

## Item description/product images



## Description

**Material:**

Grip thermoplastic.

Steel parts 1.4305 stainless steel.

**Version:**

Grip black grey or traffic red RAL 3020.

Stainless steel bright.

**Note:**

Ball lock pins are used for easy fastening or joining of components or workpieces. The two balls are disengaged by pressing the push button and the pin can be slipped into holes in the workpieces. When the push button is released, the balls lock the connection securely. If required, the ball lock pins can be fitted with a retaining cable.

Shear force double shear ( $F$ ) =  $S \cdot \tau \cdot aB$  max.

The values given for the shear force are the theoretical breaking load.

These are non-binding reference values without consideration of safety factors and exclude any liability. The values given are for information purposes only and do not constitute a legally binding assurance of properties.

The load values have been calculated in accordance with DIN 50141. Each user must determine individually whether the ball lock pin is suitable for the respective application.

Different materials in which the ball lock pins are used, weather conditions and wear can influence the determined values.

**Accessory:**

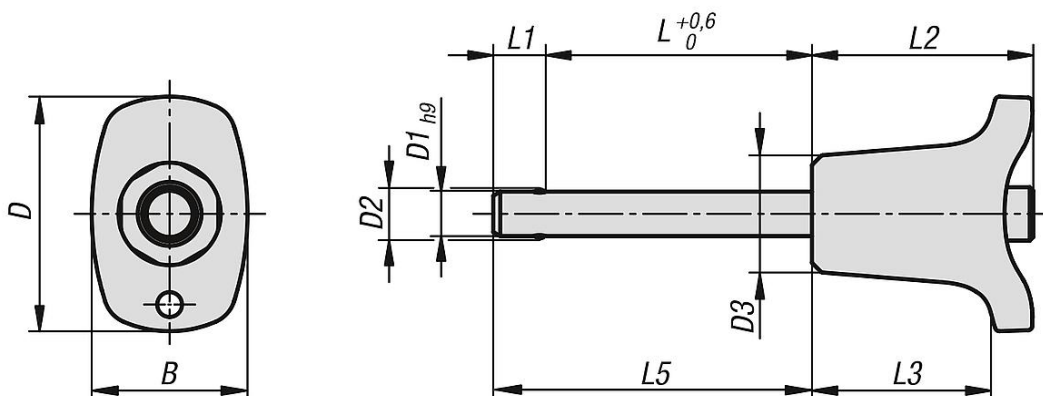
Bushing for ball lock pins 03197

Safety spiral cable 03199

Retaining cable with loop 03199

Key ring 03199

## Drawings



## Overview of items

| Order No.         | Component colour                  | B    | D    | D1 | D2   | D3   | L  | L1   | L2   | L3   | L5   | Receiving hole H11 | Shearing force double shear max.kN |
|-------------------|-----------------------------------|------|------|----|------|------|----|------|------|------|------|--------------------|------------------------------------|
| 03420-002605010   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 10 | 5,9  | 25   | 20,2 | 15,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-002605015   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 15 | 5,9  | 25   | 20,2 | 20,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-002605020   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 20 | 5,9  | 25   | 20,2 | 25,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-002605025   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 25 | 5,9  | 25   | 20,2 | 30,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-002605030   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 30 | 5,9  | 25   | 20,2 | 35,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-002606010   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 10 | 6,8  | 25   | 20,2 | 16,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606015   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 15 | 6,8  | 25   | 20,2 | 21,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606020   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 20 | 6,8  | 25   | 20,2 | 26,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606025   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 25 | 6,8  | 25   | 20,2 | 31,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606030   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 30 | 6,8  | 25   | 20,2 | 36,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606035   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 35 | 6,8  | 25   | 20,2 | 41,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606040   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 40 | 6,8  | 25   | 20,2 | 46,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606045   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 45 | 6,8  | 25   | 20,2 | 51,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-002606050   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 50 | 6,8  | 25   | 20,2 | 56,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-003308020   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 20 | 7,8  | 33   | 26,1 | 27,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003308025   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 25 | 7,8  | 33   | 26,1 | 32,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003308030   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 30 | 7,8  | 33   | 26,1 | 37,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003308035   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 35 | 7,8  | 33   | 26,1 | 42,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003308040   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 40 | 7,8  | 33   | 26,1 | 47,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003308045   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 45 | 7,8  | 33   | 26,1 | 52,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003308050   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 50 | 7,8  | 33   | 26,1 | 57,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-003310020   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 20 | 8,9  | 33   | 26,1 | 28,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310025   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 25 | 8,9  | 33   | 26,1 | 33,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310030   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 30 | 8,9  | 33   | 26,1 | 38,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310035   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 35 | 8,9  | 33   | 26,1 | 43,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310040   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 40 | 8,9  | 33   | 26,1 | 48,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310045   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 45 | 8,9  | 33   | 26,1 | 53,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310050   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 50 | 8,9  | 33   | 26,1 | 58,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-003310060   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 23   | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 60 | 8,9  | 33   | 26,1 | 68,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-004612025   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 25 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 34,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612030   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 30 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 39,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612035   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 35 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 44,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612040   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 40 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 49,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612045   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 45 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 54,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612050   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 50 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 59,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612060   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 60 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 69,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612070   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 70 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 79,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004612080   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 80 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 89,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-004616030   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 30 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 43,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616035   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 35 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 48,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616040   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 40 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 53,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616045   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 45 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 58,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616050   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 50 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 63,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616060   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 60 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 73,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616070   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 70 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 83,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-004616080   | 5-axis vice compact and KIPPflexX | 33   | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 80 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 93,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00842605010 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 10 | 5,9  | 25   | 20,2 | 15,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-00842605015 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 15 | 5,9  | 25   | 20,2 | 20,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-00842605020 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 20 | 5,9  | 25   | 20,2 | 25,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-00842605025 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 25 | 5,9  | 25   | 20,2 | 30,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-00842605030 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 5  | 5,5  | 13,2 | 30 | 5,9  | 25   | 20,2 | 35,9 | 5                  | 15                                 |
| 03420-00842606010 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 10 | 6,8  | 25   | 20,2 | 16,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606015 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 15 | 6,8  | 25   | 20,2 | 21,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606020 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 20 | 6,8  | 25   | 20,2 | 26,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606025 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 25 | 6,8  | 25   | 20,2 | 31,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606030 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 30 | 6,8  | 25   | 20,2 | 36,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606035 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 35 | 6,8  | 25   | 20,2 | 41,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606040 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 40 | 6,8  | 25   | 20,2 | 46,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606045 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 45 | 6,8  | 25   | 20,2 | 51,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00842606050 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 17,6 | 26,4 | 6  | 6,85 | 13,2 | 50 | 6,8  | 25   | 20,2 | 56,8 | 6                  | 22                                 |
| 03420-00843308020 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 20 | 7,8  | 33   | 26,1 | 27,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-00843308025 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 25 | 7,8  | 33   | 26,1 | 32,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-00843308030 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 30 | 7,8  | 33   | 26,1 | 37,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-00843308035 | 750X950 (+/- 10 mm)               | 23   | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 35 | 7,8  | 33   | 26,1 | 42,8 | 8                  | 38                                 |

## Overview of items

| Order No.         | Component colour    | B  | D    | D1 | D2   | D3   | L  | L1   | L2   | L3   | L5   | Receiving hole H11 | Shearing force double shear max.kN |
|-------------------|---------------------|----|------|----|------|------|----|------|------|------|------|--------------------|------------------------------------|
| 03420-00843308040 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 40 | 7,8  | 33   | 26,1 | 47,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-00843308045 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 45 | 7,8  | 33   | 26,1 | 52,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-00843308050 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 8  | 9,5  | 17,3 | 50 | 7,8  | 33   | 26,1 | 57,8 | 8                  | 38                                 |
| 03420-00843310020 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 20 | 8,9  | 33   | 26,1 | 28,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310025 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 25 | 8,9  | 33   | 26,1 | 33,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310030 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 30 | 8,9  | 33   | 26,1 | 38,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310035 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 35 | 8,9  | 33   | 26,1 | 43,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310040 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 40 | 8,9  | 33   | 26,1 | 48,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310045 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 45 | 8,9  | 33   | 26,1 | 53,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310050 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 50 | 8,9  | 33   | 26,1 | 58,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00843310060 | 750X950 (+/- 10 mm) | 23 | 33,2 | 10 | 12   | 17,3 | 60 | 8,9  | 33   | 26,1 | 68,9 | 10                 | 60                                 |
| 03420-00844612025 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 25 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 34,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612030 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 30 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 39,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612035 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 35 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 44,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612040 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 40 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 49,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612045 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 45 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 54,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612050 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 50 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 59,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612060 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 60 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 69,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612070 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 70 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 79,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844612080 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 12 | 14,5 | 26,3 | 80 | 9,9  | 39,5 | 31,3 | 89,9 | 12                 | 86                                 |
| 03420-00844616030 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 30 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 43,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616035 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 35 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 48,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616040 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 40 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 53,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616045 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 45 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 58,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616050 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 50 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 63,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616060 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 60 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 73,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616070 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 70 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 83,1 | 16                 | 153                                |
| 03420-00844616080 | 750X950 (+/- 10 mm) | 33 | 45,9 | 16 | 19   | 26,3 | 80 | 13,1 | 39,5 | 31,3 | 93,1 | 16                 | 153                                |