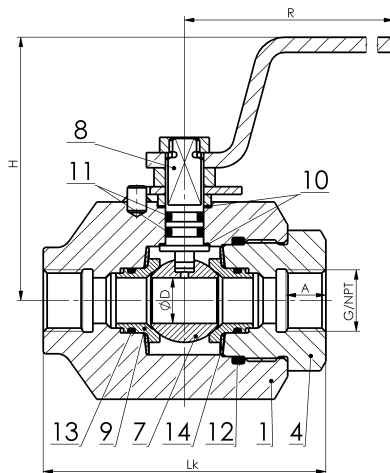


MUFFENKUGELHAHN METALL-METALL-TYP

KM 9101.X-01-MD5 (MDS) – Anschlussgewinde G
KM 9101.X-02-MD5 (MDS) – Anschlussgewinde NPT
DN 10–50 PN 16, 25, 40, 63, 100, (160)



Werkstoffe

| Typ KM 9101.X-01-MD5(MDS) Typ KM 9101.X-02-MD5(MDS) | | Werkstoff | | | |
|--|------------------|--|---|---|---|
| | | Kohlenstoffstahl | | Rostbeständiger Stahl | |
| Lage | Teilebezeichnung | X=1 für übliche Temperaturen von -20°C bis +200°C | X=5 für tiefe Temperaturen von -30°C bis +200°C | X=3 für Temperaturen von -50°C bis +200°C | X=4 für Temperaturen von -50°C bis +200°C |
| 1 | Gehäuse | 1.0577, S355J2 | 1.0565, A350 LF2 | 1.4541, A182 F321 | 1.4571, A182 F316 |
| 2 | Muffe | | | | |
| 7 | Kugel | ČSN 17 029 (gehärtet), 1.4034 (gehärtet), 1.4541+Stellite | | 1.4541+Stellite | 1.4571+Stellite |
| 8 | Zapfen | 1.4021, ČSN 17 027 | 1.4021, ČSN 17 027 | 1.4541, A182 F321 | 1.4571, A182 F316 |
| 9 | Sitz | ČSN 17 029 (gehärtet), 1.4034 (gehärtet), 1.4541+Stellite | | 1.4541+Stellite | 1.4571+Stellite |
| 10 | Dichtung | PTFE+C, PEEK | | | |
| 11 | Dichtung | NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP | | | |
| 12 | Dichtung | NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP | | | |
| 13 | Dichtung | NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP | | | |
| 14 | Feder | ČSN 17 029 (gehärtet), 1.4310, 1.4401 | | 1.4310, 1.4401 | 1.4401 |

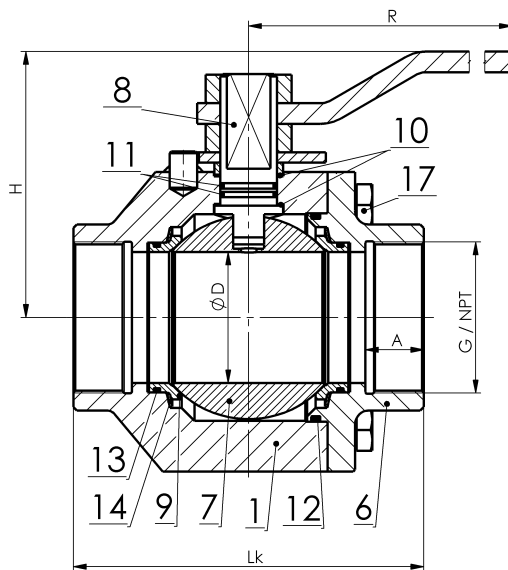
Je nach eingesetztem Werkstoff kann der Arbeitstemperaturbereich beschränkt werden.

Maße und Gewichte

| PN 16, 25, 40, 63, 100 | DN | øD | G | NPT | A | Lk | S1 | S2 | H | R | Hm / W |
|------------------------|----|-----|--------|------------|------|----|----|----|----|-----|--------|
| | 10 | 9,5 | 3/8" | 3/8-18 | 13 | | | | | | |
| | 15 | 14 | 1/2" | 1/2-14 | 15 | 80 | 50 | 34 | 74 | 120 | 1.5 |
| | 20 | 19 | 3/4" | 3/4-14 | 16,5 | | | | | | |
| | 25 | 25 | 1" | 1-11,5 | 19,5 | | | | | | |
| | 32 | 30 | 1 1/4" | 1 1/4-11,5 | 21,5 | | | | | | |
| | 40 | 38 | 1 1/2" | 1 1/2-11,5 | 23 | | | | | | |
| | 50 | 47 | 2" | 2-11,5 | 26 | | | | | | |

Maße in mm, Gewichte in kg. S1 / S2 = Einkerbung für Montageschlüssel am Gehäuse / an der Muffe

DN 65–100 PN 16, 25, 40, 63, 100, (160)



Werkstoffe

| Typ KM 9101.X-01-MD5(MDS) Typ KM 9101.X-02-MD5(MDS) | | Werkstoff | | | |
|--|------------------|--|---|---|---|
| Lage | Teilebezeichnung | Kohlenstoffstahl | | Rostbeständiger Stahl | |
| | | X=1 für übliche Temperaturen von -20°C bis +200°C | X=5 für tiefe Temperaturen von -30°C bis +200°C | X=3 für Temperaturen von -50°C bis +200°C | X=4 für Temperaturen von -50°C bis +200°C |
| 1 | Gehäuse | 1.0577, S355J2 | 1.0565, A350 LF2 | 1.4541, A182 F321 | 1.4571, A182 F316 |
| 6 | Muffe | | | | |
| 7 | Kugel | ČSN 17 029 (gehärtet), 1.4034 (gehärtet), 1.4541+Stellite | | 1.4541+Stellite | 1.4571+Stellite |
| 8 | Zapfen | 1.4021, ČSN 17 027 | 1.4021, A182 F321 | 1.4541, A182 F321 | 1.4571, A182 F316 |
| 9 | Sitz | ČSN 17 029 (gehärtet), 1.4034 (gehärtet), 1.4541+Stellite | | 1.4541+Stellite | 1.4571+Stellite |
| 10 | Dichtung | PTFE+C, PEEK | | | |
| 11 | Dichtung | NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP | | | |
| 12 | Dichtung | NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP | | | |
| 13 | Dichtung | NBR, HNBR, EPDM, FPM, FPM+FEP | | | |
| 14 | Feder | ČSN 17 029 (gehärtet), 1.4310, 1.4401 | | 1.4310, 1.4401 | 1.4401 |
| 17 | Schraube | 8.8, A193 B7 | A2-70, A320 L7 | A2-70, A193 B8 | A2-70, A193 B8 |

Je nach eingesetztem Werkstoff kann der Arbeitstemperaturbereich beschränkt werden.

Maße und Gewichte

| PN 16, 25 PN 40, 63 | DN | øD | G | NPT | A | Lk | H | R | Hm / W |
|------------------------|-------|----|------|-------|----|----|---|---|--------|
| | 65 | 62 | 2 ½" | 2 ½-8 | 31 | | | | |
| | 80* | 76 | 3" | 3-8 | 34 | | | | |
| | 100** | 98 | 4" | 4-8 | 40 | | | | |
| PN 100 | DN | øD | G | NPT | A | Lk | H | R | Hm / W |
| | 65* | 62 | 2 ½" | 2 ½-8 | 31 | | | | |
| | 80** | 76 | 3" | 3-8 | 34 | | | | |
| | 100** | 98 | 4" | 4-8 | 40 | | | | |

* = Getriebe empfohlen, ** = nur mit Getriebe. Maße in mm, Gewichte in kg.

Einsatz

Muffenkugelhähne Typ KM 9101.X-01-MD5 (MDS) sind in der Standardausführung Absperrarmaturen, die zum vollen Schließen oder Öffnen des Durchgangs des Arbeitsmediums dienen. Sie können nicht als Drossel- oder Regelarmaturen eingesetzt werden. Der Einsatzbereich der Kugelhähne ist von deren Werkstoffausführung, den Eigenschaften und der Temperatur des Arbeitsmediums direkt abhängig. Üblicherweise werden sie in den in der Tabelle angeführten Standardwerkstoffausführungen geliefert. An Hand einer Vereinbarung können mit Rücksicht auf die Betriebsbedingungen andere Werkstoffe eingesetzt werden, als in der Tabelle genannt.

Kugelhähne sind z.B. für Heizgase (Erdgas, Stadtgas, Treibgas, Biogas, Kokereigas), Wasser, Wasserdampf (bis zu +150°C), allgemein für nicht aggressive und aggressive Flüssigkeiten und Gase.

Das Medium, für das die Kugelhähne vorgesehen sind, kann mechanische Zusatzstoffe – Festpartikeln in Größe von bis zu 0,5 mm enthalten. Zugelassene Härte der mechanischen Zusatzstoffe hängt vom Werkstoff des Hahnsitzes ab. Für den gehärteten Niro-Stahl 1.4034 (MD5), ČSN 17 029 (MD5) oder für Stellite (MDS) -Aufschweißung können die Festpartikeln sehr hart (bis zu Mohs Härte 7, z.B. Sand o.ä.)

Technische Beschreibung

Konstruktion des Kugelhahns entspricht EN 1983. Der Hahn ist in der Ausführung mit schwimmender Kugel. Die Lagerung des Bedienungszapfens vermeidet ein Aufspringen des Zapfens aus dem Gehäuse durch den Arbeitsmediumdruck, die Innenteile sind zur Vermeidung der elektrostatischen Ladung leitend verbunden (antistatische Konstruktion). Die Dichtung zwischen der Kugel und den Hahnsitzen ist mit Kontakt vom "Metall-Metall-Typ" sichergestellt.

Bedienung

Mit Handhebel, Handrad mit Getriebe, pneumatischem Antrieb, Elektroantrieb. Maße der Anschlussflansche für Antriebe gemäß ISO 5211. Die Antriebsgröße wird vom maximalen Betriebsdruckgefälle an der Kugel bestimmt.

Die Bedienungsweise bezeichnet die dritte Ziffer in der Typenbezeichnung, für den Hebel ist es "0", für Getriebe und Antriebe "3" (z.B. KM 9131.X-01-MD5).

Anschluss in die Leitung

Gesamtmaße sind der Maßtabelle zu entnehmen.

- vnitřní závit G dle ČSN EN ISO 228-1 – typ KM 9101.X-01-...
- NPT-Innengewinde gemäß ANSI B 1.20.1 - Typ KM 9101.X-02-...
- Durchgangsmaß gemäß ČSN EN 1983
- Baulängen für DN 10–50 nicht normalisiert
- Baulängen für DN 65–100 nicht normalisiert

Prüfvorgang

Standardmäßig gemäß ČSN EN 12266-1, d.h. Gehäusefestigkeits- und -dichtheitsprüfung P10, P11, Sitzdichtheitsprüfung P12 (mit Wasser beim Druck von 1,1xPN und mit Luft beim Druck von 0,6 Mpa), Dichtheitsstufe A - ohne Leckage. Je nach Kundenanforderung können ggf. andere Prüfungen erfolgen.

Einbau, Bedienung und Wartung

Kugelhähne können in beliebiger Lage eingebaut werden. Sie sind wartungs- und justierbar. Sie sind bei vollem Druckgefälle gleich PN bedienbar.

Optionales Zubehör, Anpassungen und Dienstleistungen

- Fire-Safe-Konstruktion - Feuerbeständigkeit gemäß EN ISO 10497
- Heizmantel - zur Aufrechterhaltung der Flüssigkeit im flüssigen Zustand
- abschließbarer Hebel mit Vorhängeschloss - zur Sicherstellung der Lage des Absperrglieds
- Zapfenverlängerung – z.B. wegen Wärmedämmung der Leitung und der Armatur
- Lüftungsöffnung in der Kugel – zum Druckausgleich zur Rückleitung
- Endlagensensoren
- Unterlagen gemäß EN 10204 3.1 oder 3.2
- kundenspezifische Anpassungen
- Armaturen in Ausführung für Druckklassen PN 160
- Ausführung gemäß Anforderungen der Norm NACE MR 0175 bzw. ISO 15156