

# E DIN EN ISO 13693-1:2016-09 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2016-08-12

**Bewässerungsausrüstung - Sicherheitseinrichtungen für Düngemittelzusätze - Teil 1: Kleine Kunststoffventile für den Düngemittelzusatz (ISO 13693-1:2013); Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 13693-1:2016**

**Irrigation equipment - Safety devices for chemigation - Part 1: Small plastics valves for chemigation (ISO 13693-1:2013); German and English version prEN ISO 13693-1:2016**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	3
Vorwort.....	4
1 Anwendungsbereich.....	5
2 Normative Verweisungen.....	5
3 Begriffe.....	5
4 Klassifizierung.....	6
5 Bezeichnung.....	6
6 Materialien.....	7
7 Auslegungsanforderungen.....	7
7.1 Allgemeines.....	7
7.2 Ablassventil.....	8
7.3 Druckanschlüsse.....	10
8 Merkmale und Prüfung.....	11
8.1 Allgemeine Prüfbedingungen.....	11
8.2 Angabe der Ergebnisse.....	11
8.3 Prüfreihefolge.....	11
8.4 Mechanische Eigenschaften.....	12
8.4.1 Allgemeines.....	12
8.4.2 Widerstandskraft des Körpers gegenüber kurzfristigem Druckanstieg.....	12
8.4.3 Kurzzeit-Belastungsprüfungen.....	13
8.5 Dichtigkeits-Prüfung.....	15
8.5.1 Dichtigkeit der ablaufseitigen Rückschlagklappe.....	15
8.5.2 Schließdruck und Dichtigkeit der ablaufseitigen Rückschlagklappe.....	15
8.5.3 Dichtigkeit der zulaufseitigen Rückschlagklappe bei niedrigem Druck.....	16
8.5.4 Dichtigkeit der zulaufseitigen Rückschlagklappe bei Unterdruck.....	17
8.6 Hydraulikmerkmale.....	18
8.6.1 Druckverlust in Abhängigkeit der Durchflussrate.....	18
8.6.2 Druckdifferenz zwischen zulaufseitiger und zwischenliegender Druckzone.....	20
8.6.3 Entleerung der zwischenliegenden Druckzone auf Atmosphärendruck bei zulaufseitigem Druckabfall.....	20
8.6.4 Drücke bei Öffnen und Schließen des Ablassventils.....	20
8.6.5 Dichtigkeit des Ablassventils im Fall von zulaufseitigen Druckschwankungen.....	21
8.6.6 Druck in zwischenliegender Druckzone unter Rückflussbedingungen.....	21
8.7 Langfristige Druckbeständigkeit.....	22
9 Kennzeichnung.....	22
10 Verpackung.....	22

<b>Anhang A (informativ) Beispiele für die Darstellung der Prüfungsergebnisse.....</b>	<b>23</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>29</b>