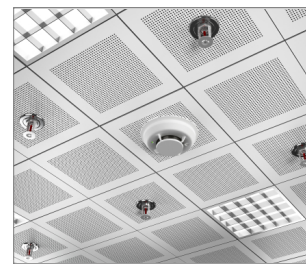


## R-RBL-N Анкер Rawlbolt® з гаком відкритим

Найпопулярніший у світі універсальний сегментний анкер - версія з гаком



### Інформація про продукт

#### Особливості та переваги

- Виготовлений з гаком і забезпечує максимальну продуктивність
- Втулка розпірна три-сегментна з високою розпірною здатністю забезпечує оптимальне навантаження та безпечне використання анкерів у будь-якій основі
- Анкери Rawlbolt з гаком не підходять для ударного навантаження

#### Застосування

- Підтримуючі канати, опори і такелажне кріплення
- Підтримуючі розтяжки для драбин

#### Основи

Схвалено для використання в:

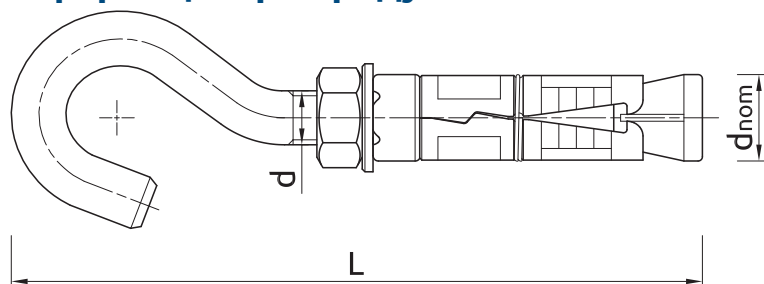
- Бетон з тріщинами C20/25-C50/60
- Бетон без тріщин C20/25-C50/60
- Бетон без арматури
- Залізобетон
- Повнотіла цегла  $\geq 20$ МПа
- Пустотілі блоки з легкого бетону LAC  $5 \geq 5$ МПа
- Силікатна пустотіла цегла  $\geq 15$ МПа
- Бетон пустотілий
- Пустотіла бетонна плита C20/25
- Пустотіла бетонна плита C30/37-C50/60

### Інструкція до монтажу



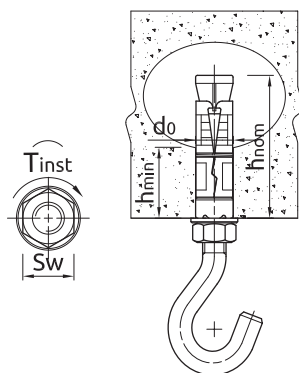
1. Висвердлити отвір необхідного діаметра та глибини. Примітка: при кріпленні у цеглі, слід уникати кріплення між цеглинами
2. Видалити сміття і ретельно очистити отвір щіткою і насосом
3. Вставити анкерну втулку в отвір та добити молотком аж до моменту вирівнювання її з основою; вставити шуруп з гаком
4. Затягнути до рекомендованого обертового моменту, використовуючи динамометричний ключ з гайкою (не гаком)

## Інформація про продукт



Розмір	Код продукту	Анкер		
		Діаметр	Зовнішній діаметр	Довжина
		d	d <sub>nom</sub>	L
		[мм]	[мм]	[мм]
M6	R-RBL-06HW	6	12	83
M8	R-RBL-08HW	8	14	98
M10	R-RBL-10HW	10	16	120
M12	R-RBL-12HW	12	20	145

## Рекомендації до монтажу



Розмір	M6	M8	M10	M12		
Діаметр різьби	d	[мм]	6	8	10	12
Діаметр отвору в основі	d <sub>0</sub>	[мм]	12	14	16	20
Глибина монтажу	h <sub>nom</sub>	[мм]	45	50	60	80
Мін.глибина отвору в основі	h <sub>0</sub>	[мм]	50	55	65	85
Розмір ключа	Sw	[мм]	10	13	17	19
<b>ОСНОВА ПОВНА</b>						
Момент докручування	T <sub>inst</sub>	[Nm]	6.5	15	27	50
Мін.товщина основи	h <sub>min</sub>	[мм]	100	100	100	100
Мін.інтервал	s <sub>min</sub>	[мм]	35	40	50	60
Мін.відстань від краю	c <sub>min</sub>	[мм]	53	60	75	90
<b>ОСНОВА КЕРАМІЧНА І З ПУСТОТИЛА</b>						
Момент докручування	T <sub>inst</sub>	[Nm]	3	5	8	10
Мін.інтервал	s <sub>min</sub>	[мм]	100	100	100	100
Мін.відстань від краю	c <sub>min</sub>	[мм]	100	100	100	100

## Механічні властивості

Розмір			M6	M8	M10	M12
Межа міцності на розрив	$f_{uk}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	300	300	300	300
Номінальна межа пластичності - розрив	$f_{yk}$	[N/mm <sup>2</sup> ]	180	180	180	180
Поперечний переріз - розрив	$A_s$	[mm <sup>2</sup> ]	20.1	36.6	58	84.3
Показник міцності перерізу	$W_{el}$	[mm <sup>3</sup> ]	21.21	50.27	98.17	169.65
Характерний момент згину	$M^0_{Rk,s}$	[Nm]	12.72	30.16	58.9	101.79
Розрахунковий момент згину	M	[Nm]	10.18	24.13	47.12	81.43

## Основні дані для одного анкерування

Технічні дані для одного анкера без впливу відстані від краю і відстані між анкерами

Розмір		M6	M8	M10	M12
<b>БЕТОН БЕЗ ТРИЩИН</b>					
Ефективна глибина монтажу $h_{ef}$	[мм]	35.00	40.00	50.00	60.00
<b>БЕТОН З ТРИЩИНАМИ</b>					
Ефективна глибина монтажу $h_{ef}$	[мм]	35.00	40.00	50.00	60.00
<b>ХАРАКТЕРНЕ НАВАНТАЖЕННЯ</b>					
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ <math>N_{Rk}</math></b>					
БЕТОН БЕЗ ТРИЩИН	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
БЕТОН З ТРИЩИНАМИ	[kN]	2.00	4.50	6.00	10.00
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ <math>V_{Rk}</math></b>					
БЕТОН БЕЗ ТРИЩИН	[kN]	5.00	9.00	14.00	20.00
БЕТОН З ТРИЩИНАМИ	[kN]	5.00	8.71	12.17	20.00
<b>РОЗРАХУНКОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ</b>					
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ <math>N_{Rd}</math></b>					
БЕТОН БЕЗ ТРИЩИН	[kN]	1.11	2.50	5.35	5.55
БЕТОН З ТРИЩИНАМИ	[kN]	1.11	2.50	3.33	5.55
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ <math>V_{Rd}</math></b>					
БЕТОН БЕЗ ТРИЩИН	[kN]	4.00	7.20	11.20	16.00
БЕТОН З ТРИЩИНАМИ	[kN]	4.00	5.81	8.12	16.00

## Основні дані для одного анкерування

Технічні дані для одного анкера без впливу відстані від краю і відстані між анкерами

Розмір			M6	M8	M10	M12
<b>ХАРАКТЕРНЕ НАВАНТАЖЕННЯ</b>						
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ <math>N_{rk}</math></b>						
<b>Блоки пустотілі бетонні C20/25</b>						
Товщина стінки	Клас матеріалу					
23	C30/37	[kN]	2.00	4.50	-	-
	C35/45	[kN]	2.00	4.50	-	-
	C45/55	[kN]	2.00	4.50	-	-
	C50/60	[kN]	2.00	4.50	-	-
35	C30/37	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
	C35/45	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
	C45/55	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
	C50/60	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
40	C30/37	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
	C35/45	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
	C45/55	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
	C50/60	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
50	C20/25	[kN]	2.00	4.50	7.50	8.50
<b>Залізобетон, порожнисті бетонні перекриття (напр. TERIVA), стіна мін. 25 мм</b>		[kN]	1.20	2.00	-	-
<b>Блоки повнотілі з легкого бетону LAC клас 5</b>		[kN]	2.00	4.50	5.50	5.50
<b>Цегла керамічна повнотіла класу 20</b>		[kN]	2.00	4.50	6.00	6.00
<b>Блоки силікатні пустотілі клас 15</b>		[kN]	1.50	-	-	-
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ <math>V_{rk}</math></b>						
<b>Блоки пустотілі бетонні C20/25</b>						
Товщина стінки	Клас матеріалу					
23	C30/37	[kN]	2.00	4.50	-	-
	C35/45	[kN]	2.00	4.50	-	-
	C45/55	[kN]	2.00	4.50	-	-
	C50/60	[kN]	2.00	4.50	-	-
35	C30/37	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
	C35/45	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
	C45/55	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
	C50/60	[kN]	2.00	4.50	7.50	-
40	C30/37	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
	C35/45	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
	C45/55	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
	C50/60	[kN]	2.00	4.50	7.50	10.00
50	C20/25	[kN]	2.00	4.50	7.50	8.50
<b>Залізобетон, порожнисті бетонні перекриття (напр. TERIVA), стіна мін. 25 мм</b>		[kN]	1.20	2.00	-	-
<b>Блоки повнотілі з легкого бетону LAC клас 5</b>		[kN]	2.00	4.50	5.50	5.50
<b>Цегла керамічна повнотіла класу 20</b>		[kN]	2.00	4.50	6.00	6.00
<b>Блоки силікатні пустотілі клас 15</b>		[kN]	1.50	-	-	-

## Основні дані для одного анкерування

Розмір			M6	M8	M10	M12
<b>РОЗРАХУНКОВЕ НАВАНТАЖЕННЯ</b>						
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ <math>N_{rd}</math></b>						
<b>Блоки пустотілі бетонні C20/25</b>						
Товщина стінки	Клас матеріалу					
23	C30/37	[kN]	1.10	2.50	-	-
	C35/45	[kN]	1.10	2.50	-	-
	C45/55	[kN]	1.10	2.50	-	-
	C50/60	[kN]	1.10	2.50	-	-
35	C30/37	[kN]	1.10	2.50	4.20	-
	C35/45	[kN]	1.10	2.50	4.20	-
	C45/55	[kN]	1.10	2.50	4.20	-
	C50/60	[kN]	1.10	2.50	4.20	-
40	C30/37	[kN]	1.10	2.50	4.20	5.60
	C35/45	[kN]	1.10	2.50	4.20	5.60
	C45/55	[kN]	1.10	2.50	4.20	5.60
	C50/60	[kN]	1.10	2.50	4.20	5.60
50	C20/25	[kN]	1.10	2.50	4.20	4.70
<b>Залізобетон, порожнисті бетонні перекриття (напр. TERIVA), стіна мін. 25 мм</b>		[kN]	0.70	1.10	-	-
<b>Блоки повнотілі з легкого бетону LAC клас 5</b>		[kN]	0.80	1.80	2.20	2.20
<b>Цегла керамічна повнотіла класу 20</b>		[kN]	0.80	1.80	2.40	2.40
<b>Блоки силікатні пустотілі клас 15</b>		[kN]	0.60	-	-	-
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ <math>V_{rd}</math></b>						
<b>Блоки пустотілі бетонні C20/25</b>						
Товщина стінки	Клас матеріалу					
23	C30/37	[kN]	1.60	3.60	-	-
	C35/45	[kN]	1.60	3.60	-	-
	C45/55	[kN]	1.60	3.60	-	-
	C50/60	[kN]	1.60	3.60	-	-
35	C30/37	[kN]	1.60	3.60	6.00	-
	C35/45	[kN]	1.60	3.60	6.00	-
	C45/55	[kN]	1.60	3.60	6.00	-
	C50/60	[kN]	1.60	3.60	6.00	-
40	C30/37	[kN]	1.60	3.60	6.00	8.00
	C35/45	[kN]	1.60	3.60	6.00	8.00
	C45/55	[kN]	1.60	3.60	6.00	8.00
	C50/60	[kN]	1.60	3.60	6.00	8.00
50	C20/25	[kN]	1.60	3.60	6.00	6.80
<b>Залізобетон, порожнисті бетонні перекриття (напр. TERIVA), стіна мін. 25 мм</b>		[kN]	1.00	1.60	-	-
<b>Блоки повнотілі з легкого бетону LAC клас 5</b>		[kN]	1.60	3.60	4.40	4.40
<b>Цегла керамічна повнотіла класу 20</b>		[kN]	1.60	3.60	4.80	4.80
<b>Блоки силікатні пустотілі клас 15</b>		[kN]	1.20	-	-	-

## Основні дані для одного анкерування

Розмір			M6	M8	M10	M12
<b>РЕКОМЕНДОВАНЕ НАВАНТАЖЕННЯ</b>						
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ВИРИВАННЯ <math>N_{rec}</math></b>						
<b>Блоки пустотілі бетонні C20/25</b>						
Товщина стінки	Клас матеріалу		[kN]			
23	C30/37		[kN]	0.80	1.80	-
	C35/45		[kN]	0.80	1.80	-
	C45/55		[kN]	0.80	1.80	-
	C50/60		[kN]	0.80	1.80	-
35	C30/37		[kN]	0.80	1.80	3.00
	C35/45		[kN]	0.80	1.80	3.00
	C45/55		[kN]	0.80	1.80	3.00
	C50/60		[kN]	0.80	1.80	3.00
40	C30/37		[kN]	0.80	1.80	3.00
	C35/45		[kN]	0.80	1.80	3.00
	C45/55		[kN]	0.80	1.80	3.00
	C50/60		[kN]	0.80	1.80	3.00
50	C20/25		[kN]	0.80	1.80	3.00
<b>Залізобетон, порожнисті бетонні перекриття (напр. TERIVA), стіна мін. 25 мм</b>			[kN]	0.50	0.80	-
<b>Блоки повнотілі з легкого бетону LAC клас 5</b>			[kN]	0.60	1.30	1.60
<b>Цегла керамічна повнотіла класу 20</b>			[kN]	0.60	1.30	1.70
<b>Блоки силікатні пустотілі клас 15</b>			[kN]	0.40	-	-
<b>НАВАНТАЖЕННЯ НА ЗРІЗ <math>V_{rec}</math></b>						
<b>Блоки пустотілі бетонні C20/25</b>						
Товщина стінки	Клас матеріалу		[kN]			
23	C30/37		[kN]	1.10	2.60	-
	C35/45		[kN]	1.10	2.60	-
	C45/55		[kN]	1.10	2.60	-
	C50/60		[kN]	1.10	2.60	-
35	C30/37		[kN]	1.10	2.60	4.30
	C35/45		[kN]	1.10	2.60	4.30
	C45/55		[kN]	1.10	2.60	4.30
	C50/60		[kN]	1.10	2.60	4.30
40	C30/37		[kN]	1.10	2.60	4.30
	C35/45		[kN]	1.10	2.60	4.30
	C45/55		[kN]	1.10	2.60	4.30
	C50/60		[kN]	1.10	2.60	4.30
50	C20/25		[kN]	1.10	2.60	4.30
<b>Залізобетон, порожнисті бетонні перекриття (напр. TERIVA), стіна мін. 25 мм</b>			[kN]	0.70	1.10	-
<b>Блоки повнотілі з легкого бетону LAC клас 5</b>			[kN]	1.10	2.60	3.10
<b>Цегла керамічна повнотіла класу 20</b>			[kN]	1.10	2.60	3.40
<b>Блоки силікатні пустотілі клас 15</b>			[kN]	0.90	-	-

## Логістичні дані про продукт

Код продукту	Анкер		Кількість (шт.)			Вага (кг)			Штрих-коди
	Діаметр [мм]	Довжина [мм]	Упаковка індивідуальна	Збірна упаковка	Палета	Упаковка індивідуальна	Збірна упаковка	Палета	
R-RBL-06HW	6	83	25	400	16000	0.93	14.9	625.2	5906675283135
R-RBL-08HW	8	98	25	25	4000	1.79	1.79	316.8	5906675283159
R-RBL-10HW	10	120	25	25	4000	3.1	3.1	530.8	5906675283173
R-RBL-12HW	12	145	25	25	4000	5.8	5.8	962.8	5906675283197