie elementów, przyspieszenie prac murarskich oraz ograniczenie strat materiałowych.

② **Skuteczna i trwała kontrola spękań:**

Murfor® Compact charakteryzuje się wyjątkowo wysoką granicą plastyczności, dzięki czemu wzmacnia konstrukcje murowe i zapobiega ich zarysowaniom

③ **Zastosowanie konstrukcyjne:**

Murfor® Compact zwiększa nośność na obciążenia poziome zapewniając tarczy ściennej wyższą wytrzymałość na rozciąganie.

④ **Łatwe magazynowanie i transport:**

Rolki Murfor® Compact są pakowane w łatwe do składowania i transportu pudełka o wymiarach 30x30x30 cm, co znacząco ułatwia magazynowanie i logistykę.

⑤ **Dopasowanie do każdej szerokości ściany murowanej:**

Murfor® Compact A jest dostępny w dwóch szerokościach (40mm i 80mm), które można łatwo łączyć, a także układać pojedynczo, bądź parami, dzięki czemu może być stosowany w ścianach od 8 do 36 cm szerokości.

ASORTYMENT

Murfor® Compact	Grubość ściany (mm)	Rodzaj elementów murowych	Wymagana grubość spoiny	
			Zaprawa cienkowarstwowa (mm)	Zaprawa tradycyjna (mm)
Murfor® Compact A-40	$t \leq 130$	Błoczki silikatowe, beton komórkowy	3	6-15
Murfor® Compact A-80	$130 < t \leq 200$			
2x Murfor® Compact A-40	$200 < t \leq 350$			
2x Murfor® Compact A-80	$t > 350$			

UWAGA: Powyższa tabela zawiera ogólne wytyczne dotyczące doboru zbrojenia w zależności od grubości ścian murowanych. W celu opracowania konkretnego rozwiązania prosimy o kontakt z Działem Doradztwa Technicznego firmy Nova Sp. z o.o.

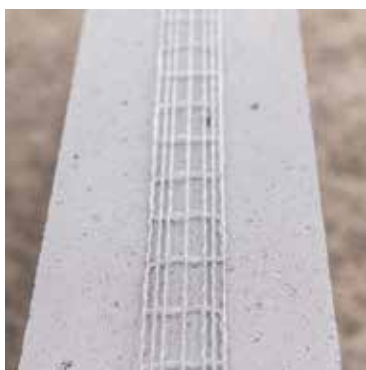


MURFOR® COMPACT A

1. Typy

Dostępne są dwa typy zbrojenia of Murfor® Compact A:

- **Murfor® Compact A-40:** siatka z 7 stalowymi strunami
- **Murfor® Compact A-80:** siatka z 14 stalowymi strunami



Murfor® Compact A-40
 $t \leq 130$



Murfor® Compact A-40
 $t \leq 130$



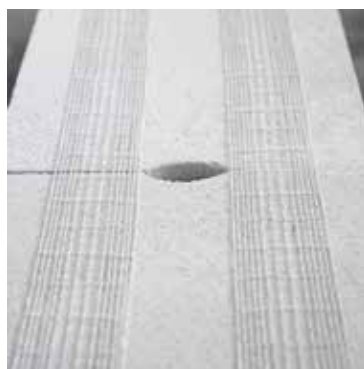
Murfor® Compact A-80
 $130 < t \leq 200$



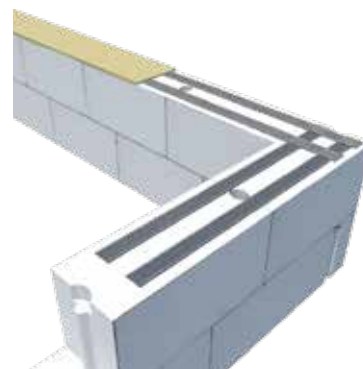
Murfor® Compact A-80
 $130 < t \leq 200$



2x Murfor® Compact A-40
 $200 < t \leq 250$



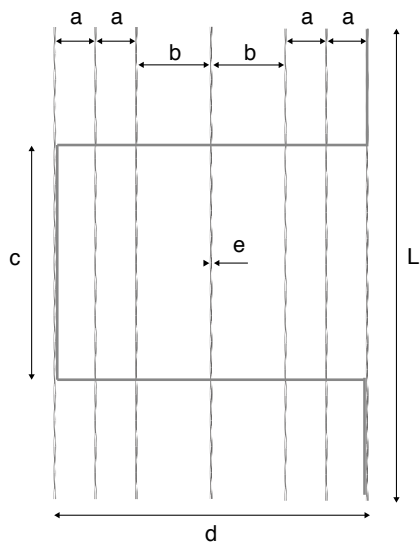
2x Murfor® Compact A-80
 $t > 250$



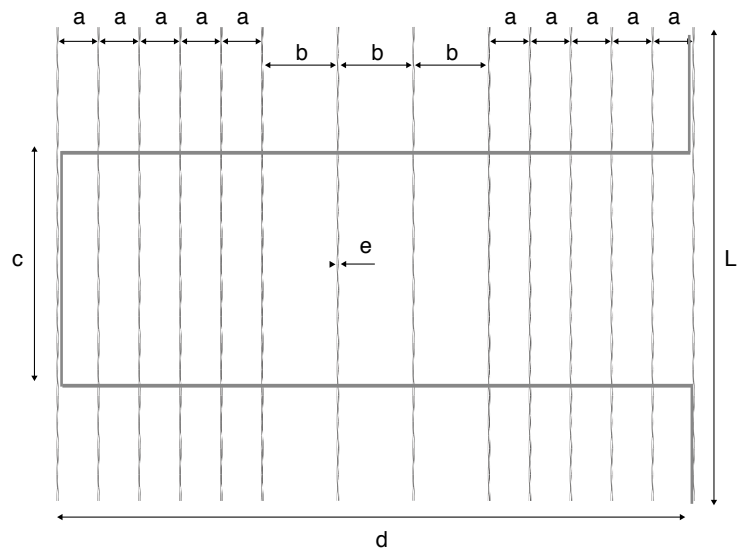
2 x Murfor® Compact A-40
 $200 < t \leq 250$

2x Murfor® Compact A-80
 $t > 250$

2. Geometria



Murfor® Compact A-40.



Murfor® Compact A-80.

3. Wymiary i waga

			Murfor® Compact A-40	Murfor® Compact A-80
Szerokość	mm	d	40	80
Rozstaw krótki	mm	a	5	5
Rozstaw długi	mm	b	10	10
Rozstaw siatka poprzeczna	mm	c	33	33
Grubość	mm	e	1.75	1.75
Długość	m	L	30	30
Waga	kg/rolka		1.35	2.66

4. Specyfikacja techniczna

		Murfor® Compact A-40	Murfor® Compact A-80
A* struny	mm ²	0,69	0,69
A* łączne	mm ²	4,83	9,66
Granica plastyczności	MPa	> 1770	> 1770
Moduł Younga	GPa	180	180
Agt	%	> 2,20	> 2,20
Cynk	g/m ²	40	40

*A = przekrój stali

5. Sposób pakowania

- 36 pudełek na drewnianej palecie 900 x 1200 mm
- Identyfikacja na pudełku

		Murfor® Compact A-40	Murfor® Compact A-80
W pudełku	rolek	6	3
	metrów	180	90
Na palecie	pudełek	36	36
	metrów	6480	3240



MONTAŻ MURFOR® COMPACT A



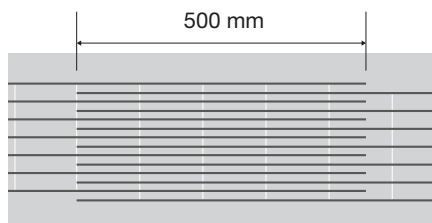
1
Rozłóż Murfor® Compact A na elementach murowych.



2
Nałóż warstwę zaprawy.



3
Ułóż kolejną warstwę elementów murowych.



(widok ściany z góry)

Stosuj minimalną długość zakładu 500 mm.



(widok ściany z boku)

Unikaj wykonywania zakładów w tej samej linii pionowej.

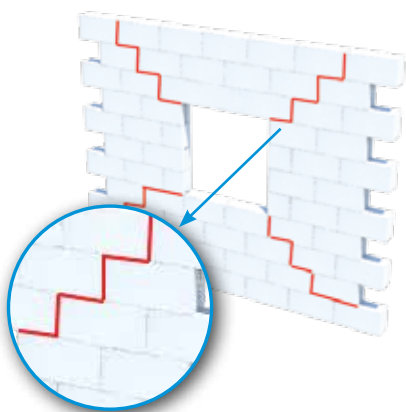


MURFOR COMPACT A - ZASTOSOWANIE

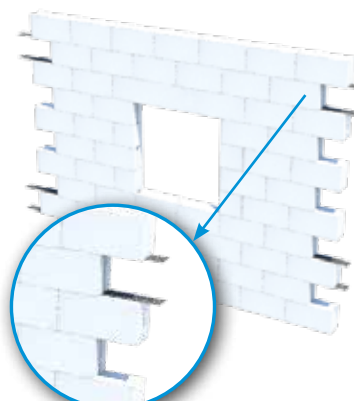
1. Koncentracje naprężeń

Prowadzące do powstawania rys koncentracje naprężeń wokół otworów okiennych i drzwiowych mogą być neutralizowane przez zastosowanie dwóch warstw Murfor® Compact A w strefie podokiennej i nadokiennej oraz w strefie nad otworem drzwiowym.

Bez dwóch warstw zbrojenia Murfor® Compact A



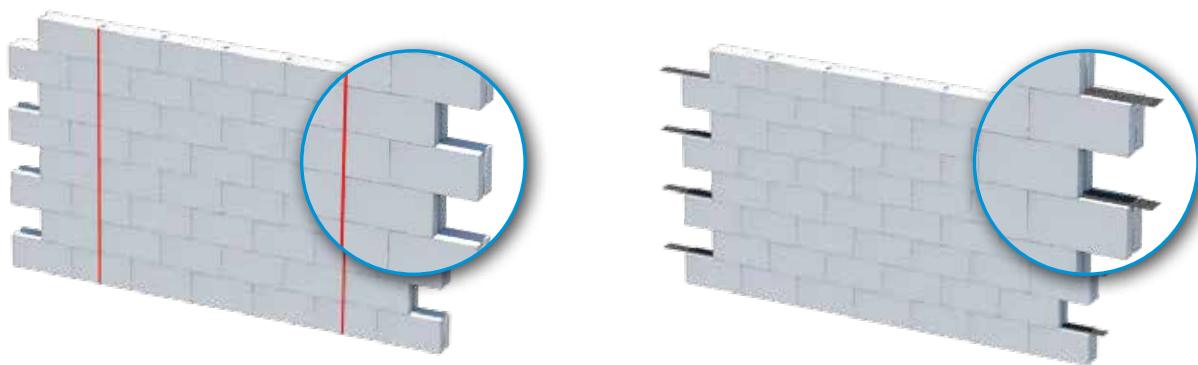
Z dwiema warstwami zbrojenia Murfor® Compact A nad i pod otworem*.



*długość zakotwienia conajmniej 50 cm z każdej strony otworu.

2. Długość ścian

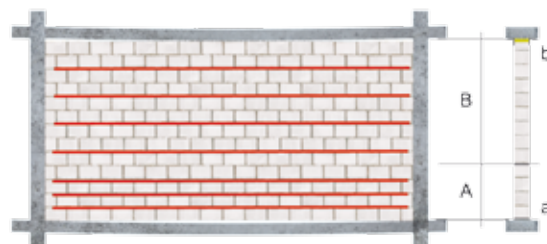
Silikaty oraz beton komórkowy z upływem czasu mają skłonności do skurczu, co może prowadzić do powstawania zarysowań konstrukcji murowych z powodu wzrostu naprężeń podczas kurczenia się (naprężenia termiczne). Murfor® Compact A pozwala zwiększyć odległości między dylatacjami.



3. Ściany wypełniające i działowe podatne na odkształcenia

W konstrukcjach szkieletowych ściany wypełniające bardzo często ulegają zarysowaniu na skutek ugięcia stropów. Aby temu zapobiec należy je odpowiednio zbroić stosując Murfor® Compact A. Należy przy tym pamiętać o oddzieleniu muru od stropu w poziomie podparcia oraz o zachowaniu dylatacji na górnej krawędzi, a także zakotwieniu ścian na krawędziach bocznych do konstrukcji za pomocą łączników.

Aby uzyskać więcej informacji na temat ilości spoin wspornych, w których należy umieścić zbrojenie skontaktuj się z nami.



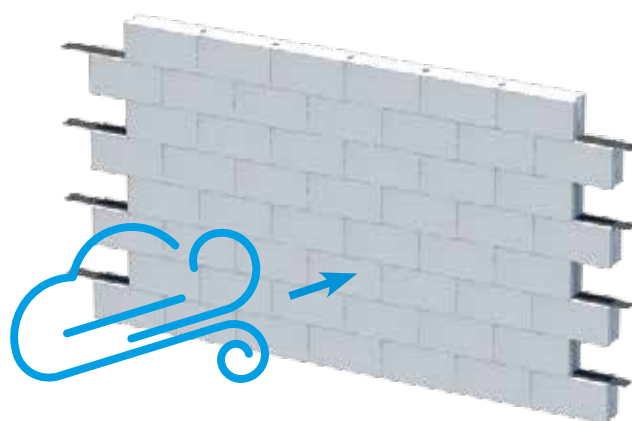
4. Narożniki i połączenia teowe ścian

Zbrojenie Murfor® Compact A w połączeniu z elementami narożnymi Murfor® EFC/Z zapewnia idealne połączenia narożników.



5. Tarcze ściennie obciążone poziomo

Murfor® Compact A zwiększa nośność ścian z betonu komórkowego oraz silikatów na obciążenia poziome obejmujące: parcie i ssanie wiatru, obciążenie od parcia tłumem ludzi, siły sejsmiczne i parasejsmiczne, parcie gruntu oraz ciśnienie pożaru. Murfor® Compact A może być stosowany w połączeniu z systemami łączników i kotew.





INFOBUILDING@BEKAERT.COM

BEKAERT.COM/MURFOR-COMPACT/EN

Firma Bekaert jest liderem rynku w zakresie produkcji i przetwarzania drutów stalowych oraz technologii nakładania powłok ochronnych. Jesteśmy światowym liderem w tym segmencie rynku, zapewniamy nowatorskie rozwiązania i najwyższą jakość wyrobów naszym klientom na całym świecie. Firma Bekaert (Euronext Brussels: BEKB) powstała w 1880 roku i jest międzynarodową firmą zatrudniającą około 29.000 pracowników na całym świecie.

Wszelkie prawa zastrzeżone

Podane dane są jedynie ogólnym opisem naszych produktów. W celu złożenia zamówienia lub wykonywania projektu należy używać wyłącznie oficjalnych specyfikacji i dokumentów. Wszystkie znaki towarowe zamieszczone w niniejszej broszurze są zarejestrowanymi znakami towarowymi NV Bekaert SA lub jej przedsiębiorstw zależnych.

Responsible editor:
NV Bekaert SA – 01 2021

30-13-001-02

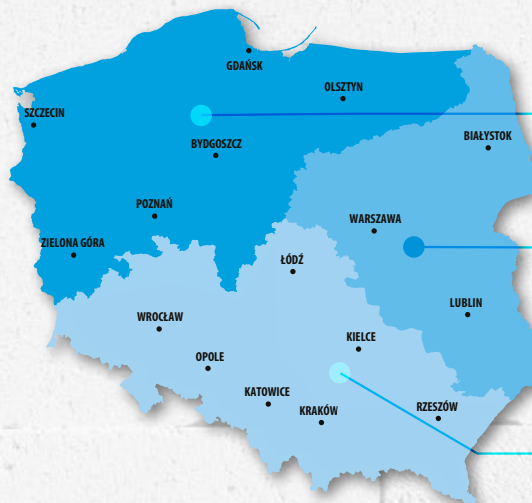


WYŁĄCZNY DYSTRYBUTOR



ul. Floriana 3/5
04-664 Warszawa
biuro@zamocowaniaelewacji.pl
tel.: +48 601 889 745

www.zamocowaniaelewacji.pl



KONSULTANCI REGIONALNI

Region północny

Piotr Gołaszewski
T: +48 724 878 818
piotr.golaszewski@zamocowaniaelewacji.pl

Region centralny

Marta Pawłowicz
T: +48 575 015 874
marta.pawlowicz@zamocowaniaelewacji.pl

Region południowy

Damian Szubert
T: +48 721 878 818
damian.szubert@zamocowaniaelewacji.pl