

# DIN EN ISO 18984:2025-12 (D)

Kugelventile für thermoplastische Heiß- und Kaltwasserdruckrohrleitungen - Arten, Abmessungen und Anforderungen (ISO 18984:2025); Deutsche Fassung EN ISO 18984:2025

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort .....	4
Vorwort .....	5
Einleitung .....	6
1 Anwendungsbereich .....	7
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Anforderungen .....	11
4.1 Auslegung .....	11
4.1.1 Auslegungs-Betriebsbedingungen .....	11
4.1.2 Funktion .....	11
4.1.3 Konstruktionsmerkmale .....	11
4.1.4 Arten von Ventilanschlüssen .....	12
4.2 Werkstoffe .....	12
4.2.1 Allgemeines .....	12
4.2.2 Werkstoff des Gehäuses und des drucktragenden Gehäuses .....	13
4.2.3 Werkstoffe der Ventilanschlüsse .....	13
4.2.4 Werkstoffe für innere Bauteile und Funktionsbauteile des Ventils .....	13
4.2.5 Metallteile .....	13
4.2.6 Dichtungstoffe .....	13
4.2.7 Schmierfette und Schmiermittel .....	14
4.2.8 Klebstoffe .....	14
4.2.9 Bauteilkombination .....	14
5 Anwendungsklassen für Heißwasser .....	14
5.1 Allgemeines .....	14
5.2 Zulässiger Betriebsdruck für die Anwendungsklasse .....	14
6 Abmessungen .....	14
6.1 Baulängen Face-To-Face .....	14
6.2 Anschlussmaße des Ventilanschlusses (DN) .....	14
7 Betätigung .....	14
8 Funktionseigenschaften und Anforderungen .....	15
8.1 Allgemeines .....	15
8.2 Hydraulische Eigenschaften .....	15
8.3 Dauerbelastbarkeitsprüfung .....	15
8.3.1 Kurzbeschreibung .....	15
8.3.2 Prüfanlage .....	15
8.3.3 Prüfung .....	15
8.3.4 Annahmekriterien .....	16
8.4 Prüfung des Betätigungsmoments .....	16

<b>9</b>	<b>Sonstige Anforderungen .....</b>	<b>17</b>
<b>9.1</b>	<b>Kontrolle und Rückverfolgbarkeit von Gehäuse und Oberteil/Deckel .....</b>	<b>17</b>
<b>9.2</b>	<b>Dauerhafte Verbindungen .....</b>	<b>17</b>
<b>9.3</b>	<b>Verschleiß .....</b>	<b>17</b>
<b>9.4</b>	<b>Betriebsanleitung .....</b>	<b>17</b>
<b>10</b>	<b>Kennzeichnung, Dokumentation, Lagerung und Transport .....</b>	<b>18</b>
<b>10.1</b>	<b>Kennzeichnung und technische Angaben .....</b>	<b>18</b>
<b>10.2</b>	<b>Vorbereitung für Lagerung und Transport .....</b>	<b>19</b>
<b>Anhang A (normativ) PP-Kugelventil .....</b>		<b>20</b>
<b>A.1</b>	<b>Werkstoff des Gehäuses und des drucktragenden Gehäuses .....</b>	<b>20</b>
<b>A.2</b>	<b>Anwendungsklassen für Heißwasser .....</b>	<b>20</b>
<b>A.3</b>	<b>Anschlussmaße für andere Endanschlüsse als Flansche .....</b>	<b>21</b>
<b>A.3.1</b>	<b>PP-Ventil mit PP-Anschlussverbindungen .....</b>	<b>21</b>
<b>A.3.2</b>	<b>PP-Ventil mit anderen Anschlussverbindungen als PP-Anschlüssen .....</b>	<b>21</b>
<b>A.4</b>	<b>Prüfanforderungen .....</b>	<b>21</b>
<b>A.4.1</b>	<b>Auslegungsfestigkeit des Gehäuses und des drucktragenden Gehäuses des Ventils .....</b>	<b>21</b>
<b>A.4.2</b>	<b>Auslegungsfestigkeit des vollständigen Ventils .....</b>	<b>21</b>
<b>A.4.3</b>	<b>Druckprüfung des vollständigen Ventils .....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang B (normativ) PVC-C-Kugelventil .....</b>		<b>23</b>
<b>B.1</b>	<b>Werkstoff des Gehäuses und des drucktragenden Gehäuses .....</b>	<b>23</b>
<b>B.2</b>	<b>Anwendungsklassen für Heißwasser .....</b>	<b>23</b>
<b>B.3</b>	<b>Anschlussmaße für andere Endanschlüsse als Flansche .....</b>	<b>24</b>
<b>B.3.1</b>	<b>PVC-C-Ventil mit PVC-C-Anschlussverbindungen .....</b>	<b>24</b>
<b>B.3.2</b>	<b>PVC-C-Ventil mit anderen Anschlussverbindungen als PVC-C-Anschlüssen .....</b>	<b>24</b>
<b>B.4</b>	<b>Prüfanforderungen .....</b>	<b>24</b>
<b>B.4.1</b>	<b>Auslegungsfestigkeit des Gehäuses und des drucktragenden Gehäuses des Ventils .....</b>	<b>24</b>
<b>B.4.2</b>	<b>Auslegungsfestigkeit des vollständigen Ventils .....</b>	<b>24</b>
<b>B.4.3</b>	<b>Druckprüfung des vollständigen Ventils .....</b>	<b>25</b>
<b>Anhang C (informativ) Bestimmung des Nenn-Durchflusskoeffizienten Kv .....</b>		<b>26</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>27</b>
 <b>Tabellen</b>		
<b>Tabelle 1 -- Zyklen der Dauerbelastbarkeitsprüfung .....</b>		<b>16</b>
<b>Tabelle 2 -- Erforderliche Mindestkennzeichnung und -angaben .....</b>		<b>18</b>
<b>Tabelle A.1 -- Klassifizierung der Einsatzbedingungen .....</b>		<b>20</b>
<b>Tabelle B.1 -- Klassifizierung der Einsatzbedingungen für PVC-C-Werkstoffe vom Typ I [Klasse 1 und Klasse 2] und Typ II [Klasse 1, Klasse 2, Klasse 4 und Klasse 5] .....</b>		<b>23</b>