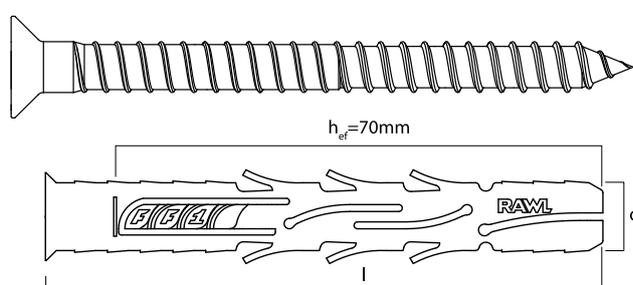
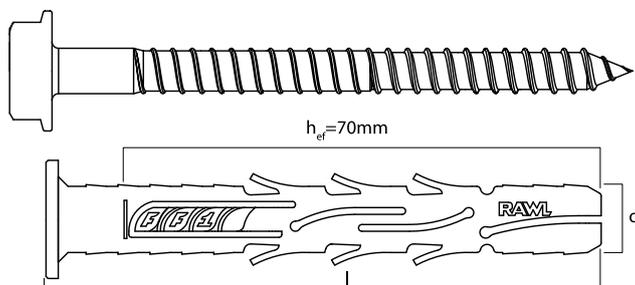
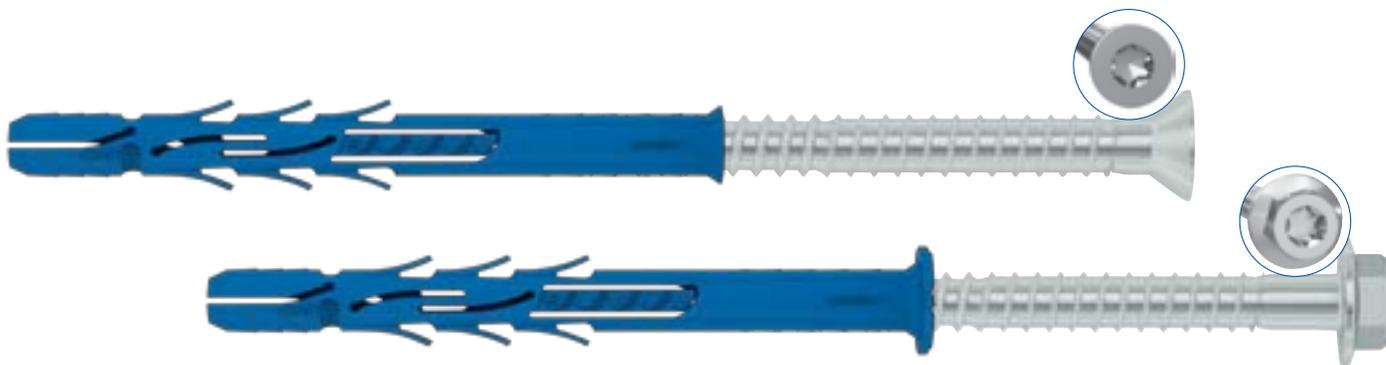


СИСТЕМА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО КРЕПЕЖА general and frame fixings

FF1 – Рамный дюбель

FF1 – Frame fixings



ОБОЗНАЧЕНИЕ В ПРОЕКТЕ / PRODUCT MARKING:

r-ff 1-n-10K080

Обозначение дюбеля / Plug name	Обозначение материала дюбеля / Plug material	Диаметр дюбеля / Plug diameter	Вид шурупа: К – шестигранная головка, L – конусообразная головка / K – head with collar L – countersunk head	Длина дюбеля / Plug length



ОСНОВАНИЕ:

- бетон,
- керамический полнотельный кирпич,
- керамический пустотельный кирпич,
- ячеистый бетон

МАТЕРИАЛ:

ДЮБЕЛЬ: Полипропилен PP или Полиамид (Нейлон) PA
ШУРУП: конусообразный TORX 40 или шестигранный с пресс-шайбой TORX 40. Углеродистая калёная сталь, гальванически оцинкованная Cr+
Два вида шурупа и дюбеля.

ПРИМЕНЕНИЯ:

BASE MATERIALS:

- concrete
- solid brick
- structural clay tile
- lightweight concrete
- hollow brick
- aerated concrete

FEATURES:

PLUG: Polypropylene PP or Polyamide (Nylon) PA
SCREW: carbon steel, zinc-plated
R-FF1-10K - with collar; screw with hex flange head TORX40
R-FF1-10L - without collar; screw countersunk head TORX40
Two types of plug and screw

APPLICATIONS:

fixing of wooden and metal structural elements: window&door frames, timber battens, etc.

СИСТЕМА ОБЩЕСТРОИТЕЛЬНОГО КРЕПЕЖА general and frame fixings



СТАНДАРТНАЯ ДЛИНА ДЮБЕЛЕЙ / STANDARD LENGTH OF PLUGS

AB-12345						
Дюбель с воротником / Plug with collar	Дюбель без воротника / Plug without collar	D x L	Шуруп с пресс-шайбой / Hex head D x L	Шуруп с конусообразной головкой / Countersunk head D x L	t_{fix}	
					шт./pcs.	
R-FF1(-N)-10K080	R-FF1(-N)-10L080	10 x 80	7 x 87	7 x 89	10	50
R-FF1(-N)-10K100	R-FF1(-N)-10L100	10 x 100	7 x 107	7 x 109	30	25
R-FF1(-N)-10K120	R-FF1(-N)-10L120	10 x 120	7 x 127	7 x 129	50	25
R-FF1(-N)-10K140	R-FF1(-N)-10L140	10 x 140	7 x 147	7 x 149	70	25
R-FF1(-N)-10K160	R-FF1(-N)-10L160	10 x 160	7 x 167	7 x 169	90	25



ПАРАМЕТРЫ МОНТАЖА / INSTALLATION DATA

Тип дюбеля / Plug type			с воротником / with collar R-FF1(-N)-10K...	без воротника / without collar R-FF1(-N)-10L...
Диаметр дюбеля / Plug diameter	d	[mm]	10	10
Диаметр отверстия в основании / Hole diameter	d_0	[mm]	10	10
Диаметр отверстия в прикрепляемом элементе / Hole diameter in fixture	d_{fix}	[mm]	11	11
Глубина отверстия в основании / Minimum hole depth	h_n	[mm]	80	80
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth	h_{ef}	[mm]	70	70
Минимальная толщина основания / Minimum substrate thickness	h_{min}	[mm]	100	100
Минимальное расстояние между анкерами / Minimum spacing	s_{min}	[mm]	50	50
Минимальное расстояние от края / Minimum edge distance	c_{min}	[mm]	100	100

/ LOAD VALUES TABLE

Base material	Diameter of drill bit (mm)	Effective anchorage depth (mm)	Average load (kg)
			R-FF1-N10K080
a CONCRETE	10	70	1 450
b BRICK	10	70	1 260
c HOLLOW BRICK	10	70	320
d AUTOCLAVED AERATED CONCRETE	10	70	350

ПРОЧНОСТЬ / PERFORMANCE DATA

Тип дюбеля / Plug type		R-FF1-N-10...				
Основание / Substrate		Бетон C12/15 / Concrete C12/15	Бетон C20/25 / Concrete C20/25	Керамический пустотелый блок / Structural clay tile	Пустотелый блок из лёгкого бетона / Lightweight concrete hollow brick	Ячеистый бетон / Cellular concrete
Эффективная глубина анкерки / Effective embedment depth	h_{ef} [mm]	70	70	70	70	70
РАСТЯГИВАНИЕ / TENSION LOAD						
Характерная прочность / Characteristic resistance	$N_{Rk,p}$ [kN]	10	11	1.2	0.6	1.5
Расчётная прочность / Design resistance **	$N_{Rd,p}$ [kN]	5.0	5.5	0.6	0.3	0.75

* крепление в обыкновенном бетоне

* Based on nylon version

** Принято коэффициент безопасности 2,0. Если местное законодательство определяет иной коэффициент - применять его.

** With partial safety factor 2.0, unless other national safety factors are applicable.

ИНСТРУКЦИЯ МОНТАЖА / INSTALLATION GUIDE

