

# DIN EN ISO 22391-5:2021-03 (D/E)

Kunststoff-Rohrleitungssysteme für die Warm- und Kaltwasserinstallation -  
Polyethylen erhöhte Temperaturbeständigkeit (PE-RT) - Teil 5:  
Gebrauchstauglichkeit des Systems (ISO 22391-5:2009 + Amd. 1:2020); Deutsche und  
Englische Fassung EN ISO 22391-5:2009 + A1:2020

Plastics piping systems for hot and cold water installations - Polyethylene of raised  
temperature resistance (PE-RT) - Part 5: Fitness for purpose of the system (ISO  
22391-5:2009 + Amd. 1:2020); German and English version EN ISO 22391-5:2009 +  
A1:2020

---

| Inhalt   | Seite |
|--|-------|
| Vorwort .....  | 3     |
| <b>A1 Europäisches Vorwort der Änderung 1 A1</b> .....                     | 4     |
| <b>A1 Vorwort der Änderung 1 A1</b> .....                                  | 5     |
| Einleitung .....   | 6     |
| 1 Anwendungsbereich.....   | 7     |
| 2 Normative Verweisungen .....   | 7     |
| 3 Begriffe, Symbole und Abkürzungen.....                                   | 8     |
| 4 Gebrauchstauglichkeit der Verbindungen und des Rohrleitungssystems ..... | 8     |
| 4.1 Allgemeines .....  | 8     |
| 4.2 Innendruckprüfung .....  | 8     |
| 4.3 Biegeprüfung .....   | 10    |
| 4.4 Auszugsprüfung .....   | 12    |
| 4.5 Prüfung unter Temperaturwechselbeanspruchung .....                     | 12    |
| 4.6 Prüfung unter Druckwechselbeanspruchung .....                          | 14    |
| 4.7 Prüfung der Vakuumdichtheit .....                                      | 14    |
| Literaturhinweise .....  | 15    |

| Contents  | Page |
|---|------|
| Foreword .....  | iv   |
| Introduction.....   | v    |
| 1 Scope .....   | 1    |
| 2 Normative references.....                               | 1    |
| 3 Terms, definitions, symbols and abbreviated terms ..... | 2    |
| 4 Fitness for purpose of joints and piping system .....   | 2    |
| 4.1 General .....   | 2    |
| 4.2 Internal pressure test.....                           | 3    |
| 4.3 Bending test.....                                     | 4    |
| 4.4 Pull-out test.....                                    | 5    |
| 4.5 Thermal cycling test.....                             | 6    |
| 4.6 Pressure cycling test .....                           | 7    |
| 4.7 Leaktightness under vacuum test .....                 | 7    |
| Bibliography.....   | 8    |