



## Kulové rukojeti

Plast / Ocel / Hliník / Nerezová ocel

### SPECIFIKACE

#### Provedení z plastu

Typy

- Typ **C**: slepý závitový otvor, bez pouzdra
- Typ **E**: pouzdro se slepým závitovým otvorem

Plast **KU**

Duroplast (PF)

- Odstraněné otřepy a vyleštěno
- barva černá
- barva červená **RT**, podobná RAL 3003: doplňte RT do objednačního kódu

Pouzdro (typ E)

- Ocel, pozinkovaná
- Mosaz **MS**: doplňte MS do objednačního kódu (provedení pouze v barvě černé)

Plast **KT**

Technopolymer (Polyamid PA)

- odolnost vůči nárazům
- barva černá, matný povrch
- barva červená **RT**, podobná RAL 3003: doplňte RT do objednačního kódu

#### Provedení z oceli

Typy

- Typ **C**: slepý závitový otvor
- Typ **K**: hladký otvor v toleranci H7

Ocel **ST**

vyleštěno

#### Provedení z hliníku

Typy

- Typ **C**: slepý závitový otvor
- Typ **K**: hladký otvor v toleranci H7

Hliník **AL**

vyleštěno

#### Provedení z nerezové oceli

Typy

- Typ **C**: slepý závitový otvor
- Typ **K**: hladký otvor v toleranci H7

Nerezová ocel AISI 303 **NI**

matně pískovaná

#### Provedení z plastu (montáž naražením)

Typy

- Typ **L**: otvor s tolerančním kroužkem
- Typ **M**: kuželový otvor

Typ L

Plast **KU**

Duroplast (PF)

barva černá, lesklý povrch

Toleranční kroužek

pružinová ocel

Typ M

Plast **KT**

Technopolymer (Polyamid PA)

- odolnost vůči nárazům
- barva černá, matný povrch
- Kulové rukojeti pro montáž naražením, barva červená



### INFORMACE

Pokud použijete kulové rukojeti DIN 319 (montáž naražením) typ L a typ M, tak není na konci montážní tyče nutný závit.

Pro montáž kulové rukojeti na tyč stačí lehké údery gumovým kladivem. Konec montážní tyče by měl být lehce zaoblený nebo zkosený (30°).

Před montáží rukojetí typu L je nutné do otvoru vložit toleranční kroužek. Nezapomeňte, že rukojeť je nutné montovat rovnoběžně s osou. V opačném případě se může rukojeť rozlomit.

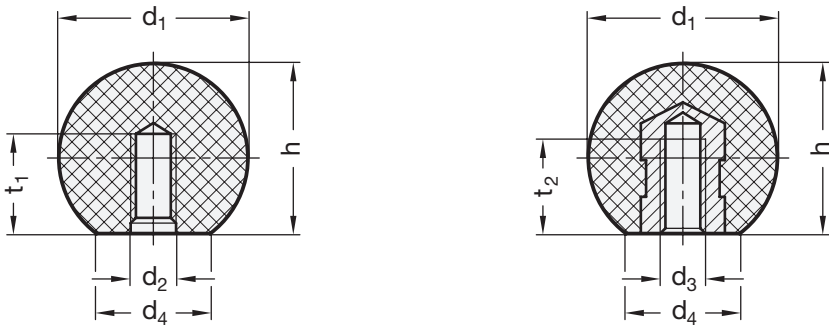
Kulové rukojeti typu M představují levnější řešení, avšak síla pro vytažení je méně předvídatelná.

### NA POPTÁVKU

- Kulové rukojeti pro montáž naražením, barva červená

### TECHNICKÉ INFORMACE

- Základní tolerance ISO (viz. strana A21)
- Vlastnosti nerezové oceli (viz. strana A26)
- Vlastnosti plastu - Duroplast (viz. strana A2)
- Vlastnosti plastu - Technopolymer (viz. strana A2)

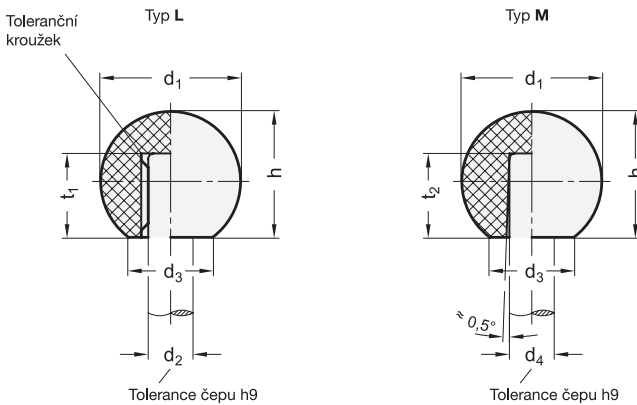


DIN 319-KU

| Označení            | d1 | d2   | d3   | d4 ≈ | h    | t1 min. | t2 min. | ⚖   |
|---------------------|----|------|------|------|------|---------|---------|-----|
| DIN 319-KU-12-M4-C  | 12 | M 4  | -    | 6    | 11.2 | 6       | -       | 1   |
| DIN 319-KU-16-M4-C  | 16 | M 4  | -    | 8    | 15   | 6       | -       | 2   |
| DIN 319-KU-16-M5-C  | 16 | M 5  | -    | 8    | 15   | 6       | -       | 2   |
| DIN 319-KU-20-M5-C  | 20 | M 5  | -    | 12   | 18   | 7.5     | -       | 5   |
| DIN 319-KU-20-M6-C  | 20 | M 6  | -    | 12   | 18   | 7.5     | -       | 5   |
| DIN 319-KU-25-M5-C  | 25 | M 5  | -    | 15   | 22.5 | 9       | -       | 10  |
| DIN 319-KU-25-M6-C  | 25 | M 6  | -    | 15   | 22.5 | 9       | -       | 10  |
| DIN 319-KU-25-M8-C  | 25 | M 8  | -    | 15   | 22.5 | 9       | -       | 10  |
| DIN 319-KU-30-M8-C  | 30 | M 8  | -    | 15   | 28   | 12      | -       | 19  |
| DIN 319-KU-32-M6-C  | 32 | M 6  | -    | 18   | 29   | 12      | -       | 23  |
| DIN 319-KU-32-M8-C  | 32 | M 8  | -    | 18   | 29   | 12      | -       | 22  |
| DIN 319-KU-32-M10-C | 32 | M 10 | -    | 18   | 29   | 12      | -       | 22  |
| DIN 319-KU-35-M10-C | 35 | M 10 | -    | 18   | 32.5 | 15      | -       | 27  |
| DIN 319-KU-40-M8-C  | 40 | M 8  | -    | 22   | 37   | 15      | -       | 40  |
| DIN 319-KU-40-M10-C | 40 | M 10 | -    | 22   | 37   | 15      | -       | 39  |
| DIN 319-KU-40-M12-C | 40 | M 12 | -    | 22   | 37   | 15      | -       | 39  |
| DIN 319-KU-50-M12-C | 50 | M 12 | -    | 28   | 46   | 18      | -       | 89  |
| DIN 319-KU-20-M5-E  | 20 | -    | M 5  | 12   | 18   | -       | 7.5     | 10  |
| DIN 319-KU-25-M6-E  | 25 | -    | M 6  | 15   | 22.5 | -       | 9       | 14  |
| DIN 319-KU-32-M8-E  | 32 | -    | M 8  | 18   | 29   | -       | 12      | 30  |
| DIN 319-KU-40-M10-E | 40 | -    | M 10 | 22   | 37   | -       | 15      | 53  |
| DIN 319-KU-50-M12-E | 50 | -    | M 12 | 28   | 46   | -       | 18      | 105 |

DIN 319-KT

| Označení            | d1 | d2   | d3  | d4 ≈ | h    | t1 min. | t2 min. | ⚖  |
|---------------------|----|------|-----|------|------|---------|---------|----|
| DIN 319-KT-16-M4-C  | 16 | M 4  | -   | 8    | 15   | 6       | -       | 3  |
| DIN 319-KT-16-M5-C  | 16 | M 5  | -   | 8    | 15   | 6       | -       | 2  |
| DIN 319-KT-20-M5-C  | 20 | M 5  | -   | 12   | 18   | 7.5     | -       | 5  |
| DIN 319-KT-20-M6-C  | 20 | M 6  | -   | 12   | 18   | 7.5     | -       | 5  |
| DIN 319-KT-25-M8-C  | 25 | M 8  | -   | 15   | 22.5 | 9       | -       | 10 |
| DIN 319-KT-32-M8-C  | 32 | M 8  | -   | 18   | 29   | 12      | -       | 25 |
| DIN 319-KT-32-M10-C | 32 | M 10 | -   | 18   | 29   | 12      | -       | 22 |
| DIN 319-KT-40-M10-C | 40 | M 10 | -   | 22   | 37   | 15      | -       | 41 |
| DIN 319-KT-40-M12-C | 40 | M 12 | -   | 22   | 37   | 15      | -       | 40 |
| DIN 319-KT-20-M5-E  | 20 | -    | M 5 | 12   | 18   | -       | 7.5     | 8  |
| DIN 319-KT-32-M8-E  | 32 | -    | M 8 | 18   | 29   | -       | 12      | 28 |

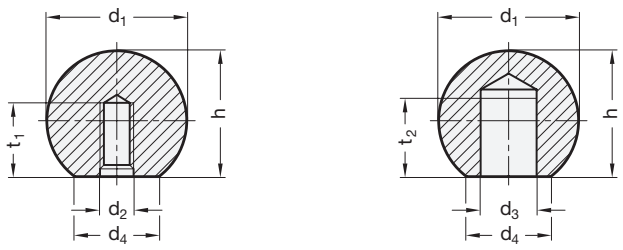


DIN 319-KU, montáž naražením

| Označení            | d1 | d2   | t1 | d3 ≈ | h    | △  |
|---------------------|----|------|----|------|------|----|
| DIN 319-KU-16-B4-L  | 16 | B 4  | 11 | 8    | 15   | 2  |
| DIN 319-KU-20-B5-L  | 20 | B 5  | 13 | 12   | 18   | 5  |
| DIN 319-KU-25-B6-L  | 25 | B 6  | 16 | 15   | 22.5 | 9  |
| DIN 319-KU-25-B8-L  | 25 | B 8  | 15 | 15   | 22.5 | 9  |
| DIN 319-KU-25-B10-L | 25 | B 10 | 15 | 15   | 22.5 | 9  |
| DIN 319-KU-32-B8-L  | 32 | B 8  | 15 | 18   | 29   | 20 |
| DIN 319-KU-32-B10-L | 32 | B 10 | 20 | 18   | 29   | 20 |
| DIN 319-KU-32-B12-L | 32 | B 12 | 20 | 18   | 29   | 19 |
| DIN 319-KU-40-B10-L | 40 | B 10 | 25 | 22   | 37   | 39 |
| DIN 319-KU-40-B12-L | 40 | B 12 | 23 | 22   | 37   | 38 |
| DIN 319-KU-50-B12-L | 50 | B 12 | 20 | 28   | 46   | 86 |
| DIN 319-KU-50-B16-L | 50 | B 16 | 23 | 28   | 46   | 83 |

DIN 319-KT, montáž naražením

| Označení            | d1 | d4   | t2 | d3 ≈ | h    | △  |
|---------------------|----|------|----|------|------|----|
| DIN 319-KT-16-B4-M  | 16 | B 4  | 9  | 8    | 15   | 3  |
| DIN 319-KT-20-B5-M  | 20 | B 5  | 12 | 12   | 18   | 5  |
| DIN 319-KT-20-B6-M  | 20 | B 6  | 12 | 12   | 18   | 5  |
| DIN 319-KT-25-B6-M  | 25 | B 6  | 16 | 15   | 22.5 | 10 |
| DIN 319-KT-25-B8-M  | 25 | B 8  | 16 | 15   | 22.5 | 10 |
| DIN 319-KT-32-B8-M  | 32 | B 8  | 17 | 18   | 29   | 20 |
| DIN 319-KT-32-B10-M | 32 | B 10 | 17 | 18   | 29   | 20 |
| DIN 319-KT-40-B10-M | 40 | B 10 | 22 | 22   | 37   | 41 |
| DIN 319-KT-40-B12-M | 40 | B 12 | 22 | 22   | 37   | 41 |



\*doplňte označení o materiál kulové rukojeti (ST, AL nebo NI)

|      |        |               |
|------|--------|---------------|
| ST   | AL     | NI            |
| Ocel | Hliník | Nerezová ocel |

DIN 319

STAINLESS STEEL

| Označení           | d1   | d2   | d3 H7 | d4 | h    | t1 min. | t2 min. | △  |
|--------------------|------|------|-------|----|------|---------|---------|----|
| DIN 319-*-16-B6-K  | 16   | -    | B 6   | 8  | 15   | 7       | 9       | 6  |
| DIN 319-*-20-B8-K  | 20   | -    | B 8   | 12 | 18   | 9       | 11      | 10 |
| DIN 319-*-25-B10-K | 25   | -    | B 10  | 15 | 22.5 | 11      | 14      | 18 |
| DIN 319-*-32-B12-K | 32   | -    | B 12  | 18 | 29   | 14.5    | 17      | 41 |
| DIN 319-*-40-B16-K | 40   | -    | B 16  | 22 | 37   | 18      | 22      | 75 |
| DIN 319-*-50-B20-K | 50   | -    | B 20  | 27 | 46   | 21      | 28      | 80 |
| DIN 319-*-16-M4-C  | 16   | M 4  | -     | 8  | 15   | 7       | 9       | 7  |
| DIN 319-*-20-M5-C  | 20   | M 5  | -     | 12 | 18   | 9       | 11      | 11 |
| DIN 319-*-25-M6-C  | 25   | M 6  | -     | 15 | 22.5 | 11      | 14      | 22 |
| DIN 319-*-32-M8-C  | 32   | M 8  | -     | 18 | 29   | 14.5    | 17      | 45 |
| DIN 319-*-40-M10-C | 40   | M 10 | -     | 22 | 37   | 18      | 22      | 87 |
| DIN 319-*-50-M12-C | 50** | M 12 | -     | 27 | 46   | 21      | 28      | 95 |

\*\* Tato velikost je dostupná pouze v provedení ocel a hliník.