

## Elementos de unión de tubos, conectores de perfiles



# Indicación técnica sobre el sistema de conexión de tubos de termoplástico



El sistema de conexión de tubos destaca especialmente por su atractivo diseño y el concepto especial de los casquillos reductores.

Este concepto singular y la sujeción de distintos diámetros y secciones transversales de tubo que lo caracterizan permiten una flexibilidad nunca vista.

Para adaptar una construcción de tubos ya existente a otros diámetros o secciones transversales, solo es necesario sustituir un manguito.

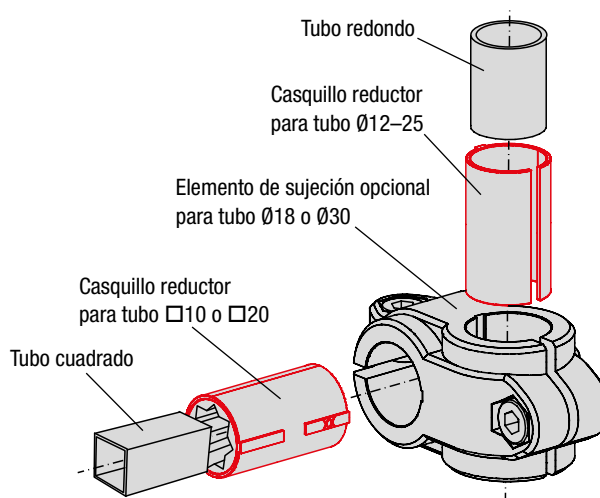
## Ventajas:

- Solo un elemento de sujeción por tipo de construcción.
- Reducción de tubo (de  $\varnothing 12-30$  ó  $10 \times 10-25 \times 25$ ) mediante distintos manguitos para tubo redondo o tubo cuadrado.
- Cada manguito está identificado con la correspondiente indicación del diámetro de tubo.
- Protección contra torsión de los manguitos en el elemento de sujeción mediante un saliente de enganche aplicado en el manguito.

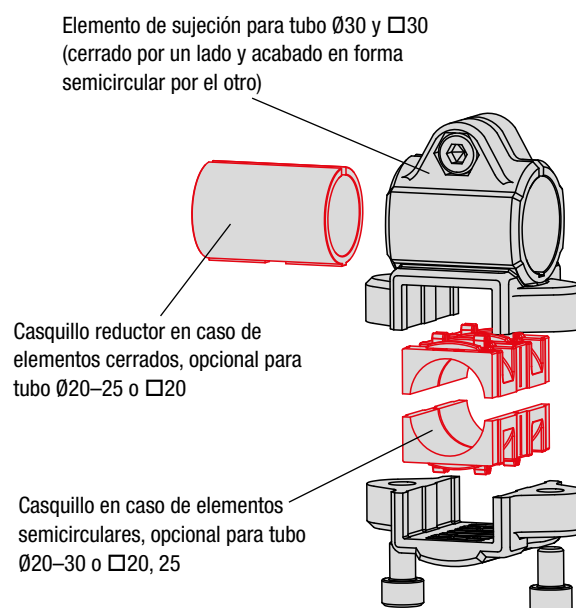
## Indicación:

Los elementos de sujeción se suministran de forma estándar con un tornillo DIN 7984 y una tuerca autobloqueante DIN 985. Palanca de sujeción de plástico para la fijación, bajo solicitud.

## Sistema cerrado (forma básica de una sola pieza)

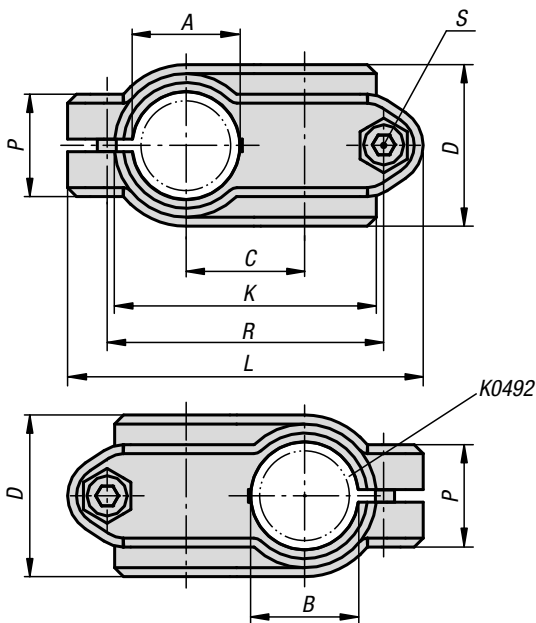


## Elementos semiesféricos (forma básica de dos piezas)



## Conectores para tubo, piezas en cruz

plástico



**Material:**  
Termoplástico. Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**  
Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**  
K0472.1818

**Indicación:**  
El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**  
Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**  
- Casquillos reductores K0492  
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, pieza en cruz, plástico

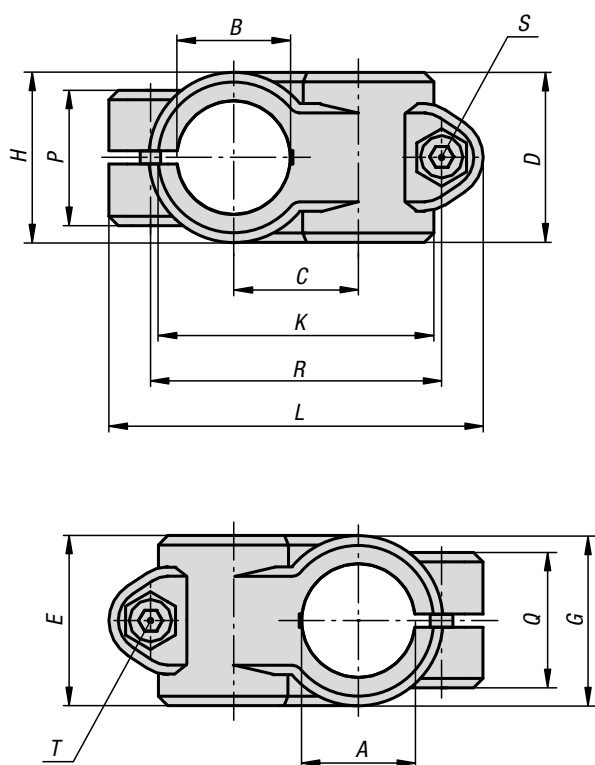
Referencia	A	B	C	D	K	L	P	R	S
K0472.1818	18	18	20	30	48	63	21	48	M6x18
K0472.3030	30	30	33	45	72	99	28,5	77	M8x25

## Ejemplo de aplicación de una unión de tubos



## Conectores de tubo, piezas en cruz

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0472.51818

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

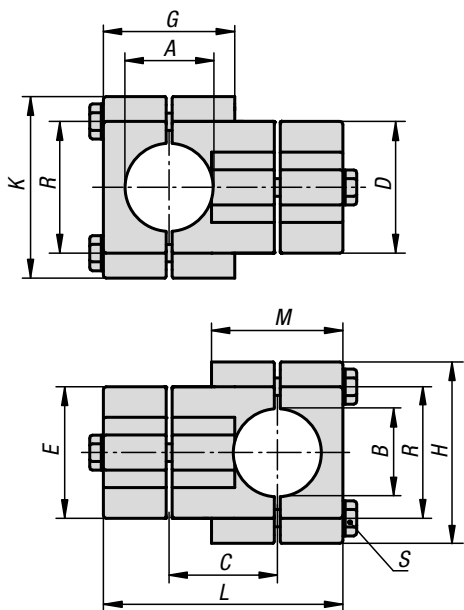
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector de tubo, pieza en cruz, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	P	Q	R	S	T
K0472.51212	12,1	12,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51414	14,1	14,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51515	15,1	15,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51616	16,1	16,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.51818	18,1	18,1	20	25,5	25,5	-	-	43,5	67	23	23	49	M6x20	M6x20
K0472.52014	20,1	14,1	27	40	33	40	26	59	84	21	33	65	M8x25	M6x20
K0472.52020	20,1	20,1	33	40	40	-	-	73	101	33	33	78	M8x25	M8x25
K0472.52514	25,1	14,1	27	40	33	40	26	59	84	21	33	65	M8x25	M6x20
K0472.52525	25,1	25,1	33	40	40	-	-	73	101	33	33	78	M8x25	M8x25
K0472.53014	30,1	14,1	27	40	33	40	26	59	84	21	33	65	M8x25	M6x20
K0472.53030	30,1	30,1	33	40	40	-	-	73	101	33	33	78	M8x25	M8x25
K0472.54020	40,17	20,1	36	50	40	52	32	60	110	33	40	86,5	M10x30	M8x25
K0472.54030	40,17	30,1	45	65	65	65	45	98	137,5	44	44	108,5	M10x30	M10x30
K0472.54040	40,17	40,17	45	60	60	-	-	100	137	40	40	111	M10x30	M10x30
K0472.55030	50,22	30,1	45	65	65	65	45	98	137,5	44	44	108,5	M10x35	M10x35
K0472.55050	50,2	50,2	53	70	70	-	-	118	154	45	45	128	M10x35	M10x35

## Conectores de tubo, piezas en cruz

aluminio



**Material:**  
Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**  
Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**  
K0472.523030

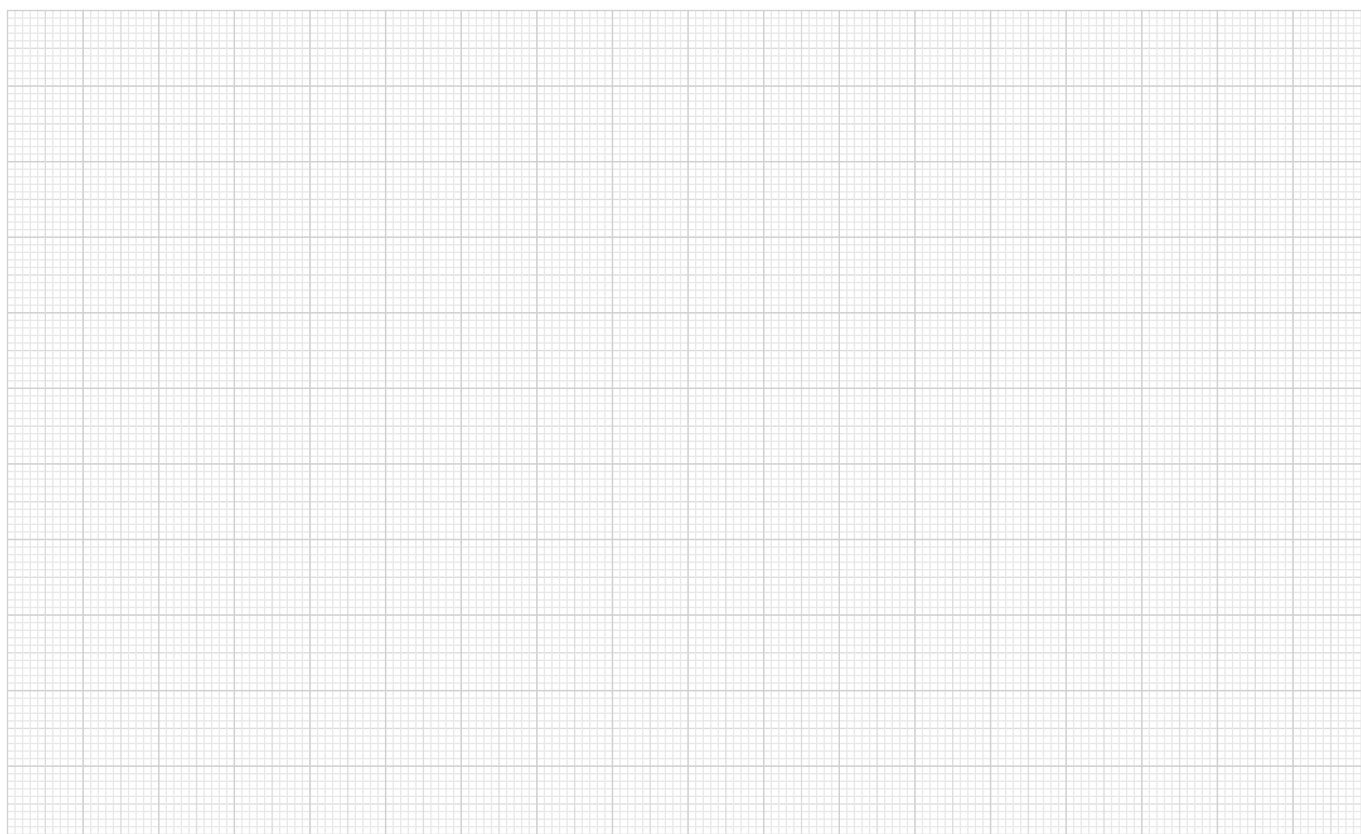
**A petición:**  
Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**  
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector de tubo, pieza en cruz, aluminio

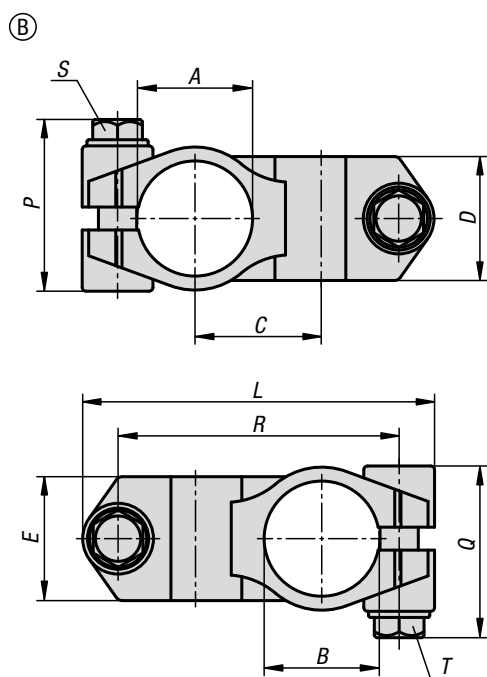
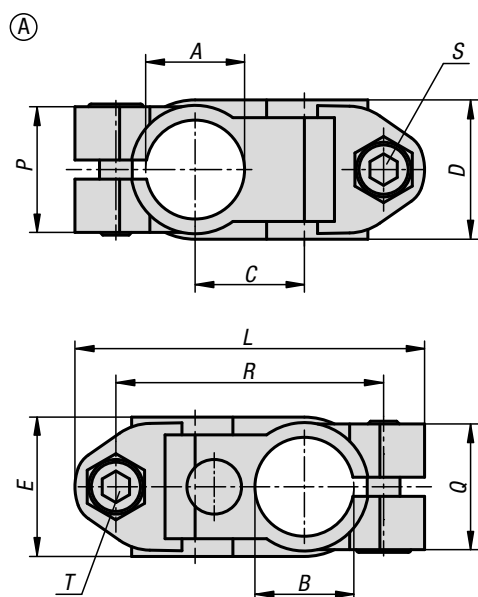
Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	R	S
K0472.523030	30,2	30,2	38	45	45	44	64	64	83	44	46	M8x45
K0472.524040	40,2	40,2	50	60	60	61	75	75	111	61	57	M8x60

## Para notas



## Conectores para tubo, cruz

de acero inoxidable



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillo de cabeza cilíndrica ISO 4762 y tuerca hexagonal ISO 4032 de acero inoxidable.  
Tornillo hexagonal ISO 4017  $\varnothing$  a partir de 30 mm de acero inoxidable.

**Versión:**

Pulido electrolítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0472.11212

**Indicación:**

Los conectores para tubo de 30 y 40 mm de diámetro están equipados con una tapa roscada de silicona, que protege la rosca del tornillo hexagonal frente a la suciedad y los daños.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

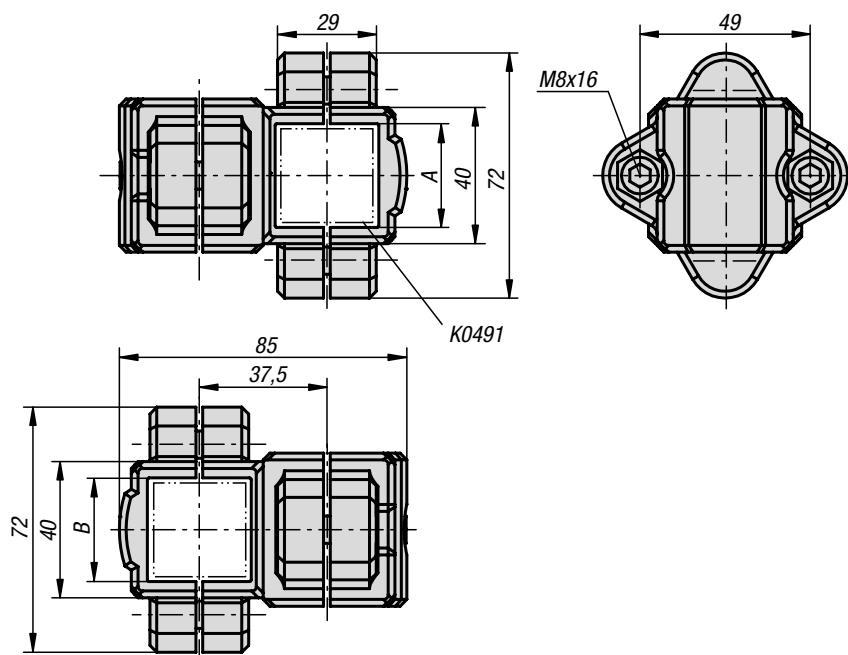
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, cruz de acero inoxidable

Referencia	Forma	A	B	C	D	E	L	P	Q	R	S	T
K0472.11212	A	12,1	12,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.11414	A	14,1	14,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.11616	A	16,1	16,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.11818	A	18,1	18,1	20	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.12020	A	20,1	20,1	21	25,5	25,5	64	23	23	49	M6x18	M6x18
K0472.13030	B	30,1	30,1	33	32,4	32,4	92	45,5	45,5	73,5	M8x30	M8x30
K0472.14040	B	40,17	40,17	42	40,4	40,4	118	52	52	95,5	M10x35	M10x35

## Conectores para tubo, piezas en cruz

plástico



**Material:**

Termoplástico. Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0473.3030

**Indicación:**

Con el conector para tubo en cruz se pueden fijar tubos cuadrados de 30 mm. Si es necesario fijar tubos más pequeños o transformar tubos cuadrados en tubos redondos, se pueden aplicar casquillos reductores K0491 en el tubo correspondiente.

KIPP Conector para tubo, pieza en cruz, plástico

Referencia	A	B
K0473.3030	30	30

**A petición:**

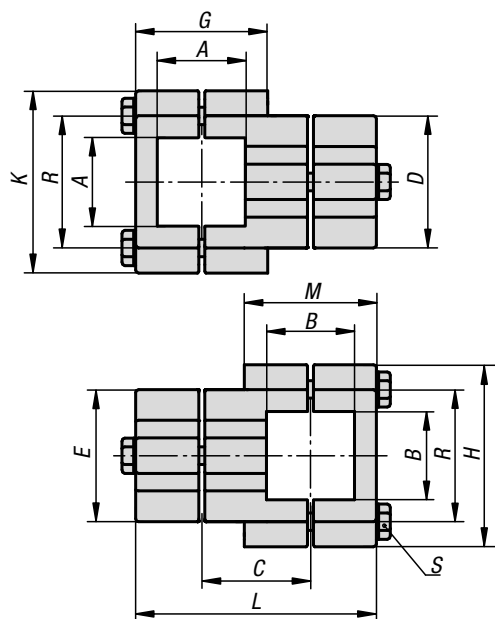
Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0491
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

## Conectores de tubo, piezas en cruz

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio. Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración. Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0473.523030

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otras dimensiones para tubos cuadrados.

**Accesorios:**

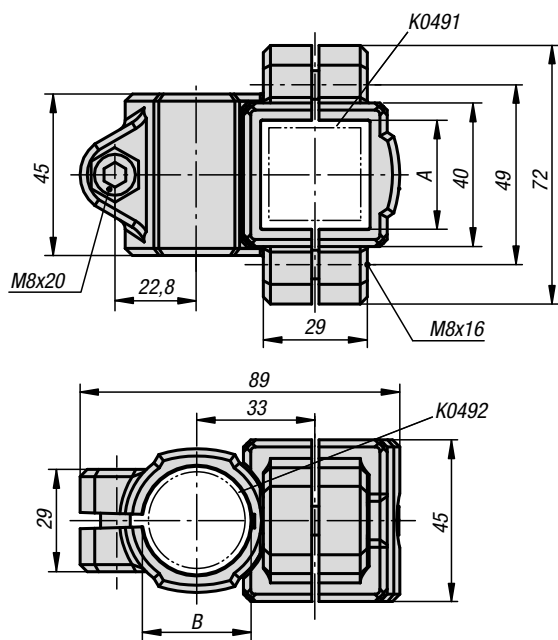
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

KIPP Conector de tubo, pieza en cruz, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	R	S
K0473.523030	30,2	30,2	38	45	45	44	64	64	83	44	46	M8x45
K0473.524040	40,3	40,3	50	60	60	61	75	75	111	61	57	M8x60

## Conectores para tubo, piezas en cruz

plástico



**Material:**

Termoplástico. Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0474.3030

**Indicación:**

Con el conector para tubo en cruz se pueden fijar tubos cuadrados y redondos de 30 mm. Si es necesario fijar tubos más pequeños o bien transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0491 o K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

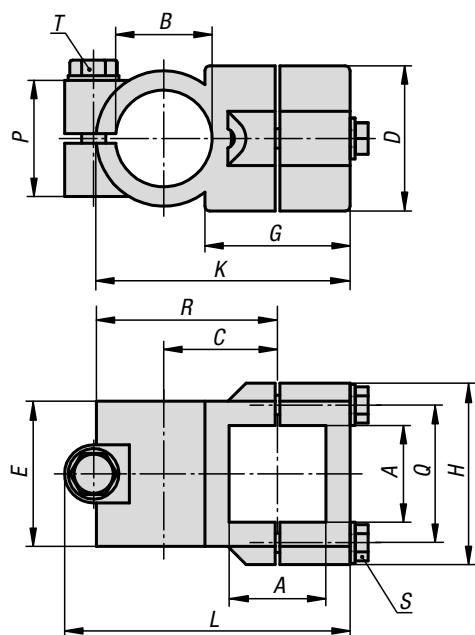
- Casquillos reductores K0491 y K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**KIPP Conector para tubo, pieza en cruz, plástico**

Referencia	A	B
K0474.3030	30	30

## Conectores de tubo, piezas en cruz

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio. Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración. Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0474.53030

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

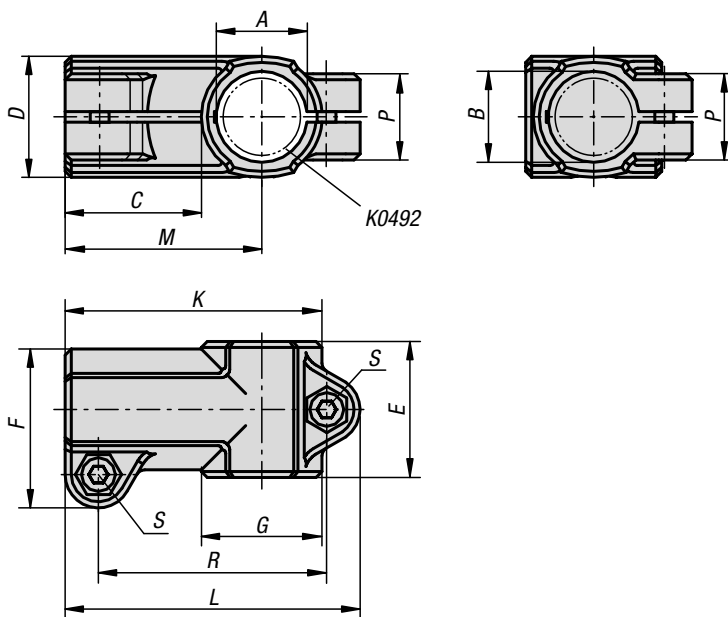
**KIPP Conector para tubo, pieza en cruz, aluminio**

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	P	Q	R	S	T
K0474.53030	30,2	30,1	33	45	45	40	62	76	86	33	46	55	M8x35	M8x35
K0474.54040	40,3	40,2	47	60	60	60	75	105	117	48	57	75	M8x45	M10x50



## Conectores para tubo, piezas en T

plástico



**Material:**

Termoplástico.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0475.1818

**Indicación:**

El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

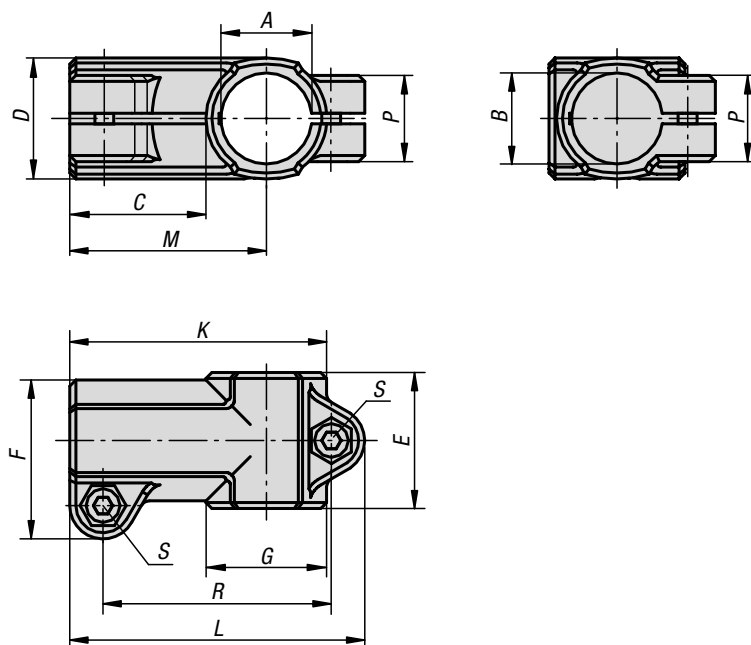


**KIPP Conector para tubo, pieza en T, plástico**

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	R	S
K0475.1818	18	18	30,5	25	30	34	25	55,5	64,5	43	21	49,5	M6x18
K0475.3030	30	30	45	40	45	52,5	40	85	97,5	65	28,5	75,5	M8x25

## Conectores para tubo, piezas en T

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0475.51818

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

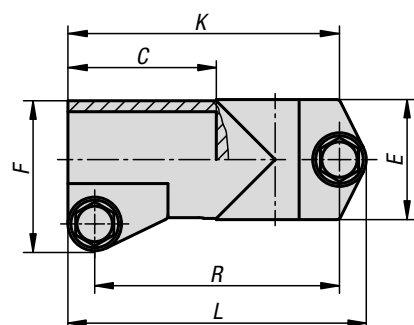
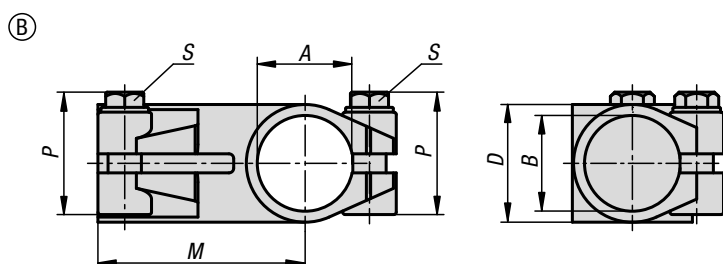
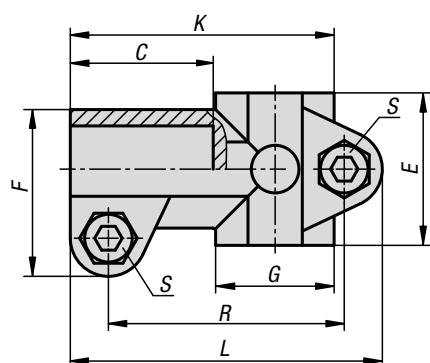
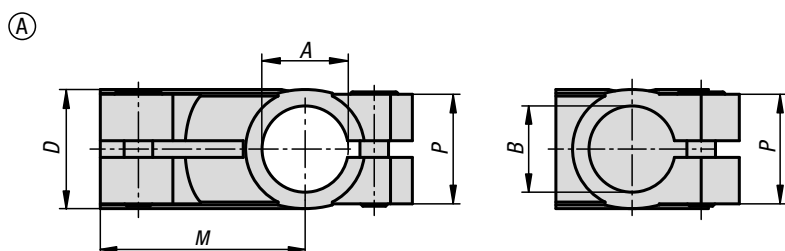
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, pieza en T, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	R	S
K0475.51212	12,1	12,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51414	14,1	14,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51515	15,1	15,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51616	16,1	16,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.51818	18,1	18,1	28	25	32	35,5	25	56	66	43	23	49	M6x20
K0475.52020	20,1	20,1	38	40	45	53	40	80	93	60	33	72,5	M8x25
K0475.52525	25,1	25,1	38	40	45	53	40	80	93	60	33	72,5	M8x25
K0475.53030	30,1	30,1	38	40	45	53	40	80	93	60	33	72,5	M8x25
K0475.54040	40,15	40,15	55	56	60	74	56	116	134	88	40	108	M10x30
K0475.55050	50,22	50,22	63	66	66	84	66	131	149	98	45	123	M10x35

## Conectores para tubo, piezas en T

de acero inoxidable



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillo de cabeza cilíndrica ISO 4762 y tuerca hexagonal ISO 4032 de acero inoxidable.  
Tornillo hexagonal ISO 4017  $\varnothing$  a partir de 30 mm de acero inoxidable.

**Versión:**

Pulido electrolítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0475.11212

**Indicación:**

Los conectores para tubo de 30 y 40 mm de diámetro están equipados con una tapa roscada de silicona, que protege la rosca del tornillo hexagonal frente a la suciedad y los daños.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, pieza en T de acero inoxidable

Referencia	Forma	A	B	C	D	E	F	G	K	L	M	P	R	S
K0475.11212	A	12,1	12,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.11414	A	14,1	14,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.11616	A	16,1	16,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.11818	A	18,1	18,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.12020	A	20,1	20,1	30,5	25	32	35	25	55,5	65,5	43	23	49,5	M6x18
K0475.13030	B	30,1	30,1	40	38,4	38	48	-	78	87	58	45,5	69	M8x30
K0475.14040	B	40,17	40,17	60	50,4	50	63	-	112	124,9	87	52	102,5	M10x35

## Conectores para tubo, piezas en T

plástico



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0476.3030

**Indicación:**

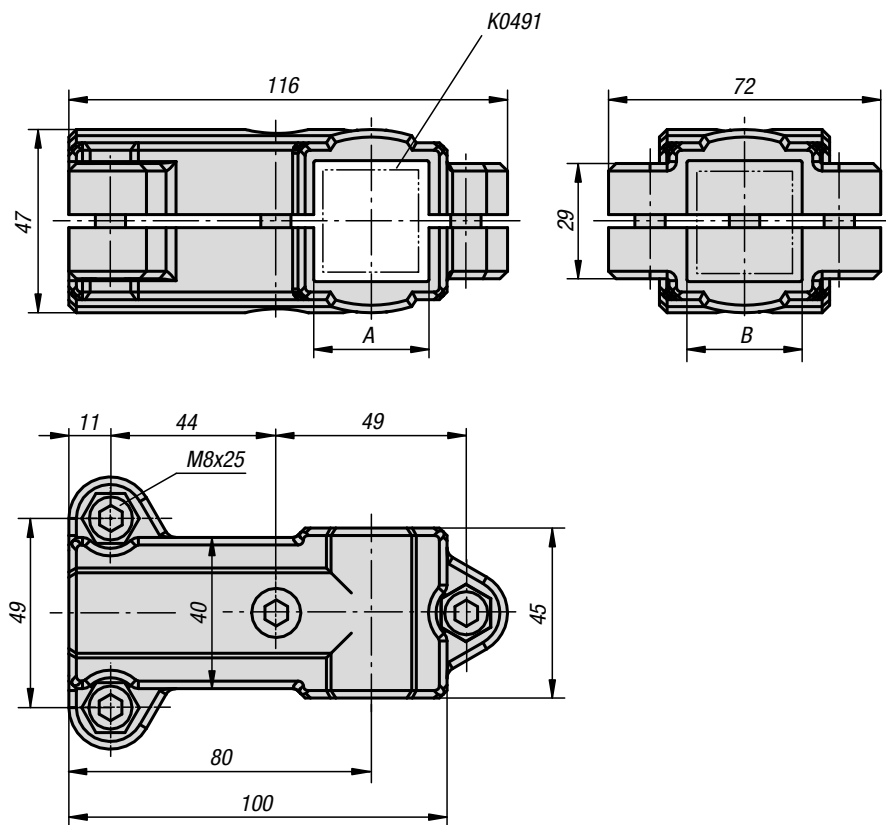
Con el conector para tubo en T se pueden fijar tubos cuadrados de 30 mm. Si es necesario fijar tubos más pequeños o transformar tubos cuadrados en tubos redondos, se pueden aplicar casquillos reductores K0491 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0491
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

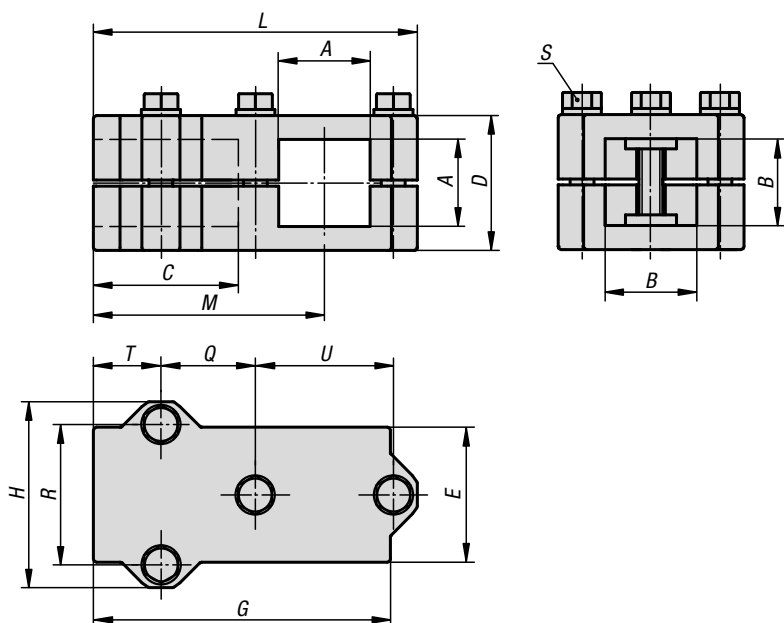


**KIPP Conector para tubo, pieza en T, plástico**

Referencia	A	B
K0476.3030	30	30

## Conectores para tubo, piezas en T

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0476.523030

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otras  
dimensiones para tubos cuadrados.

**Accesorios:**

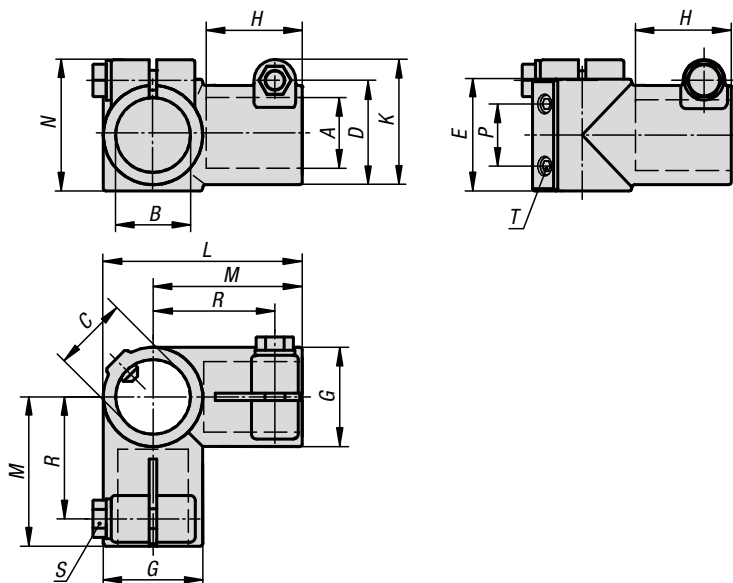
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, pieza en T, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	L	M	Q	R	S	T	U
K0476.523030	30,3	30,3	46	45	45	100	62	108	77	31,5	46	M8x45	23	46
K0476.524040	40,4	40,4	60	60	60	129	75	136	99	40	57	M8x60	30	57

## Conectores para tubo, piezas en ángulo

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0476.530

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

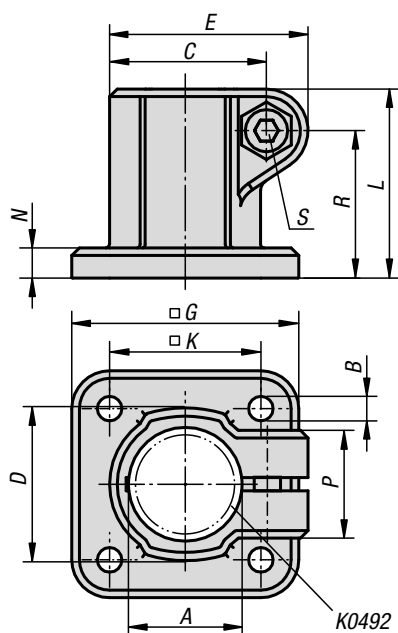
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, pieza en ángulo, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	R	S	T
K0476.530	30,1	30,1	30,1	40	45	40	38	51	80	60	53	25	49	M8x25	M8x15
K0476.540	40,15	40,15	40,15	56	60	56	58	71	116	88	73	35	70	M10x30	M8x10
K0476.550	50,22	50,22	50,22	66	70	66	70	78	136	108	80	40	90	M10x35	M10x15

## Conectores para tubo, pies

plástico



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0477.18

**Indicación:**

El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493



**KIPP Conector para tubo, pie, plástico**

Referencia	A	B	C	D	E	G	K	L	N	P	R	S
K0477.18	18	5,3	26,5	26	34	45	30	32	5	21	24,5	M6x18
K0477.30	30	6,5	41,5	42	52,5	60	40	50	8	28,5	39	M8x25

## Conectores para tubo, pies

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

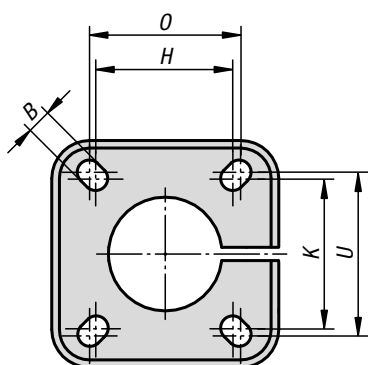
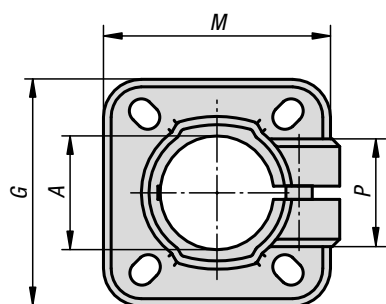
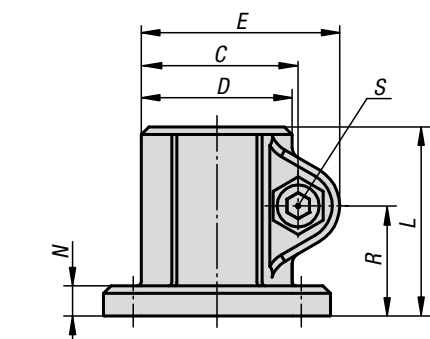
K0477.518

**A petición:**

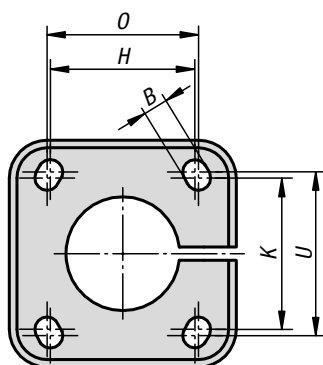
Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493



①



②

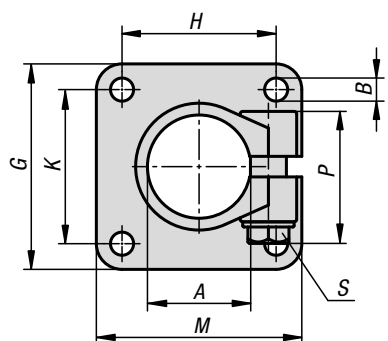
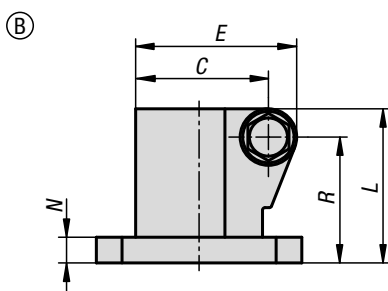
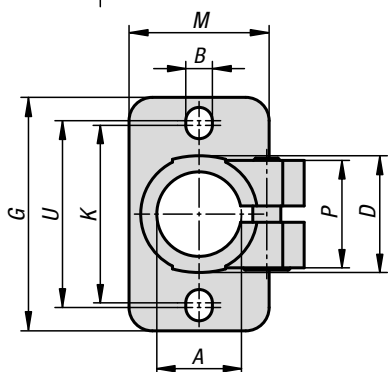
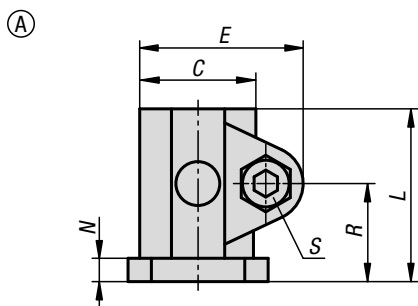
### KIPP Conector para tubo, pie, aluminio

Referencia	Configuración de agujeros	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	U
K0477.512	1	12,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.514	1	14,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.515	1	15,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.516	1	16,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.518	1	18,1	6	27	25	35,5	42	28	28	37	42	5	30	23	21	M6x20	30
K0477.520	2	20,1	7	42,5	40	53	60	40	42	50	60	8	42	33	29	M8x25	45
K0477.525	2	25,1	7	42,5	40	53	60	40	42	50	60	8	42	33	29	M8x25	45
K0477.530	2	30,1	7	42,5	40	53	60	40	42	50	60	8	42	33	29	M8x25	45
K0477.540	1	40,17	9	61	56	74	90	60	60	70	90	10	64	40	40	M10x30	64
K0477.550	1	50,22	11	70	66	84	105	74	74	85	105	14	80	45	49,5	M10x35	80



## Conectores para tubo, patas

de acero inoxidable



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillo de cabeza cilíndrica ISO 4762 y tuerca hexagonal ISO 4032 de acero inoxidable.  
Tornillo hexagonal ISO 4017  $\varnothing$  a partir de 30 mm de acero inoxidable.

**Versión:**

Pulido electrolítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0477.112

**Indicación:**

Los conectores para tubo de 30 y 40 mm de diámetro están equipados con una tapa roscada de silicona, que protege la rosca del tornillo hexagonal frente a la suciedad y los daños.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

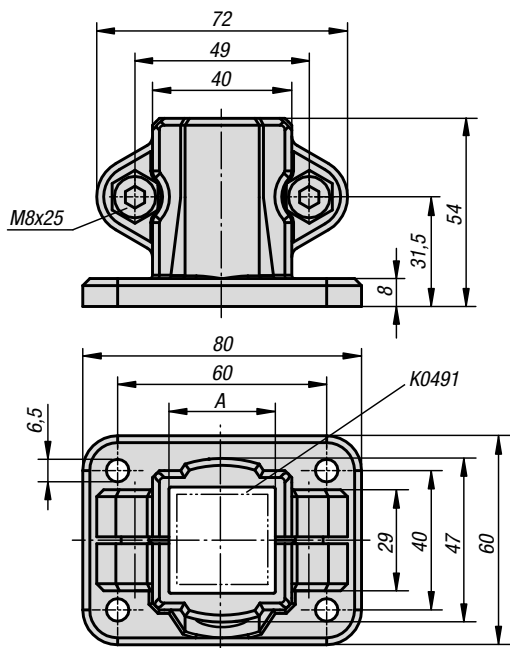


**KIPP Conector para tubo, pata de acero inoxidable**

Referencia	Forma	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	P	R	S	U
K0477.112	A	12,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.114	A	14,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.116	A	16,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.118	A	18,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.120	A	20,1	5,7	27	25	35	50	-	38	37	30	5	23	21	M6x18	40
K0477.130	B	30,1	7	39	37,4	48	60	40	40	50	60	7	45,5	41	M8x30	-
K0477.140	B	40,17	9	51,7	49,4	63	80	60	60	60	80	10	52	48,7	M10x35	-

## Conectores para tubo, pies

plástico



### KIPP Conector para tubo, pie, plástico

Referencia	A
K0478.30	30



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0478.30

**Indicación:**

Con el conector para tubo de pie se pueden fijar tubos cuadrados de 30 mm. Si es necesario fijar tubos más pequeños o transformar tubos cuadrados en tubos redondos, se pueden aplicar casquillos reductores K0491 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

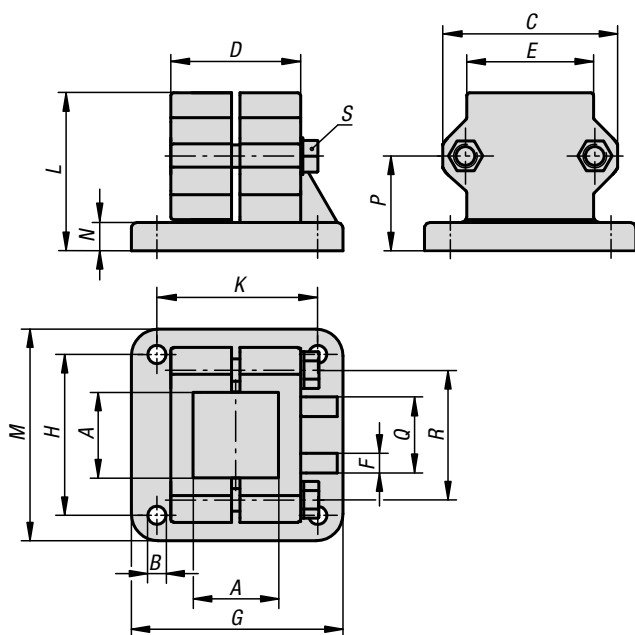
Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0491
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

## Conectores para tubo, pies

aluminio



### KIPP Conector para tubo, pie, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	Q	R	S
K0478.5230	30,3	7	62	45	45	5	75	57	57	56	75	10	33,5	25	46	M8x45
K0478.5240	40,4	9	75	60	60	5	100	76	76	73	100	12	43	32	57	M8x60



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0478.5230

**A petición:**

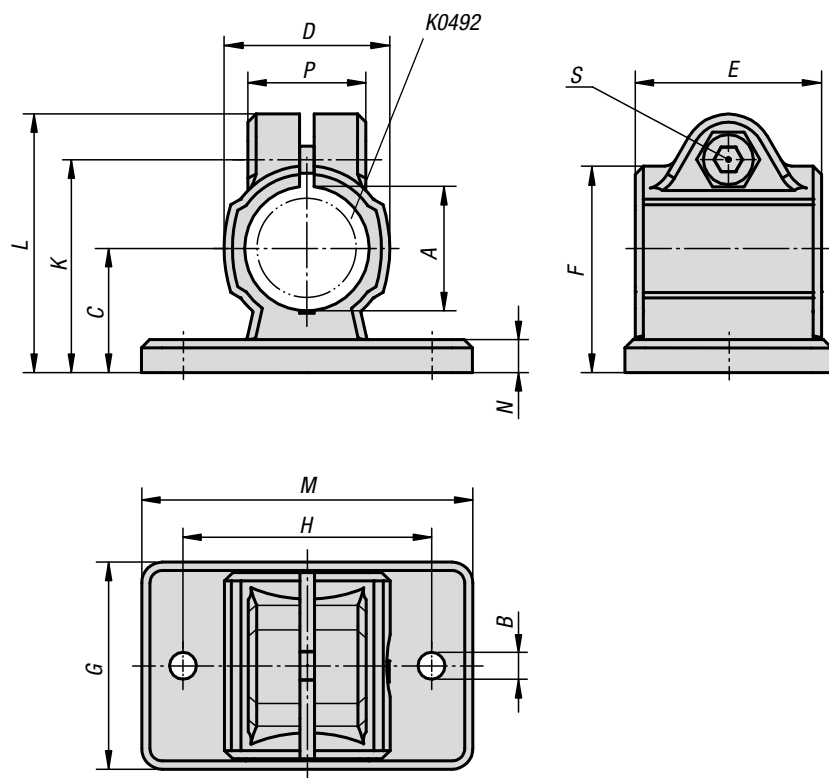
Palanca de sujeción para fijación y otras dimensiones para tubos cuadrados.

**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

## Conectores para tubo, bridas

plástico



**Material:**

Termoplástico.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0479.18

**Indicación:**

El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

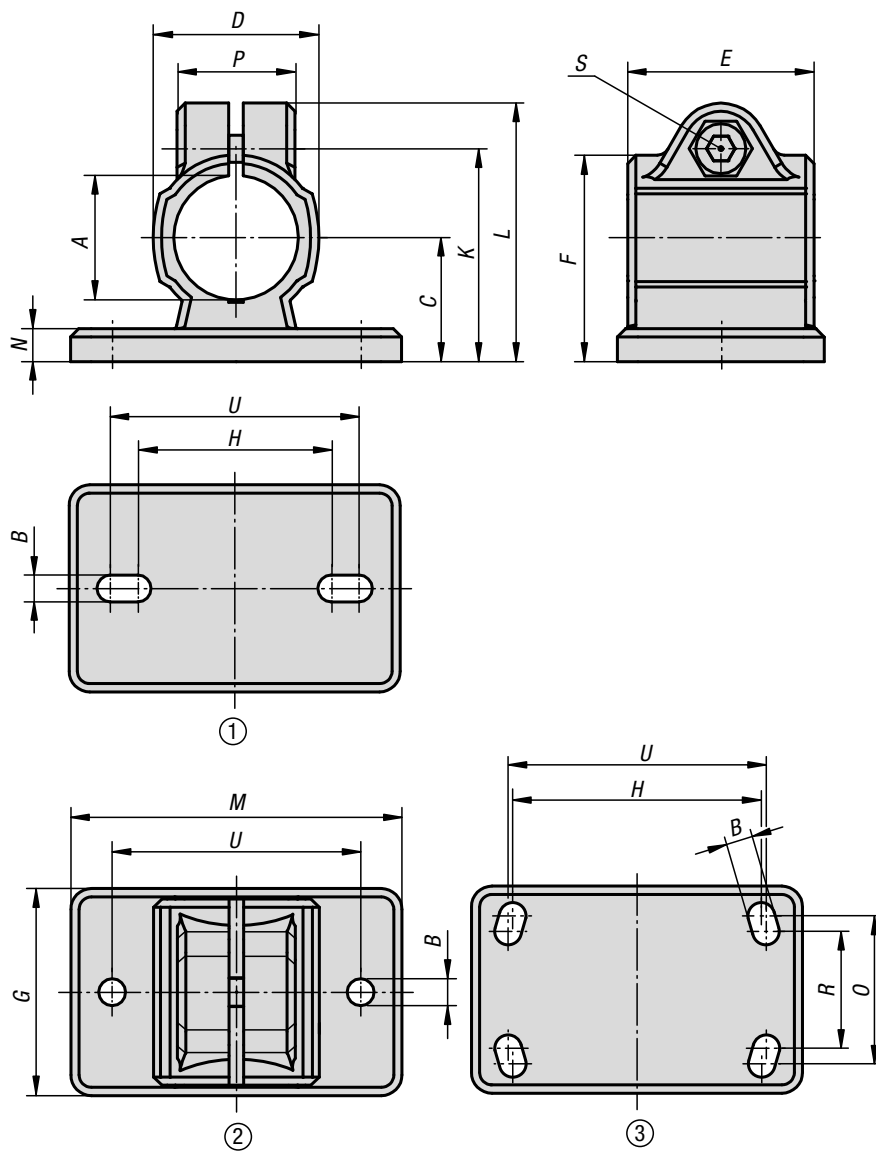


### KIPP Conector para tubo, brida, plástico

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	P	S
K0479.18	18	5,3	18	25	30	30,5	35	40	32	39,5	50	5	21	M6x18
K0479.30	30	6,5	30	40	45	50	50	60	51,5	62,5	80	8	28,5	M8x25

## Conectores para tubo, bridas

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0479.518

**Indicación:**

\* Agujero alargado.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

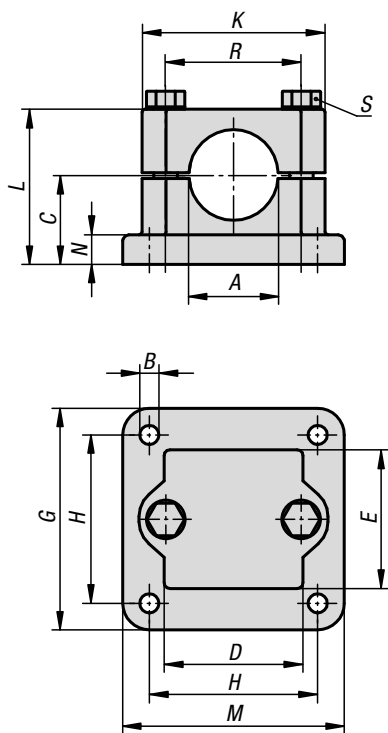
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, brida, aluminio

Referencia	Configuración de agujeros	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	U
K0479.512	1	12,1	5,5* (2x)	18	25	35	31	35	38	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.514	2	14,1	5,5 (2x)	18	25	35	31	35	-	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.515	2	15,1	5,5 (2x)	18	25	35	31	35	-	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.516	1	16,1	5,5* (2x)	18	25	35	31	35	38	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.518	2	18,1	5,5 (2x)	18	25	35	31	35	-	32,5	41	50	5	-	23	-	M6x20	40
K0479.520	1	20,1	6,5* (2x)	30	40	40	50	55	53	53	63	78	7	-	33	-	M8x25	60
K0479.525	1	25,1	6,5* (2x)	30	40	40	50	55	53	53	63	78	7	-	33	-	M8x25	60
K0479.530	1	30,1	6,5* (2x)	30	40	40	50	55	53	53	63	78	7	-	33	-	M8x25	60
K0479.540	3	40,17	8,5* (4x)	42	56	60	70	80	80	74	87	105	10	60	40	52	M10x30	82
K0479.550	3	50,22	10,5* (4x)	50	66	65	83	90	98	85	98	128	14	62	45	60	M10x35	100

## Conectores para tubo, bridas

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0479.5230

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

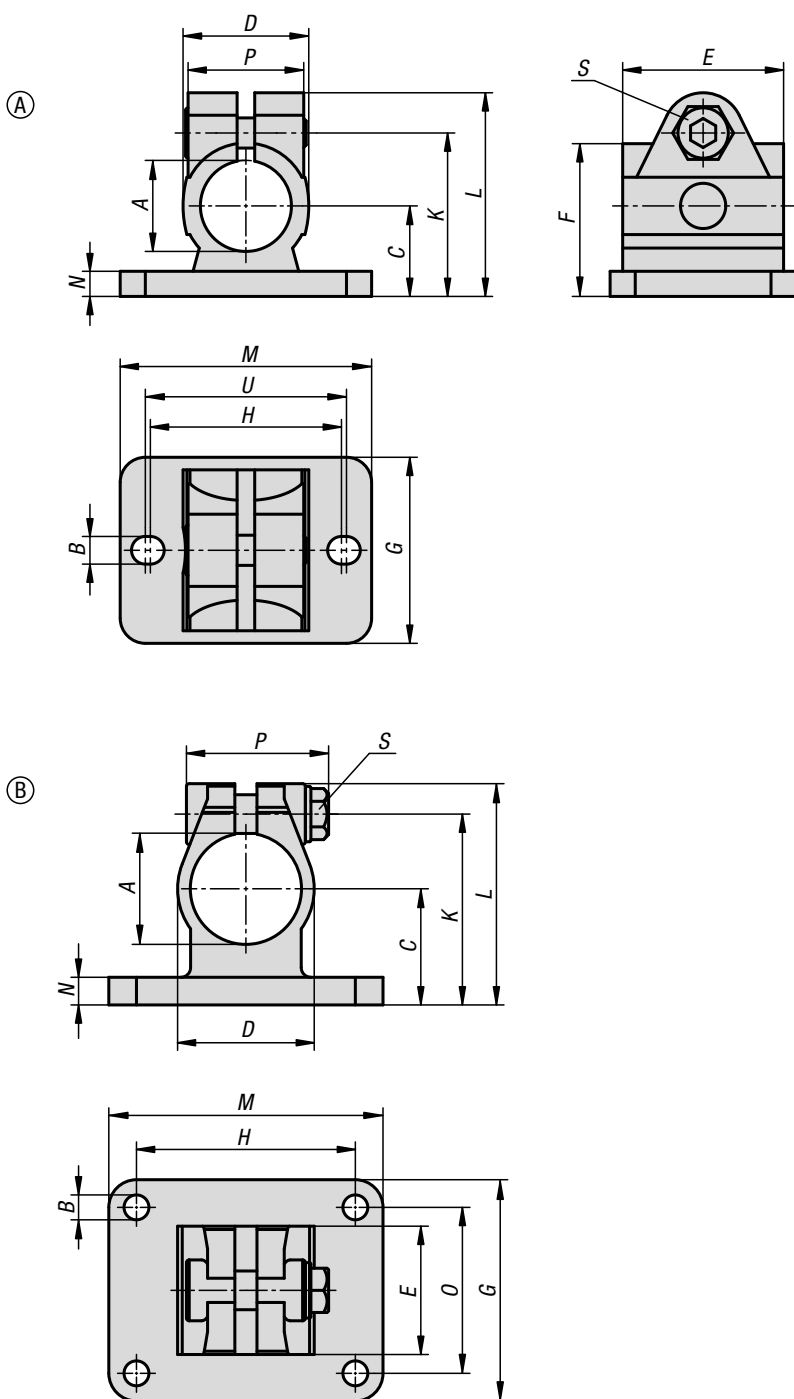


**KIPP Conector para tubo, brida, aluminio**

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	R	S
K0479.5220	20,2	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0479.5225	25,2	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0479.5230	30,2	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0479.5240	40,2	9	40	60	60	100	76	75	70	100	10	57	M8x70

## Conectores para tubo, bridas

de acero inoxidable



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillo de cabeza cilíndrica ISO 4762 y tuerca hexagonal ISO 4032 de acero inoxidable.  
Tornillo hexagonal ISO 4017  $\varnothing$  a partir de 30 mm de acero inoxidable.

**Versión:**

Pulido electrolítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0479.112

**Indicación:**

Los conectores para tubo de 30 y 40 mm de diámetro están equipados con una tapa roscada de silicona, que protege la rosca del tornillo hexagonal frente a la suciedad y los daños.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

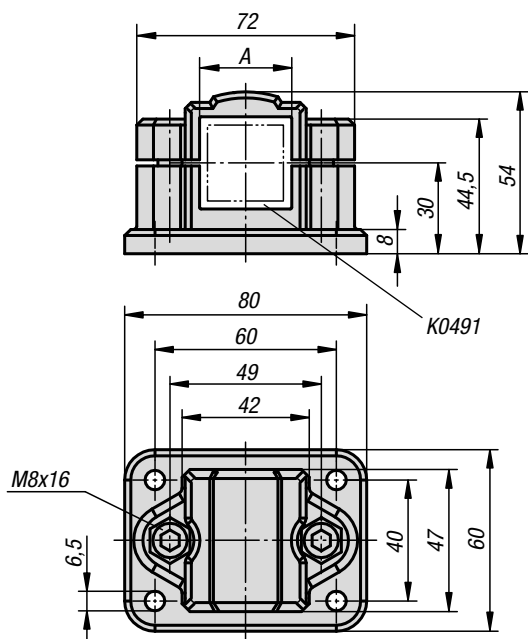
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**KIPP Conector para tubo, brida de acero inoxidable**

Referencia	Forma	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	S	U
K0479.112	A	12,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.114	A	14,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.116	A	16,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.118	A	18,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.120	A	20,1	5,5	18	25	32	30,4	37	38	32,5	40,5	50	5	-	23	M6x18	40
K0479.130	B	30,1	7	30	37,4	32,4	-	55	60	50	59,2	78	7	40	45,5	M8x30	-
K0479.140	B	40,17	9	42	49,4	46,4	-	80	60	69	80	80	10	60	52	M10x35	-

## Conectores para tubo, bridas

plástico



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0480.30

**Indicación:**

Con el conector para tubo de brida se pueden fijar tubos cuadrados de 30 mm. Si es necesario fijar tubos más pequeños o transformar tubos cuadrados en tubos redondos, se pueden aplicar casquillos reductores K0491 en el tubo correspondiente.

**KIPP Conector para tubo, brida, plástico**

Referencia	A
K0480.30	30

**A petición:**

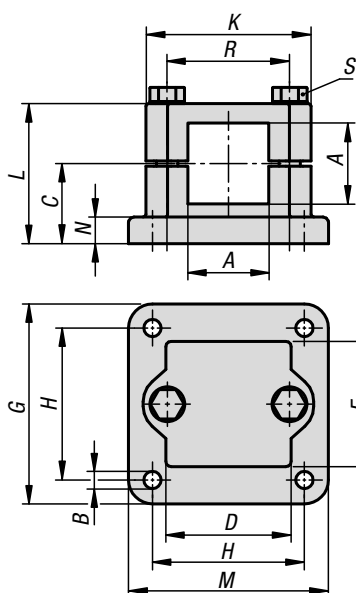
Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0491
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

## Conectores para tubo, bridas

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0480.5230

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otras dimensiones para tubos cuadrados.

**Accesorios:**

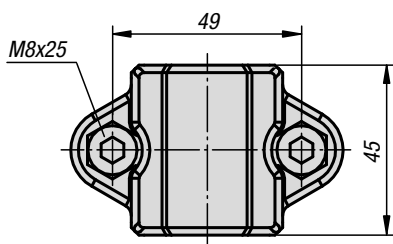
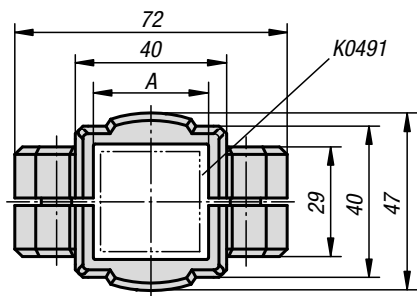
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**KIPP Conector para tubo, brida, aluminio**

Referencia	A	B	C	D	E	G	H	K	L	M	N	R	S
K0480.5225	25,3	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0480.5230	30,3	7	30	45	45	75	57	62	52,5	75	10	46	M8x50
K0480.5240	40,4	9	40	60	60	100	76	75	70	100	10	57	M8x70

## Conectores para tubos rectos

plástico



**Material:**

Termoplástico.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0481.30

**Indicación:**

Con el conector para tubo recto se pueden fijar tubos cuadrados de 30 mm. Si es necesario fijar tubos más pequeños o transformar tubos cuadrados en tubos redondos, se pueden aplicar casquillos reductores K0491 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

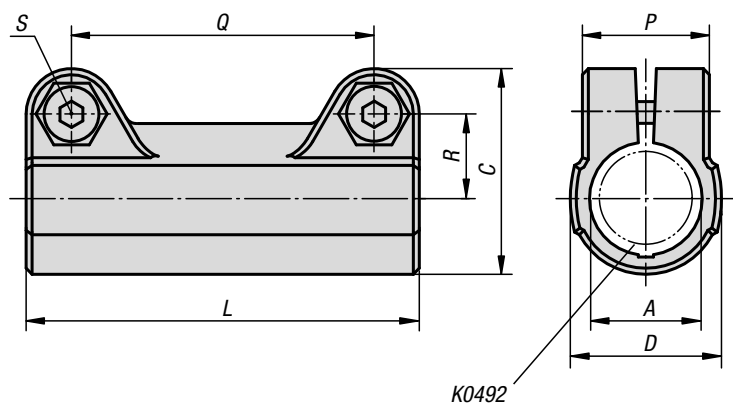
- Casquillos reductores K0491
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**KIPP Conector para tubo recto, plástico**

Referencia	A
K0481.30	30

## Conectores para tubos rectos

plástico



**Material:**

Termoplástico.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0483.18

**Indicación:**

El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

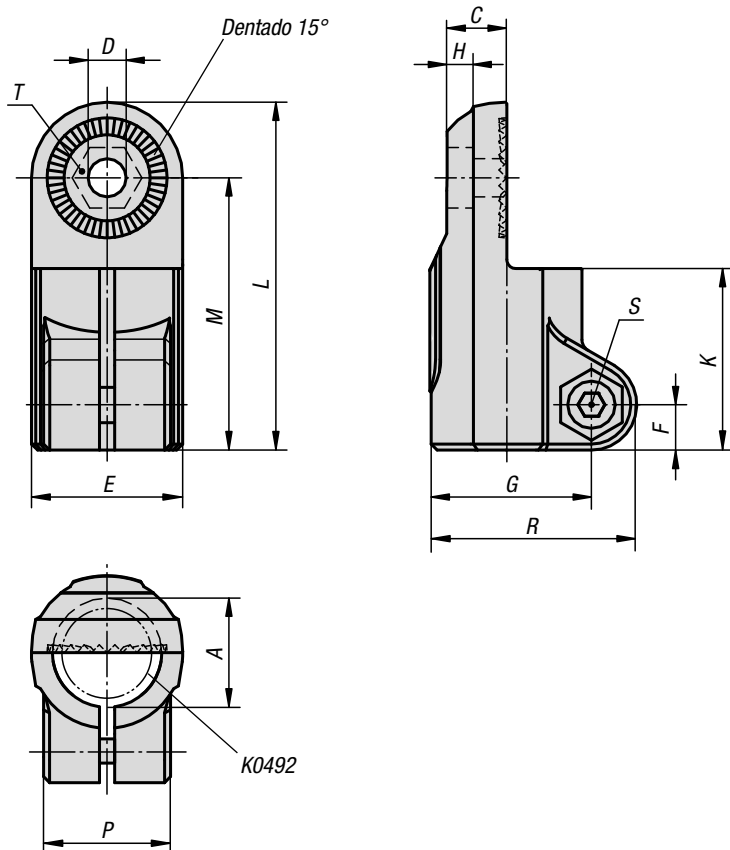
**KIPP Conector para tubo recto, plástico**

Referencia	A	C	D	L	P	Q	R	S
K0483.18	18	34	25	65	21	50	14	M6x18
K0483.30	30	52,5	40	95	28,5	73	22,8	M8x25



## Conectores para tubos, piezas de articulación

plástico, con dentado interior



### Material:

Termoplástico.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

### Versión:

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

### Ejemplo de pedido:

K0484.18

### Indicación:

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior (K0485) para formar una pieza de articulación. El tamaño básico para tubos redondos es de  $\varnothing 18$  mm o  $\varnothing 30$  mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

### Montaje:

K0484.18 puede ensamblarse con unión atornillada M6-DIN985 (K1148) y M6x18 DIN 6912 (K1160) con K0485.18.

K0484.30 puede ensamblarse con unión atornillada M8-DIN985 (K1148) y M8x25 DIN 6912 (K1160) con K0485.30.

### A petición:

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

### Accesorios:

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

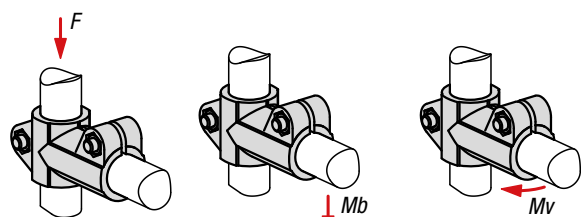
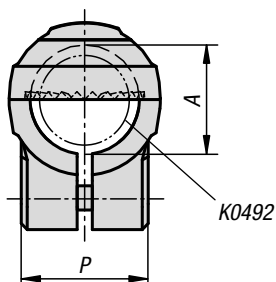
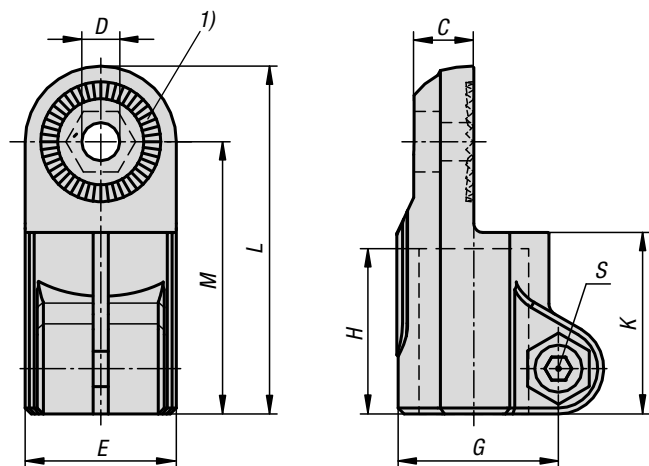


### KIPP Conector para tubo, pieza de articulación, plástico, con dentado interior

Referencia	A	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	R	S	T
K0484.18	18	9,9	6,1	25	7,5	26,5	5,9	30	57,5	45	21	34	M6x18	M6-DIN 985
K0484.30	30	16,5	8,1	40	11	41,5	6,5	45	88	68	28,5	52,5	M8x25	M8-DIN 985

## Conectores para tubo, pieza de articulación

aluminio, con dentado interior



Fuerza de sujeción (kN)

Momento de flexión (Nm)

Momento de torsión (Nm)

### Material:

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

### Versión:

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

### Ejemplo de pedido:

K0484.516

### Indicación:

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior (K0485) para formar una pieza de articulación.

Par máximo para apretar los tornillos de sujeción:

M6: 10 Nm.

M8: 25 Nm.

M10: 50 Nm.

### A petición:

Palanca de sujeción para fijación.

### Accesorios:

- Tuercas hexagonales DIN 985
- Tuercas hexagonales DIN 933
- Tornillos cilíndricos DIN 6912

### Indicación sobre el dibujo:

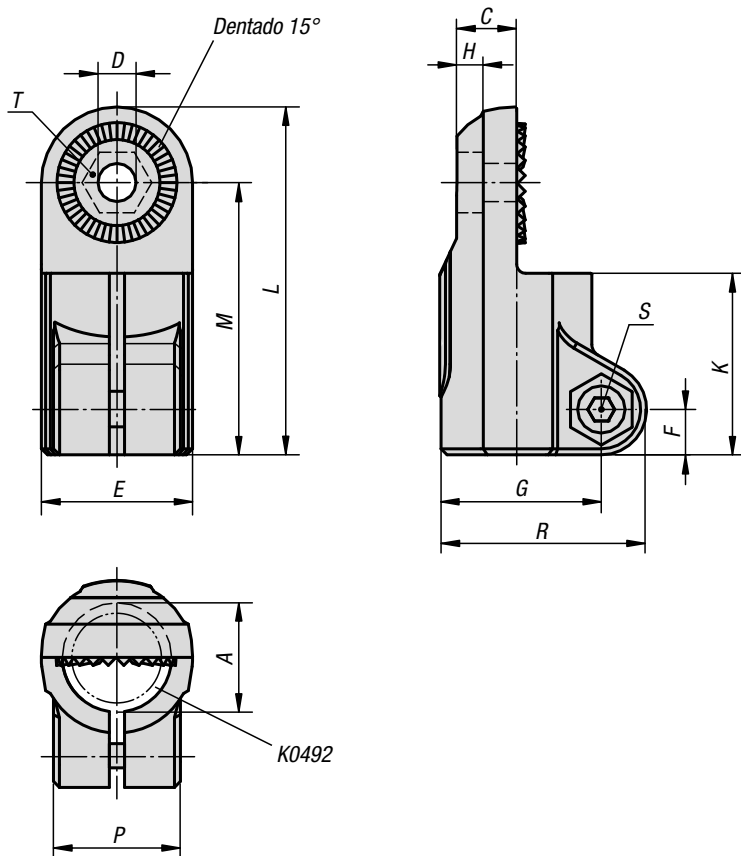
1) Dentado 15°

### KIPP Conectores para tubo, pieza de articulación de aluminio, con dentado interior

Referencia	A	C	D	E	G	H	K	L	M	P	S	F kN	Mb (Nm)	Mv (Nm)
K0484.512	12,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0484.514	14,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0484.516	16,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0484.518	18,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0484.520	20	16	9	40	40	45	50	93	73	33	M8	4,9	91	94
K0484.525	25,1	16	9	40	40	45	50	93	73	33	M8	4,9	91	94
K0484.530	30,1	16	9	40	40	45	50	93	73	33	M8	4,9	91	94
K0484.540	40,2	22	11	56	56	60	68	128	100	48	M10	6	267	181

## Conectores para tubos, piezas de articulación

plástico, con dentado exterior



**Material:**

Termoplástico.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0485.18

**Indicación:**

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior (K0484, K0486 o K0487) para formar una pieza de articulación.

El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**Montaje:**

K0485.18 puede ensamblarse con unión atornillada M6-DIN985 (K1148) y M6x18 DIN 6912 (K1160) con K0484.18.

K0485.30 puede ensamblarse con unión atornillada M8-DIN985 (K1148) y M8x25 DIN 6912 (K1160) con K0484.30.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

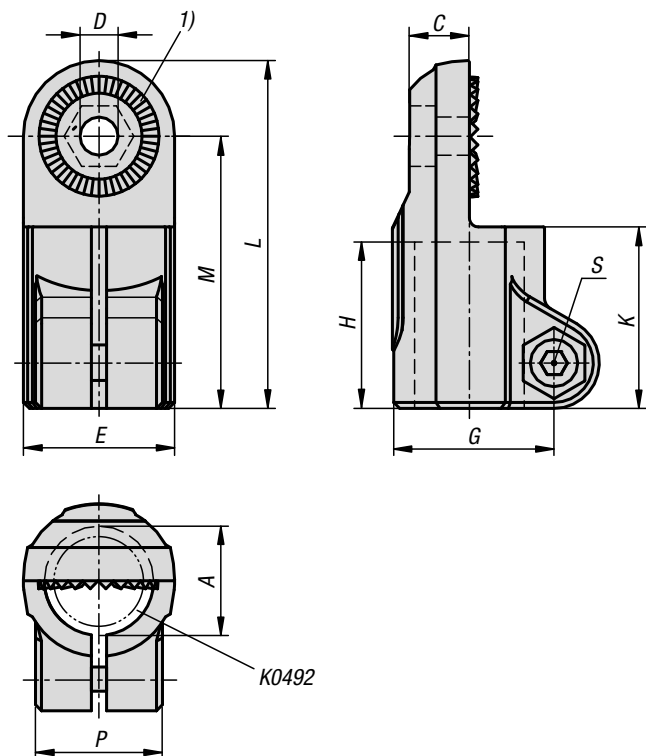
- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**KIPP Conector para tubo, pieza de articulación, plástico, con dentado exterior**

Referencia	A	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	R	S	T
K0485.18	18	9,9	6,1	25	7,5	26,5	5,9	30	57,5	45	21	34	M6x18	M6-DIN 985
K0485.30	30	16,5	8,1	40	11	41,5	6,5	45	88	68	28,5	52,5	M8x25	M8-DIN 985

## Conectores para tubo, pieza de articulación

aluminio, con dentado exterior



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0485.516

**Indicación:**

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior (K0484, K0486 o K0487) para formar una pieza de articulación.

Par máximo para apretar los tornillos de sujeción:

M6: 10 Nm.

M8: 25 Nm.

M10: 50 Nm.

**A petición:**

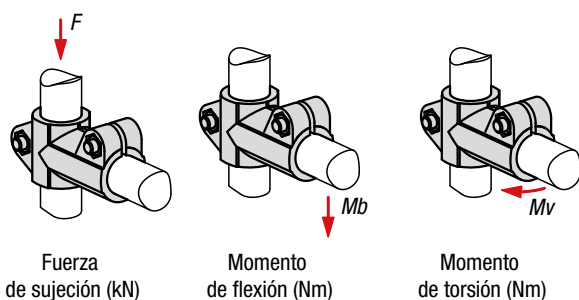
Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

- Tuercas hexagonales DIN 985
- Tuercas hexagonales DIN 933
- Tornillos cilíndricos DIN 6912

**Indicación sobre el dibujo:**

1) Dentado 15°

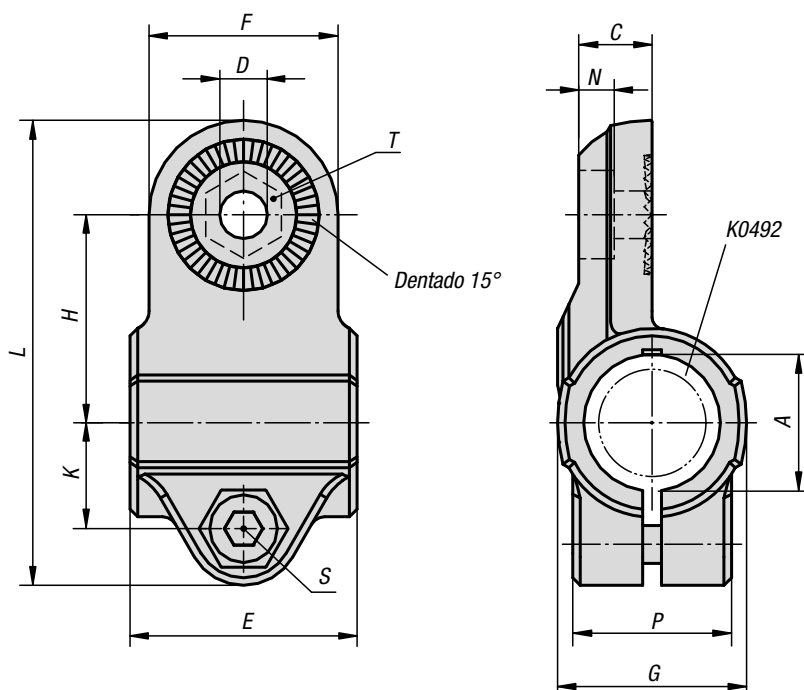


### KIPP Conectores para tubo, pieza de articulación de aluminio, con dentado exterior

Referencia	A	C	D	E	G	H	K	L	M	P	S	F kN	Mb (Nm)	Mv (Nm)
K0485.512	12,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0485.514	14,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0485.516	16,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0485.518	18,1	10,5	7,5	26	29,4	25	30	57	44	21	M6	3,6	28	9
K0485.520	20	16	9	40	40	45	50	93	73	33	M8	4,9	91	94
K0485.525	25,1	16	9	40	40	45	50	93	73	33	M8	4,9	91	94
K0485.530	30,1	16	9	40	40	45	50	93	73	33	M8	4,9	91	94
K0485.540	40,2	22	11	56	56	60	68	128	100	48	M10	6	267	181

# Conectores para tubos, piezas de articulación

plástico, con dentado interior



### Material:

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

### Versión:

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

### Ejemplo de pedido:

K0486.18

### Indicación:

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior (K0485) para formar una pieza de articulación. El tamaño básico para tubos redondos es de  $\varnothing 18$  mm o  $\varnothing 30$  mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

### A petición:

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

### Accesorios:

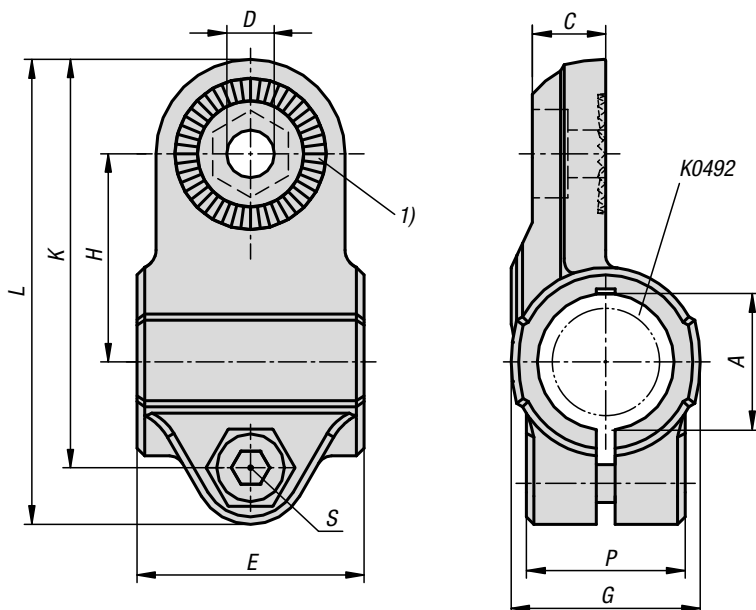
- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

## KIPP Conector para tubo, pieza de articulación, plástico, con dentado interior

Referencia	A	C	D	E	F	G	H	K	L	N	P	S	T
K0486.18	18	9,7	6,1	30	25	25	27,5	14	61,5	5,7	21	M6x18	M6-DIN 985
K0486.30	30	16,5	8,1	45	40	40	43	22,5	95,5	6,5	28,5	M8x25	M8-DIN 985

## Conectores para tubo, pieza de articulación

aluminio, con dentado interior



### Material:

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

### Versión:

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

### Ejemplo de pedido:

K0486.516

### Indicación:

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior (K0485) para formar una pieza de articulación. Par máximo para apretar los tornillos de sujeción:  
M6: 10 Nm.  
M8: 25 Nm.  
M10: 50 Nm.

### A petición:

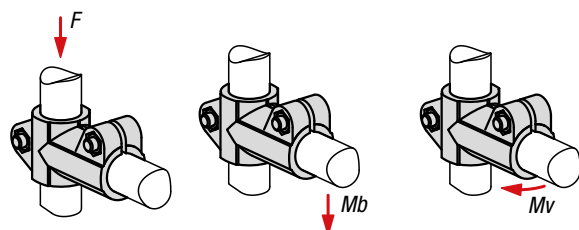
Palanca de sujeción para fijación.

### Accesorios:

- Tuercas hexagonales DIN 985
- Tuercas hexagonales DIN 933
- Tornillos cilíndricos DIN 6912

### Indicación sobre el dibujo:

1) Dentado 15°



Fuerza de sujeción (kN)

Momento de flexión (Nm)

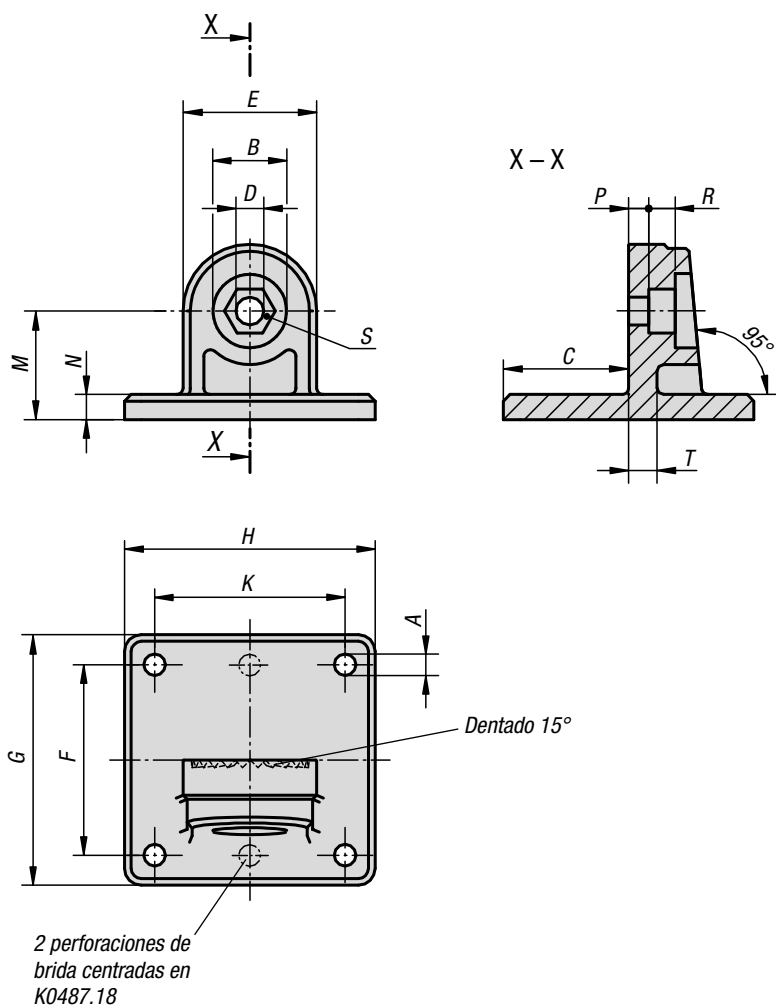
Momento de torsión (Nm)

### KIPP Conectores para tubo, pieza de articulación de aluminio, con dentado interior

Referencia	A	C	D	E	G	H	K	L	P	S	F kN	Mb (Nm)	Mv (Nm)
K0486.512	12,1	10,5	7,5	30	26	27	56	64,5	21	M6	2,7	38	15
K0486.514	14,1	10,5	7,5	30	26	27	56	64,5	21	M6	2,7	38	15
K0486.516	16,1	10,5	7,5	30	26	27	56	64,5	21	M6	2,7	38	15
K0486.518	18,1	10,5	7,5	30	26	27	56	64,5	21	M6	2,7	38	15
K0486.520	20	16	9	40	40	43	85	93	33	M8	6	133	85
K0486.525	25,1	16	9	40	40	43	85	93	33	M8	6	133	85
K0486.530	30,1	16	9	40	40	43	85	93	33	M8	6	133	85
K0486.540	40,2	22	11	56	56	60	116	128	48	M10	5,8	264	138

# Conectores para tubos, pies articulados

plástico, con dentado interior



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0487.18

**Indicación:**

Los conectores para tubo de pies articulados con dentado interior se pueden acoplar a conectores para tubo de pies articulados con dentado exterior (K0485) para formar una pieza de articulación.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

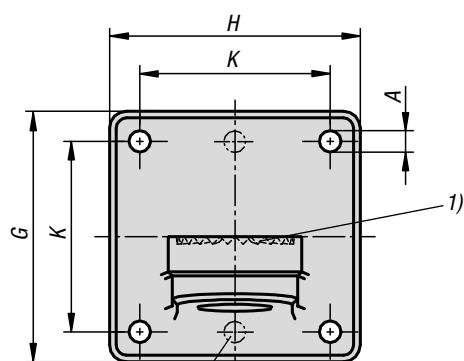
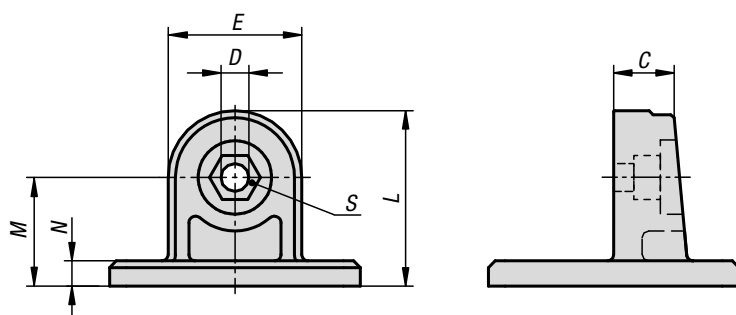
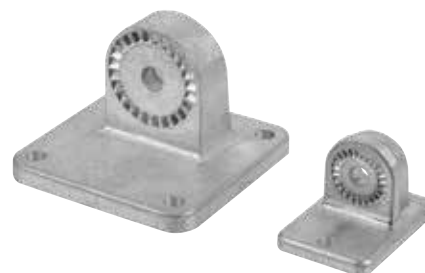


**KIPP Conector para tubo, pie articulado, plástico, con dentado interior**

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	K	M	N	P	R	S	T
K0487.18	5,3 (2x)	15	25	6,1	25	40	50	35	-	20	5	4,5	5,5	M6-DIN 985	5
K0487.30	6,5 (4x)	22	37,5	8,1	40	60	75	75	60	32,5	7,5	6,6	8,2	M8-DIN 985	7

## Conectores para tubo, pie articulado

aluminio, con dentado interior



2 perforaciones de brida centradas en K0487.518

**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0487.518

**Indicación:**

Los conectores para tubo de piezas de articulación con dentado interior se pueden acoplar a conectores para tubo de piezas de articulación con dentado exterior (K0485) para formar una pieza de articulación. Par máximo para apretar los tornillos de sujeción:  
M6: 10 Nm.  
M8: 25 Nm.  
M10: 50 Nm.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**Accesorios:**

- Tuercas hexagonales DIN 985
- Tuercas hexagonales DIN 933
- Tornillos cilíndricos DIN 6912

**Indicación sobre el dibujo:**

1) Dentado 15°

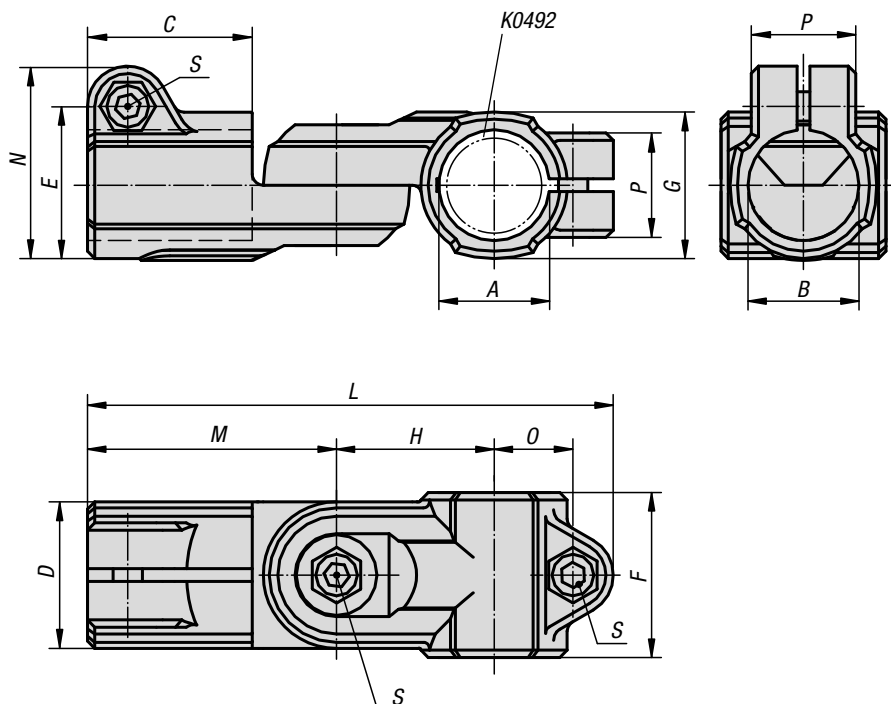
### KIPP Conectores para tubo, pie articulado de aluminio, con dentado interior

Referencia	A	C	D	E	G	H	K	L	M	N	S
K0487.518	5,3 (2x)	13	7	25	50	35	38	32,5	20	5	M6
K0487.530	6,5 (4x)	16	9	40	75	75	57	52,5	33	7,5	M8
K0487.540	8,5 (4x)	22	11	56	100	100	76	72	44	10	M10



## Conectores para tubos, articulaciones

plástico



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0488.18

**Indicación:**

Los conectores para tubo de articulaciones se pueden ajustar de forma continua a 180°. El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**Tener en cuenta:**

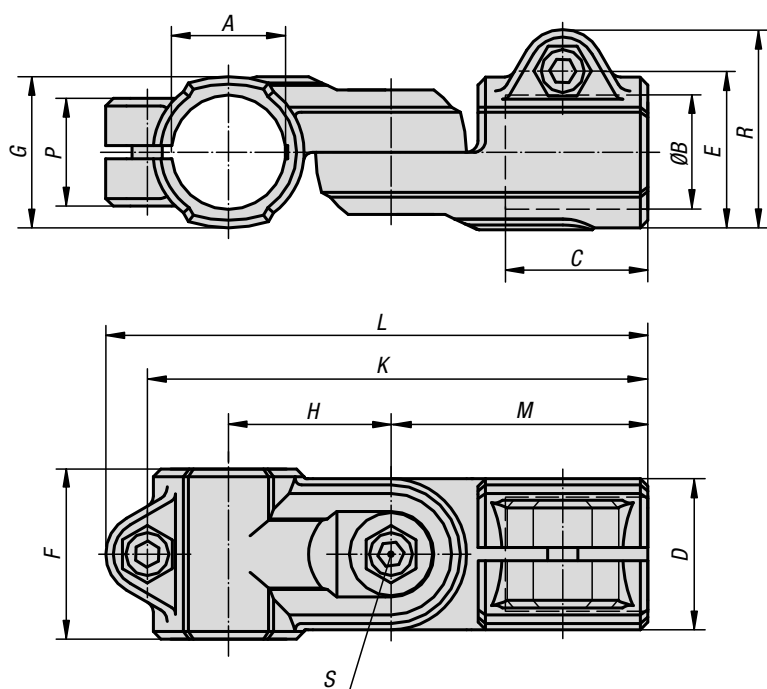
Par de apriete de los tornillos de sujeción:  
M6: 10 Nm  
M8: 25 Nm

**KIPP Conector para tubo, articulación, plástico**

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	L	M	N	O	P	S
K0488.18	18	18	30	25	26,5	30	25	27,5	94	45	34	14	21	M6x18
K0488.30	30	30	45	40	41,5	45	40	43	143,5	68	52,5	22,5	28,5	M8x25

## Conectores para tubos, articulaciones

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.  
Desde A = 20,1 tornillos hexagonales DIN 931.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de cabeza cilíndrica, tornillo y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0488.518

**Indicación:**

Los conectores de tubo de articulaciones se pueden ajustar de forma continua a 180°.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

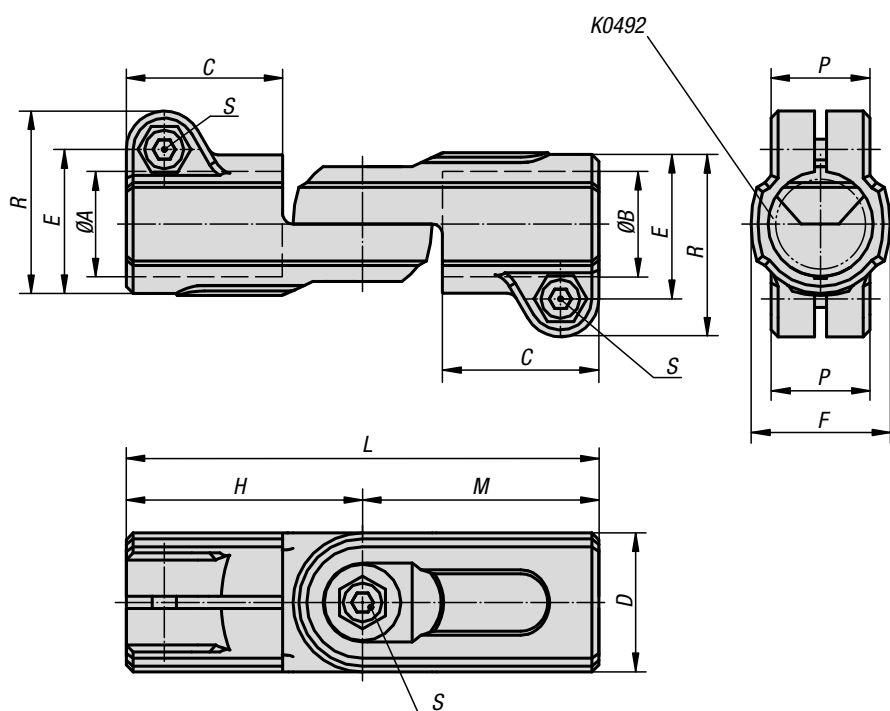
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, articulación, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	P	R	S
K0488.512	12,1	12,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.514	14,1	14,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.516	16,1	16,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.518	18,1	18,1	25	26	29,4	30	26	27	87	95,5	44	21	37,5	M6x18
K0488.520	20,1	20,1	45	40	42	40	40	43	138	147	73	33	52	M8x35
K0488.525	25,1	25,1	45	40	42	40	40	43	138	147	73	33	52	M8x35
K0488.530	30,1	30,1	45	40	42	40	40	43	138	147	73	33	52	M8x35
K0488.540	40,2	40,2	60	56	57	56	56	60	188	200	100	48	69	M10x50

## Conectores para tubos, articulaciones

plástico



### Material:

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

### Versión:

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

### Ejemplo de pedido:

K0489.18

### Indicación:

Los conectores para tubo de articulaciones se pueden ajustar de forma continua a 180°.

El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

### A petición:

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

### Accesorios:

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### Tener en cuenta:

Par de apriete de los tornillos de sujeción:

M6: 10 Nm

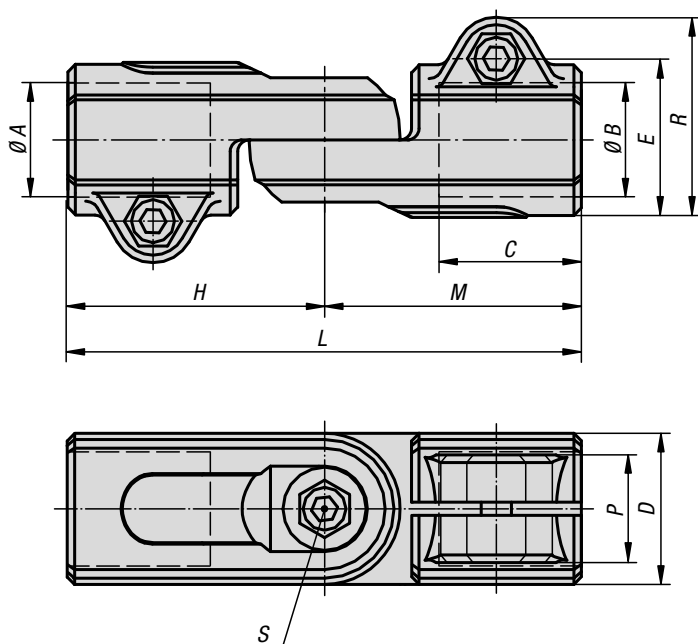
M8: 25 Nm

### KIPP Conector para tubo, articulación, plástico

Referencia	A	B	C	D	E	F	H	L	M	P	R	S
K0489.18	18	18	30	25	26,5	25	45	90	45	21	34	M6x18
K0489.30	30	30	45	40	41,5	40	68	136	68	28,5	52,5	M8x25

## Conectores para tubos, articulaciones

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.

Tornillo de cabeza cilíndrica ISO 4762 y tuerca hexagonal ISO 4032 de acero.

A partir de tornillo hexagonal de Ø20 mm ISO 4017 y tuerca hexagonal DIN 985 de acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.

Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0489.540

**Indicación:**

Los conectores de tubo de articulaciones se pueden ajustar de forma continua a 180°.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

**Accesorios:**

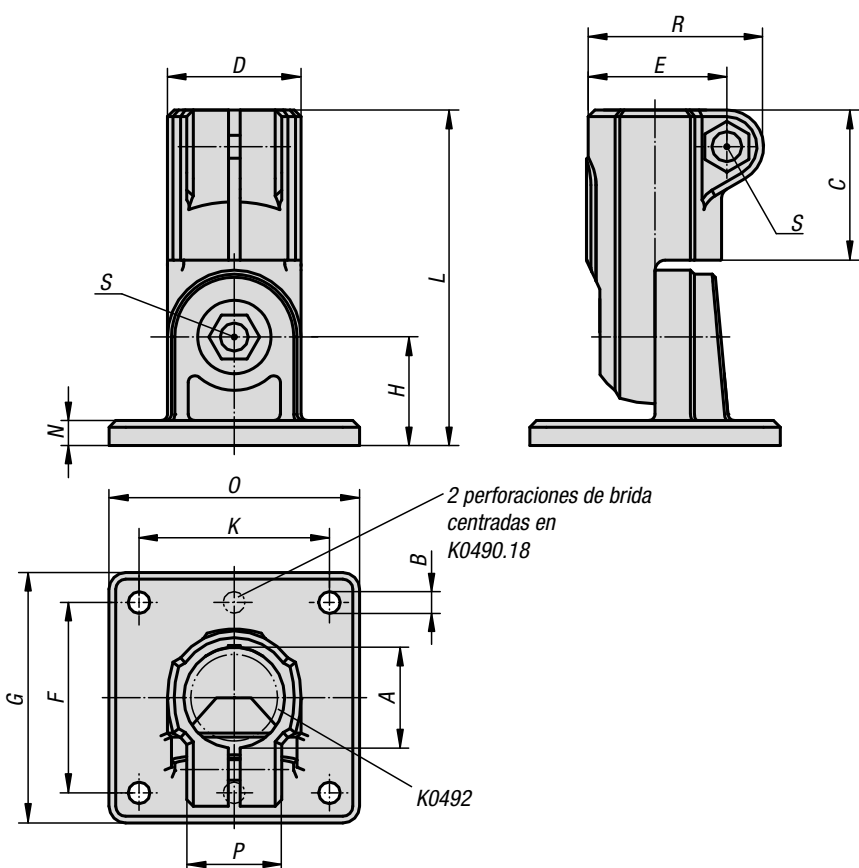
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, articulación, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	H	L	M	P	R	S
K0489.512	12,1	12,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.514	14,1	14,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.516	16,1	16,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.518	18,1	18,1	25	26	29,4	44	88	44	21	37,5	M6x18
K0489.520	20,1	20,1	45	40	40	73	146	73	33	51	M8x35
K0489.525	25,1	25,1	45	40	40	73	146	73	33	51	M8x35
K0489.530	30,1	30,1	45	40	40	73	146	73	33	51	M8x35
K0489.540	40,15	40,15	60	56	56	100	200	100	48	70	M10x50

## Conectores para tubos, pies articulados

plástico



**Material:**

Termoplástico.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Negro. Tornillo de cabeza cilíndrica, tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0490.18

**Indicación:**

Los conectores de tubo de pies articulados se pueden ajustar de forma continua a 180°. El tamaño básico para tubos redondos es de Ø18 mm o Ø30 mm. Si se necesita fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados, se pueden aplicar casquillos reductores K0492 en el tubo correspondiente.

**A petición:**

Palanca de sujeción de plástico para fijación.

**Accesorios:**

- Casquillos reductores K0492
- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

**Tener en cuenta:**

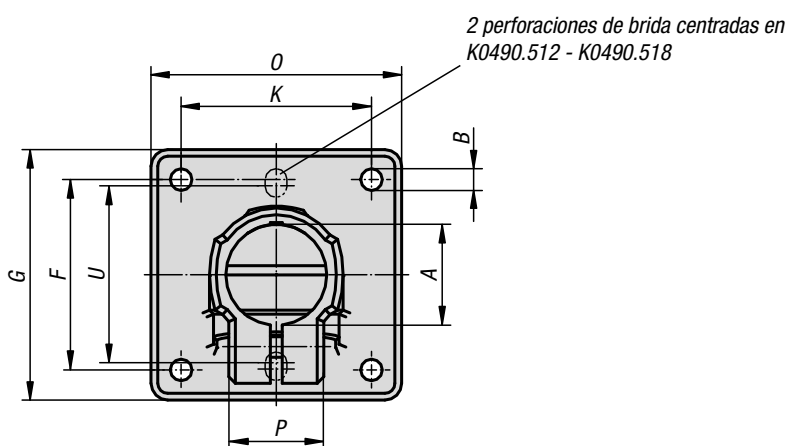
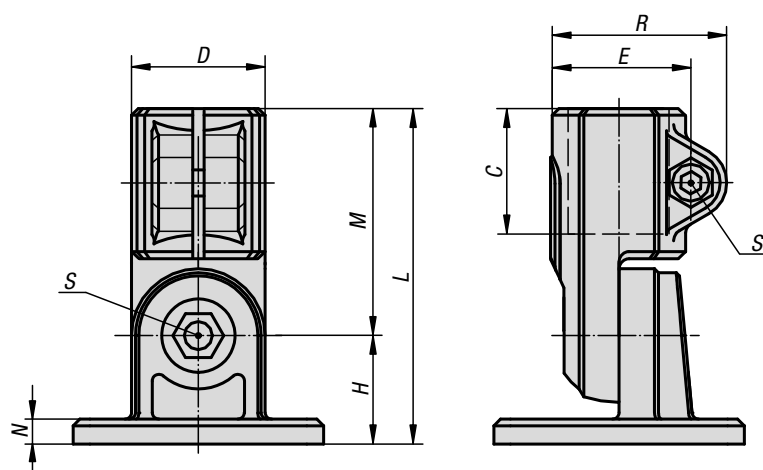
Par de apriete de los tornillos de sujeción:  
M6: 10 Nm  
M8: 25 Nm

### KIPP Conector para tubo, pie articulado, plástico

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	N	O	P	R	S
K0490.18	18	5,3 (2x)	30	25	26,5	40	50	20	-	65	5	35	21	34	M6x18
K0490.30	30	6,5 (4x)	45	40	41,5	60	75	32,5	60	100,5	7,5	75	28,5	52,5	M8x25

## Conectores para tubos, pies articulados

aluminio



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Rectificado por vibración.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0490.518

**Indicación:**

Los conectores de tubo de pies articulados se pueden ajustar de forma continua a 180°.

\* Agujero alargado.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación y otros diámetros.

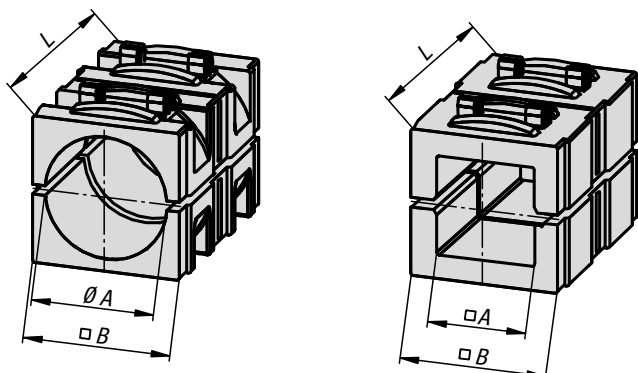
**Accesorios:**

- Tubos redondos y tubos cuadrados K0493

### KIPP Conector para tubo, pie articulado, aluminio

Referencia	A	B	C	D	E	F	G	H	K	L	M	N	O	P	R	S	U
K0490.512	12,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.514	14,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.516	16,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.518	18,1	6* (2x)	25	26	29,4	40	50	20	-	64	44	5	35	21	37,5	M6x18	38
K0490.520	20,1	7* (4x)	45	40	42	57	75	33	57	106	73	7	75	33	52	M8x35	-
K0490.525	25,1	7* (4x)	45	40	42	57	75	33	57	106	73	7	75	33	52	M8x35	-
K0490.530	30,1	7* (4x)	45	40	42	57	75	33	57	106	73	7	75	33	52	M8x35	-
K0490.540	40,2	9* (4x)	60	56	57	76	100	44	76	144	100	10	100	48	69	M10x50	-

## Casquillos reductores cuadrados



**Material:**  
Termoplástico.

**Versión:**  
Negro.

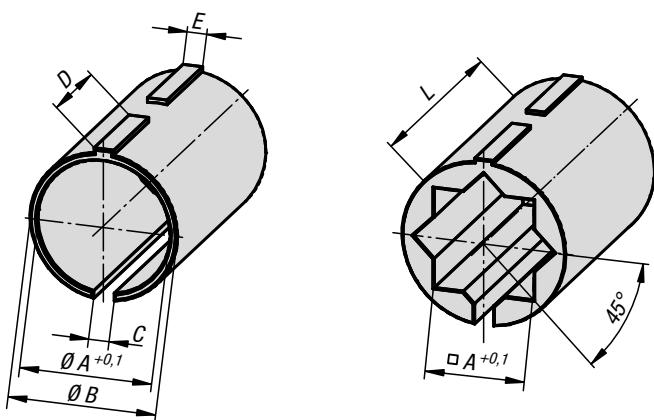
**Ejemplo de pedido:**  
K0491.03020

**Indicación:**  
Con el uso de casquillos reductores se pueden fijar tubos más pequeños o transformar tubos cuadrados en tubos redondos.

### KIPP Casquillos reductores cuadrados

Referencia	Versión 2	A	B	L
K0491.03020	para tubos redondos	Ø 20,25	30,3	45
K0491.03025	para tubos redondos	Ø 25,25	30,3	45
K0491.03030	para tubos redondos	Ø 30,25	30,3	45
K0491.13020	para tubos cuadrados	20,5	30,3	45
K0491.13025	para tubos cuadrados	25,5	30,3	45

## Casquillos reductores redondos



**Material:**  
Termoplástico.

**Versión:**  
Negro.

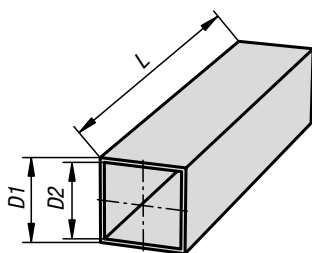
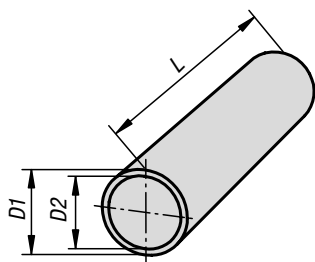
**Ejemplo de pedido:**  
K0492.03020

**Indicación:**  
Con el uso de casquillos reductores se pueden fijar tubos más pequeños o transformar tubos redondos en tubos cuadrados.

### KIPP Casquillos reductores redondos

Referencia	Versión 2	A	B	C	D	E	L
K0492.01812	para tubos redondos	12,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.01814	para tubos redondos	14,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.01815	para tubos redondos	15,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.01816	para tubos redondos	16,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.03020	para tubos redondos	20,25	30	3,5	18,9	3,4	45
K0492.03025	para tubos redondos	25,25	30	3,5	18,9	3,4	45
K0492.11810	para tubos cuadrados	10,25	18	2,5	11,9	2,4	30
K0492.13020	para tubos cuadrados	20,25	30	3,5	18,9	3,4	45

# Tubos redondos y tubos cuadrados

**Material:**

Acero 1.0037.  
Aluminio EN AW-6060.

**Versión:**

Acero cincado.  
Aluminio anodizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0493.0112X500 (indicar también la longitud L)

**Indicación:**

Las tolerancias de fabricación de los tubos redondos y cuadrados se adaptan individualmente al sistema de sujeción de tubos.

\*Los tubos cuadrados de aluminio 10X10 se suministran exclusivamente como material macizo.

**A petición:**

- Corte específico del cliente (L máx. 5000 mm)
- Tubos de acero inoxidable (L máx. 3000 mm)

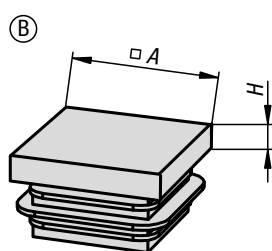
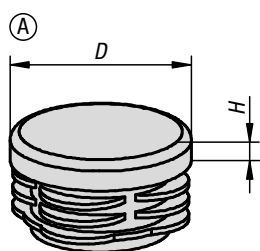
## KIPP Tubos redondos

Referencia	Material del cuerpo de base	Denominación	D1	D2	L
K0493.0112X	acero	Ø12 x 1,5	12 ±0,1	9	500/1000/2000
K0493.0114X	acero	Ø14 x 1,5	14 ±0,1	11	500/1000/2000
K0493.0115X	acero	Ø15 x 1,5	15 ±0,1	12	500/1000/2000
K0493.0116X	acero	Ø16 x 1,5	16 ±0,1	13	500/1000/2000
K0493.0118X	acero	Ø18 x 1,5	18 ±0,1	15	500/1000/2000
K0493.0120X	acero	Ø20 x 2	20 ±0,1	16	500/1000/2000
K0493.0125X	acero	Ø25 x 2	25 ±0,1	21	500/1000/2000
K0493.0130X	acero	Ø30 x 2	30 ±0,1	26	500/1000/2000
K0493.0140X	acero	Ø40 x 4	40 ±0,15	32	500/1000/2000
K0493.0150X	acero	Ø50 x 4	50 ±0,2	42	500/1000/2000
K0493.0220X	aluminio	Ø20 x 3	20 ±0,1	14	500/1000/2000
K0493.0230X	aluminio	Ø30 x 2	30 ±0,1	26	500/1000/2000
K0493.0240X	aluminio	Ø40 x 3	40 ±0,15	34	500/1000/2000
K0493.0250X	aluminio	Ø50 x 3	50 ±0,2	44	500/1000/2000

## KIPP Tubos cuadrados

Referencia	Material del cuerpo de base	Denominación	D1	D2	L
K0493.4120X	acero	20 x 20 x 1	20 ±0,3	18	500/1000/2000
K0493.4125X	acero	25 x 25 x 1,5	25 ±0,3	22	500/1000/2000
K0493.4130X	acero	30 x 30 x 2	30 ±0,3	26	500/1000/2000
K0493.4140X	acero	40 x 40 x 3	40 ±0,4	34	500/1000/2000
K0493.4210X	aluminio	10 x 10	10*	-	500/1000/2000
K0493.4220X	aluminio	20 x 20 x 1,5	20 ±0,2	17	500/1000/2000
K0493.4230X	aluminio	30 x 30 x 2	30 ±0,2	26	500/1000/2000
K0493.4240X	aluminio	40 x 40 x 4	40 ±0,3	32	500/1000/2000





**Material:**  
Polietileno.

**Versión:**  
Negro.

**Ejemplo de pedido:**  
K0494.025200

**Indicación:**  
Los tapones se utilizan para proteger los bordes o para cerrar los extremos del tubo. El montaje se puede realizar mediante presión manual o golpeando con un martillo de plástico.

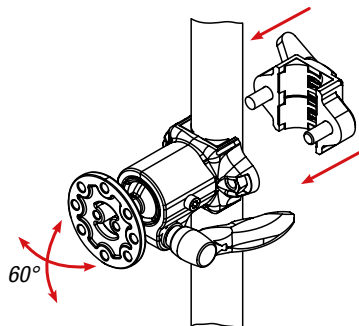
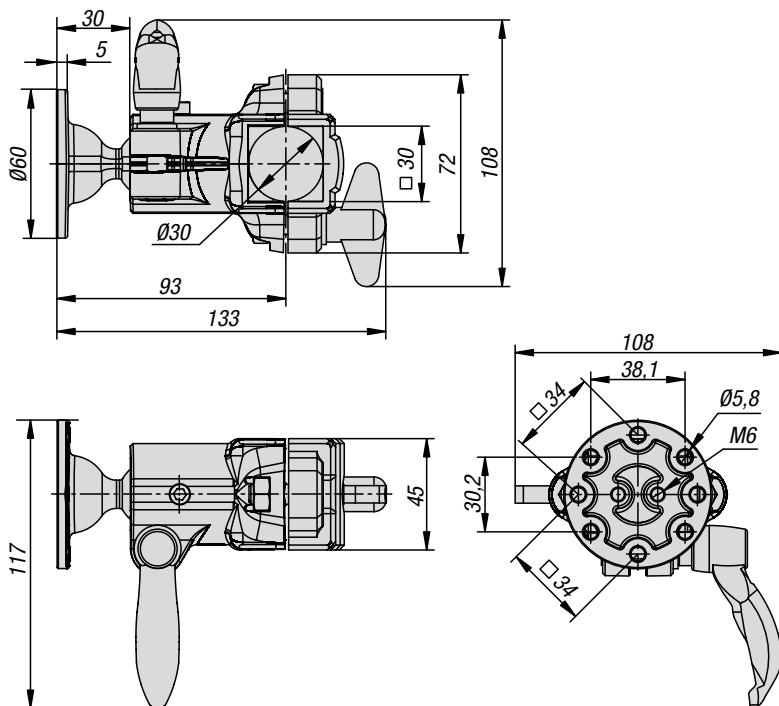
## KIPP Tapones

Referencia	Forma	Versión 2	A	D	H	Adecuado para
K0494.018150	A	para tubos redondos	-	18	5	Ø18x0,8-2
K0494.020200	A	para tubos redondos	-	20	5	Ø20 x 0,8-2,5
K0494.025200	A	para tubos redondos	-	25	5	Ø25 x 1-3
K0494.030200	A	para tubos redondos	-	30	5	Ø30 x 0,8-2,5
K0494.040300	A	para tubos redondos	-	40	5	Ø40 x 1-3
K0494.040400	A	para tubos redondos	-	40	5	Ø40 x 3-5
K0494.050400	A	para tubos redondos	-	50	5	Ø50 x 2,5-4,5
K0494.420100	B	para tubos cuadrados	20	-	5	20 x 20 x 0,8-3
K0494.425150	B	para tubos cuadrados	25	-	5	25 x 25 x 1-3
K0494.430200	B	para tubos cuadrados	30	-	5	30 x 30 x 1-2,5
K0494.440300	B	para tubos cuadrados	40	-	5	40 x 40 x 1-3
K0494.440400	B	para tubos cuadrados	40	-	5	40 x 40 x 3-5

## Soportes para monitor



### K1510.3000



### Material:

Combinación de materiales de alta resistencia de termoplástico / aluminio.



### Versión:

Negro / acabado natural.

### Ejemplo de pedido:

K1510.3001

### Indicación:

Ofrecemos tres soportes distintos para monitores y paneles táctiles de uso industrial:

#### Compacto:

dimensiones reducidas, permite un ángulo de giro de 60°. Apto para cargas de hasta 10 kg (estáticas). Con placas atornillables universales. El soporte es adecuado para fijarlo a tubos redondos de Ø30 mm o tubos cuadrados de 30x30 mm. Los casquillos reductores K0491, disponibles opcionalmente, permiten también la sujeción a otras secciones (tubos redondos de Ø20 y 25 mm o cuadrados de 20x20 y 25x25 mm).

#### Con brida giratoria:

Soporte resistente a las vibraciones con freno y con ranuras para ajustar la inclinación de 15° en 15°. Para monitores/ aparatos de mando de hasta 25 kg (estáticos). Con placas atornillables universales. El soporte es adecuado para fijarlo a tubos redondos de Ø30 mm. Los casquillos reductores K0492, disponibles opcionalmente, permiten también la sujeción a otras secciones (tubos redondos de Ø20 y 25 mm o cuadrados de 20x20 mm).

#### Con articulación esférica:

Permite un margen de giro de 60°. Apto para cargas de hasta 10 kg (estáticas). Con placas atornillables universales. El soporte es adecuado para fijarlo a tubos redondos de Ø30 mm. Los casquillos reductores K0492, disponibles opcionalmente, permiten también la sujeción a otras secciones (tubos redondos de Ø20 y 25 mm o cuadrados de 20x20 mm).

Opcionalmente, también hay disponibles soportes para pared, consolas de perfil, brazos de soporte sencillos/dobles, soportes para tableta, bandejas para teclado o placas de conexión VESA 50/75 o 75/100.

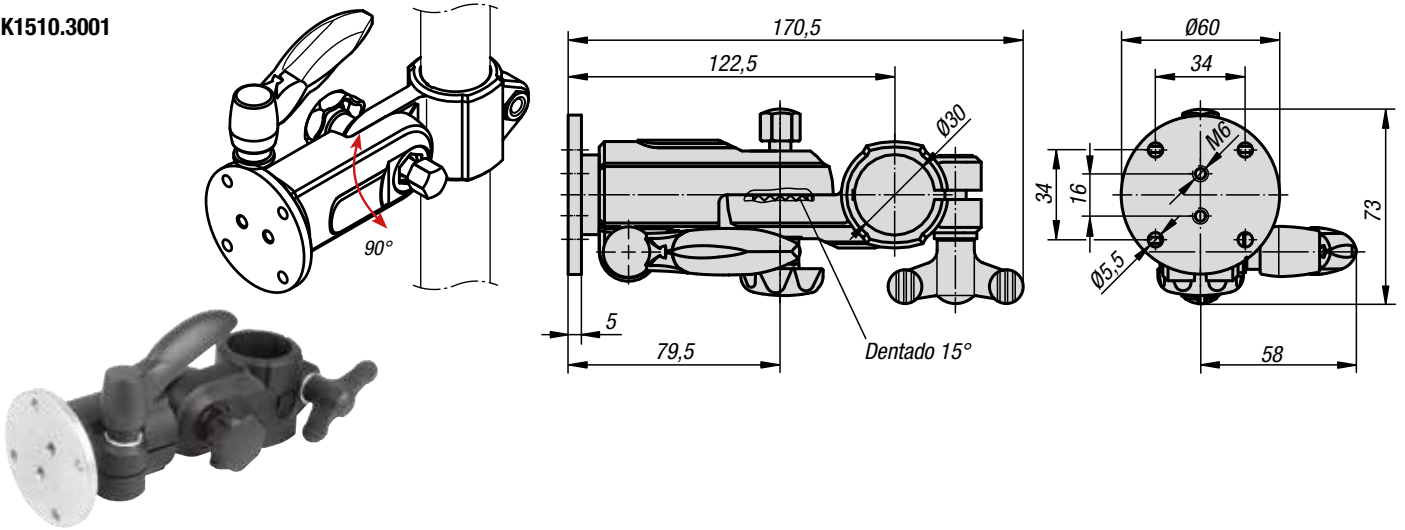
### KIPP Soportes para monitor

Referencia	Imagen	Versión 1
K1510.3000		compacto
K1510.3001		con brida giratoria
K1510.3002		con articulación esférica
K1510.3003		con consola de pared
K1510.3004		con consola de perfil
K1510.5075		placa de conexión VESA
K1510.75100		placa de conexión VESA
K1510.3010		brazo de soporte simple
K1510.3012		brazo de soporte doble
K1510.3014		brazo de soporte doble
K1510.3016		brazo de soporte telescópico
K1510.3018		brazo de soporte telescópico
K1510.3020		bandeja para teclado
K1510.125200		soporte de tableta

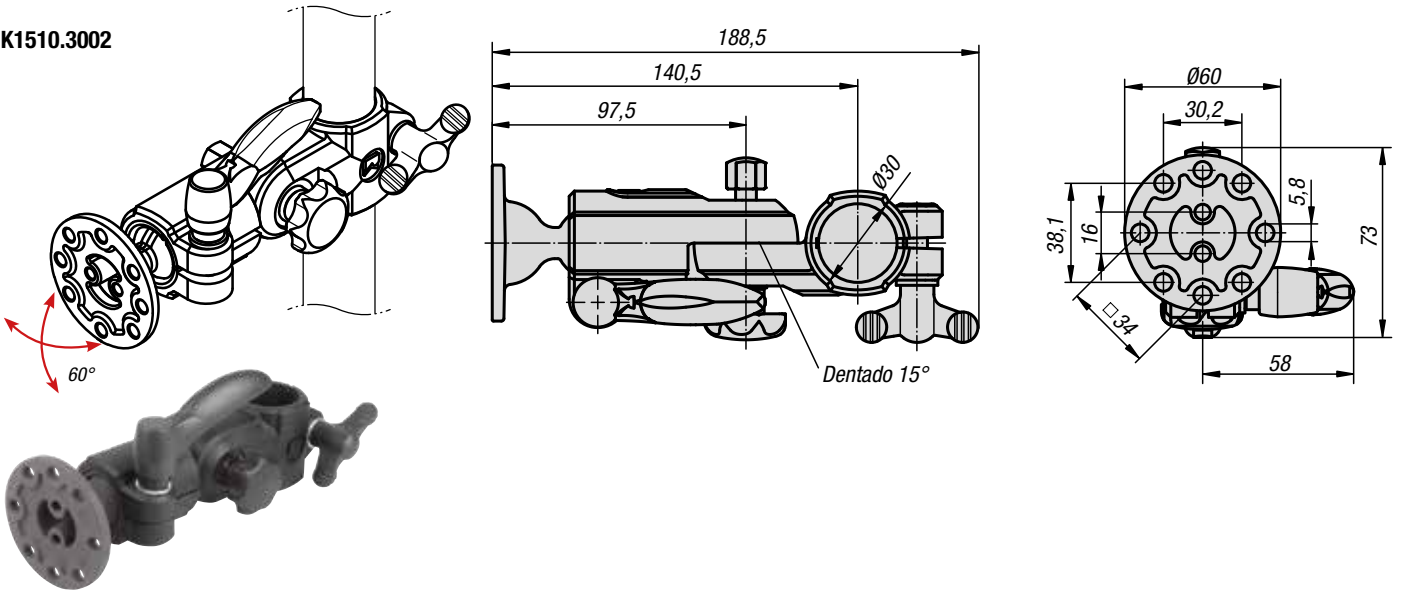
**Soportes para monitor**



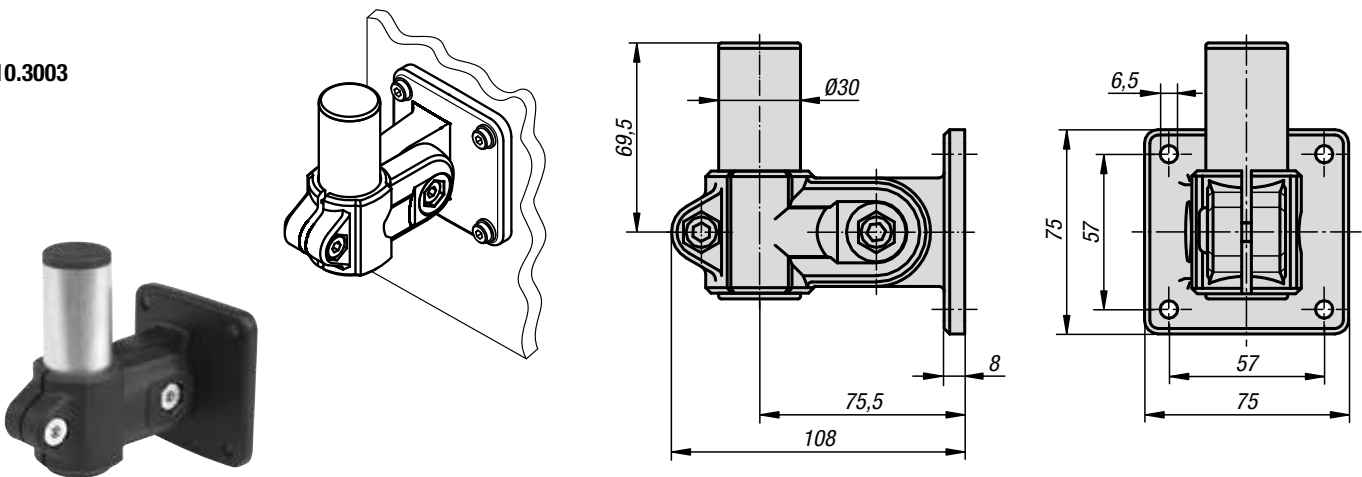
**K1510.3001**



**K1510.3002**



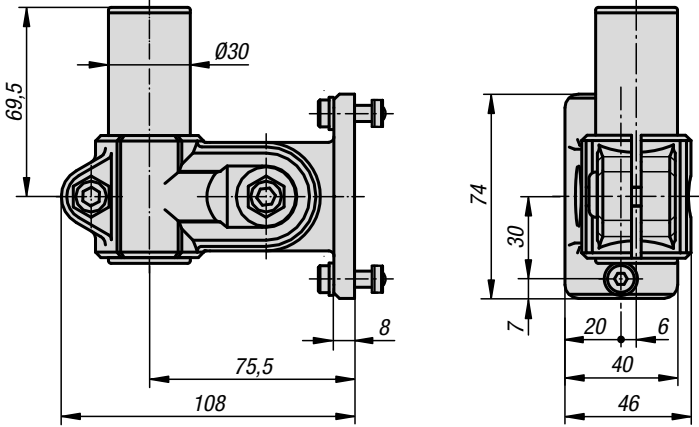
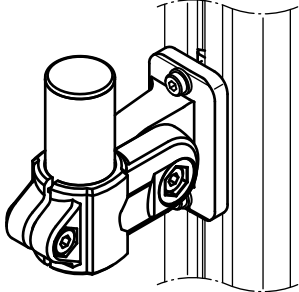
**K1510.3003**



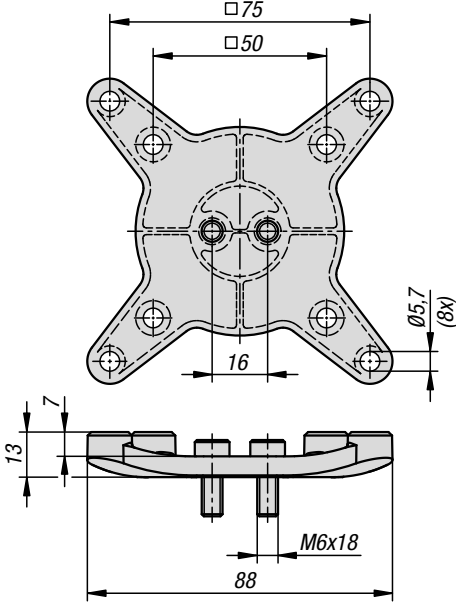
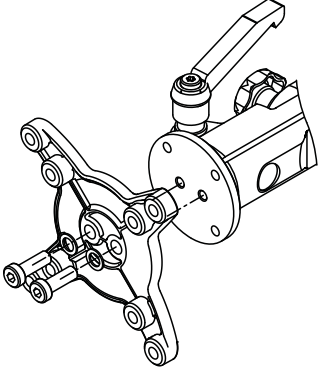
Soportes para monitor



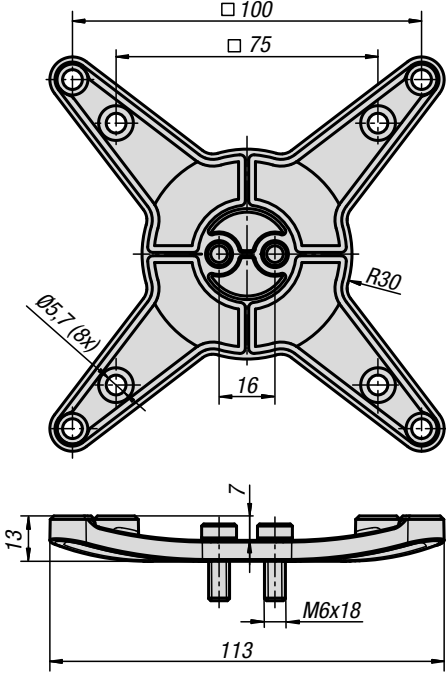
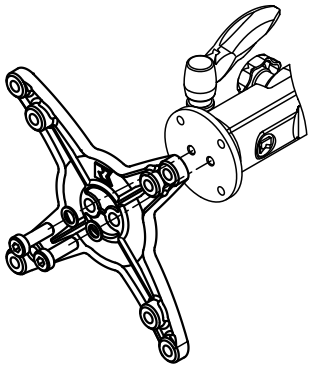
K1510.3004



K1510.5075



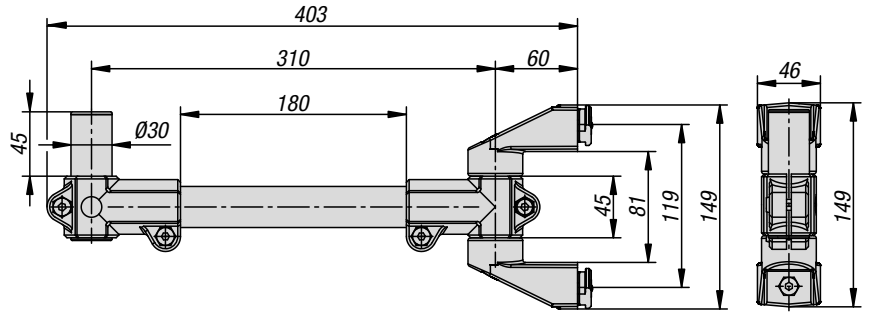
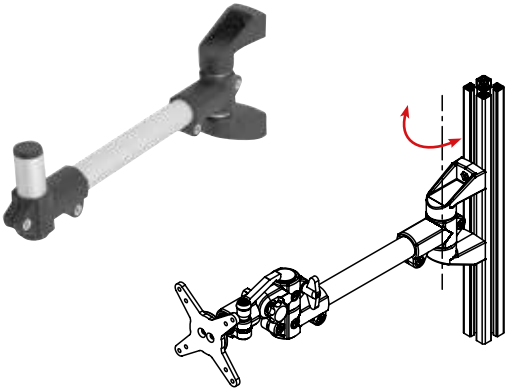
K1510.75100



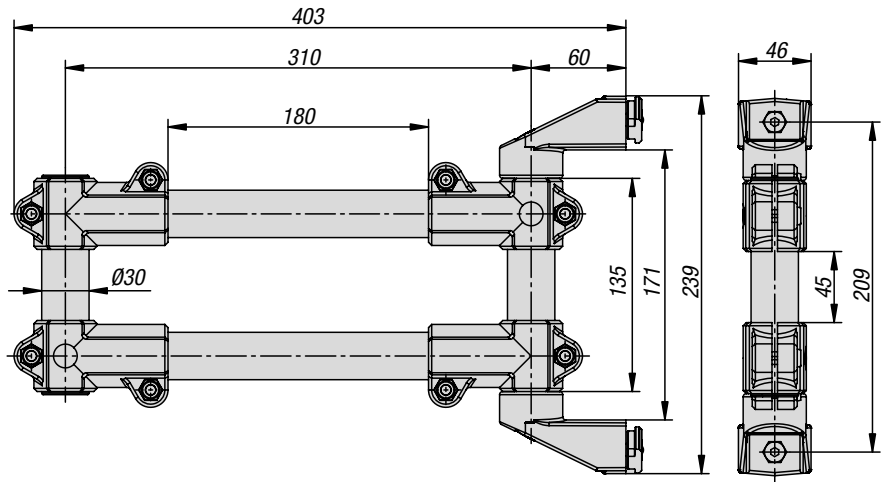
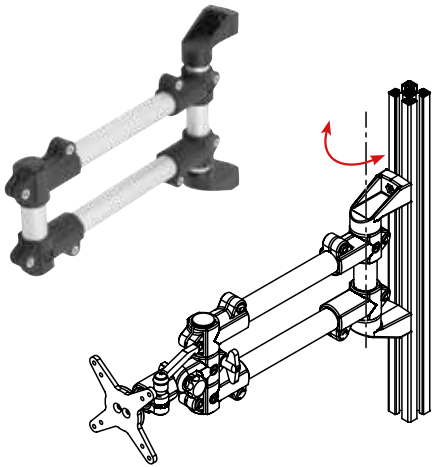
## Soportes para monitor



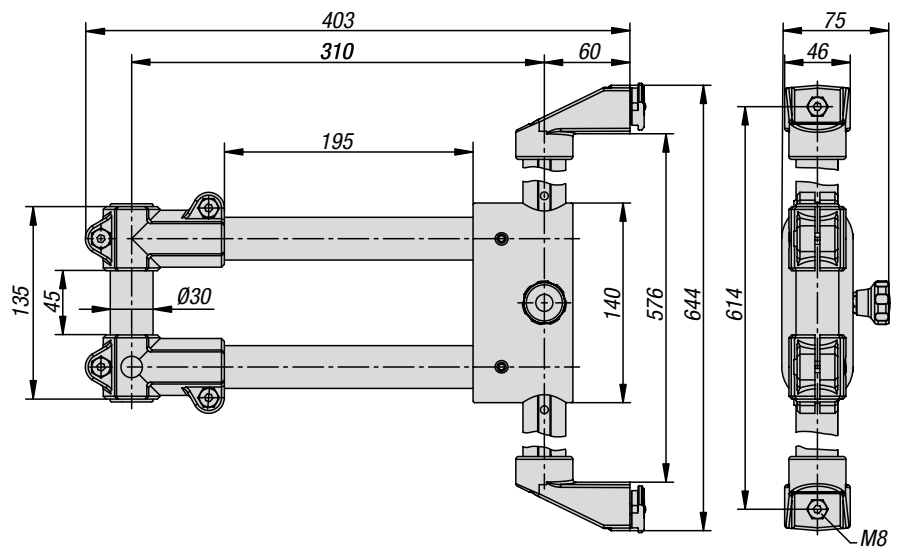
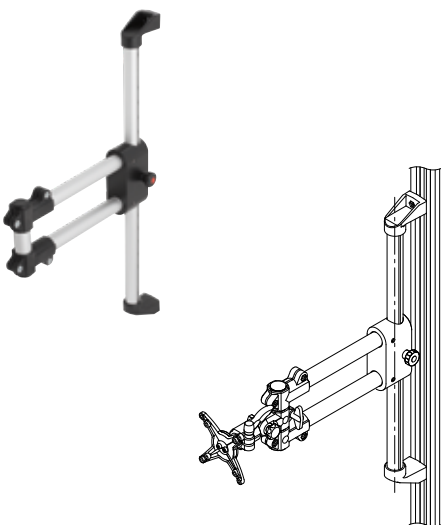
K1510.3010



K1510.3012



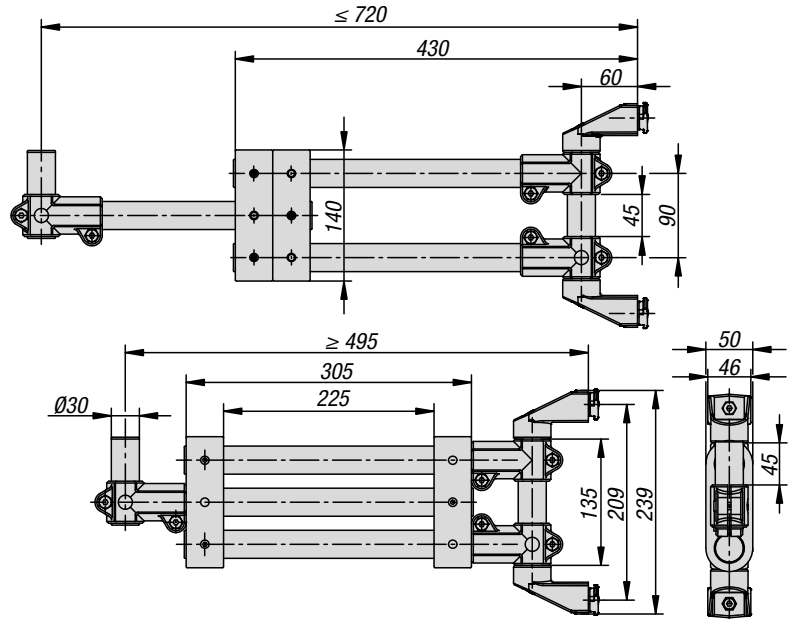
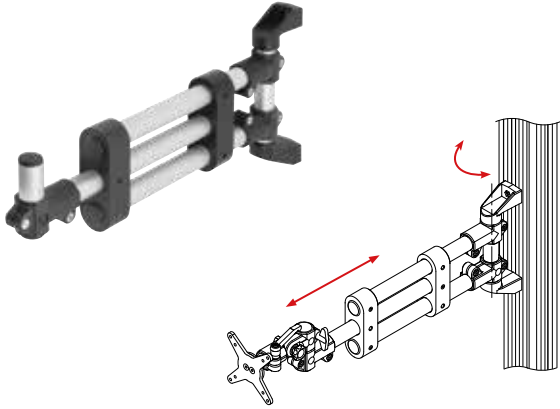
K1510.3014



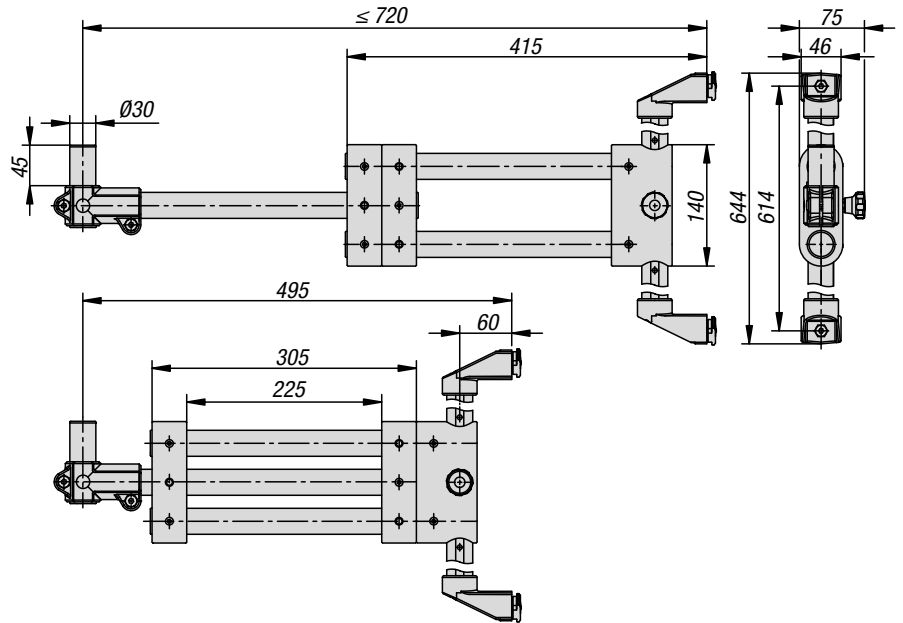
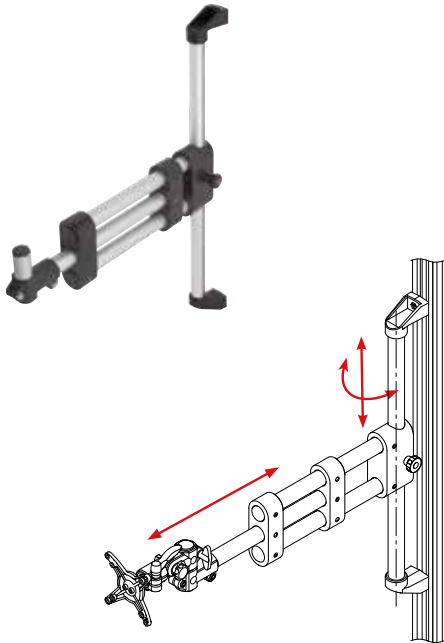
## Soportes para monitor



K1510.3016

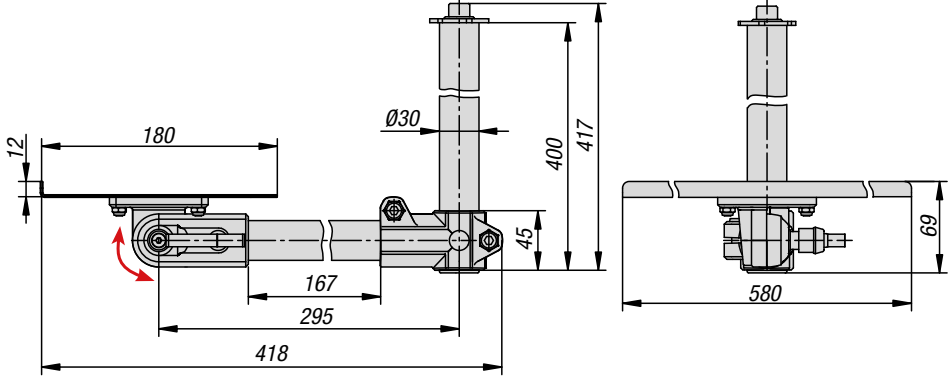
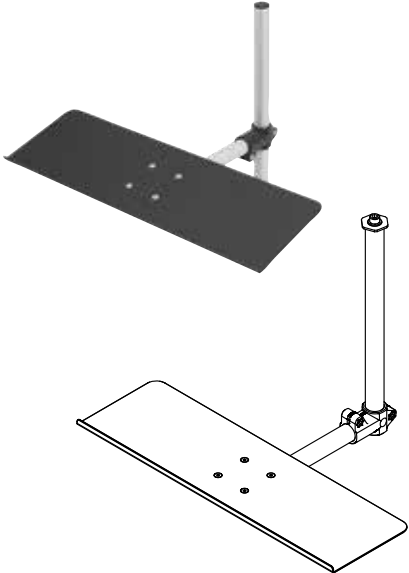


K1510.3018

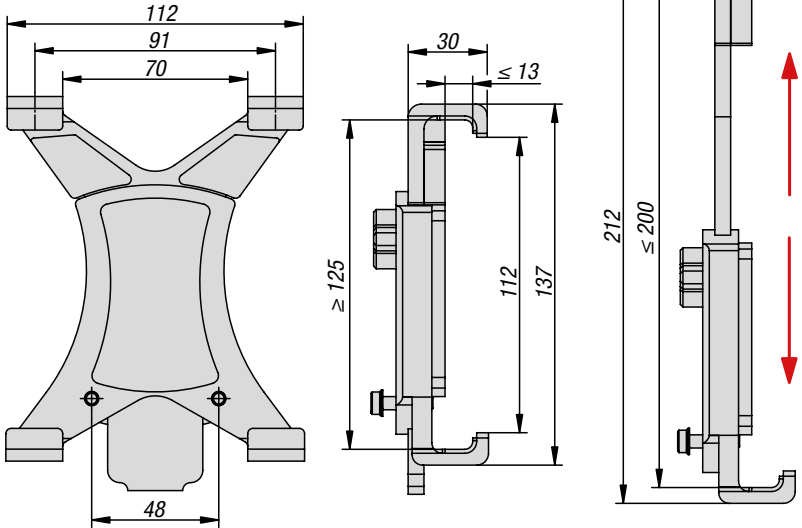
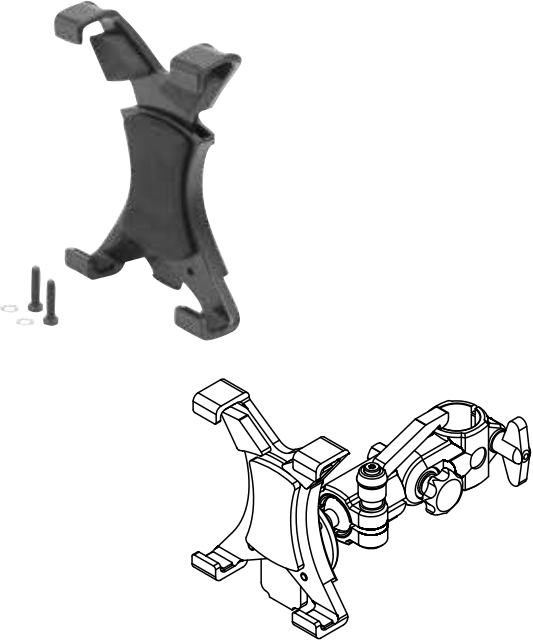




K1510.3020



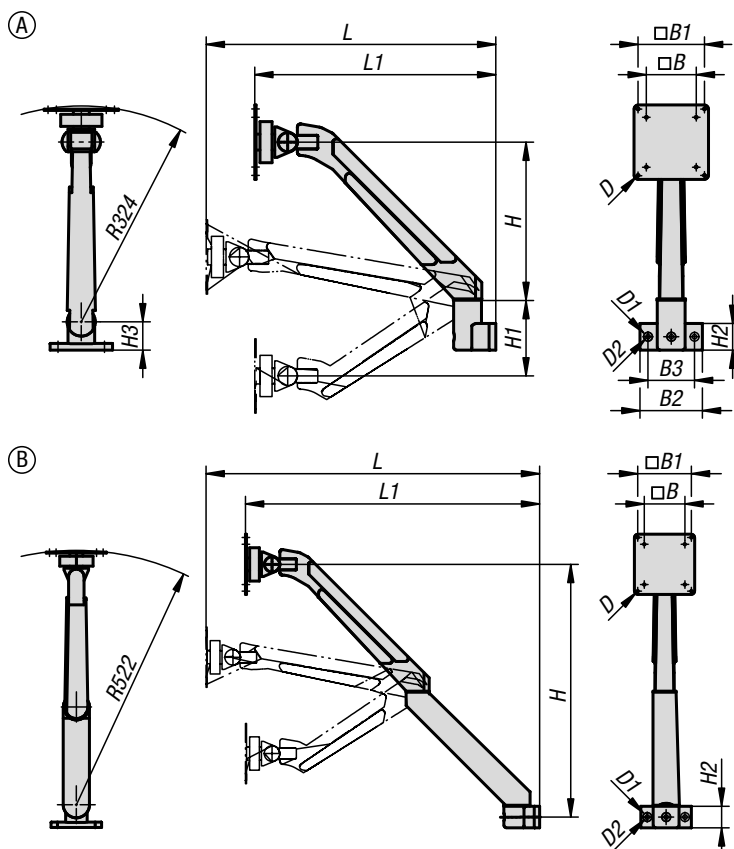
K1510.125200



## Soportes para monitor de aluminio, con altura regulable



4 o 5 ejes

**Material:**

Placa de fijación de acero /plástico.  
Soporte para monitor de aluminio.  
Discos y casquillos de apoyo de plástico.  
Brida de montaje de aluminio.  
Adaptador de montaje de aluminio.  
Tornillos de acero.

**Versión:**

Placa de fijación pintada.  
Soporte para monitor pintado.  
Brida de montaje pintada.  
Adaptador de montaje pintado.  
Tornillos cincados.

**Ejemplo de pedido:**

K1792.4360

**Indicación:**

A los soportes para monitor se pueden fijar pantallas de hasta 10 kg de peso y, según las necesidades, se pueden desmontar de nuevo sin esfuerzo. Además, el brazo de los soportes para monitor se puede regular en altura y también en el ángulo de visión. La pantalla instalada se puede girar 90°. Las placas de fijación de los soportes para monitor son compatibles con el estándar VESA 75/100.

**Aplicación:**

Con una llave Allen hexagonal se puede definir más o menos fuerte la fuerza de muelle que hay que aplicar para reajustar los distintos ejes.

**Volumen de suministro:**

Soportes para monitor de 4 ejes:

- 1x placa de fijación VESA, incluyendo 4 tornillos M4x12, ranura en cruz.
- 1x soporte para monitor de 4 ejes incluyendo cubierta para guía de cables.
- 1x tornillo de montaje DIN 6912, M8x25.
- 1x adaptador de montaje.
- 2x tornillos de montaje DIN 6912, M8x16.
- 1x llave Allen hexagonal, ancho llave 3.
- 1x llave Allen hexagonal, ancho llave 4.

Soportes para monitor de 5 ejes:

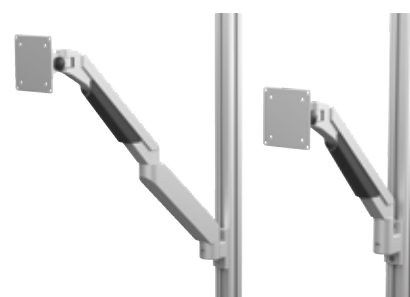
- 1x placa de fijación VESA, incluyendo 4 tornillos M4x12, ranura en cruz.
- 1x soporte para monitor de 5 ejes incluyendo cubierta para guía de cables.
- 1x tornillo de montaje DIN 6912, M8x25.
- 1x adaptador de montaje.
- 2x tornillos de montaje DIN 6912, M8x16.
- 1x llave Allen hexagonal, ancho llave 3.
- 1x llave Allen hexagonal, ancho llave 4.



## Soportes para monitor de aluminio, con altura regulable



4 o 5 ejes



## KIPP Soportes para monitor de aluminio, con altura regulable 4 ejes

Referencia	Forma	Modelo de forma	B	B1	B2	B3	D	D1	D2	H	H1	H2	H3	L	L1
K1792.4360	A	4 ejes	75	100	94	70	5,3	13,8	9	236	114	40	43	436	361

## KIPP Soportes para monitor de aluminio, con altura regulable 5 ejes

Referencia	Forma	Modelo de forma	B	B1	B2	B3	D	D1	D2	H	H2	L	L1
K1792.6341	B	5 ejes	75	100	94	70	5,3	13,8	9	464	40	634	560

# Indicación técnica para el sistema de tubos de la unidad lineal



El sistema de tubos de la unidad lineal es práctico, económico y de uso universal. La combinación de buena rigidez, escasa flexión, alta capacidad de carga y manejo sencillo hacen de la unidad lineal un producto excelente. Para las distintas cargas y situaciones de uso, hay cuatro tamaños disponibles (Ø de tubo guía de 18 mm a 50 mm).

## Características:

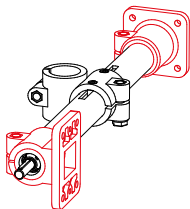
- Recorridos de desplazamiento estándar hasta más de 2.000 mm
- Precisión de posicionamiento hasta  $\pm 0,2$  mm a 300 mm
- Velocidad de desplazamiento hasta 1,5 m/min
- Accionamiento mediante husillo roscado trapecoidal
- Cualquier posición de montaje

## Descripción técnica:

Un husillo roscado con tuerca guía, colocado en un tubo guía, transmite el movimiento giratorio a los carros guía. Este se asegura contra torsiones con un perno guía.

## Fijación de la unidad lineal:

Dependiendo de la posición de montaje y de la aplicación, la unidad lineal se puede fijar con elementos de fijación. Para ello se cuenta con los elementos de sujeción del sistema de conexión de tubos.

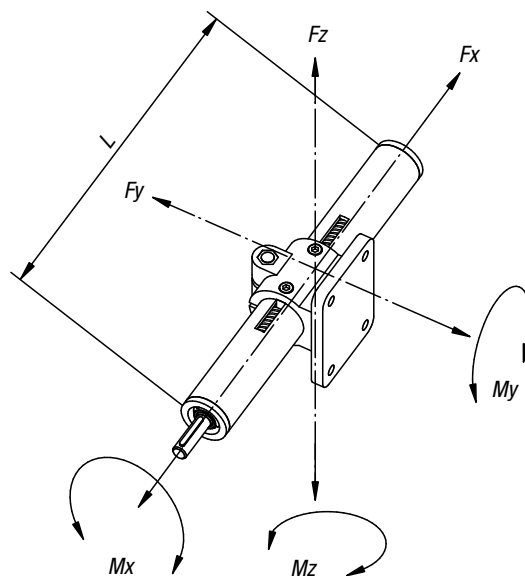


## Datos de carga\*:

F Fuerza [N]

M Momento [Nm]

I Momento de inercia de una superficie [cm<sup>4</sup>]



## Velocidad:

n = Revoluciones de husillo requeridas

Revoluciones de husillo máx. con:

Cojinete de deslizamiento 80 r. p. m.

Rodamiento de bolas 250 r. p. m.

Tipo E	Elevación del husillo en mm
18	2
30	3
40	4
50	4

$$n \text{ [r. p. m.]} = \frac{\text{Velocidad [m/min]} \times 1000 \text{ [mm]}}{\text{Paso de husillo [mm]}}$$

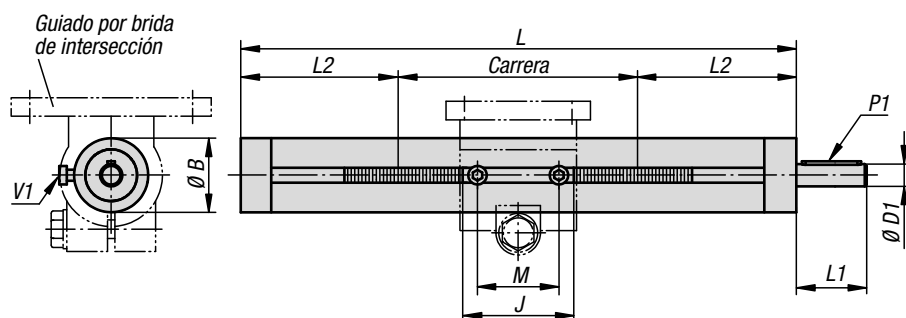
Longitud	Fx 500	Fy 500 / 1000 / 1500	Fz 500 / 1000 / 1500
Tipo E 18	400	90 / 10 / -	60 / 8 / -
Tipo E 30	800	500 / 60 / 10	500 / 50 / 9
Tipo E 40	1000	2100 / 250 / 60	1900 / 140 / 50
Tipo E 50	1700	3000 / 600 / 140	3000 / 600 / 140

## Momentos de marcha en vacío:

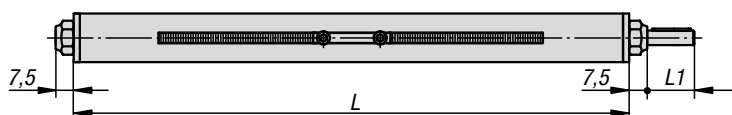
Tipo E	Husillo con cojinete de deslizamiento [Nm]	Husillo con rodamiento de bolas [Nm]
18	-	0,20
30	0,45	0,35
40	0,65	0,50
50	1,20	0,90

Tipo E	Mx Nm	My Nm	Mz Nm	Iy	Iz
18	1,5	4	4	0,22	0,27
30	6	15	15	1,34	1,56
40	14	40	40	4,58	5,24
50	30	65	65	11,31	12,32

\* Se refiere a las guías (flexión del cuerpo de guiado  $f = 0,5$  mm, estática, elementos finales apoyados).



Unidad lineal  
K0495.18...



### Material, versión:

Tubo de precisión según DIN EN 10305, acero inoxidable 1.4301.  
Con tipo E 18 acero galvanizado.  
Husillo roscado trapezoidal de acero, rosca a la derecha, laminado.

### Ejemplo de pedido:

K0495.300001X500

### Indicación:

Gama de velocidad media, autobloqueante.

### A petición:

Rosca a la izquierda, versión de acero inoxidable, 2 pernos de accionamiento, otras carreras o volantes.

### Accesorios:

- Guías K0496, K0497, K0498 y K0499
- Elementos de sujeción del sistema de conexión de tubos

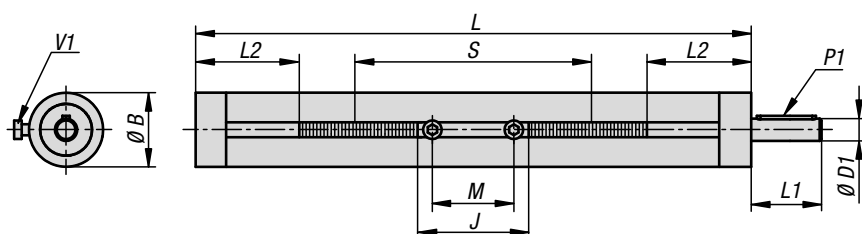
### Principio de función:

El movimiento giratorio del husillo roscado se traduce en un movimiento de salida lineal del carro guía.

## KIPP Unidades lineales

Referencia	Versión 1	Tipo E	Husillo	L	Carrera S	B	D1	J	L1	L2	M	P1 Muelle de ajuste DIN 6885	V1
K0495.300001X300	con rodamiento deslizante	30	Tr 14x3	300	100	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300001X500	con rodamiento deslizante	30	Tr 14x3	500	300	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300001X800	con rodamiento deslizante	30	Tr 14x3	800	600	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.400001X300	con rodamiento deslizante	40	Tr 20x4	300	91	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400001X500	con rodamiento deslizante	40	Tr 20x4	500	291	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400001X800	con rodamiento deslizante	40	Tr 20x4	800	591	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400001X1000	con rodamiento deslizante	40	Tr 20x4	1000	791	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500001X500	con rodamiento deslizante	50	Tr 20x4	500	265	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500001X800	con rodamiento deslizante	50	Tr 20x4	800	565	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500001X1000	con rodamiento deslizante	50	Tr 20x4	1000	765	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.180101X300	con rodamiento de bolas	18	Tr 10x2	300	145	18	6 h9	24	17	77,5	18	2 x 2 x 12	M3x5
K0495.180101X500	con rodamiento de bolas	18	Tr 10x2	500	345	18	6 h9	24	17	77,5	18	2 x 2 x 12	M3x5
K0495.300101X300	con rodamiento de bolas	30	Tr 14x3	300	100	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300101X500	con rodamiento de bolas	30	Tr 14x3	500	300	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.300101X800	con rodamiento de bolas	30	Tr 14x3	800	600	30	8 h8	38	26	100	28	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.400101X300	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	300	91	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400101X500	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	500	291	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400101X800	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	800	591	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.400101X1000	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	1000	791	40	12 h8	55	38	104,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500101X500	con rodamiento de bolas	50	Tr 20x4	500	265	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500101X800	con rodamiento de bolas	50	Tr 20x4	800	565	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.500101X1000	con rodamiento de bolas	50	Tr 20x4	1000	765	50	12 h8	63	38	117,5	44	4 x 4 x 32	M6x10

## Unidades lineales acero inoxidable



### Material:

Tubo de precisión según DIN EN 10305, acero inoxidable 1.4301.  
Husillo roscado trapezoidal, rosca a la derecha, enrollado, acero inoxidable 1.4301.

### Ejemplo de pedido:

K0495.1300101X500

### Indicación:

Gama de velocidad media, autobloqueante.

Carrera  $S = \text{Longitud } L - (2 \times L2 + J)$ .

### A petición:

Rosca a la izquierda, 2 pernos de accionamiento, otras carreras o volantes.

### Accesorios:

- Guías de acero inoxidable K0496, K0498, K0499
- Elementos de sujeción del sistema de conexión de tubos

### Principio de función:

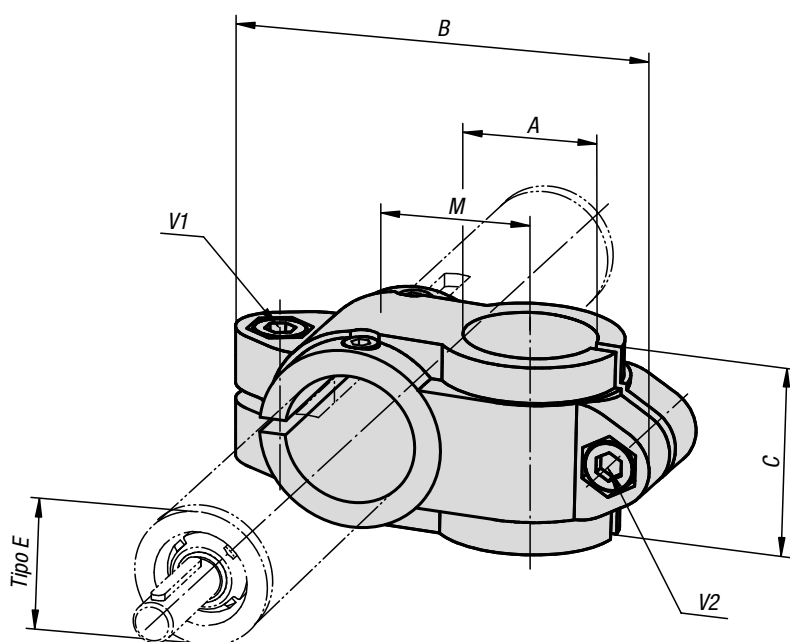
El movimiento giratorio del husillo roscado se traduce en un movimiento de salida lineal del carro guía.

## KIPP Unidades lineales acero inoxidable

Referencia	Versión 1	Tipo E	Husillo	L	Carrera S	B	D1	J	L1	L2	M	P1 Muelle de ajuste DIN 6885	V1
K0495.1300101X300	con rodamiento de bolas	30	Tr 14x3	300	109	30	8 h8	31	26	80	22	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.1300101X500	con rodamiento de bolas	30	Tr 14x3	500	309	30	8 h8	31	26	80	22	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.1300101X800	con rodamiento de bolas	30	Tr 14x3	800	609	30	8 h8	31	26	80	22	2 x 2 x 20	M4x8
K0495.1400101X300	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	300	107	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.1400101X500	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	500	307	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.1400101X800	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	800	607	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10
K0495.1400101X1000	con rodamiento de bolas	40	Tr 20x4	1000	807	40	12 h8	39	38	77	28	4 x 4 x 32	M6x10

## Conectores para tubo, piezas en cruz

aluminio, para unidad lineal



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Con recubrimiento de polvo negro.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0496.1818

**A petición:**

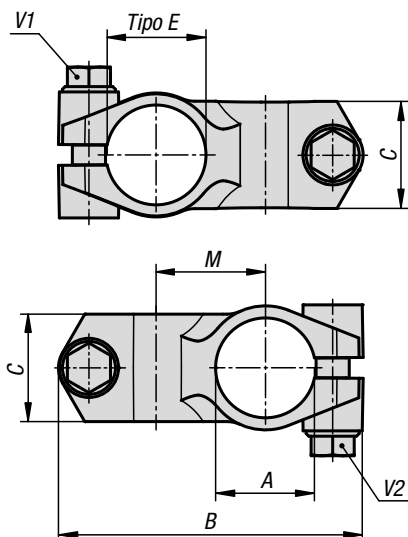
Palanca de sujeción para fijación.

### KIPP Conector para tubo, pieza en cruz, aluminio, para unidad lineal

Referencia	Tipo E	A	B	C	M	V1	V2
K0496.1818	18	18	66	25,5	20	M6x16	M6x16
K0496.3020	30	20	99	40	33	M8x25	M8x25
K0496.3030	30	30	99	40	33	M8x25	M8x25
K0496.4020	40	20	109	40	36	M10x30	M8x25
K0496.4040	40	40	137	60	45	M10x30	M10x30
K0496.5040	50	40	154	70	54	M10x35	M10x35
K0496.5050	50	50	154	70	54	M10x35	M10x35

## Conectores para tubo, piezas en cruz, acero inoxidable

para unidad lineal



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillos, acero inoxidable A2.

**Versión:**

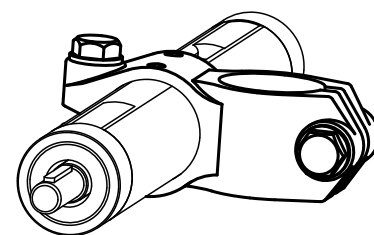
Pulido electrolítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0496.13030

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

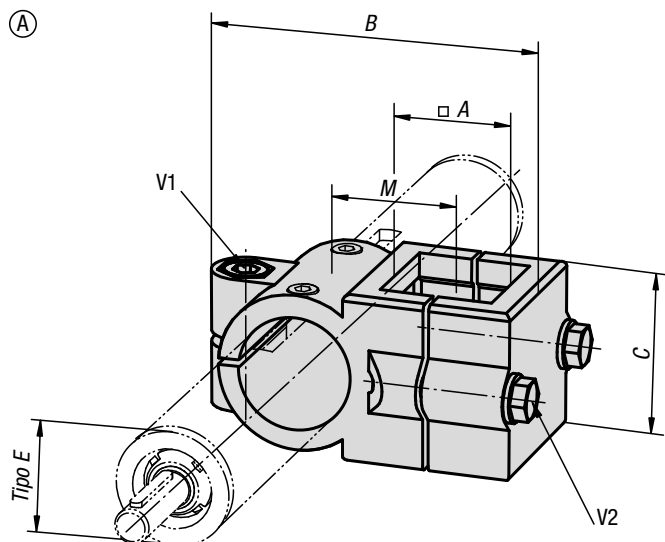


### KIPP Conectores para tubo, piezas en cruz, acero inoxidable para unidad lineal

Referencia	Tipo E	A	B	C	M	V1	V2
K0496.13030	30	30	92	32,4	33	M8x30	M8x30
K0496.14040	40	40	118	40	42	M10x35	M10x35

## Conectores para tubo, piezas en cruz

aluminio, para unidad lineal



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de sujeción con tuerca, acero.

**Versión:**

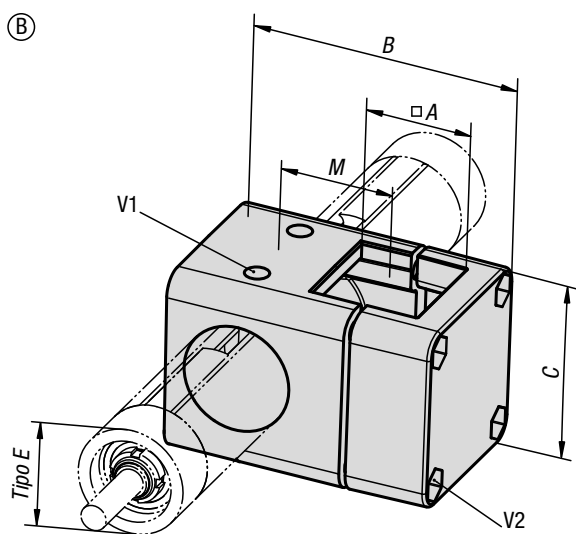
Con recubrimiento de polvo negro.  
Tornillo de sujeción con tuerca, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0497.4040

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

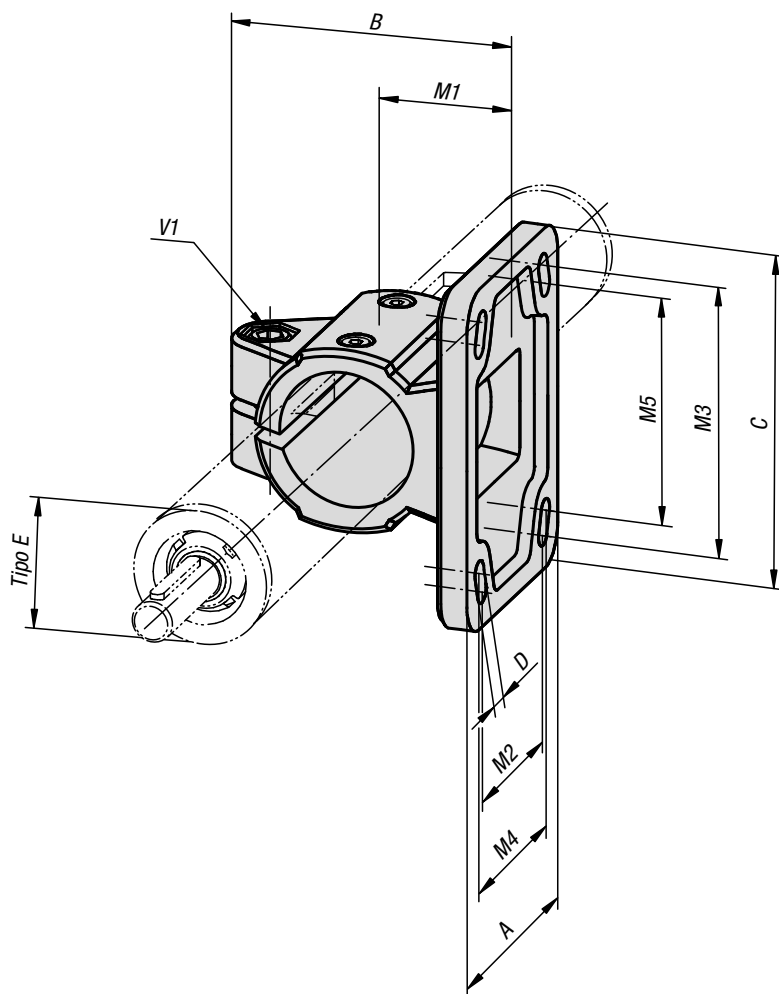


### KIPP Conector para tubo, pieza en cruz, aluminio, para unidad lineal

Referencia	Forma	Tipo E	A	B	C	M	V1	V2
K0497.3030	A	30	30	86	45	33	M8x35	M8x35
K0497.4040	A	40	40	117	60	47	M10x50	M8x45
K0497.5050	B	50	50	126	86	53	M8x50	M8x50

## Conectores para tubos

brida aluminio, para unidad lineal



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Con recubrimiento de polvo negro.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0498.50

**Indicación:**

\* Agujero alargado.

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

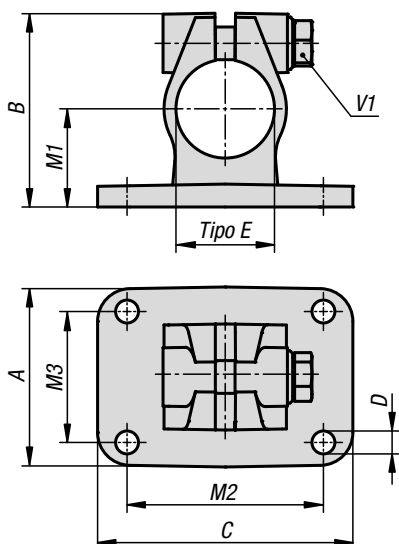
**KIPP Conector para tubo, brida, aluminio, para unidad lineal**

Referencia	Tipo E	A	B	C	D	M1	M2	M3	M4	M5	V1
K0498.18	18	37	42,5	50	5,5 (2x)	18	-	40	-	-	M6x16
K0498.30	30	55	63	78	6,5* (2x)	30	-	60	-	53	M8x25
K0498.40	40	80	87	105	8,5* (4x)	42	52	82	60	80	M10x30
K0498.50	50	92	100	130	10,5* (4x)	50	60	100	62	98	M10x35



## Conectores para tubo, bridas, acero inoxidable

para unidad lineal



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillos, acero inoxidable A2.

**Versión:**

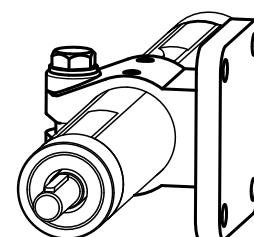
Pulido electrolítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0498.130

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

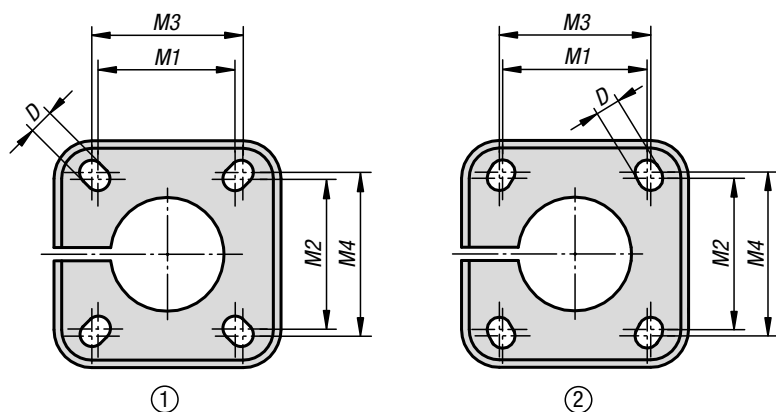
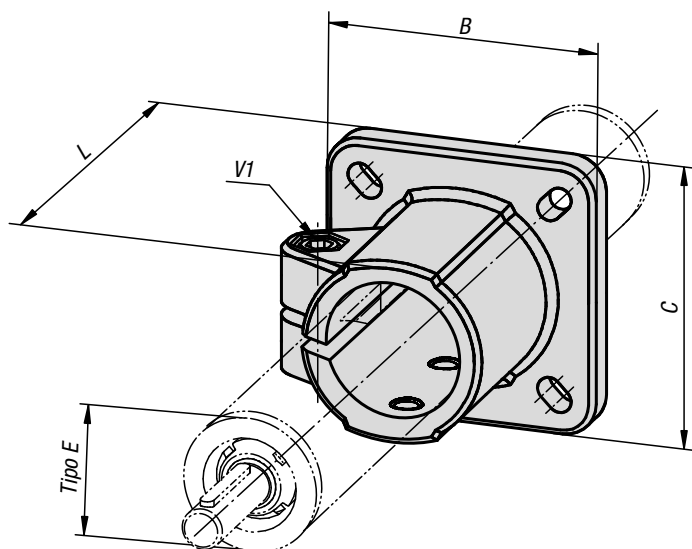


**KIPP Conectores para tubo, bridas, acero inoxidable para unidad lineal**

Referencia	Tipo E	A	B	C	D	M1	M2	M3	V1
K0498.130	30	55	59	78	7	30	60	40	M8x30
K0498.140	40	80	80	80	9	42	60	60	M10x35

## Conectores para tubos, pies

aluminio, para unidad lineal



**Material:**

Fundición de aluminio.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 7984 y tuerca hexagonal DIN 985, acero.

**Versión:**

Con recubrimiento de polvo negro.  
Tornillo de cabeza cilíndrica y tuerca hexagonal, cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K0499.30

**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.

**KIPP Conector para tubo, pie, aluminio, para unidad lineal**

Referencia	Configuración de agujeros	Tipo E	B	C	D	L	M1	M2	M3	M4	V1
K0499.18	1	18	42	42	5,5	37	28	28	30	30	M6x20
K0499.30	2	30	60	60	6,5	50	40	42	42	45	M8x25
K0499.40	1	40	90	90	8,5	70	60	60	64	64	M10x30
K0499.50	1	50	105	105	10,5	85	74	74	80	80	M10x35

## Conectores para tubo, pies, acero inoxidable

para unidad lineal



**Material:**

Acero inoxidable de fundición de precisión 1.4308.  
Tornillos, acero inoxidable A2.

**Versión:**

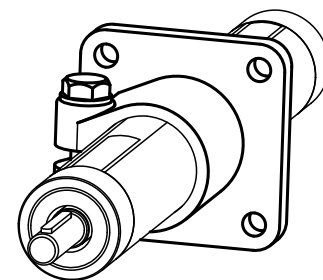
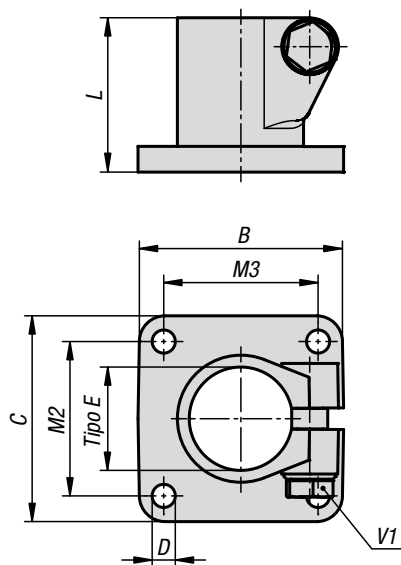
Pulido electrofítico.

**Ejemplo de pedido:**

K0499.130

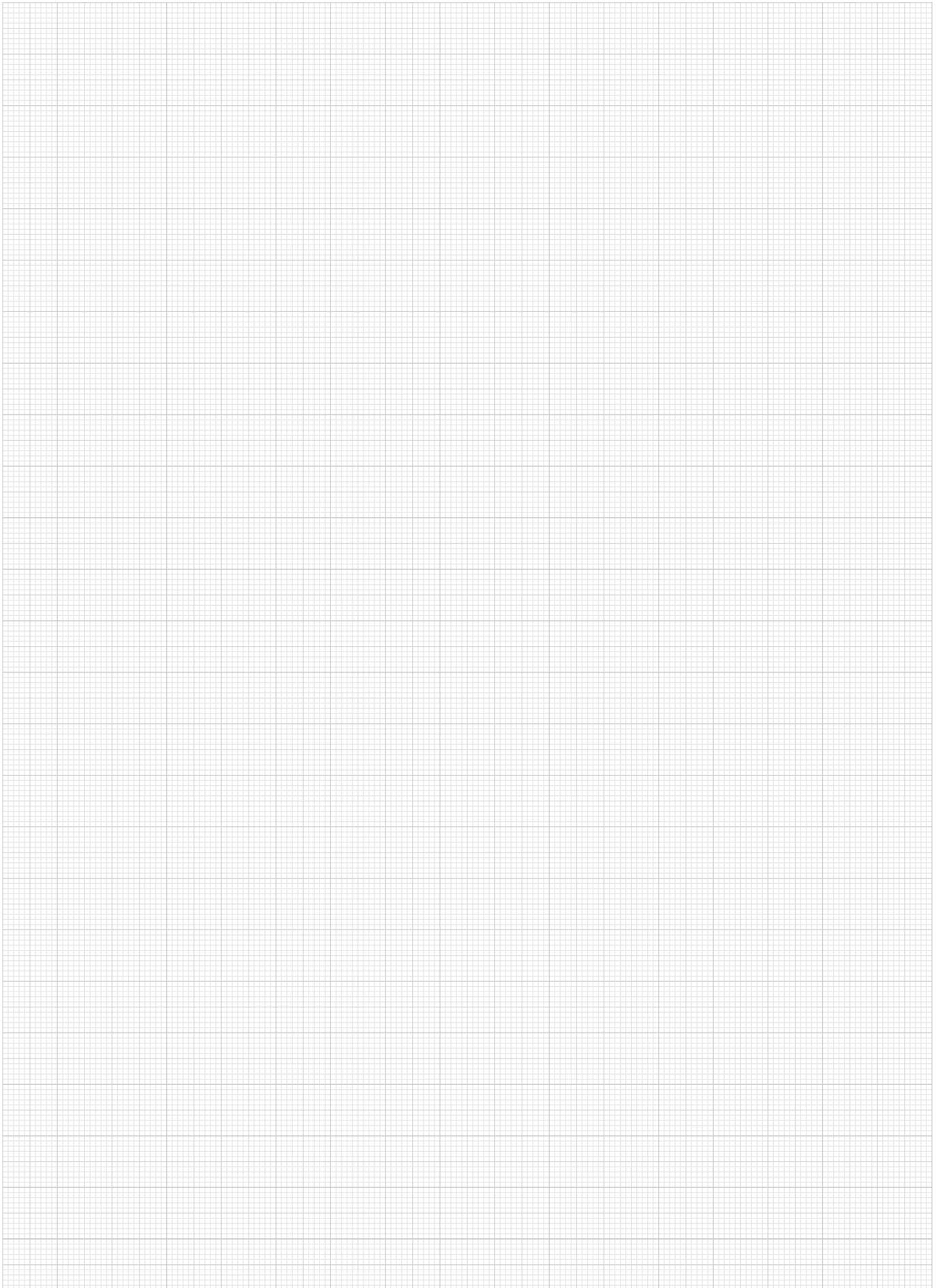
**A petición:**

Palanca de sujeción para fijación.



### KIPP Conectores para tubo, pies, acero inoxidable para unidad lineal

Referencia	Tipo E	B	C	D	L	M2	M3	V1
K0499.130	30	60	60	7	50	40	40	M8x30
K0499.140	40	80	80	9	60	60	60	M10x35



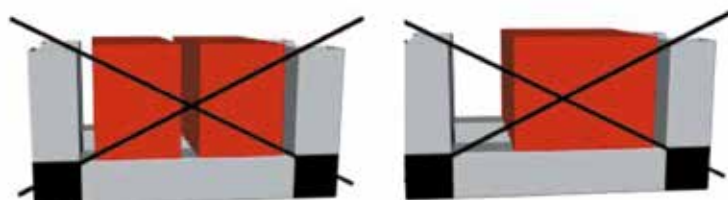
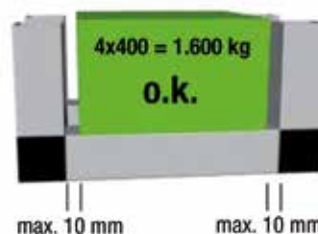
## Conector de plástico de alta calidad con núcleo de acero para la inserción en tubos cuadrados

En combinación con los perfiles de aluminio especialmente diseñados para los conectores, las posibilidades constructivas son prácticamente ilimitadas. El sistema se puede combinar con muchos materiales distintos, por ejemplo, con placas tensoras recubiertas o placas de vidrio y de plástico. El montaje se realiza sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Son, por tanto, desmontables y se pueden reutilizar varias veces. Para impedir el desmontaje, los conectores se pueden asegurar adicionalmente con adhesivo, tornillos o remaches.

## Capacidad de carga de los conectores

Los conectores con núcleo de acero para tubos cuadrados de 25x25x1,5 y 30x30x2 disponen de una capacidad de presión de 400 kg máx. por pivote de unión horizontal bajo las condiciones siguientes:

- La separación entre la pared exterior del tubo dispuesto en vertical y el borde exterior de la carga no debe sobrepasar 10 mm máx.
- La parte inferior de la carga es tan rígida que la fuerza solo se ejerce por las esquinas de la carga (v. ilustración).
- La carga es puramente estática, es decir, no se produce un esfuerzo dinámico mediante fuerzas móviles.



## Indicación:

Tenga en cuenta que el uso de artículos como patines de ajuste, tapones roscados o pies articulados junto con conectores puede reducir estos valores en toda la unidad.

## Cortes a inglete

Los cortes a inglete son necesarios cuando en un conector convergen tubos cuadrados con alma. A petición, también podemos suministrar nuestros tubos cuadrados con alma con corte a inglete.

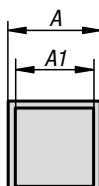
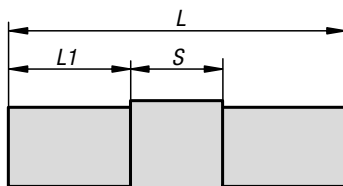


En el caso del corte a inglete, se realiza un corte de 90° en el cuadrado y un corte de 45° en el alma.

El tratamiento de la superficie se realiza antes del corte, es decir, los bordes de corte presentan un acabado natural.

## Conectores para tubos cuadrados

piezas de unión



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0615.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

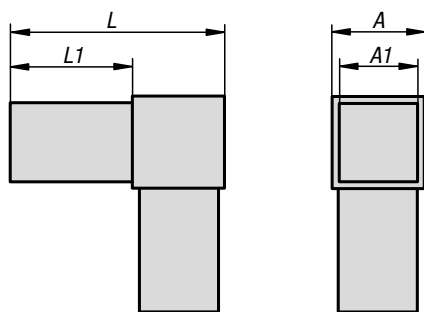


**KIPP Conector para tubo cuadrado, pieza de unión**

Referencia	A	A1	L	L1	S	Adecuado para tubos cuadrados
K0615.1201512	20	17	95	45	5	20 x 20 x 1,5
K0615.1251512	25	22	133	54	25	25 x 25 x 1,5
K0615.1302012	30	26	122	46	30	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

ángulo recto



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.  
Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0616.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

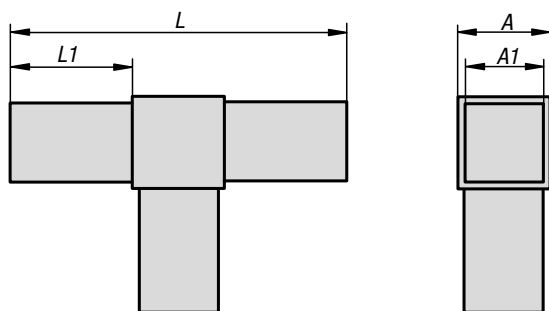


**KIPP Conector para tubo cuadrado, ángulo recto**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0616.1201512	20	17	56	36	20 x 20 x 1,5
K0616.1251512	25	22	73,5±0,7	48,5±0,7	25 x 25 x 1,5
K0616.1302012	30	26	77	47	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

pieza en T



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0617.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628



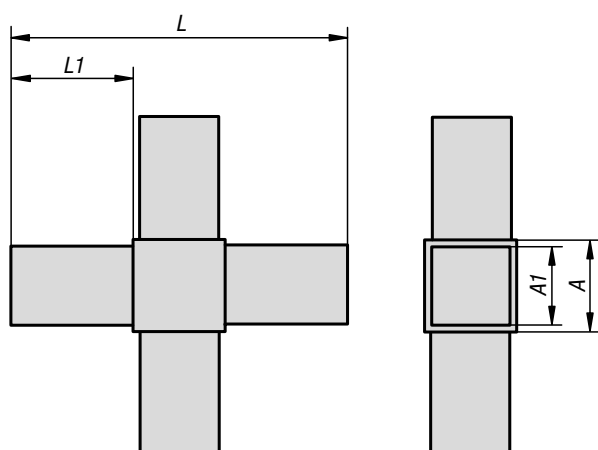
**KIPP Conector para tubo cuadrado, pieza en T**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0617.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0617.1251512	25	22	121	48	25 x 25 x 1,5
K0617.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2



## Conectores para tubos cuadrados

pieza en cruz



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.  
Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

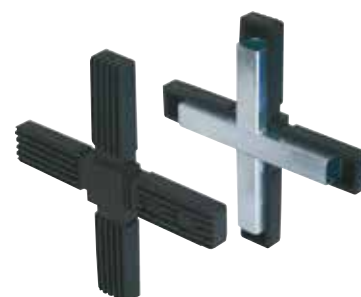
K0618.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

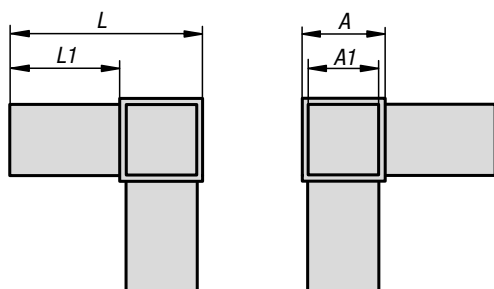


**KIPP Conector para tubo cuadrado, pieza en cruz**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0618.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0618.1251512	25	22	133	54	25 x 25 x 1,5
K0618.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

ángulo con salida



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0619.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

En el artículo K0619.1201512 el tapón se cierra en el medio.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

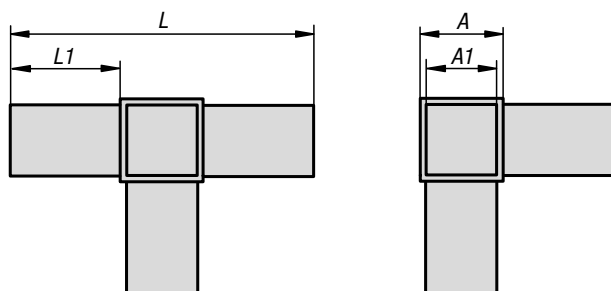


**KIPP Conector para tubo cuadrado, ángulo con salida**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0619.1201512	20	17	56	36	20 x 20 x 1,5
K0619.1251512	25	22	73	48	25 x 25 x 1,5
K0619.1302012	30	26	77	47	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

pieza en T con salida



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0620.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

En el artículo K0620.1201512 el tapón se cierra en el medio.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

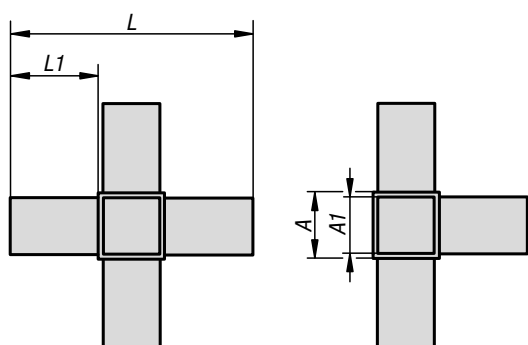


**KIPP Conector para tubo cuadrado, pieza en T con salida**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0620.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0620.1251512	25	22	122	48,5	25 x 25 x 1,5
K0620.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

en cruz con salida



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

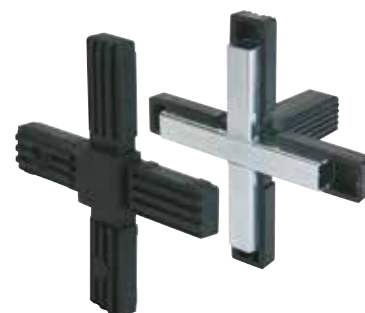
K0621.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628



### KIPP Conector para tubo cuadrado en cruz con salida

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0621.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0621.1251512	25	22	135	55	25 x 25 x 1,5
K0621.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

# Conectores para tubos cuadrados

en estrella



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

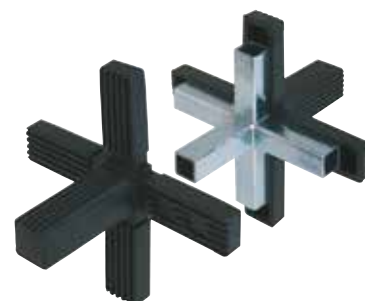
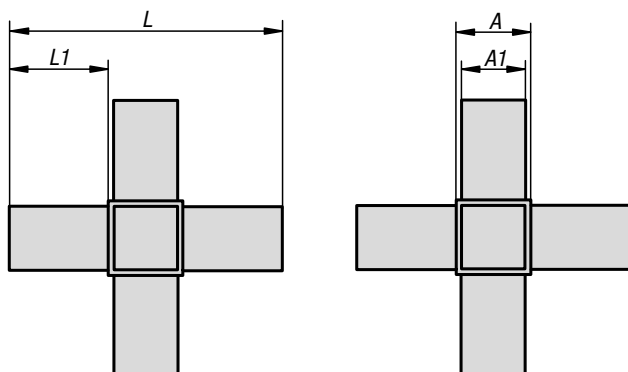
K0622.1201512

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

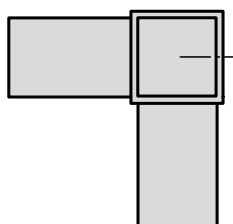
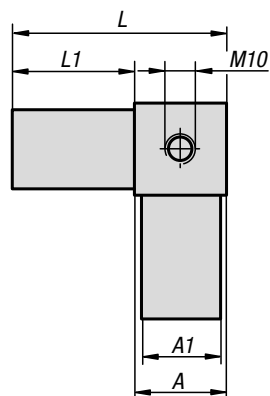


## KIPP Conector para tubo cuadrado en estrella

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0622.1201512	20	17	92	36	20 x 20 x 1,5
K0622.1251512	25	22	129	52	25 x 25 x 1,5
K0622.1302012	30	26	124	47	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

ángulo con salida y rosca



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.

Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0623.125151210

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces. Para el montaje de pies articulados, rodillos, etc.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

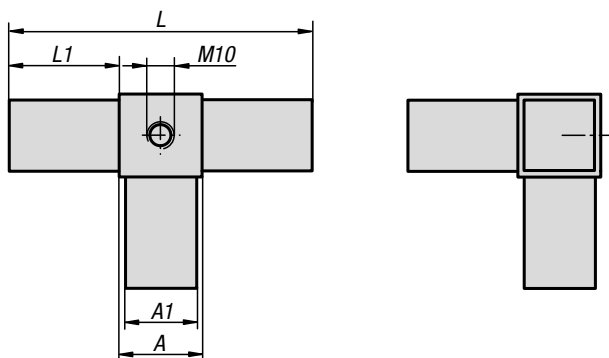


**KIPP Conector para tubo cuadrado, ángulo con salida y rosca**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0623.125151210	25	22	73	48	25 x 25 x 1,5
K0623.130201210	30	26	77	47	30 x 30 x 2

## Conectores para tubos cuadrados

pieza en T con salida y rosca



**Material, versión:**

Poliamida PA, negro.  
Relleno de acero galvanizado.

**Ejemplo de pedido:**

K0624.125151210

**Indicación:**

Sistema de unión sin tornillos. Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces. Para el montaje de pies articulados, rodillos, etc.

**Accesorios:**

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

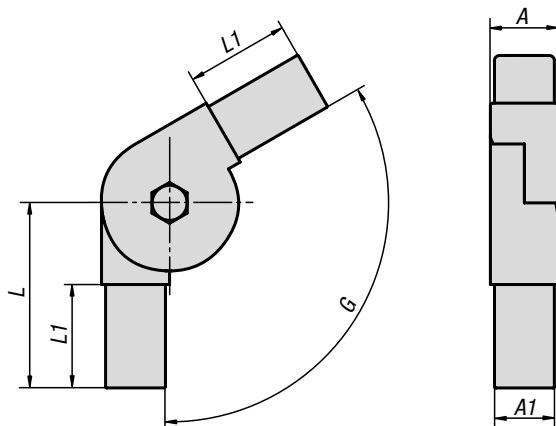


**KIPP Conector para tubo cuadrado, pieza en T con salida y rosca**

Referencia	A	A1	L	L1	Adecuado para tubos cuadrados
K0624.125151210	25	22	122	48,5	25 x 25 x 1,5
K0624.130201210	30	26	124	47	30 x 30 x 2

# Conectores para tubos cuadrados

articulación



### Material, versión:

Poliamida PA, negro.

Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 6912 y tuerca hexagonal DIN 934, acero galvanizado.

### Ejemplo de pedido:

K0625.1251511

### Indicación:

Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces. El rango de ajuste indicado se puede regular continuamente.

### Montaje:

Los dos pivotes en la articulación tienen dos cámaras cada uno, donde se pueden insertar, si hace falta, tuercas hexagonales (no incluidas) para fijar los pivotes en el tubo:

- Conector de 20x20: SW10
- Conector de 25x25: sin cámara
- Conector de 30x30: SW13

### Accesorios:

- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628

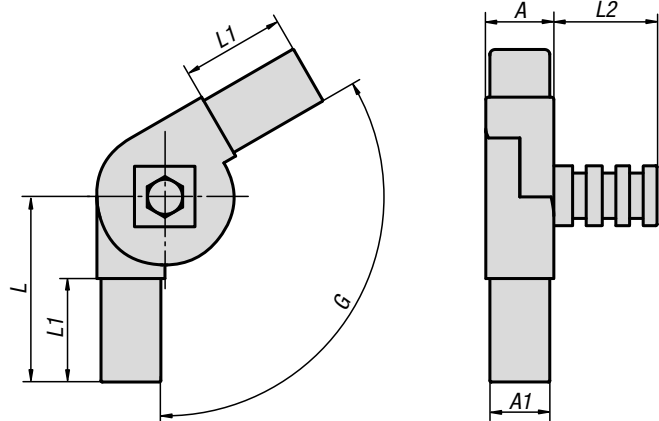
## KIPP Conector para tubo cuadrado, articulación

Referencia	A	A1	L	L1	G	Adecuado para tubos cuadrados
K0625.1201511	20	17	59	34	0° - 190°	20 x 20 x 1,5
K0625.1251511	25	22	68	38	0° - 190°	25 x 25 x 1,5
K0625.1251512	25	22	59	38	45° - 195°	25 x 25 x 1,5
K0625.1302011	30	26	75	40	0° - 190°	30 x 30 x 2
K0625.1302012	30	26	68	42	45° - 200°	30 x 30 x 2



# Conectores para tubos cuadrados

articulación con una salida



### Material, versión:

Poliamida PA, negro.  
Tornillo de cabeza cilíndrica DIN 6912 y tuerca hexagonal DIN 934, acero galvanizado.

### Ejemplo de pedido:

K0626.1251511

### Indicación:

Los conectores se insertan simplemente en el tubo cuadrado correspondiente. Desmontable y reutilizable varias veces. El rango de ajuste indicado se puede regular continuamente. La salida se puede girar sobre su propio eje.

### Montaje:

Los dos pivotes en la articulación tienen dos cámaras cada uno, donde se pueden insertar, si hace falta, tuercas hexagonales (no incluidas) para fijar los pivotes en el tubo:

- Conector de 20x20: SW10
- Conector de 25x25: sin cámara
- Conector de 30x30: SW13

### Accesorios:

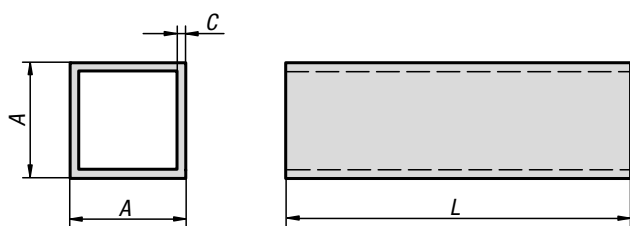
- Tubos cuadrados K0627
- Tubos cuadrados con alma K0628



## KIPP Conector para tubo cuadrado, articulación con una salida

Referencia	A	A1	L	L1	L2	G	Adecuado para tubos cuadrados
K0626.1201511	20	17	59	34	42	0° - 190°	20 x 20 x 1,5
K0626.1251511	25	22	68	38	42	0° - 190°	25 x 25 x 1,5
K0626.1251512	25	22	59	38	42	45° - 195°	25 x 25 x 1,5
K0626.1302011	30	26	75	40	41	0° - 190°	30 x 30 x 2
K0626.1302012	30	26	68	42	41	45° - 200°	30 x 30 x 2

## Tubos cuadrados



**Material:**  
Perfil de aluminio.

**Versión:**  
Color plata anodizado.

**Ejemplo de pedido:**  
K0628.125152X2000

**Indicación:**  
Los tubos cuadrados se adaptan especialmente a nuestros conectores.

**A petición:**  
- Otras longitudes (L máx. 4000 mm)  
- Cortes a inglete

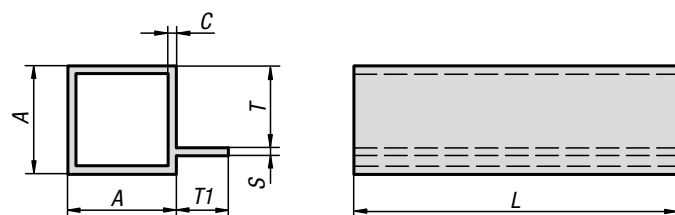
### KIPP Tubos cuadrados

Referencia	A	C	L
K0627.120152X2000	20	1,5	2000
K0627.125152X2000	25	1,5	2000
K0627.130202X2000	30	2	2000

# K0628

## Tubos cuadrados

con alma



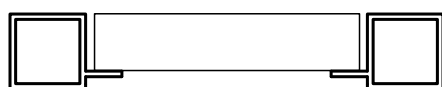
**Material:**  
Perfil de aluminio.

**Versión:**  
Color plata anodizado.

**Ejemplo de pedido:**  
K0628.125152X2000

**Indicación:**  
Los tubos cuadrados se adaptan especialmente a nuestros conectores.

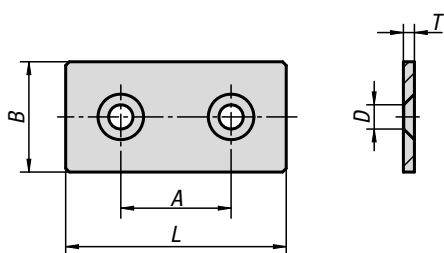
**A petición:**  
- Otras longitudes (L máx. 4000 mm)  
- Cortes a inglete



### KIPP Tubos cuadrados con alma

Referencia	A	C	L	S	T	T1
K0628.125152X2000	25	1,5	2000	2	19	15

## Cubrejuntas



**Material:**

Acero.

**Versión:**

Con recubrimiento de polvo negro.

**Ejemplo de pedido:**

K1042.06

**Indicación:**

Elemento de fijación universal para la unión sólida y montaje de perfiles, elementos superficiales o estantes ligeros.

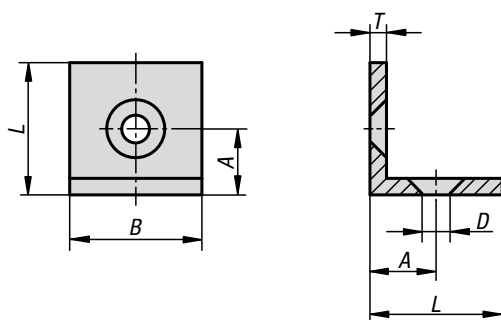


### KIPP Cubrejuntas

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	A	B	D Para tornillo	L	T
K1042.061	I	6	30	30	M6	60	3
K1042.081	B & I	8/10	40	40	M8	80	5
K1042.101	B	8/10	45	45	M8	90	5

# K1043

## Escuadras



**Material:**

Acero.

**Versión:**

Con recubrimiento de polvo negro.

**Ejemplo de pedido:**

K1043.06

**Indicación:**

Elemento de fijación universal para la unión sólida y montaje de perfiles, elementos superficiales o estantes ligeros.



### KIPP Escuadras

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	A	B	D Para tornillo	L	T
K1043.061	I	6	15	30	M6	30	3
K1043.081	I	8/10	20	40	M8	40	5

## Juegos de escuadras

tipo I



**Material:**

Escuadra de fundición inyectada de cinc.  
Tornillos y tuercas correderas en ranura de acero.  
Tapa cubertora de poliamida, reforzada con fibra de vidrio

**Versión:**

Escuadra lacada con aspecto de aluminio.  
Tornillos y tuercas correderas en ranura cincadas.  
Caperuza protectora negra.

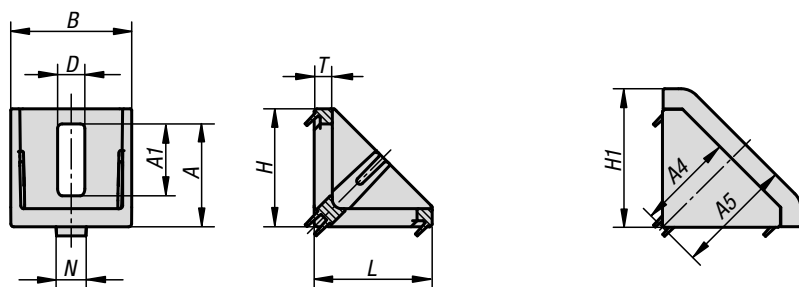
**Ejemplo de pedido:**

K1045.063030

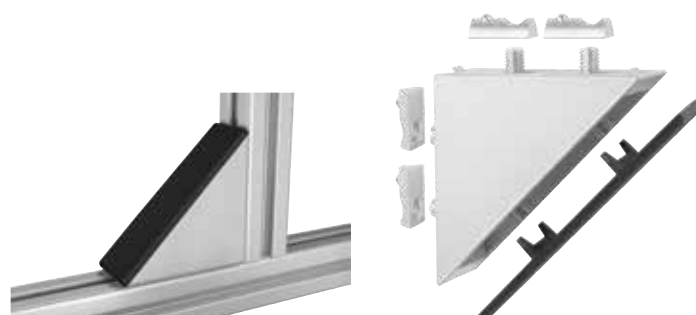
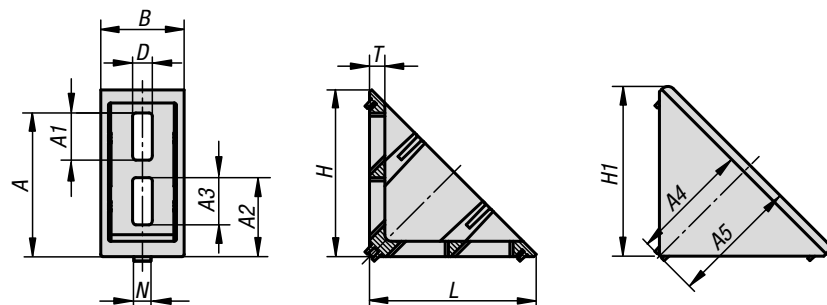
**Indicación:**

Apto para el refuerzo de construcciones de perfil y la unión entre sí no positiva y sin mecanizar de perfiles. Utilizable también como elemento de fijación (p. ej., consola) para todo tipo de componentes. Las escuadras poseen elementos de centrado para permitir un montaje preciso sin desplazamiento. Los elementos de centrado se pueden retirar por los puntos de ruptura controlada, p. ej., para el montaje de placas. El lado abierto se puede cerrar con la tapa protectora.

30x30 / 40x40



40x80

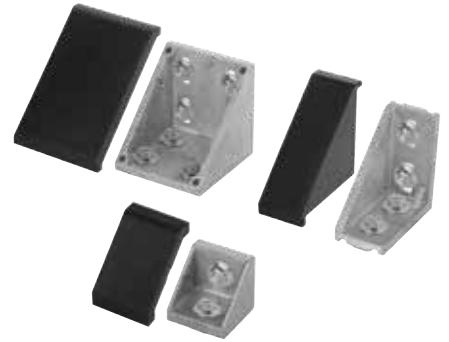


**KIPP Juegos de escuadras tipo I**

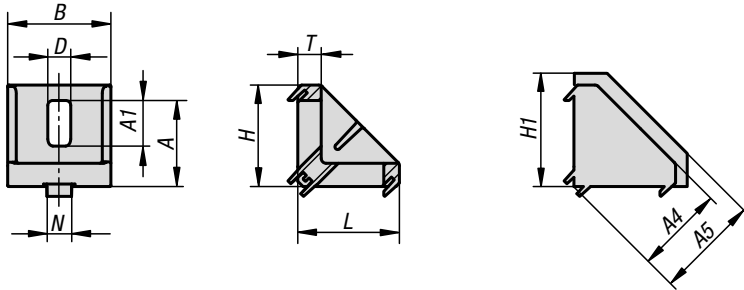
Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Versión	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	D	H	H1	L	N	T
K1045.063030	I	6	30 x 30	22,5	11	-	-	23	27	28	6,5	28	32	28	6	4
K1045.084040	I	8	40 x 40	34	24	-	-	32,5	39	40	9	39	46	39	8	6
K1045.088080	I	8	40 x 80	65,5	21,5	36	21,5	54,5	58,5	38	9	76	78	76	8	7

## Juegos de escuadras

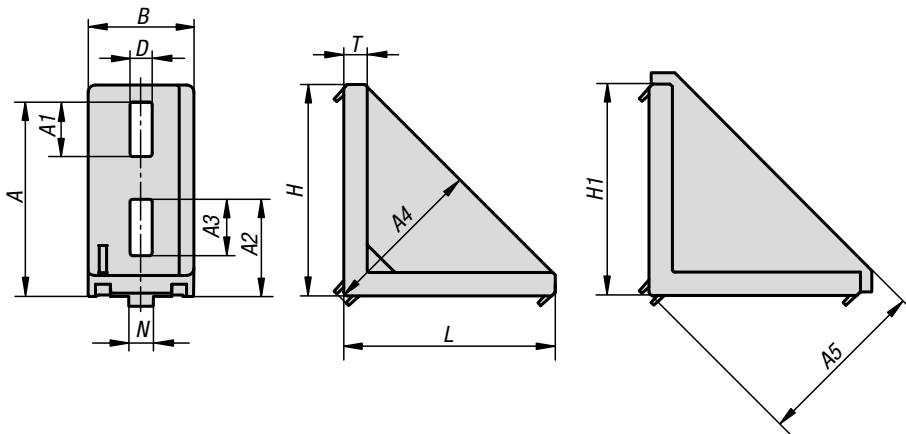
tipo B



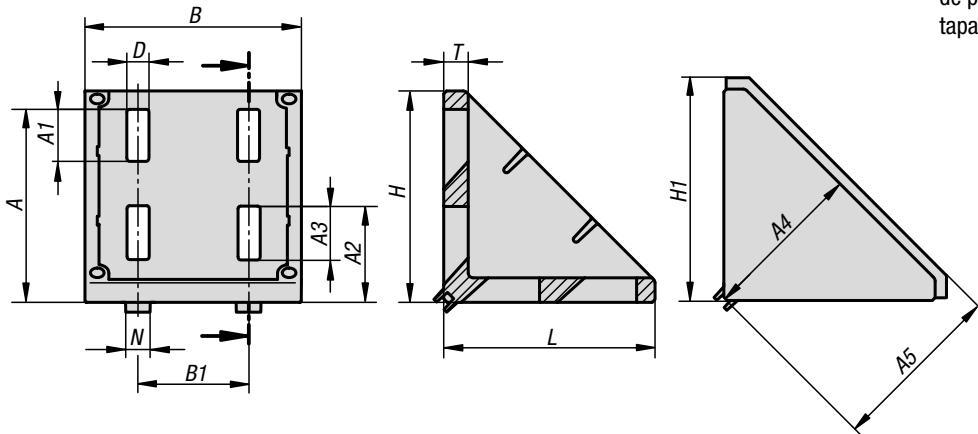
30x30 / 40x40 / 45x45



30x60 / 40x80 / 45x90



80x80 / 90x90



**Material:**

Escuadra de fundición inyectada de aluminio.  
Tornillos y tuercas corredera en ranura de acero.  
Tapa cobertora de poliamida, reforzada con fibra de vidrio

**Versión:**

Escuadra con acabado natural.  
Tornillos y tuercas correderas en ranura cincadas.  
Caperuza protectora negra.

**Ejemplo de pedido:**

K1046.104040

**Indicación:**

Apto para el refuerzo de construcciones de perfil y la unión entre sí no positiva y sin mecanizar de perfiles. Utilizable también como elemento de fijación (p. ej., consola) para todo tipo de componentes.

Las escuadras poseen elementos de centrado para permitir un montaje preciso sin desplazamiento. Los elementos de centrado se pueden retirar por los puntos de ruptura controlada, p. ej., para el montaje de placas. El lado abierto se puede cerrar con la tapa protectora.



**KIPP Juegos de escuadras tipo B**

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Versión	A	A1	A2	A3	A4	A5	B	B1	D	H	H1	L	N	T
K1046.083030	B	8	30x30	22	9,5	-	-	23	29	28	-	6,4	27	30	27	8	6
K1046.083060	B	8	30x60	51	11	23	11	44	49	28	-	6,4	57	61	57	8	5,5
K1046.104040	B	10	40 x 40	29,5	20,5	-	-	29,5	36,5	38	-	9	36	41,5	36	10	5,5
K1046.104545	B	10	45 x 45	35	18,5	-	-	35	44,5	42	-	9	41	50,5	41	10	9,5
K1046.104080	B	10	40 x 80	68	20	35	23	59	64	38	-	9	76	80	76	10	8,5
K1046.104590	B	10	45 x 90	79	22	39,5	23	67	72	43	-	9	86	90	86	10	9,5
K1046.108080	B	10	80 x 80	68,5	20	35	20	58,5	65	74	40	9	76	82,5	76	10	8
K1046.109090	B	10	90 x 90	78,5	21	39	22	67	75	88	45	9	86	94,5	86	10	10

## Elementos angulares T1

tipo I

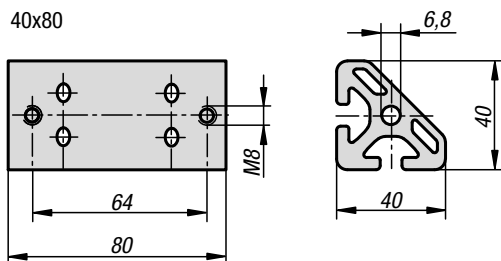
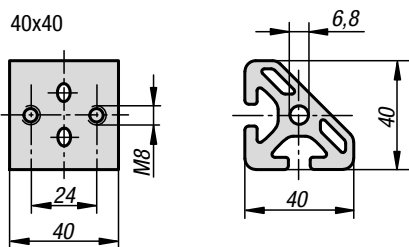
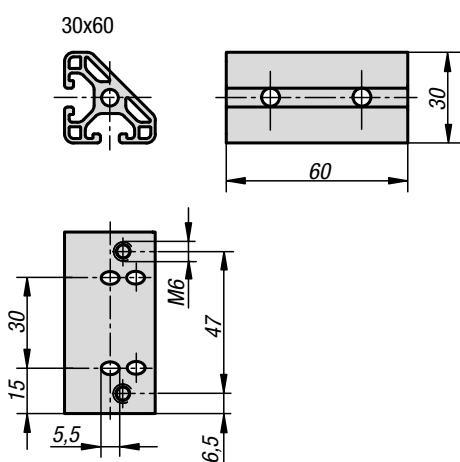
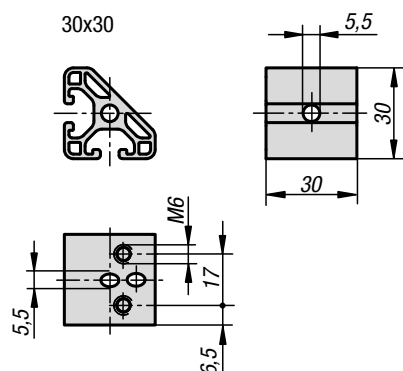


**Material:**  
Aluminio.

**Versión:**  
Anodizado.

**Ejemplo de pedido:**  
K1047.063030

**Indicación:**  
Elemento angular para fijación de un perfil en ángulo de 45° y para creación de arriostramientos y nudos. El elemento angular se fija mediante un juego de conectores universal (retirar la protección antitorsión) y tornillos semirredondos ISO 7380.



### KIPP Elementos angulares T1 tipo I

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Versión
K1047.063030	I	6	30 x 30
K1047.063060	I	6	30 x 60
K1047.084040	I	8	40 x 40
K1047.084080	I	8	40 x 80

## Elementos angulares T2

tipo I

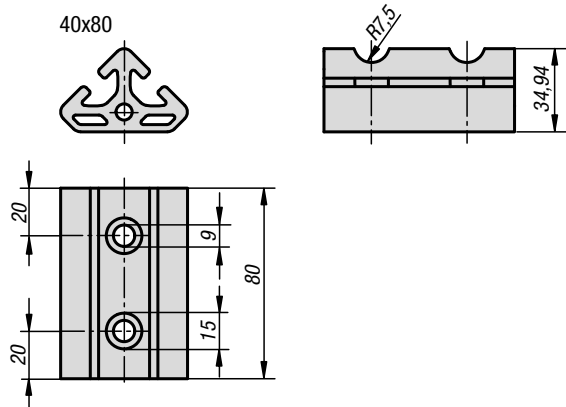
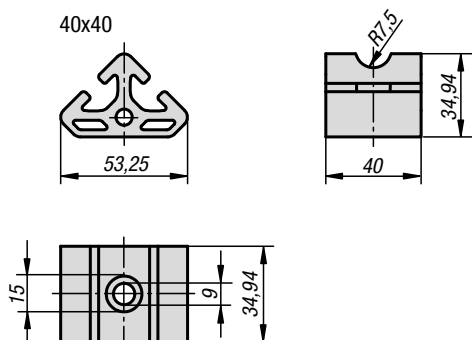
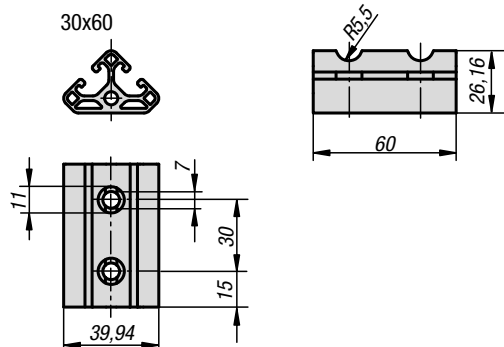
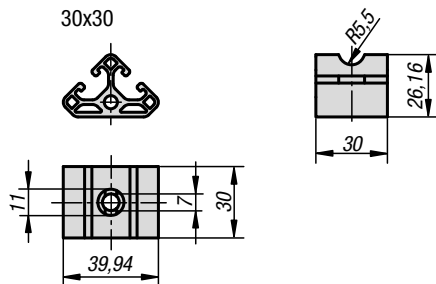


**Material:**  
Aluminio.

**Versión:**  
Anodizado.

**Ejemplo de pedido:**  
K1048.063030

**Indicación:**  
Elemento angular para fijación de dos perfiles en ángulo de 45° y para creación de arriostramientos y nudos.  
El elemento angular se fija mediante juegos de conectores universales y tornillos semirredondos ISO 7380.

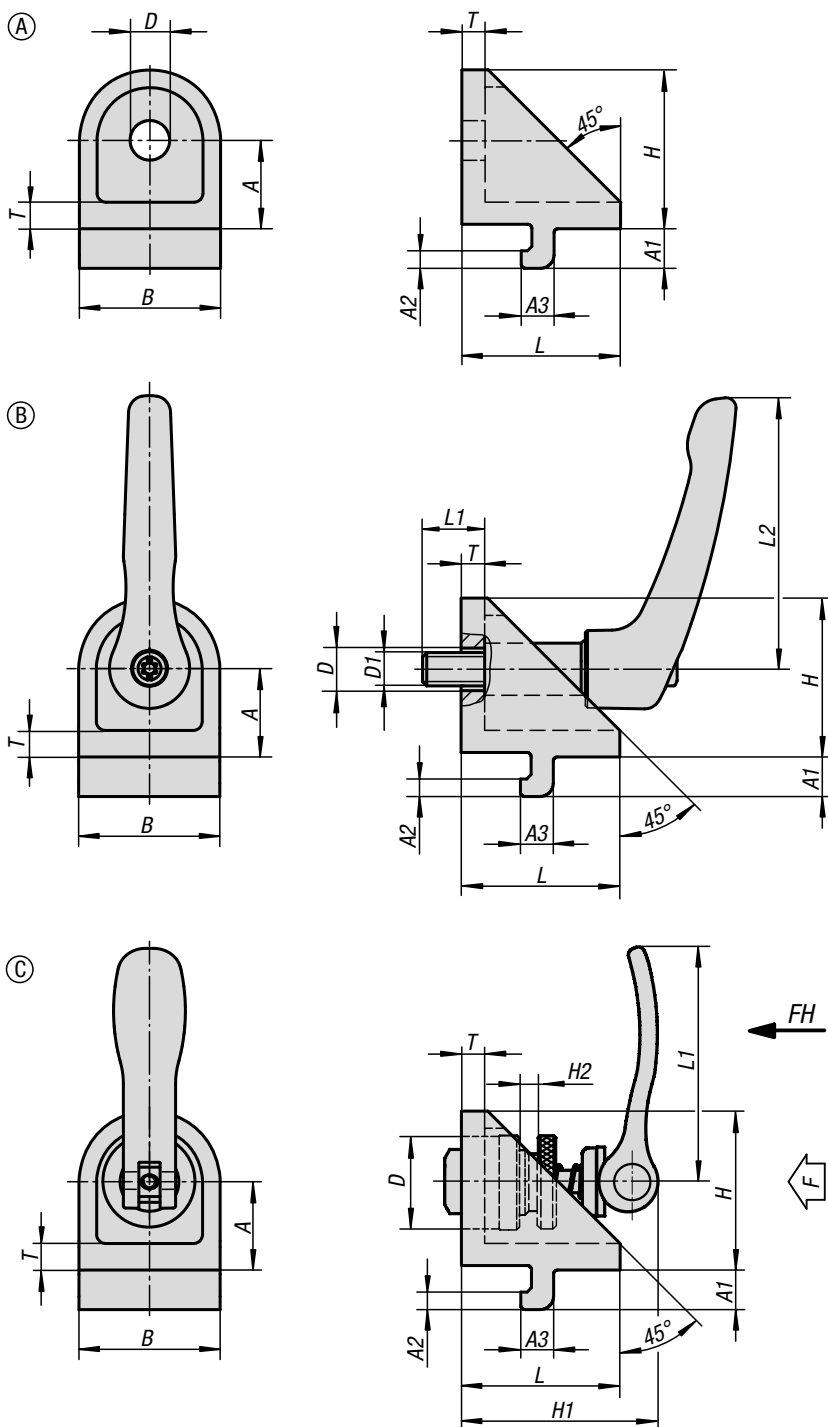


### KIPP Elementos angulares T2 tipo I

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Versión
K1048.063030	I	6	30 x 30
K1048.063060	I	6	30 x 60
K1048.084040	I	8	40 x 40
K1048.084080	I	8	40 x 80

## Escuadras de fijación

tipo I



**Material:**

Escuadras de fijación de fundición inyectada de cinc. Empuñadura de fundición inyectada de cinc según DIN EN 12844. Partes de acero inoxidable 1.4305. Palanca excéntrica de fundición de aluminio. Cuerpo base de acero.

**Versión:**

Escuadras de fijación lacadas color aluminio. Empuñadura recubierta con plástico. Acero inoxidable de acabado natural. Tuerca corredera en ranura cincada. Palanca excéntrica con recubrimiento de polvo negro. Parte de acero bruñida. Tuercas correderas en ranura cincadas.

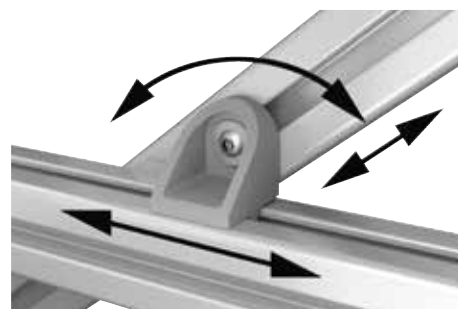
**Ejemplo de pedido:**

K1049.06

**Indicación:**

Las escuadras de fijación son aptas para unir dos perfiles de la misma serie constructiva, que hacen contacto con sus superficies laterales y se cruzan en un ángulo discrecional.

Al soltar el tornillo, ambas fijaciones quedan liberadas, lo cual permite un giro libre y un desplazamiento longitudinal de los perfiles. Las escuadras de fijación se utilizan por lo general en pares o en combinación con una escuadra articulada.



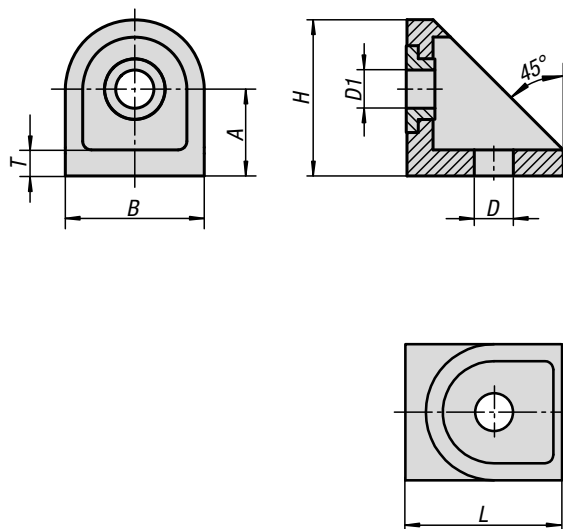
**KIPP Escuadras de fijación tipo I**

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Forma	Versión 1	A	A1	A2	A3	B	D	D1	H	H1	H2	L	L1	L2	T
K1049.06	I	6	A	-	15	6,3	3	5,7	24	7	-	27	-	-	27	-	-	5
K1049.08	I	8	A	-	20	9	4	7,5	32	9	-	36	-	-	36	-	-	6
K1049.0606	I	6	B	con palanca de sujeción	15	6,3	3	5,7	24	7	M6	27	-	-	27	13	40	5
K1049.0808	I	8	B	con palanca de sujeción	20	9	4	7,5	32	9	M8	36	-	-	36	18	65	6
K1049.0615	I	6	C	con módulo de sujeción excéntrico	15	6,3	3	5,7	24	15	-	27	34	6	27	36,2	-	5
K1049.0820	I	8	C	con módulo de sujeción excéntrico	20	9	4	7,5	32	20	-	36	44	8	36	52,3	-	6



## Escuadras articuladas

tipo I



### Material:

Escuadra articulada de fundición inyectada de cinc.  
Casquillo de rodamiento de acero.

### Versión:

Escuadra articulada lacada con aspecto de aluminio.  
Casquillo de rodamiento cincado.

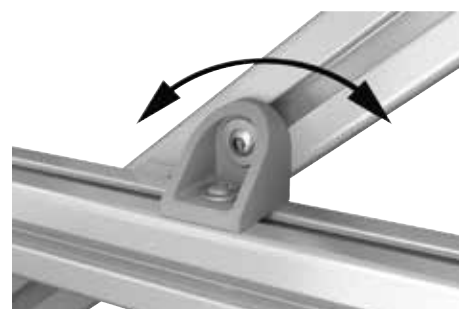
### Ejemplo de pedido:

K1050.06

### Indicación:

Las escuadras articuladas son aptas para unir dos perfiles de la misma serie constructiva, que hacen contacto con sus superficies laterales y se cruzan en un ángulo discrecional.

La escuadra articulada actúa como punto de giro fijo para los perfiles que se entrecruzan. Con el tornillo apretado, la posición de giro alrededor del casquillo de rodamiento puede moverse libremente. Las escuadras articuladas se utilizan por lo general en combinación con una escuadra de fijación.

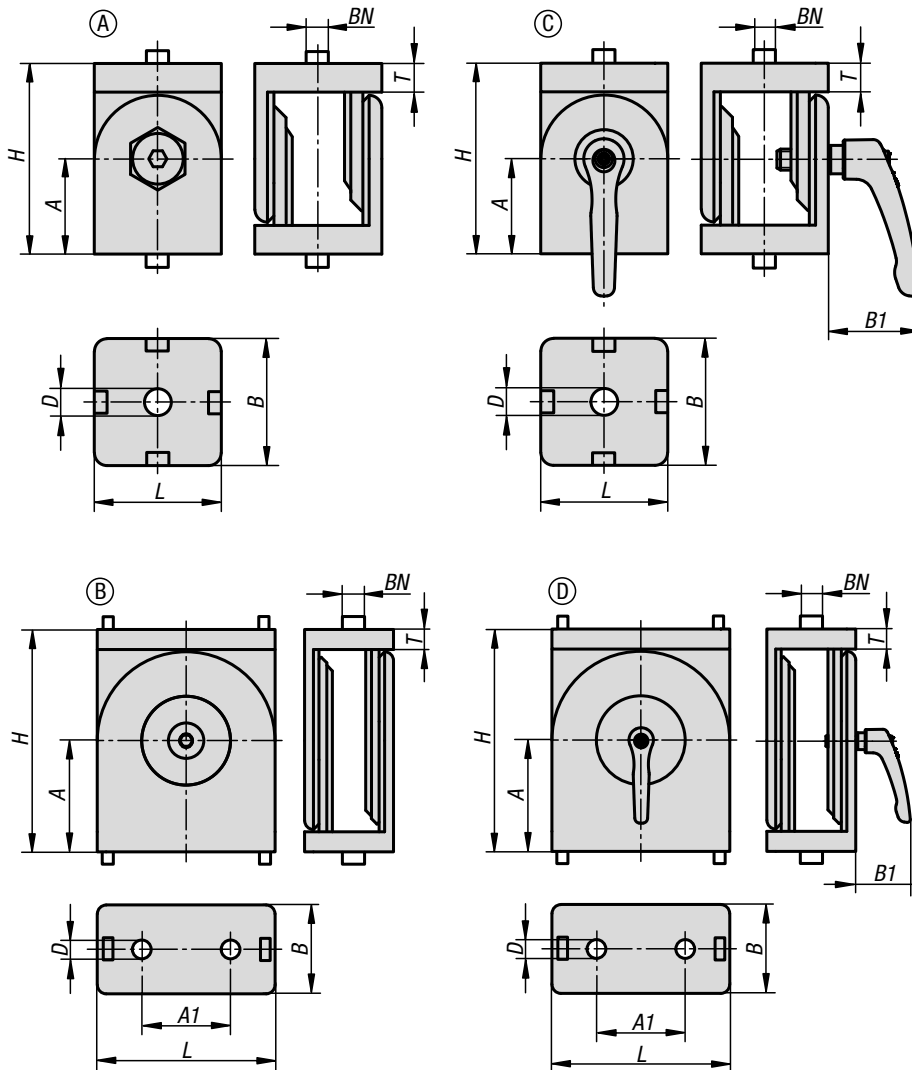


### KIPP Escuadras articuladas tipo I

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	A	B	D	D1	H	L	T
K1050.06	I	6	15	24	7	6,5	27	27	5
K1050.08	I	8	20	32	9	8,8	35,2	36	5,5

## Articulaciones

tipo B y tipo I



**Material:**

Articulación de fundición de cinc.  
 Fijaciones de fundición de cinc.  
 Anillos distanciadores de acero inoxidable.  
 Casquillos roscados y tornillos avellanados de acero.  
 Empuñadura de fundición de cinc según DIN EN 12844. Partes de acero de acero inoxidable 1.4305.

**Versión:**

Articulación lacada en color aluminio.  
 Fijaciones cincadas.  
 Anillos distanciadores en acabado natural.  
 Casquillos roscados y tornillos avellanados cincados.  
 Empuñadura recubierta con plástico. Piezas de acero de acero inoxidable de acabado natural.

**Ejemplo de pedido:**

K1051.063030

**Indicación:**

Articulaciones para el montaje de los perfiles en un ángulo discrecional.  
 El rango de ajuste es de 0° a 180°. La articulación también se puede utilizar a modo de bisagra pesada.

Con los anillos distanciadores colocados, la articulación puede moverse libremente. Si se retiran, puede utilizarse como escuadra fija. Las articulaciones resultan especialmente indicadas para soportes ajustables, brazos giratorios o aplicaciones similares.



## Articulaciones

tipo B y tipo I



## KIPP Articulación sin palanca de sujeción

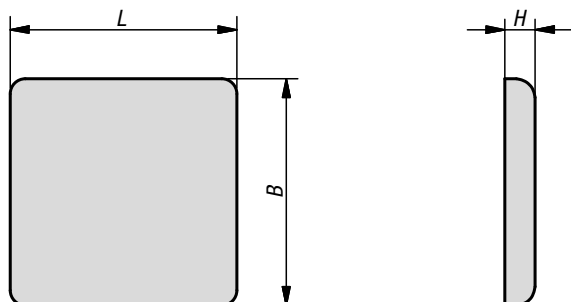
Referencia	Tipo	BN=Ancho de ranura	Forma	A	A1	B	D	H	L	T
K1051.063030	I	6	A	22,5	-	30	6,4	45	30	7
K1051.084040	I	8	A	30	-	40	8,4	60	40	9
K1051.084080	I	8	B	50	40	40	8,4	100	80	9
K1051.083030	B	8	A	22,5	-	30	8,3	45	30	7
K1051.104545	B	10	A	30	-	45	8,5	60	45	8
K1051.104590	B	10	B	50	45	45	8,5	100	90	9

## KIPP Articulación con palanca de sujeción

Referencia	Tipo	BN=Ancho de ranura	Forma	A	A1	B	B1	D	H	L	T
K1051.1063030	I	6	C	22,5	-	30	31	6,4	45	30	7
K1051.1084040	I	8	C	30	-	40	31	8,4	60	40	9
K1051.2084080	I	8	D	50	40	40	31	8,4	100	80	9
K1051.1104545	B	10	C	30	-	45	42,5	8,5	60	45	8
K1051.2104590	B	10	D	50	45	45	42,5	8,5	100	90	9

## Caperuzas protectoras

tipo B y tipo I



**Material:**

Poliamida reforzada con fibra de vidrio.

**Versión:**

Negro.

**Ejemplo de pedido:**

K1053.06303011

**Indicación:**

Cubiertas redondeadas con protección contra torsión para cubrir extremos de perfiles. Evitan la entrada de suciedad y lesiones por corte. Montaje sencillo mediante unión a presión.



### KIPP Caperuza protectoras tipo B y tipo I

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Perfil	B	L	H
K1053.06303011	I	6	30x30	30	30	3
K1053.06306011	I	6	30x60	30	60	3
K1053.06606011	I	6	60x60	60	60	3
K1053.08164011	I	8	16x40	16	40	4
K1053.08404011	I	8	40x40	40	40	4
K1053.08408011	I	8	40x80	40	80	4
K1053.08808011	I	8	80x80	80	80	4
K1053.08303021	B	8	30x30	30	30	4
K1053.08306021	B	8	30x60	30	60	4
K1053.10404021	B	10	40x40	40	40	4
K1053.10408021	B	10	40x80	40	80	4
K1053.10454521	B	10	45x45	45	45	4
K1053.10456021	B	10	45x60	45	60	4
K1053.10459021	B	10	45x90	45	90	4
K1053.10909021	B	10	90x90	90	90	4

## Perfiles de cierre y envolventes

tipo B y tipo I



**Material:**

Tipo I polipropileno.  
Tipo B polipropileno + TPE.

**Versión:**

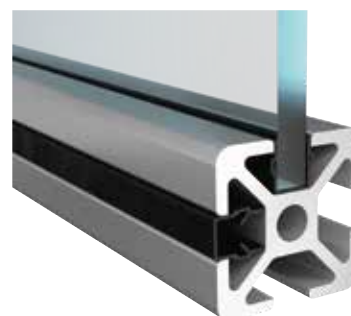
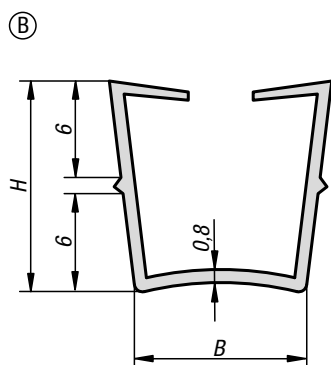
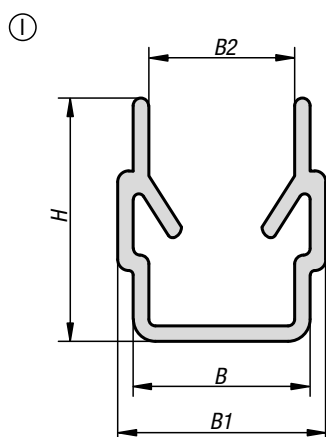
Negro o color natural.

**Ejemplo de pedido:**

K1054.06120351

**Indicación:**

El perfil de cierre y cubrerranura de plástico flexible posee dos utilidades diferentes. Como perfil de cierre, cierra las ranuras perfiladas, protegiéndolas del polvo y la suciedad. Como perfil cubrerranura con el lado abierto hacia fuera, permite el alojamiento de elementos superficiales.



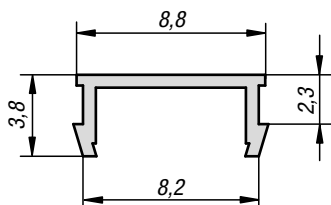
### KIPP Perfiles de cierre y envolventes tipo B y tipo I

Referencia	Color del cuerpo de base	Tipo	Ancho de ranura	B	B1	B2	H	Longitud	Elemento de superficie
K1054.06120351	negro	I	6	6	7	4,4	9,1	2000	2,0 - 3,5
K1054.06120350	natural	I	6	6	7	4,4	9,1	2000	2,0 - 3,5
K1054.08120601	negro	I	8	8	9,4	6,6	9,1	2000	2,0 - 6,0
K1054.08140601	negro	I	8	8	9,4	6,6	11	2000	4,0 - 6,0
K1054.08140600	natural	I	8	8	9,4	6,6	11	2000	4,0 - 6,0
K1054.10220601	negro	B	10	10	-	-	13	2000	2,0 - 6,0

# K1055

## Perfil de cierre

tipo I



**Material:**  
PVC.

**Versión:**  
Negro.

**Ejemplo de pedido:**  
K1055.0811

**Indicación:**  
El perfil de cierre de plástico flexible cubre la ranura perfilada, protegiéndola del polvo y la suciedad.

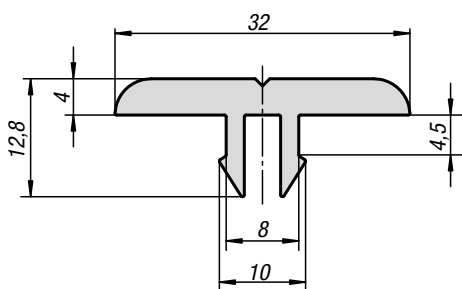
### KIPP Perfil de cierre tipo I

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Longitud
K1055.0811	I	8	2000

# K1056

## Listón de desplazamiento

tipo I



**Material:**  
Polietileno HD.

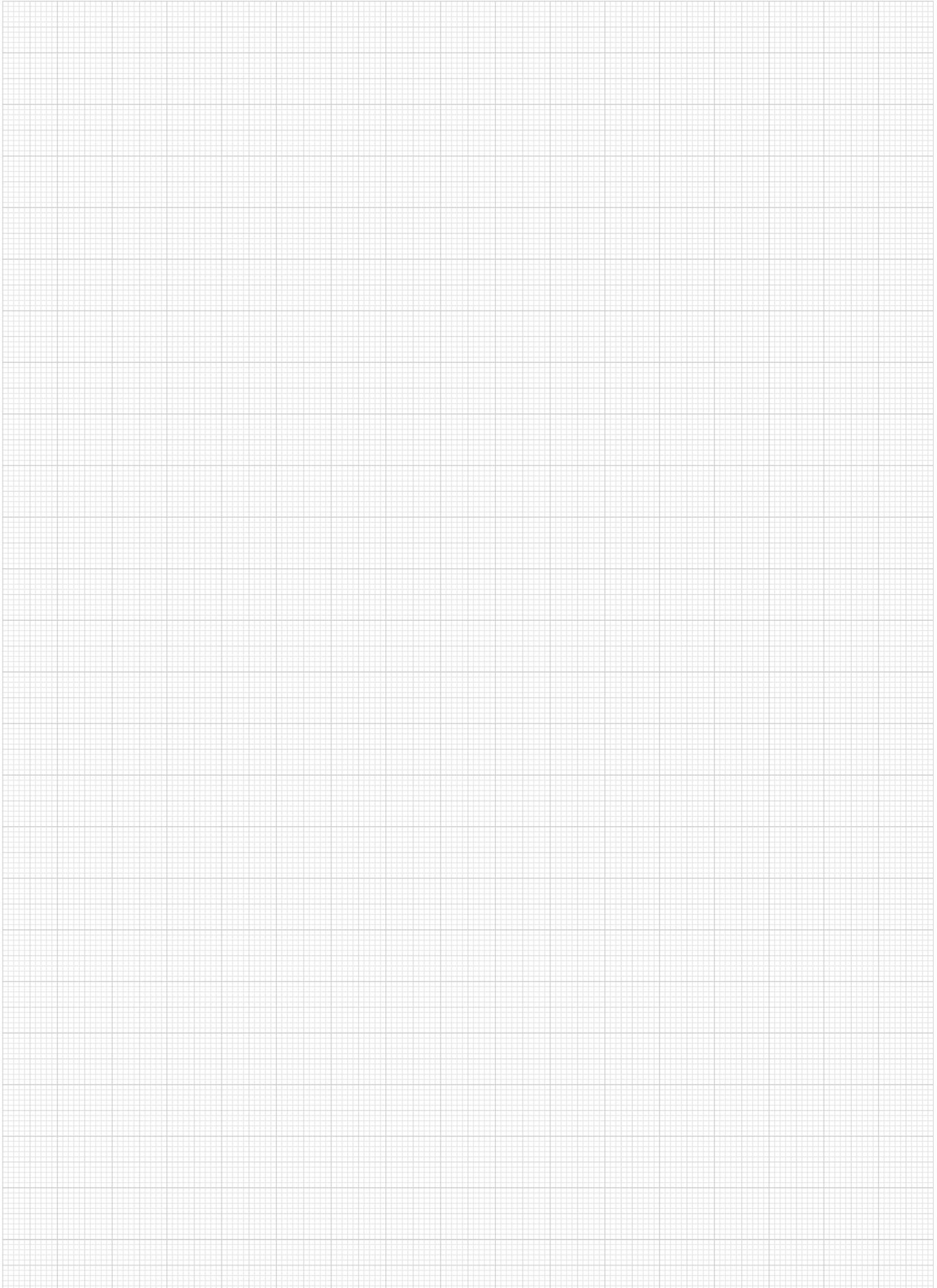
**Versión:**  
Negro.

**Ejemplo de pedido:**  
K1056.0811

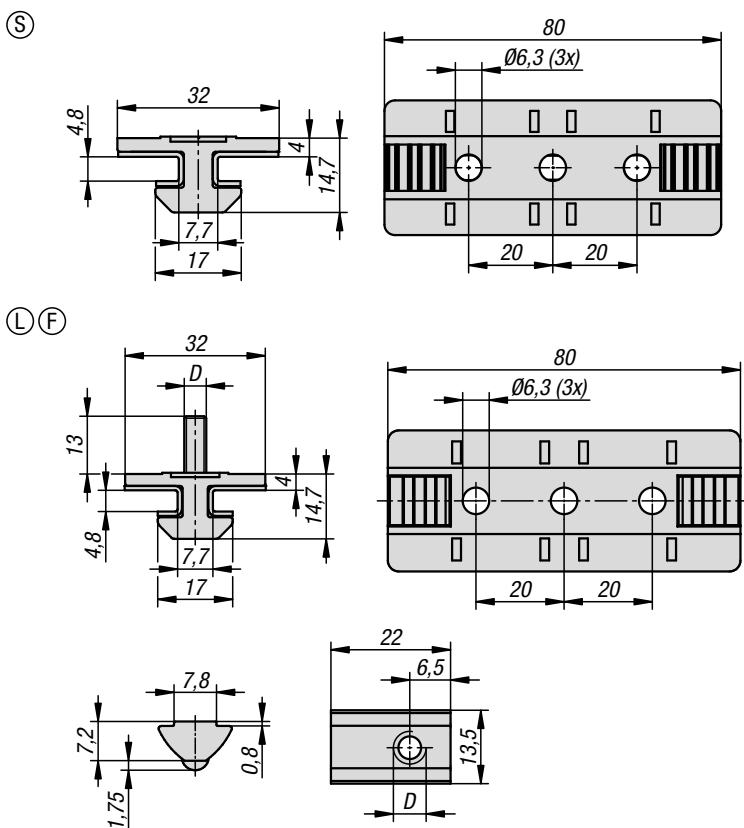
**Indicación:**  
Barra de deslizamiento de bajo desgaste, con baja fricción de deslizamiento, para un transporte sencillo de mercancías. Adicionalmente, las barras de deslizamiento se pueden utilizar como protección de apoyo, protección de tope y barras guía.

### KIPP Listón de desplazamiento tipo I

Referencia	Tipo	Ancho de ranura	Longitud
K1056.081321	I	8	2000



## Deslizadores de perfil

**Material:**

Cuerpo base: Fundición inyectada de cinc.

Elementos corredizos: plástico POM.

Piezas de montaje: Acero galvanizado.

Junta tórica: EPDM.

**Ejemplo de pedido:**

K1806.2050

**Indicación:**

Deslizadores de perfil de metal con elementos corredizos de plástico sujetos con clips. Los perfiles de aluminio de tipo I con una ranura de 8 mm, gracias a los deslizadores de perfil, realizan un movimiento lineal con bajo desgaste. Como no requiere lubricación, el sistema es extremadamente resistente a la suciedad.

La carga máxima admisible de un deslizador de perfil es de  $F_{max.} = 50 \text{ N}$ .

Las guías de deslizamiento con varios carros deslizantes deben estar compuestas de una combinación de rodamiento fijo (forma F) y rodamiento con apoyo libre (forma L). De este modo se compensan las tolerancias de forma y se asegura una movilidad suave.

Forma S: Juego para conectar cualquier elemento de montaje.

Forma L: Juego para empleo como rodamiento de apoyo libre.

Forma F: Juego para empleo como rodamiento fijo.

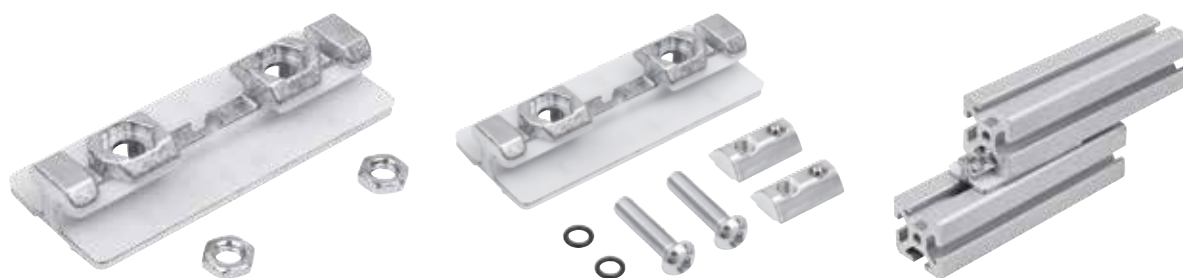
**Volumen de suministro:**

Forma S: deslizadores de perfil con elementos deslizantes.  
2 tuercas hexagonales DIN 439 B - M6.

Forma L: deslizadores de perfil con elementos deslizantes.  
2 tornillos alomados ISO 7380 - M5x25.  
2 juntas tóricas DIN 3771 - 5x1,5.  
2 tuercas correderas en ranura, ranura 8 - M5.

Forma F: deslizadores de perfil con elementos deslizantes.  
2 tornillos alomados ISO 7380 - M6x25.  
2 juntas tóricas DIN 3771 - 5x1,5.  
2 tuercas corredera en ranura, ranura 8 - M6.





### KIPP Deslizadores de perfil

Referencia	Forma	Modelo de forma
K1806.1000	S	estándar

Referencia	Forma	Modelo de forma	D
K1806.2050	L	rodamiento con apoyo libre	M5

Referencia	Forma	Modelo de forma	D
K1806.3060	F	rodamiento fijo	M6

# Deslizadores de perfil

con palanca de sujeción



## Material:

Cuerpo base: Fundición inyectada de cinc.  
Elementos corredizos: plástico POM.  
Piezas de montaje: Acero galvanizado.  
Junta tórica: EPDM.  
Palanca de sujeción: plástico reforzado con fibra de vidrio.  
Sistema mecánico de la palanca de sujeción: acero.

## Ejemplo de pedido:

K1806.2051

## Indicación:

Deslizadores de perfil de metal con elementos corredizos de plástico sujetos con clips. Con palanca de sujeción adicional para la sujeción del sistema de carro. Los perfiles de aluminio de tipo I con una ranura de 8 mm, gracias a los deslizadores de perfil, realizan un movimiento lineal con bajo desgaste. Como no requiere lubricación, el sistema es extremadamente resistente a la suciedad.

La carga máxima admisible de un deslizador de perfil es de  $F_{max} = 50$  N. La fuerza de sujeción con un par de apriete máximo de 15 Nm es de 600 N.

Las guías de deslizamiento con varios carros deslizantes deben estar compuestas de una combinación de rodamiento fijo (forma F) y rodamiento libre (forma L). De este modo se compensan las tolerancias de forma y se asegura una movilidad suave.

Forma S: Juego para conectar cualquier elemento de montaje.

Forma L: Juego para empleo como rodamiento de apoyo libre.

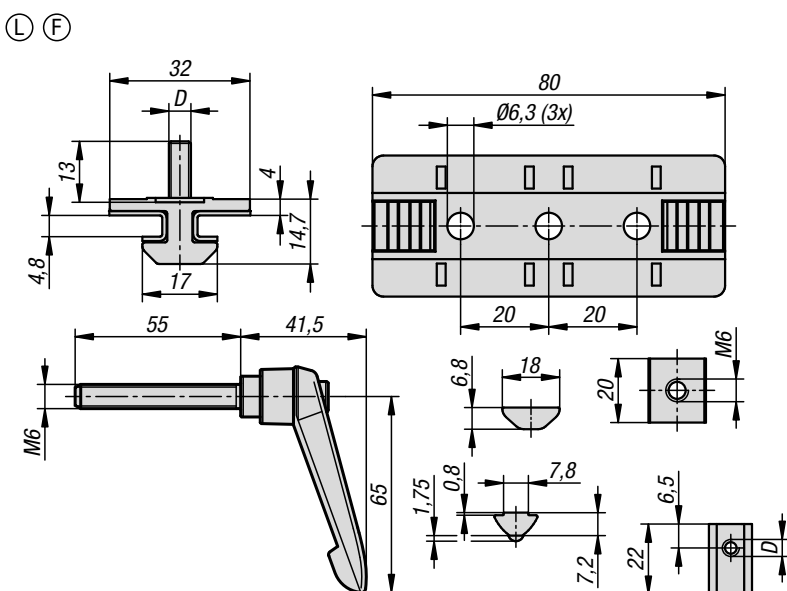
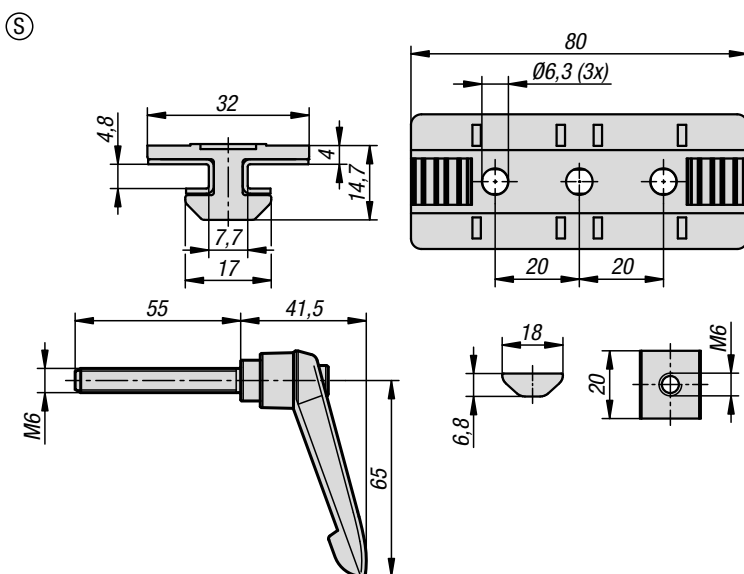
Forma F: Juego para empleo como rodamiento fijo.

## Volumen de suministro:

Forma S: deslizadores de perfil con elementos deslizantes.  
2 tuercas hexagonales DIN 439 B - M6.  
1 palanca de sujeción M6x55 con arandela DIN 9021 6,4 mm y tuerca corredera en ranura especial, ranura 8 - M6.

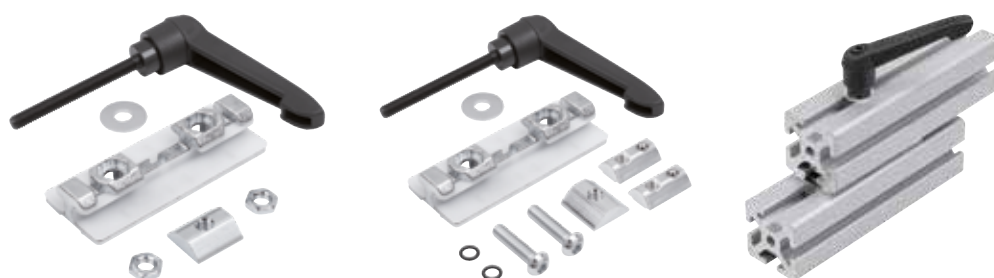
Forma L: deslizadores de perfil con elementos deslizantes.  
2 tornillos alomados ISO 7380 - M5x25.  
2 juntas tóricas DIN 3771 - 5x1,5.  
2 tuercas correderas en ranura, ranura 8 - M5.  
1 palanca de sujeción M6x55 con arandela DIN 9021 6,4 mm y tuerca corredera en ranura especial, ranura 8 - M6.

Forma F: deslizadores de perfil con elementos deslizantes.  
2 tornillos alomados ISO 7380 - M6x25.  
2 juntas tóricas DIN 3771 - 5x1,5.  
2 tuercas corredera en ranura, ranura 8 - M6.  
1 palanca de sujeción M6x55 con arandela DIN 9021 6,4 mm y tuerca corredera en ranura especial, ranura 8 - M6.



## Deslizadores de perfil

con palanca de sujeción



### KIPP Deslizadores de perfil con palanca de sujeción

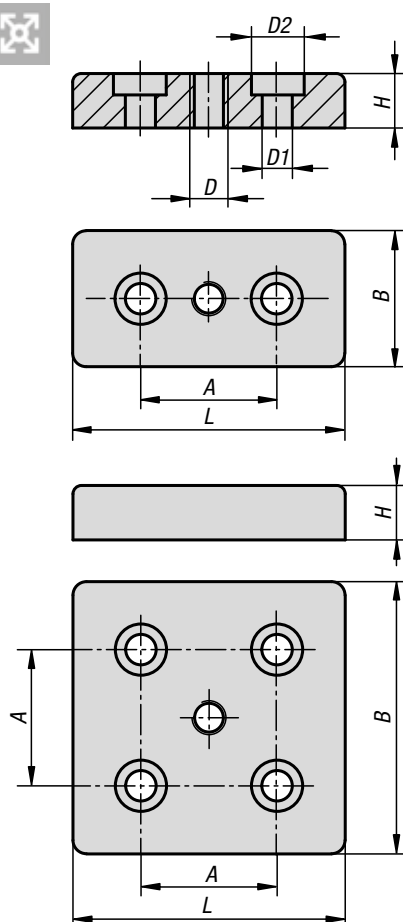
Referencia	Forma	Modelo de forma
K1806.1001	S	estándar

Referencia	Forma	Modelo de forma	D
K1806.2051	L	rodamiento con apoyo libre	M5

Referencia	Forma	Modelo de forma	D
K1806.3061	F	rodamiento fijo	M6

## Placas base

tipo B y tipo I



**Material:**

Fundición inyectada de cinc.

**Versión:**

Acabado natural o recubrimiento de polvo negro.

**Ejemplo de pedido:**

K1057.0630601081

**Indicación:**

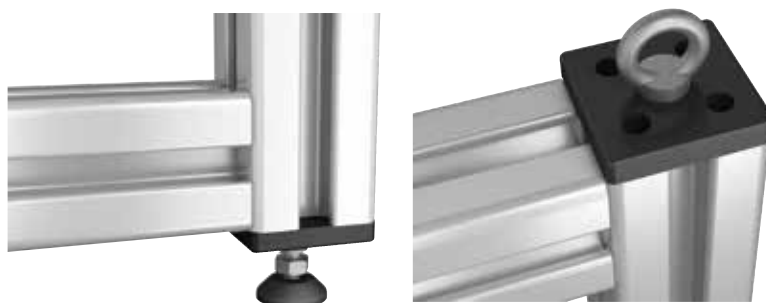
Alojamiento de pies regulables, ruedas, tornillos con ojo y otros elementos. Con tuercas correderas en ranura también se puede atornillar lateralmente la placa base a los perfiles.

### KIPP Placas base tipo B y tipo I

Referencia	Superficie	Tipo	Ancho de ranura	Perfil	B	L	H	A	D	D1	D2
K1057.0840801080	acabado natural	I	8	40x80	40	80	16	40	M8	9	15
K1057.0840801100	acabado natural	I	8	40x80	40	80	16	40	M10	9	15
K1057.0840801120	acabado natural	I	8	40x80	40	80	16	40	M12	9	15
K1057.0840801160	acabado natural	I	8	40x80	40	80	16	40	M16	9	15
K1057.0880801080	acabado natural	I	8	80x80	80	80	16	40	M8	9	15
K1057.0880801100	acabado natural	I	8	80x80	80	80	16	40	M10	9	15
K1057.0880801120	acabado natural	I	8	80x80	80	80	16	40	M12	9	15
K1057.0880801160	acabado natural	I	8	80x80	80	80	16	40	M16	9	15
K1057.1040802080	acabado natural	B	10	40x80	40	80	16	40	M8	14,5	20
K1057.1040802100	acabado natural	B	10	40x80	40	80	16	40	M10	14,5	20
K1057.1040802120	acabado natural	B	10	40x80	40	80	16	40	M12	14,5	20
K1057.1040802160	acabado natural	B	10	40x80	40	80	16	40	M16	14,5	20
K1057.1045902100	acabado natural	B	10	45x90	45	90	16	45	M10	14,5	20
K1057.1045902120	acabado natural	B	10	45x90	45	90	16	45	M12	14,5	20
K1057.1045902140	acabado natural	B	10	45x90	45	90	16	45	M14	14,5	20
K1057.1045902160	acabado natural	B	10	45x90	45	90	16	45	M16	14,5	20
K1057.1045902200	acabado natural	B	10	45x90	45	90	16	45	M20	14,5	20
K1057.1090902100	acabado natural	B	10	90x90	90	90	16	45	M10	14,5	20
K1057.1090902120	acabado natural	B	10	90x90	90	90	16	45	M12	14,5	20
K1057.1090902140	acabado natural	B	10	90x90	90	90	16	45	M14	14,5	20
K1057.1090902160	acabado natural	B	10	90x90	90	90	16	45	M16	14,5	20
K1057.1090902200	acabado natural	B	10	90x90	90	90	16	45	M20	14,5	20

## Placas base

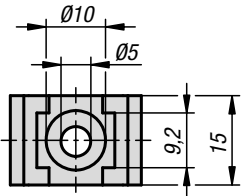
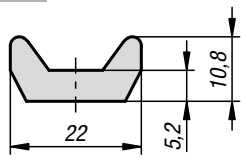
tipo B y tipo I



Referencia	Superficie	Tipo	Ancho de ranura	Perfil	B	L	H	A	D	D1	D2
K1057.0630601081	recubierto en polvo negro	I	6	30x60	30	60	12	30	M8	6,6	11
<b>K1057.0630601101</b>	recubierto en polvo negro	I	6	30x60	30	60	12	30	M10	6,6	11
<b>K1057.0630601121</b>	recubierto en polvo negro	I	6	30x60	30	60	12	30	M12	6,6	11
<b>K1057.0630601161</b>	recubierto en polvo negro	I	6	30x60	30	60	12	30	M16	6,6	11
<b>K1057.0660601081</b>	recubierto en polvo negro	I	6	60x60	60	60	12	30	M8	6,6	11
<b>K1057.0660601101</b>	recubierto en polvo negro	I	6	60x60	60	60	12	30	M10	6,6	11
<b>K1057.0660601121</b>	recubierto en polvo negro	I	6	60x60	60	60	12	30	M12	6,6	11
<b>K1057.0660601161</b>	recubierto en polvo negro	I	8	60x60	60	60	16	40	M16	9	15
<b>K1057.0840801081</b>	recubierto en polvo negro	I	8	40x80	40	80	16	40	M8	9	15
<b>K1057.0840801101</b>	recubierto en polvo negro	I	8	40x80	40	80	16	40	M10	9	15
<b>K1057.0840801121</b>	recubierto en polvo negro	I	8	40x80	40	80	16	40	M12	9	15
<b>K1057.0840801161</b>	recubierto en polvo negro	I	8	40x80	40	80	16	40	M16	9	15
<b>K1057.0880801081</b>	recubierto en polvo negro	I	8	80x80	80	80	16	40	M8	9	15
<b>K1057.0880801101</b>	recubierto en polvo negro	I	8	80x80	80	80	16	40	M10	9	15
<b>K1057.0880801121</b>	recubierto en polvo negro	I	8	80x80	80	80	16	40	M12	9	15
<b>K1057.0880801161</b>	recubierto en polvo negro	I	8	80x80	80	80	16	40	M16	9	15
<b>K1057.0830602081</b>	recubierto en polvo negro	B	8	30x60	30	60	12	30	M8	9	15
<b>K1057.0830602121</b>	recubierto en polvo negro	B	8	30x60	30	60	12	30	M12	9	15
<b>K1057.0830602101</b>	recubierto en polvo negro	B	8	30x60	30	60	12	30	M10	9	15
<b>K1057.1045902101</b>	recubierto en polvo negro	B	10	45x90	45	90	16	45	M10	14,5	20
<b>K1057.1045902121</b>	recubierto en polvo negro	B	10	45x90	45	90	16	45	M12	14,5	20
<b>K1057.1045902141</b>	recubierto en polvo negro	B	10	45x90	45	90	16	45	M14	14,5	20
<b>K1057.1045902161</b>	recubierto en polvo negro	B	10	45x90	45	90	16	45	M16	14,5	20
<b>K1057.1045902201</b>	recubierto en polvo negro	B	10	45x90	45	90	16	45	M20	14,5	20
<b>K1057.1090902101</b>	recubierto en polvo negro	B	10	90x90	90	90	16	45	M10	14,5	20
<b>K1057.1090902121</b>	recubierto en polvo negro	B	10	90x90	90	90	16	45	M12	14,5	20
<b>K1057.1090902141</b>	recubierto en polvo negro	B	10	90x90	90	90	16	45	M14	14,5	20
<b>K1057.1090902161</b>	recubierto en polvo negro	B	10	90x90	90	90	16	45	M16	14,5	20
<b>K1057.1090902201</b>	recubierto en polvo negro	B	10	90x90	90	90	16	45	M20	14,5	20



## Bloques sujetacables



**Material:**  
Poliamida reforzada con fibra de vidrio.

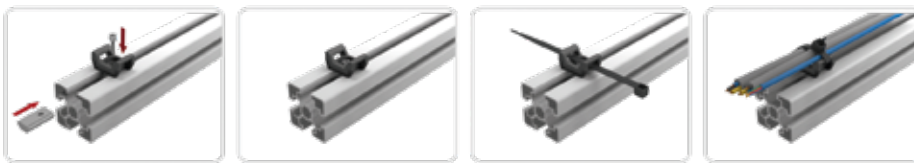
**Versión:**  
Negro.

**Ejemplo de pedido:**  
K1278.01

**Indicación:**

El bloque de sujetacables sirve como componente de fijación para cables y mangueras. El montaje puede realizarse en elementos planos o perfiles de aluminio (ranura 5 o 12 mm) con un tornillo de cabeza cilíndrica o un tornillo alomado y una tuerca corredera en ranura.

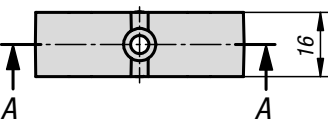
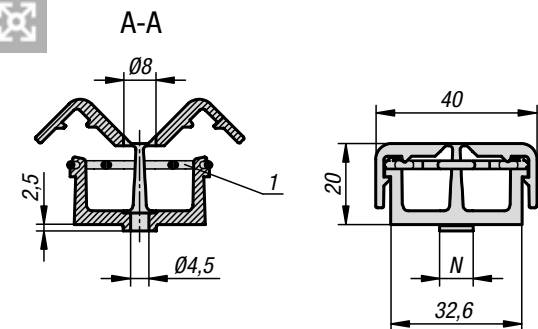
La fijación de los cables y mangueras se realiza mediante sujetacables.



### KIPP Bloque sujetacables

Referencia	Ancho de ranura
K1278.01	5-12

## Soportes de cables



**Material:**  
Poliamida.  
Junta tórica FPM 70.

**Versión:**  
Negro.

**Ejemplo de pedido:**  
K1279.00

**Indicación:**

El soporte de cables sirve como componente de fijación para cables y mangueras con un diámetro de hasta 12 mm.

El montaje puede realizarse en elementos planos o perfiles de aluminio (ranura 8 o 10 mm) con un tornillo de cabeza cilíndrica o un tornillo alomado y una tuerca corredera en ranura. La fijación de los cables se efectúa a través de la junta tórica fija.

Con dos cámaras separadas.

**Indicación sobre el dibujo:**

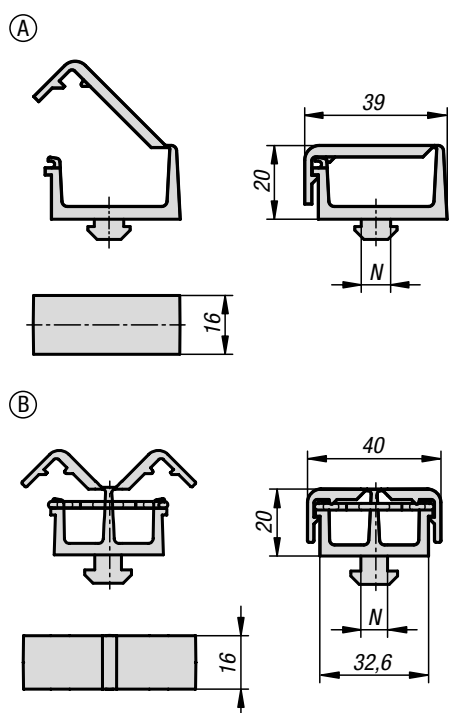
1) Junta tórica



### KIPP Soportes de cables

Referencia	Ancho de ranura	N
K1279.00	-	-
K1279.08	8	8
K1279.10	10	10

## Soportes de cables con mazo



**Material:**  
Poliamida.  
Junta tórica FPM 70.

**Versión:**  
Negro.

**Ejemplo de pedido:**  
K1280.1108

**Indicación:**  
El soporte para cables sirve como componente de fijación para cables y mangueras con un diámetro de hasta 12 mm.

El montaje se realiza mediante el mazo integrado con un giro de 90° en la ranura de perfil. La fijación de los cables se efectúa a través de la junta tórica fija.

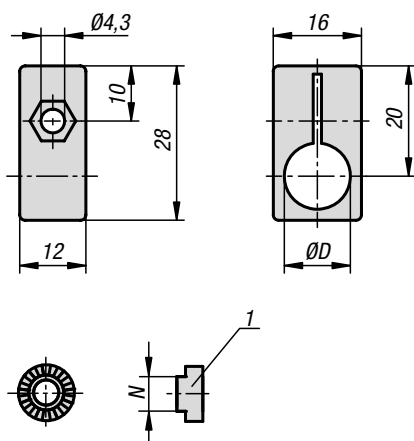
Forma A: con una cámara.  
Forma B: con dos cámaras separadas.



### KIPP Soportes de cables con mazo

Referencia Forma A	Referencia Forma B	Versión 2	Ancho de ranura	N
K1280.1108	K1280.2108	tipo i	8	8
K1280.1208	K1280.2208	tipo b	8	8
K1280.1210	K1280.2210	tipo b	10	10

## Portasensores



**Material:**

Poliamida reforzada con fibra de vidrio.

**Versión:**

Negro.

**Ejemplo de pedido:**

K1281.080

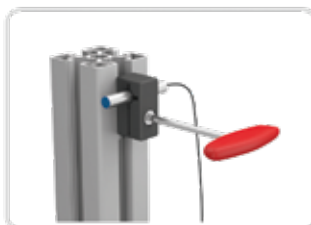
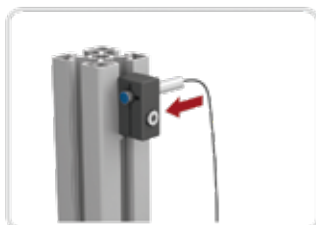
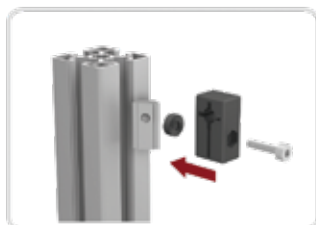
**Indicación:**

Para la fijación de sensores e interruptores de fin de carrera en perfiles de aluminio o elementos planos.

Para perfiles de aluminio hay disponibles piezas de fijación para distintos tamaños de ranura. La pieza de fijación proporciona una protección contra torsión firme y es ajustable en pasos de 15°. Sin pieza de fijación el soporte del sensor se puede ajustar en ángulo de forma continua.

**Indicación sobre el dibujo:**

1) Pieza de fijación.



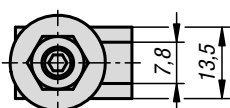
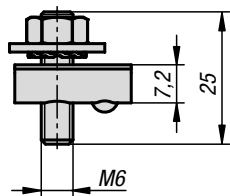
### KIPP Portasensor

Referencia	Descripción	D	N
K1281.080	Portasensor	8	-
K1281.120	Portasensor	12	-
K1281.905	Pieza de fijación	-	5
K1281.906	Pieza de fijación	-	6
K1281.908	Pieza de fijación	-	8
K1281.910	Pieza de fijación	-	10



## Conexiones a tierra

Tipo I

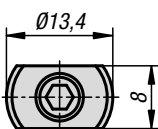
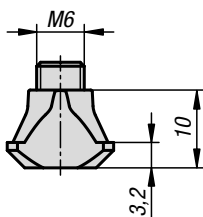


### KIPP Conexión a tierra tipo I

Referencia	Versión 2	Ancho de ranura
K1282.0806	tipo i	8

## Conexiones equipotencial

Tipo I



### KIPP Conexión equipotencial tipo I

Referencia	Versión 2	Ancho de ranura
K1283.0806	tipo i	8



**Material:**

Tuerca corredera en ranura, tornillo prisionero y arandela de frenado dentellada de acero. Tuerca y arandela de latón.

**Versión:**

Tuerca corredera en ranura, tornillo de sujeción y arandela de frenado dentada cincada.

**Ejemplo de pedido:**

K1282.0806

**Indicación:**

Para la protección de equipos y personas. Conexiones para la puesta a tierra de construcciones de perfil de aluminio y para la conexión entre sí de los perfiles de aluminio integrándolos en el sistema de conductores protectores. El contacto conductor se realiza mediante destrucción definida de la capa de anodizado en la base de ranura y en los flancos de ranura.

El terminal de cable debe encontrarse durante el montaje entre la arandela de frenado dentada y la arandela.



**Material:**

Acero.

**Versión:**

Cincado.

**Ejemplo de pedido:**

K1283.0806

**Indicación:**

Para la generación de descarga electrostática (ESD). Para la compensación segura de carga electrostática de perfiles. Se gira hacia dentro en la ranura y se atornilla contra el perfil en un ángulo de 45°. Cuando se rompe la capa de anodizado genera una conexión conductora.

**Tener en cuenta:**

La conexión equipotencial no es una conexión eléctrica del sistema de conductores protectores.