

## Штифты с шариковыми фиксаторами

Штифт из нержавеющей стали AISI 303

### ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Штифт  
Нержавеющая сталь AISI 303
- Ручка, кнопка  
Нержавеющая сталь AISI 316L
- Шарики  
Нержавеющая сталь AISI 420C
- Нажимная пружина  
Нержавеющая сталь
- Немецкий материал № 1.4565



### ИНФОРМАЦИЯ

Штифты с шариковыми фиксаторами из нержавеющей стали GN 113.9 предназначены для быстрой фиксации, соединения и блокировки различных деталей и заготовок. Стандартное применение – это часто снимаемые и заменяемые центровочные штифты.

После нажатия пружинной кнопки оба шариковых фиксатора будут разблокированы, а после отпускания – снова заблокированы.

Техническое приложение содержит значения грузоподъемности для двустороннего сопротивления срезу (прочность на разрыв).

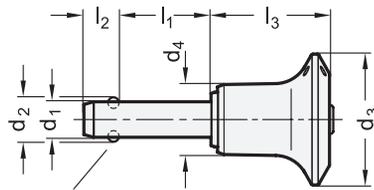
### АКСЕССУАРЫ

- Шариковые цепи GN 111 (см. стр.904) / GN 111.5 (см. стр. 905)
- Удерживающие тросы GN 111.2 (см. стр. 906)
- Спиральные удерживающие тросы GN 111.4 (см. стр. 908)

### ТЕХНИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ

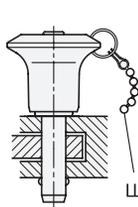
- Основные допуски по стандартам ISO (см. стр. A21)
- Характеристики нержавеющей стали (см. стр. A26)

Отверстие под кольцо для ключей  
(шариковая цепь)

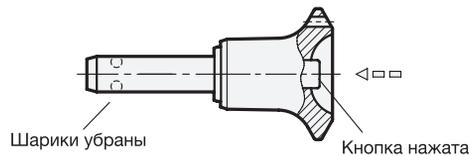


Шарики в положении блокировки

Пример использования



Шариковая цепочка GN 111



Шарики убраны

Кнопка нажата

## GN 113.9

## STAINLESS STEEL

Описание	d1 0.04/-0.08	l1 +0.6	d2	d3	d4	l2 ±1	l3 -0.2	Отверстие H11	Грузоподъемность FкН ≈ двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (прочность на разрыв)	🔗
GN 113.9-5-10	5	10	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	21
GN 113.9-5-15	5	15	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	22
GN 113.9-5-20	5	20	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	23
GN 113.9-5-25	5	25	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	24
GN 113.9-5-30	5	30	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	25
GN 113.9-5-35	5	35	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	26
GN 113.9-5-40	5	40	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	27
GN 113.9-5-45	5	45	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	28
GN 113.9-5-50	5	50	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	29
GN 113.9-5-60	5	60	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	30
GN 113.9-5-70	5	70	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	32
GN 113.9-5-80	5	80	5.5	23	10.2	6.2	20.2	5	14	33
GN 113.9-6-10	6	10	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	24
GN 113.9-6-15	6	15	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	25
GN 113.9-6-20	6	20	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	26
GN 113.9-6-25	6	25	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	27
GN 113.9-6-30	6	30	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	28
GN 113.9-6-35	6	35	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	29
GN 113.9-6-40	6	40	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	30
GN 113.9-6-45	6	45	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	31
GN 113.9-6-50	6	50	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	32
GN 113.9-6-60	6	60	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	34
GN 113.9-6-70	6	70	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	36
GN 113.9-6-80	6	80	7	23	10.2	7.2	20.2	6	21	38
GN 113.9-8-10	8	10	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	43
GN 113.9-8-15	8	15	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	45
GN 113.9-8-20	8	20	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	47
GN 113.9-8-25	8	25	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	49
GN 113.9-8-30	8	30	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	50
GN 113.9-8-35	8	35	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	52
GN 113.9-8-40	8	40	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	55
GN 113.9-8-45	8	45	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	57
GN 113.9-8-50	8	50	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	59
GN 113.9-8-60	8	60	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	62
GN 113.9-8-70	8	70	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	66
GN 113.9-8-80	8	80	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	69
GN 113.9-8-90	8	90	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	73
GN 113.9-8-100	8	100	9.5	27	13.2	8.4	26.8	8	38	77
GN 113.9-10-15	10	15	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	51
GN 113.9-10-20	10	20	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	53
GN 113.9-10-25	10	25	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	57
GN 113.9-10-30	10	30	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	60
GN 113.9-10-35	10	35	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	62
GN 113.9-10-40	10	40	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	65
GN 113.9-10-45	10	45	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	68
GN 113.9-10-50	10	50	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	72
GN 113.9-10-60	10	60	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	77
GN 113.9-10-70	10	70	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	82
GN 113.9-10-80	10	80	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	88
GN 113.9-10-90	10	90	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	94
GN 113.9-10-100	10	100	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	101
GN 113.9-10-110	10	110	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	106
GN 113.9-10-120	10	120	12	27	13.2	9.9	26.8	10	60	112



## GN 113.9

STAINLESS STEEL

Описание	d <sub>1</sub> 0,04/-0,08	l <sub>1</sub> +0,6	d <sub>2</sub>	d <sub>3</sub>	d <sub>4</sub>	l <sub>2</sub> ±1	l <sub>3</sub> -0,2	Отверстие H11	Грузоподъемность F <sub>кН</sub> ≈ двухстороннее сопротивление сдвигу согласно DIN 50141 (прочность на разрыв)	⚖
GN 113.9-12-20	12	20	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	83
GN 113.9-12-25	12	25	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	88
GN 113.9-12-30	12	30	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	90
GN 113.9-12-35	12	35	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	96
GN 113.9-12-40	12	40	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	105
GN 113.9-12-45	12	45	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	110
GN 113.9-12-50	12	50	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	115
GN 113.9-12-60	12	60	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	118
GN 113.9-12-70	12	70	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	120
GN 113.9-12-80	12	80	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	135
GN 113.9-12-90	12	90	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	144
GN 113.9-12-100	12	100	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	148
GN 113.9-12-110	12	110	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	152
GN 113.9-12-120	12	120	14.5	31	16.4	10.9	32.7	12	87	169
GN 113.9-16-30	16	30	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	207
GN 113.9-16-35	16	35	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	215
GN 113.9-16-40	16	40	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	223
GN 113.9-16-45	16	45	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	231
GN 113.9-16-50	16	50	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	236
GN 113.9-16-60	16	60	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	254
GN 113.9-16-70	16	70	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	270
GN 113.9-16-80	16	80	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	285
GN 113.9-16-90	16	90	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	302
GN 113.9-16-100	16	100	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	333
GN 113.9-16-110	16	110	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	340
GN 113.9-16-120	16	120	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	348
GN 113.9-16-130	16	130	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	364
GN 113.9-16-140	16	140	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	379
GN 113.9-16-150	16	150	19	38	23.4	14.5	42.6	16	155	396
GN 113.9-20-50	20	50	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	297
GN 113.9-20-60	20	60	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	324
GN 113.9-20-70	20	70	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	348
GN 113.9-20-80	20	80	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	372
GN 113.9-20-90	20	90	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	397
GN 113.9-20-100	20	100	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	422
GN 113.9-20-110	20	110	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	446
GN 113.9-20-120	20	120	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	471
GN 113.9-20-130	20	130	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	496
GN 113.9-20-140	20	140	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	518
GN 113.9-20-150	20	150	24.8	38	23.4	17.4	42.6	20	244	544
GN 113.9-25-50	25	50	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	551
GN 113.9-25-60	25	60	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	591
GN 113.9-25-70	25	70	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	630
GN 113.9-25-80	25	80	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	667
GN 113.9-25-90	25	90	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	705
GN 113.9-25-100	25	100	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	744
GN 113.9-25-110	25	110	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	781
GN 113.9-25-120	25	120	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	820
GN 113.9-25-130	25	130	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	858
GN 113.9-25-140	25	140	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	897
GN 113.9-25-150	25	150	30.8	50	30.4	22.3	54.3	25	386	933