

# DIN 1988-500:2021-05 (D)

## Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen - Teil 500: Druckerhöhungsanlagen mit drehzahlgesteuerten Pumpen

---

| <b>Inhalt</b>   | <b>Seite</b> |
|---|--------------|
| <b>Vorwort</b> .....  | <b>4</b>     |
| <b>1 Anwendungsbereich</b> .....  | <b>6</b>     |
| <b>2 Normative Verweisungen</b> .....   | <b>6</b>     |
| <b>3 Begriffe</b> .....   | <b>7</b>     |
| <b>4 Planungsgrundlagen</b> .....   | <b>8</b>     |
| 4.1 Allgemeines .....   | 8            |
| 4.2 Werkstoffe .....  | 9            |
| 4.3 Versorgungsdruck.....   | 9            |
| 4.4 Druckerhöhung.....  | 10           |
| 4.5 Versorgungssicherheit und Hygiene.....  | 11           |
| 4.6 Förderstrom.....  | 11           |
| 4.7 Förderdruck.....  | 11           |
| 4.8 Druckzonen .....  | 12           |
| 4.9 Anschlussarten.....   | 17           |
| 4.9.1 Allgemeines.....  | 17           |
| 4.9.2 Unmittelbarer Anschluss .....   | 17           |
| 4.9.3 Mittelbarer Anschluss.....  | 17           |
| 4.10 Anlagenteile .....   | 17           |
| 4.10.1 Druckmessung.....  | 17           |
| 4.10.2 Druckminderer vor der Druckerhöhungsanlage.....  | 17           |
| 4.10.3 Steuerdruckbehälter .....  | 18           |
| 4.10.4 Vorbehälter .....  | 18           |
| 4.10.5 Druckerhöhungsanlagen .....  | 19           |
| 4.10.6 Armaturen .....  | 20           |
| 4.10.7 Sicherheitsventil.....   | 20           |
| 4.10.8 Leitungsanschlüsse.....  | 20           |
| 4.10.9 Aufstellung.....   | 20           |
| <b>5 Errichtung und Inbetriebnahme</b> .....  | <b>21</b>    |
| 5.1 Allgemeines.....  | 21           |
| 5.2 Betriebsbereitschaft.....   | 21           |
| <b>6 Inspektion und Wartung</b> .....   | <b>21</b>    |
| <b>Literaturhinweise</b> .....  | <b>23</b>    |
| <br><b>Bilder</b>   |              |
| <b>Bild 1</b> — Trinkwasser-Installation mit und ohne Druckerhöhungsanlage .....  | <b>9</b>     |
| <b>Bild 2</b> — Einsatz eines Druckminderers vor einer Druckerhöhungsanlage.....  | <b>10</b>    |
| <b>Bild 3</b> — Trinkwasser-Installation ohne Druckerhöhungsanlage und Druckerhöhung mittels Druckerhöhungsanlage ..... | <b>11</b>    |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>Bild 4 — Ausführungsart A .....</b> | <b>13</b> |
| <b>Bild 5 — Ausführungsart B .....</b> | <b>14</b> |
| <b>Bild 6 — Ausführungsart C.....</b>  | <b>15</b> |
| <b>Bild 7 — Ausführungsart D .....</b> | <b>16</b> |

**Tabellen**

|   |           |
|---|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Mittleres Druckgefälle .....</b> | <b>11</b> |
| <b>Tabelle 2 — Inspektion und Wartung .....</b> | <b>21</b> |