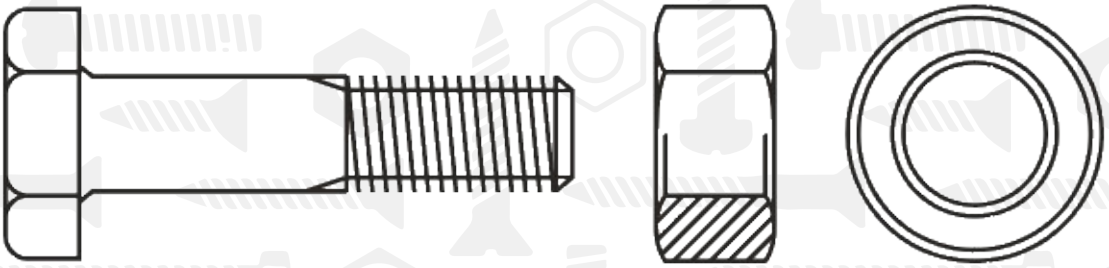

Монтаж кріплення в сталевих конструкціях

Стандарт	Попереднє навантаження	Спосіб складання	Клас k
EN 1090-2	Fpc (сила повного поп. навантаження)	Комбінований метод	K1
DIN EN 1993-1-8 NA DAST Guideline 024	Fpc (сила зміненого поп. навантаження)	Метод модифікованого крутного моменту	K1

Попереднє навантаження, та крутний момент для затягування конструкційного HV кріплення, класу міцності 10,9, відповідно до стандарту EN 14399-4 або нормативу DAST 012. для класу K1

d	Комбінований метод сила повного поп. Навантаження Fpc				Метод модифікованого крутного моменту. сила зміненого поп. Навантаження Fpc		
	Довідкові попередні завантаження Fpc в KN	Еталонні крутні моменти Mr1 в Nm	EN 1090-2	DAST Guideline 024	Модифікований метод попереднього натягу крутного моменту відповідно до Din En 1993-1-8 і Dast Guideline 024		Модифікований комбінований метод згідно з DIN EN 1993-1-8 NA
			Момент попереднього затягування 0,75 Mr1 в Nm	Момент попереднього затягування Mvor в Nm	Змінені попередні навантаження Fpc в KN	Змінені крутні моменти Ma в Nm	Момент попереднього затягування Mamkv в Nm
12	59	92	67	75	50	100	75
16	110	229	165	190	100	250	190
20	172	447	322	340	160	450	340
22	212	606	439	490	190	650	490
24	247	771	557	600	220	800	600
27	321	1127	815	940	290	1250	940
30	393	1533	1107	1240	350	1650	1240
36	572	2677	1935	2100	510	2800	2100
39	-	-	-	-	610	3500	-
42	-	-	-	-	710	4500	-
45	-	-	-	-	820	5500	-
48	-	-	-	-	930	6500	-
56	-	-	-	-	1280	10000	-
64	-	-	-	-	1680	15000	-

* відповідно до директиви DAST 021, ці значення слід застосовувати для конструкційних болтокомплектів в гарячому цинку

Сталеві конструкції - необхідні значення сили попереднього напруження та крутного моменту затягування попередньо напружених HV з'єднань

d	Необхідна сила попереднього напруження Fv у болті	Нобхідний момент затягування Mv (крутний момент ключа)		Необхідна сила попереднього напруження Fv за дпомогою імпульсивного методу	Необхідний момент затягування Mv (початковий) з методом кута повороту
		Гайка в гарячому цинкуванні MoS2	Гайка легко змащена		
12	50	100	120	60	c
16	100	250	350	110	50
20	160	40	600	175	50
22	190	650	900	210	100
24	220	800	1100	240	100
27	290	1250	1650	320	200
30	350	1650	2200	390	200
36	510	2800	3800	560	200

*Обережно! Моменти затягування гайок, змащених MoS2 (гаряче оцинковані), відрізняються від моментів затягування для злегка змащених (без покриття).