

## ХИМИЧЕСКИЙ АНКЕР НА ПОЛИЭФИРНОЙ ОСНОВЕ БЕЗ СТИРОЛА

- CE опция 7 для бетона без трещин
- Сертифицированное использование для кладки на твердых и полутвердых материалах (категория использования b, c, d)
- Сертифицирован для использования на автоклавных газобетонных блоках (AAC)
- Соответствует требованиям LEED, IEQ Credit 4.1
- Класс A+ выделения органических летучих веществ (ЛОС) в жилых зонах
- Сухой, влажный бетон или бетон с заглубленными отверстиями



АПТ. N°	формат	ШТ.
	[мл]	
PNEX300	300	13
PNEX420	420	12

Срок годности с даты производства: 12 месяцев для 300 мл, 18 месяцев для 420 мл.  
Температура хранения в диапазоне от +5 до 25 °C.  
Носик-насадка входит в упаковку.

### ДОСТУПНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

АПТ. N°	описание	ШТ.
STING	запасная насадка для картриджей по 300 и 400 мл	1

СОПУТСТВУЮЩИЕ  
ИЗДЕЛИЯ



**МАММОТН**  
СПЕЦИАЛЬНЫЙ  
ПИСТОЛЕТ ДЛЯ ТУБ ПО  
400 мл



**FLY**  
ПРОФЕССИОНАЛЬНЫЙ  
ПИСТОЛЕТ ДЛЯ ТУБ ПО  
310 мл



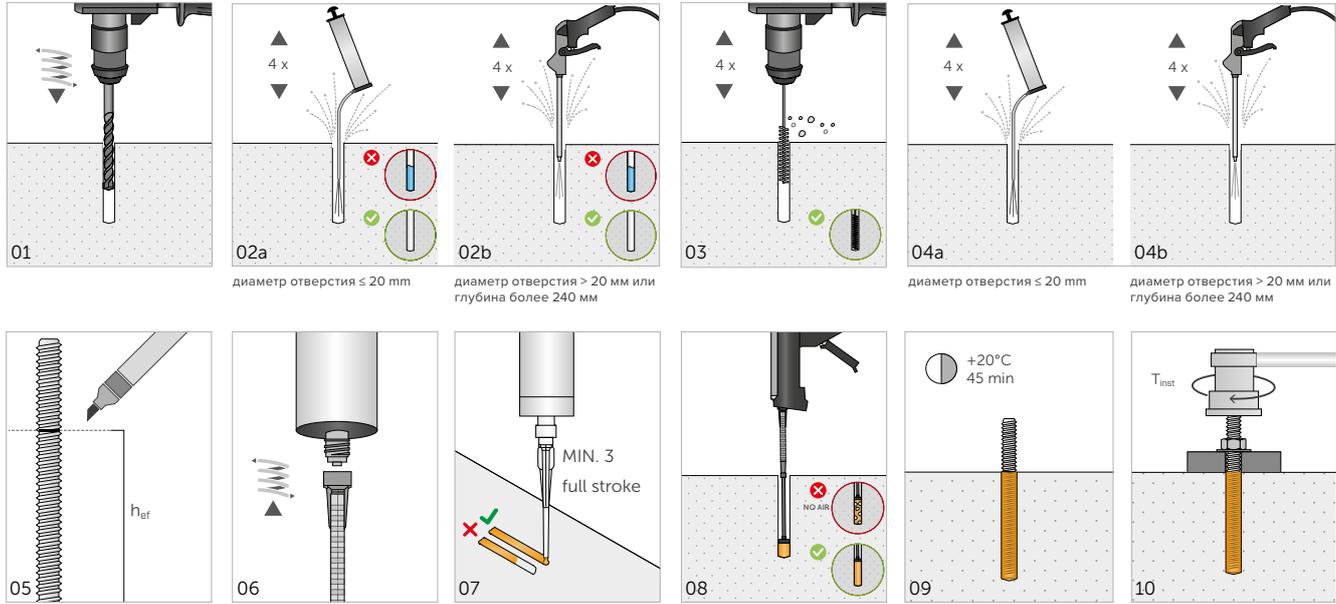
**INA**  
РЕЗЬБОВАЯ ШПИЛЬКА  
КЛАСС 5.8 С ГАЙКОЙ И  
ШАЙБОЙ



**ИНМ | ИНР**  
ВТУЛКИ ДЛЯ  
ПЕРФОРИРОВАННЫХ  
ЭЛЕМЕНТОВ

# МОНТАЖ

## БЕТОН



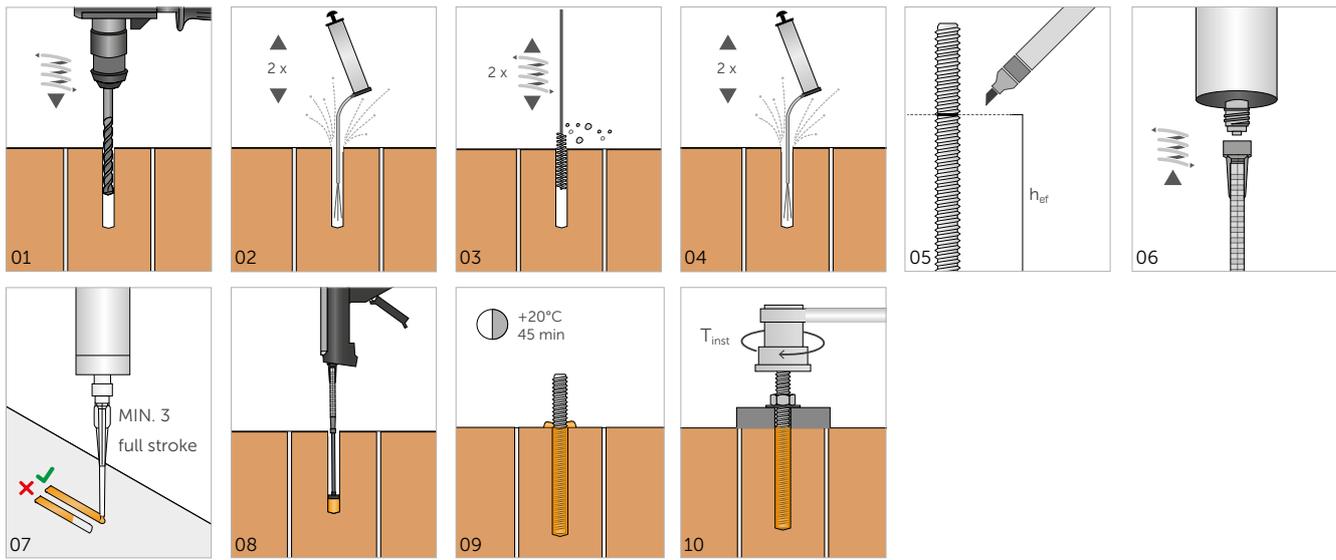
диаметр отверстия ≤ 20 мм

диаметр отверстия > 20 мм или  
глубина более 240 мм

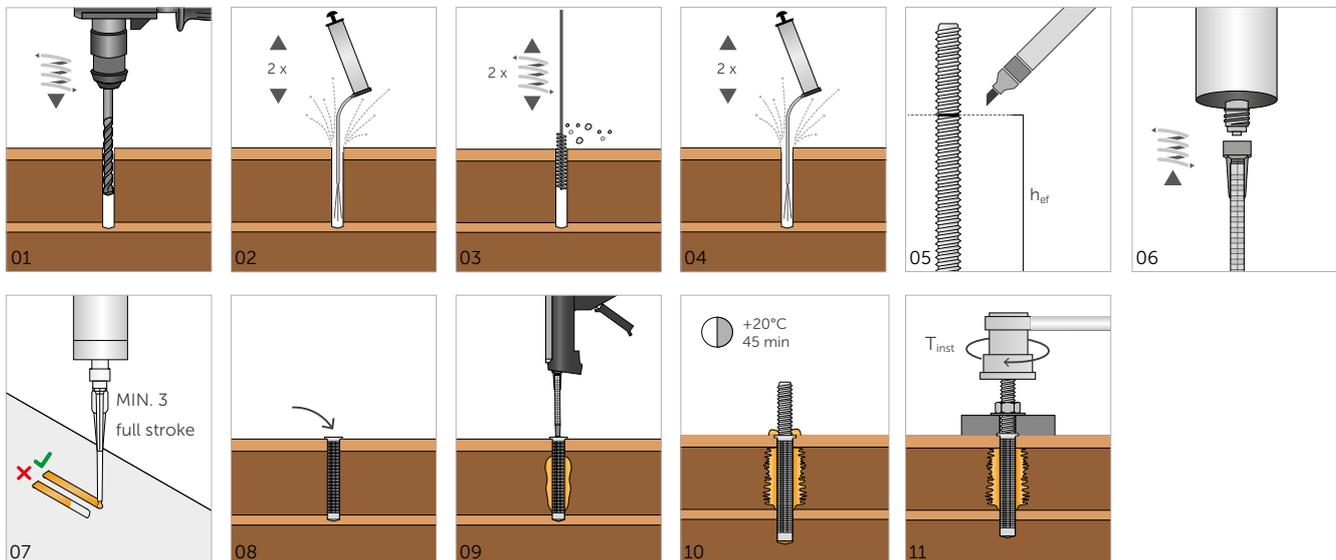
диаметр отверстия ≤ 20 мм

диаметр отверстия > 20 мм или  
глубина более 240 мм

## КЛАДКА ИЗ ПОЛНОТЕЛОГО КИРПИЧА

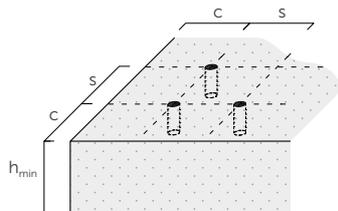
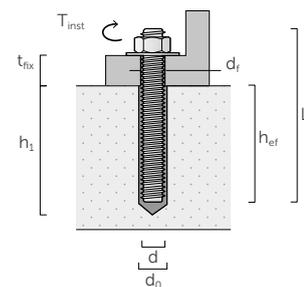


## КЛАДКА ИЗ ПУСТОТЕЛОГО КИРПИЧА



## УСТАНОВКА

- d** диаметр анкера
- d<sub>0</sub>** диаметр отверстия в бетонном основании
- h<sub>ef,min</sub>** фактическая глубина анкерного крепления
- d<sub>f</sub>** диаметр отверстия в закрепляемом элементе
- T<sub>inst</sub>** максимальный момент затяжки
- L** длина анкера
- t<sub>fix</sub>** максимальная толщина прикрепляемой плиты
- h<sub>1</sub>** минимальная глубина отверстия



	<b>d</b> [ММ]	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>
<b>d<sub>0</sub></b>	[ММ]	10	12	14	18	24	28
<b>h<sub>ef,min</sub></b>	[ММ]	60	60	70	80	90	96
<b>h<sub>ef,max</sub></b>	[ММ]	160	200	240	320	400	480
<b>d<sub>f</sub></b>	[ММ]	9	12	14	18	22	26
<b>T<sub>inst</sub></b>	[НМ]	10	20	40	80	120	160

			<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>
Минимальное межосевое расстояние	<b>s<sub>min</sub></b>	[ММ]	40	50	60	80	100	120
Минимальный отступ от края	<b>c<sub>min</sub></b>	[ММ]	40	50	60	80	100	120
Минимальная толщина бетонного основания	<b>h<sub>min</sub></b>	[ММ]	h <sub>ef</sub> + 30 ≥ 100 mm			h <sub>ef</sub> + 2 d <sub>0</sub>		

Для межосевых расстояний и отступов меньше критических будет иметь место уменьшение прочности в силу параметров установки.

## ВРЕМЯ И ТЕМПЕРАТУРА УКЛАДКИ

температура основания	температура картриджа	время схватывания	ожидание приложения нагрузки
-5 ÷ -1 °C	+5 ÷ +40	90 мин	6 ч
0 ÷ +4 °C		45 мин	3 ч
+5 ÷ +9 °C		25 мин	2 ч
+10 ÷ +14 °C		20 мин	100 мин
+15 ÷ +19 °C		15 мин	80 мин
+20 ÷ +29 °C		6 мин	45 мин
+30 ÷ +34 °C		4 мин	25 мин
+35 ÷ +39 °C		2 мин	20 мин

(\*) Температуры, недопустимые для кирпичной кладки.

Классификация компонента А: Skin Sens. 1. May cause an allergic skin reaction.  
Классификация компонента В: Eye Irrit. 2; Skin Sens. 1. Causes serious eye irritation. May cause an allergic skin reaction.

## СТАТИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИЧЕСКИЕ ВЕЛИЧИНЫ

Действительны для одной резьбовой шпильки (типа INA или MGS) при установке в бетон C20/25 с редкой арматурой, рассматривая расстояние между элементами, расстояние до края и толщину бетонного основания в качестве неограничивающих параметров.

### БЕТОН БЕЗ ТРЕЩИН

#### РАСТЯЖЕНИЕ

шпилька	$h_{ef,standard}$ [мм]	$N_{Rk,p}^{(1)}$ [кН]				$h_{ef,max}$ [мм]	$N_{Rk,s}^{(2)}$ [кН]			
		сталь 5.8	$\gamma_{Mp}$	сталь 8.8	$\gamma_{Mp}$		сталь 5.8	$\gamma_{Ms}$	сталь 8.8	$\gamma_{Ms}$
M8	80	17,1	1,8	17,1	1,8	160	18	29	1,5	
M10	90	22,6		22,6		200	29	46		
M12	110	33,2		33,2		240	42	67		
M16	128	51,5		51,5		320	79	125		
M20	170	85,5		85,5		400	123	196		
M24	210	126,7		126,7		480	177	282		

#### ПИЛЫ

шпилька	$h_{ef}$ [мм]	$V_{Rk,s}^{(2)}$ [кН]			
		сталь 5.8	$\gamma_{Ms}$	сталь 8.8	$\gamma_{Ms}$
M8	$\geq 60$	9	1,25	15	1,25
M10	$\geq 60$	15		23	
M12	$\geq 70$	21		34	
M16	$\geq 80$	39		63	
M20	$\geq 100$	61		98	
M24	$\geq 125$	88		141	

коэффициент увеличения для $N_{Rk,p}^{(3)}$		
$\psi_c$	C25/30	1,04
	C30/37	1,08
	C40/50	1,15
	C50/60	1,19

#### ПРИМЕЧАНИЕ

(1) Комбинированное разрушение при отрыве с разрушением бетона.

(2) Способ разрушения стали.

(3) Коэффициент увеличения для прочности на отрыв (за исключением разрушения стали) действителен в случае бетона без трещин.

#### ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ

- Характеристические величины рассчитаны в соответствии с ETA-21/0894.
- Расчетные значения получены на основании нормативных значений следующим образом:  $R_d = R_k / \gamma_{M}$ . Коэффициенты  $\gamma_{M}$  приведены в таблице исходя из способа разрушения и в соответствии с паспортами изделий.
- Для расчета анкеров с уменьшенным межосевым расстоянием, располагающихся близко к краю, или для крепления по бетону большего класса прочности или меньшей толщины или с часто уложенной арматурой следует ознакомиться с документом ETA.