

# Забивні анкери НКV

## Економічний забивний анкер

### Варіант анкера



НКV  
(M6-M16)

### Переваги

- Простий і добре перевірений
- Схвалений, перевірений та підтверджений щоденним досвідом на будівельному майданчику
- Надійний контроль встановлення завдяки простому візуальному огляду
- Універсальний
- Для кріплення із середніми навантаженнями з болтами або різьбовими шпильками
- Доступний у різних матеріалах і розмірах для максимального охоплення можливих застосувань

### Матеріал основи



Бетон  
(без тріщин)

### Основні дані про навантаження (для одиночного анкера)

Усі дані у цьому розділі застосовуються за наступних умов:

- Правильний монтаж (див. інструкцію з встановлення)
- Відсутній вплив крайової і міжосьової відстані
- Бетон, як зазначено у таблиці
- Мінімальна товщина матеріалу основи
- Бетон С 20/25,  $f_{ck,cube} = 25 \text{ Н/мм}^2$
- Болт або шпилька зі сталі класу 5.8 (вуглецева сталь) і / або А4-70 (нержавка сталь)

### Ефективна глибина анкерування

Розмір анкера	Метричний		M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий		1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Ефективна глибина анкерування	$h_{ef}$	[мм]	25	30	30	40	50	65

### Характеристичний опір

Розмір анкера	Метричний		M6	M8	M10	M10	M12	M16	
	Дюймовий		1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-	
Розтяг	НКV	$N_{Rk}$	[кН]	4,2	5,9	5,9	9,1	12,7	26,5
Зсув	НКV	$V_{Rk}$	[кН]	5,0	8,6	10,0	11,0	18,3	33,8

### Розрахунковий опір

Розмір анкера	Метричний		M6	M8	M10	M10	M12	M16	
	Дюймовий		1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-	
Розтяг	НКV	$N_{Rd}$	[кН]	2,8	3,9	3,9	6,1	8,5	17,6
Зсув	НКV	$V_{Rd}$	[кН]	5,0	8,6	8,0	8,0	14,6	27,0

**Рекомендовані навантаження а)**

Розмір анкера	Метричний		M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий		1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Розтяг	NKV	N <sub>Rec</sub> [кН]	2,0	2,8	2,8	4,3	6,0	12,6
Зсув	NKV	V <sub>Rec</sub> [кН]	2,9	4,9	5,7	5,7	10,5	19,3

а) Із загальним частковим коефіцієнтом надійності для дії  $\gamma = 1,4$ . Часткові коефіцієнти надійності для дії залежать від типу навантаження та повинні бути взяті з національних нормативних документів.

**Матеріали**
**Механічні властивості**

Розмір анкера	Метричний		M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий		1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Межа міцності на розтяг	f <sub>uk</sub>	[N/мм <sup>2</sup> ]	570	570	570	570	570	640
Межа текучості	f <sub>yk</sub>	[N/мм <sup>2</sup> ]	460	460	460	460	460	510

**Властивості для метричних варіантів анкерів**

Площа поперечного перерізу	A <sub>s</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	20,7	26,7	32,7	32,7	60,1	105
Момент опору	W	[мм <sup>3</sup> ]	32,3	54,6	82,9	82,9	184	431
Характеристичний опір при згині для шпильки або болта класу міцності 5.8	M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub>	[Нм]	7,6	18,7	37,4	37,4	65,5	167

**Властивості для дюймових варіантів анкерів**

Площа поперечного перерізу	A <sub>s</sub>	[мм <sup>2</sup> ]	17,3	27,46	39,9	39,9	70,6	-
Момент опору	W	[мм <sup>3</sup> ]	28,2	55,8	97,4	97,4	229,8	
Характеристичний опір при згині для шпильки або болта класу міцності 5.8	M <sup>0</sup> <sub>Rk,s</sub>	[Нм]	10,4	16,5	23,9	24,5	42,4	

**Якість матеріалу**

Частина	Матеріал
Корпус анкера	Сталь Fe/Zn5 оцинкована до мін. 5 мкм
Розпірний елемент	Сталь

**Розміри анкера**

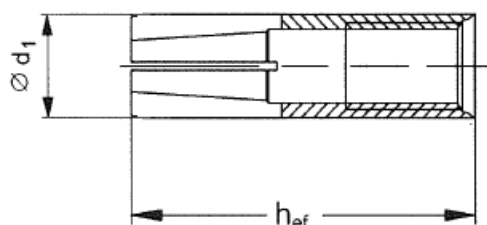
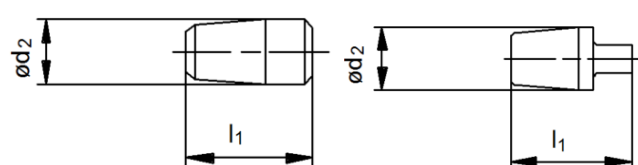
Розмір анкера	Метричний		M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий		1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Ефективна глибина анкерування	h <sub>ef</sub>	[мм]	25	30	30	40	50	65

**Розміри для метричних варіантів анкерів**

Діаметр анкера	d <sub>1</sub>	[мм]	7,9	9,95	11,8	11,95	14,9	19,75
Діаметр розпірного елемента	d <sub>2</sub>	[мм]	5,1	6,5	8,2	8,2	10,3	13,8
Довжина розпірного елемента	l <sub>1</sub>	[мм]	10	12	12	16	20	29

**Розміри для дюймових варіантів анкерів**

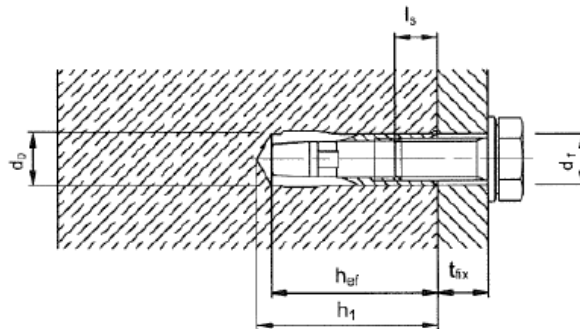
Діаметр анкера	d <sub>1</sub>	[мм]	7,9	9,9	11,9	11,95	15,85	-
Діаметр розпірного елемента	d <sub>2</sub>	[мм]	5,1	6,35	8,2	7,86	10,2	-
Довжина розпірного елемента	l <sub>1</sub>	[мм]	10	12	12	16,2	20	-

**Корпус анкера**

**Розпірні елементи**


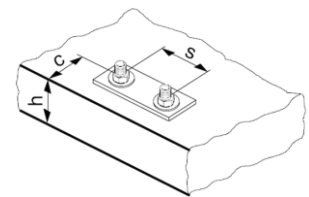
**Інформація про встановлення**
**Деталі встановлення**

Розмір анкера	Метричний	M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий	1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Ефективна глибина анкерування $h_{ef}$	[мм]	25	30	30	40	50	65
Номінальний діаметр бура <sup>a)</sup> $d_0$	[мм]	8	10	12	12	15 (16)	20
Діаметр різання бура <sup>a)</sup> $d_{cut} \leq$	[мм]	8,45	10,5	13 (12,5)	12,5	15,5 (16,5)	20,5
Глибина отвору $h_1 \geq$	[мм]	27	33	33	43	54	70
Діаметр отвору з зазором в кріпленні $d_f \leq$	[мм]	7	9	12	12	14	18
Крутний момент $T_{inst}$	[Нм]	4	8	15	15	35	60
Глибина загвинчування	$l_{s,min}$	6	8	10	10	12	16
	$l_{s,max}$	10	12	10,5	15,5	20,0	25,5

a) Значення в дужках застосовні для дюймових варіантів анкерів


**Параметри встановлення**

Розмір анкера	Метричний	M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий	1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Мінімальна товщина матеріалу основи $h_{min} \geq$	[мм]	100	100	100	100	100	130
Мінімальна міжосьова відстань $s_{min} \geq$	[мм]	200	200	200	200	200	260
Мінімальна крайова відстань $c_{min} \geq$	[мм]	150	150	150	150	150	195



**Обладнання для монтажу**

Розмір анкера	Метричний	M6	M8	M10	M10	M12	M16
	Дюймовий	1/4	5/16	3/8	3/8	1/2	-
Перфоратор для встановлення	TE 1 – TE 30					TE 16 – TE 50	
	TE 1 – TE 30						
Інші інструменти	молоток, динамометричний ключ, насос для продування						
<b>Метричні варіанти анкерів</b>							
Автоматичний монт. інструмент	HSD-M	6x25/30	8x25/30	10x25/30	10x40	12x50	16x65
Ручний інструм. для встановлення	HSD-G	6x25/30	8x25/30	10x25/30	10x40	12x50	16x65
<b>Дюймові варіанти анкерів</b>							
Автоматичний монт. інструмент	HSD-M	1/4x25	5/16x30	3/8x30	3/8x40	1/2x50	-
Ручний інструм. для встановлення	HSD-G	1/4x25	5/16x30	3/8x30	3/8x40	1/2x50	-

**Інструкція з встановлення**

\*Детальну інформацію про встановлення дивіться в інструкції, що додається до упаковки продукту.

Інструкція з встановлення	
<b>1. Свердління</b> 	<b>2. Очищення</b> 
<b>3. Вставлення анкера</b> 	<b>4. Інструменти для встановлення</b> 
<b>5. Вставлення інструментів</b> 	<b>6. Вставлення інструментів</b> 
<b>7. Прикріплення належної шайби</b> 	<b>8.</b> 