

## Наши изделия специального назначения



### Трубчатые кабельные наконечники из никеля и нержавеющей стали

Для уникальных ситуаций требуются уникальные решения. Это особенно верно для большинства различных секторов промышленности. Например, при строительстве промышленных печей или в сталелитейной промышленности: температуры в несколько сотен градусов Цельсия там обычное дело. Также в химической, пищевой и судостроительной промышленности электрические соединения должны быть выполнены в соответствии со специальными требованиями.

Компания Klauke ответила на эти требования выпуском множества кабельных наконечников и соединителей из никеля и нержавеющей стали. Эти материалы гарантируют стабильные электрические, химические и механические свойства при сверхвысоких температурах.



- Никелевые трубчатые кабельные наконечники и соединители, температурная стойкость до 650 °С.
- Кислото- и коррозионно-стойкие трубчатые кабельные наконечники и соединители из нержавеющей стали, температурная стойкость до 400 °С.
- Специальные решения для различных применений.

Трубчатые кабельные наконечники и соединители из никеля и нержавеющей стали применяются в различных областях, например, в промышленности и в судостроении



## ■ Когда становится действительно жарко:

*НИКЕЛЬ*

- ▶ Температурная стойкость до 650 °С
- ▶ Стойкость к окислению

### Преимущества

- ▶ Никелевые трубчатые кабельные наконечники и соединительные гильзы оптимально подходят для использования в нагревательных и отжиговых печах. Они сохраняют свою проводимость, и неисправности исключены.
- ▶ Никелевые соединители гарантируют надежность электрических соединений даже в агрессивной окружающей среде.

*См. дополнительно стр. 66.*

## ■ Устойчивость к окислению и соответствие требованиям пищевой промышленности:

*нержавеющая сталь*

- ▶ Высокая стойкость к окислению.
- ▶ Соответствие требованиям, предъявляемым в пищевой промышленности.
- ▶ **Стойкость к воздействию морской воды, кислот и растворителей.**
- ▶ Температурная стойкость до 400 °С.

### Преимущества

- ▶ Кабельные наконечники отвечают самым строгим гигиеническим требованиям в пищевой и фармацевтической промышленности.
- ▶ Кабельные наконечники и соединители из нержавеющей стали, без всякого сомнения, можно использовать как в химической, так и в судостроительной промышленности.

*См. дополнительно стр. 64.*



## ■ Различные решения

*из никеля и нержавеющей стали*

- ▶ Номинальные сечения изделий из никеля и нержавеющей стали до 95 мм<sup>2</sup>.
- ▶ **По запросу возможны решения в соответствии с индивидуальными требованиями заказчика.**

### Преимущества

- ▶ Поставка подходящих кабельных наконечников в кратчайший срок для различных применений.
- ▶ Компания Klauke способна решить любые проблемы, даже если будут поставлены самые сложные задачи.



▶ *Форма для заказа специальных наконечников (стр. i-15)*

Трубчатые кабельные наконечники и соединители из никеля, нержавеющей стали



**Трубчатые кабельные наконечники из нержавеющей стали, 0,5–95 мм<sup>2</sup>**

- Для агрессивной окружающей среды
- Температурная стойкость до 400 °С

**Характеристики**

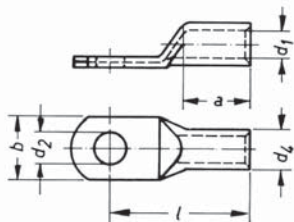
- При пробивке отверстия под болт контактная поверхность остается плоской благодаря специальной технологии
- Точная геометрия хвостовика для легкой заправки жилы

**Материал**

- Нержавеющая сталь (V2A)

**Информация для заказа**

- Возможен заказ из нержавеющей стали V4A. Для их заказа к артикулу из нержавеющей стали V2A добавить цифру 4 после буквы V



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Размер отв. под болт Ø	Артикул	Размеры, мм						Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
			d1	a	b	d2	d4	l		
0,5–1	M4	<b>79V4</b>	1,6	6	6,5	4,3	3,2	13	0,080	100
	M5	<b>79V5</b>	1,6	6	7,5	5,3	3,2	14	0,080	100
1,5–2,5	M4	<b>80V4</b>	3,0	8	9,0	4,3	5,0	17	0,260	100
	M5	<b>80V5</b>	3,0	8	9,0	5,5	5,0	17	0,190	100
	M6	<b>80V6</b>	3,0	8	9,5	6,5	5,0	19	0,215	100
4–6	M4	<b>81V4</b>	4,0	9	9,0	4,3	6,0	18	0,260	100
	M5	<b>81V5</b>	4,0	9	9,5	5,5	6,0	19	0,280	100
	M6	<b>81V6</b>	4,0	9	10,0	6,5	6,0	19	0,280	100
10	M5	<b>82V5</b>	5,0	10	12,5	5,5	8,0	22	0,710	100
	M6	<b>82V6</b>	5,0	10	12,5	6,5	8,0	22	0,780	100
	M8	<b>82V8</b>	5,0	10	15,0	8,5	8,0	25	0,780	100
16	M5	<b>83V5</b>	6,0	13	12,0	5,5	8,0	28	0,500	100
	M6	<b>83V6</b>	6,0	13	12,0	6,5	8,0	28	0,550	100
	M8	<b>83V8</b>	6,0	13	15,0	8,5	8,0	29	0,600	100
25	M6	<b>84V6</b>	7,0	15	14,0	6,5	10,0	30	1,210	50
	M8	<b>84V8</b>	7,0	15	16,0	8,5	10,0	32	1,850	50
35	M6	<b>85V6</b>	9,0	17	17,0	6,5	12,0	32	1,600	50
	M8	<b>85V8</b>	9,0	17	17,0	8,5	12,0	35	1,850	50
50	M6	<b>86V6</b>	10,0	19	20,0	6,5	14,0	37	2,800	50
	M8	<b>86V8</b>	10,0	19	20,0	8,5	14,0	37	2,600	50
	M10	<b>86V10</b>	10,0	19	20,0	10,5	14,0	39	2,800	50
	M12	<b>86V12</b>	10,0	19	20,0	13,0	14,0	43	2,960	50
70	M8	<b>87V8</b>	12,0	21	23,0	8,5	16,0	43	3,650	25
	M10	<b>87V10</b>	12,0	21	23,0	10,5	16,0	44	3,930	25
	M12	<b>87V12</b>	12,0	21	23,0	13,0	16,0	46	3,850	25
	M16	<b>87V16</b>	12,0	21	26,0	17,0	16,0	46	3,960	25
95	M8	<b>88V8</b>	14,0	25	26,0	8,5	18,0	48	4,650	25
	M10	<b>88V10</b>	14,0	25	26,0	10,5	18,0	48	5,610	25
	M12	<b>88V12</b>	14,0	25	26,0	13,0	18,0	49	5,540	25

► Выбор инструмента: см. таблицу на стр. 69.

■ **Соединительные гильзы из нержавеющей стали, 0,5–95 мм<sup>2</sup>**



- Для агрессивной окружающей среды
- Температурная стойкость до 400 °С

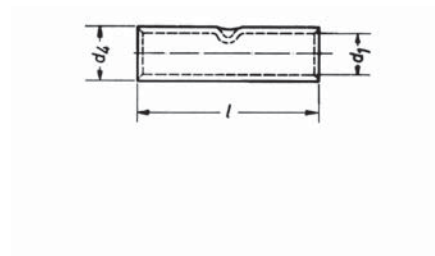


**Характеристики**

- С разграничителем для точной заправки жил
- Точная геометрия хвостовика для легкой заправки жилы

**Материал**

- Нержавеющая сталь (V2A)



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Артикул	Размеры, мм			Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
		d1	d2	l		
0,5–1	<b>79R</b>	1,6	3,2	25	0,135	50
1,5–2,5	<b>80R</b>	3,0	5,0	25	0,250	50
4–6	<b>81R</b>	4,0	6,0	25	0,325	50
10	<b>82R</b>	5,0	8,0	25	0,360	50
16	<b>83R</b>	6,0	8,0	30	0,510	50
25	<b>84R</b>	7,0	10,0	35	1,100	25
35	<b>85R</b>	9,0	12,0	40	1,560	25
50	<b>86R</b>	10,0	14,0	45	2,670	25
70	<b>87R</b>	12,0	16,0	50	3,400	25
95	<b>88R</b>	14,0	18,0	55	4,300	25

► Выбор инструмента: см. таблицу на стр. 69.

Трубчатые кабельные наконечники и соединители из никеля, нержавеющей стали



■ **Никелевые трубчатые кабельные наконечники, 0,5–95 мм<sup>2</sup>**

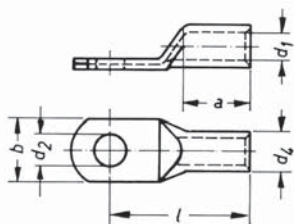
■ **Температурная стойкость до 650 °C**

**Характеристики**

- При пробивке отверстия под болт контактная поверхность остается плоской благодаря специальной технологии
- Точная геометрия хвостовика для легкой заправки жилы

**Материал**

- Высококачественный никель



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Размер отв. под болт	Артикул	Размеры, мм						Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
			d1	a	b	d2	d4	l		
0,5–1	M4	<b>56N4</b>	1,6	6	6,5	4,3	3,2	13	0,080	100
	M5	<b>56N5</b>	1,6	6	7,5	5,3	3,2	14	0,080	100
1,5–2,5	M4	<b>57N4</b>	2,3	6	7,0	4,3	3,9	13	0,105	100
	M5	<b>57N5</b>	2,3	6	7,5	5,3	3,9	14	0,105	100
	M6	<b>57N6</b>	2,3	6	9,5	6,5	3,9	16	0,130	100
4–6	M4	<b>58N4</b>	3,6	9	9,5	4,3	5,6	18	0,275	100
	M5	<b>58N5</b>	3,6	9	9,5	5,3	5,6	19	0,275	100
	M6	<b>58N6</b>	3,6	9	9,5	6,5	5,6	19	0,260	100
10	M5	<b>59N5</b>	4,5	10	12,0	5,5	6,5	21	0,340	100
	M6	<b>59N6</b>	4,5	10	12,0	6,5	6,5	22	0,360	100
16	M5	<b>60N5</b>	5,5	13	12,0	5,5	7,5	26	0,470	100
	M6	<b>60N6</b>	5,5	13	12,0	6,5	7,5	27	0,480	100
	M8	<b>60N8</b>	5,5	13	13,5	8,5	7,5	29	0,560	100
25	M6	<b>61N6</b>	7,0	15	14,0	6,5	10,0	30	1,200	50
	M8	<b>61N8</b>	7,0	15	16,0	8,5	10,0	32	1,320	50
35	M6	<b>62N6</b>	8,5	17	17,0	6,5	12,0	32	1,850	50
	M8	<b>62N8</b>	8,5	17	17,0	8,5	12,0	34	2,000	50
50	M8	<b>63N8</b>	10,0	19	20,0	8,5	14,0	37	2,900	50
	M10	<b>63N10</b>	10,0	19	20,0	10,5	14,0	39	3,100	50
70	M10	<b>64N10</b>	12,0	21	23,0	10,5	16,5	44	4,600	25
	M12	<b>64N12</b>	12,0	21	23,0	13,0	16,5	46	4,660	25
95	M10	<b>65N10</b>	13,5	25	26,0	10,5	18,0	48	5,550	25
	M12	<b>65N12</b>	13,5	25	26,0	13,0	18,0	49	5,600	25

► Выбор инструмента: см. таблицу на стр. 69.

■ **Никелевые трубчатые кабельные наконечники, 0,5–16 мм<sup>2</sup>**

Вилочный тип



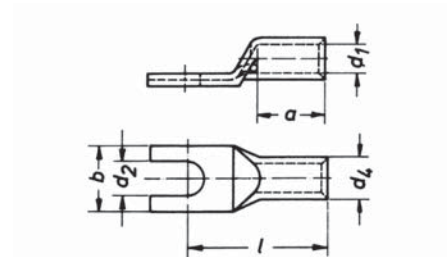
- Температурная стойкость до 650 °С
- Быстрый монтаж и демонтаж соединения

**Характеристики**

- При пробивке отверстия под болт контактная поверхность остается плоской благодаря специальной технологии
- Точная геометрия хвостовика для легкой заправки жилы

**Материал**

- Высококачественный никель



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Размер отв. под болт Ø	Артикул	Размеры, мм						Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
			d1	a	b	d2	d4	l		
0,5–1	M4	<b>56C4</b>	1,6	6	6,5	4,3	3,2	13	0,070	50
	M5	<b>56C5</b>	1,6	6	7,5	5,3	3,2	14	0,075	50
1,5–2,5	M4	<b>57C4</b>	2,3	6	7,0	4,3	3,9	13	0,095	50
	M5	<b>57C5</b>	2,3	6	7,5	5,3	3,9	14	0,095	50
	M6	<b>57C6</b>	2,3	6	9,5	6,5	3,9	16	0,110	50
4–6	M4	<b>58C4</b>	3,6	9	9,5	4,3	5,6	18	0,250	50
	M5	<b>58C5</b>	3,6	9	9,5	5,3	5,6	19	0,255	50
	M6	<b>58C6</b>	3,6	9	9,5	6,5	5,6	19	0,235	50
10	M5	<b>59C5</b>	4,5	10	12,0	5,5	6,5	21	0,320	50
	M6	<b>59C6</b>	4,5	10	12,0	6,5	6,5	22	0,340	50
16	M5	<b>60C5</b>	5,5	13	12,0	5,5	7,5	26	0,440	50
	M6	<b>60C6</b>	5,5	13	12,0	6,5	7,5	27	0,450	50
	M8	<b>60C8</b>	5,5	13	13,5	8,5	7,5	29	0,520	50

► Выбор инструмента: см. таблицу на стр. 69.

Трубчатые кабельные наконечники и соединители из никеля, нержавеющей стали



■ **Никелевые соединительные гильзы, 0,5–16 мм<sup>2</sup>**

- Температурная стойкость до 650 °С

**Характеристики**

- С разграничителем для точной заправки жил
- Точная геометрия хвостовика для легкой заправки жилы

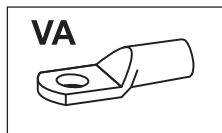
**Материал**

- Высококачественный никель



Ном. сечение, мм <sup>2</sup>	Артикул	Размеры, мм			Масса/100 шт. ~ кг	Кол-во в упак. шт.
		d1	d4	l		
0,5–1	<b>62R</b>	1,6	3,2	25	0,135	50
1,5–2,5	<b>63R</b>	2,3	3,9	25	0,170	50
4-6	<b>64R</b>	3,6	5,6	25	0,325	50
10	<b>65R</b>	4,5	6,5	25	0,360	50
16	<b>66R</b>	5,5	7,5	30	0,510	50

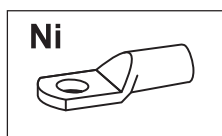
► Выбор инструмента: см. таблицу на стр. 69.



■ **Таблица выбора инструмента**

**Трубчатые кабельные наконечники и соединительные гильзы из нержавеющей стали**

Диапазон сечений жилы, мм <sup>2</sup>	Пресс-инструменты		Тип инструмента						Профиль опрессовки	Стр. (инстр.)
	Инструменты	Пресс-голова/адаптер	Механические пресс-инструменты	Механические, электромех., пневматич., пресс-инструменты со сменными матрицами/головами	Ручные гидравлич. пресс-инструменты	Электро-гидравл. аккумуляторные пресс-инструменты	Гидравлич. пресс-системы	Гидравлич. пресс-головы		
0,5–16	K25		●						☺	241
	EK354, EK354L					●			☺	310,312
10–50	K22			●					☺	260
	HK6022				●				☺	282
	EK6022L, EKM6022L					●			☺	322,318
	PK22							●	☺	360
	THK22						●		☺	360
	HK60UNV + UA22				●				☺	296
	EK60UNVL, EKM60UNVL + UA22					●			☺	352,350
	PK60UNV + UA22							●	☺	376



■ **Таблица выбора инструмента**

**Трубчатые кабельные наконечники и соединительные гильзы из никеля**

Диапазон сечения жилы, мм <sup>2</sup>	Пресс-инструменты		Тип инструмента						Профиль опрессовки	Стр. (инстр.)
	Инструменты	Пресс-голова/адаптер	Механические пресс-инструменты	Механические, электромех., пневматич., пресс-инструменты со сменными матрицами/головами	Ручные гидравлич. пресс-инструменты	Электро-гидравл. аккумуляторные пресс-инструменты	Гидравлич. пресс-системы	Гидравлич. пресс-головы		
0,5–16	K25		●						☺	241
	EK354, EK354L					●			☺	310,312
10–50	K22			●					☺	260
	HK6022				●				☺	282
	EK6022L, EKM6022L					●			☺	322,318
	PK22							●	☺	360
	THK22						●		☺	360
	HK60UNV + UA22				●				☺	296
	EK60UNVL, EKM60UNVL + UA22					●			☺	352,350
	PK60UNV + UA22							●	☺	376