

# DIN EN 1829-1:2010-05 (D)

## Hochdruck-Wasserstrahlmaschinen - Sicherheitsanforderungen - Teil 1: Maschinen; Deutsche Fassung EN 1829-1:2010

---

Inhalt	Seite
Vorwort .....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich .....	6
2 Normative Verweisungen .....	7
3 Begriffe .....	8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	10
4.1 Allgemeines .....	10
4.2 Gefährdungen durch den bestimmungsgemäßen Austritt unter Hochdruck stehender Flüssigkeit.....	10
4.3 Mechanische Gefährdungen .....	10
4.4 Gefährdungen beim Transport.....	11
4.5 Elektrische Gefährdungen.....	11
4.6 Thermische Gefährdungen.....	11
4.7 Gefährdungen durch Lärm .....	11
4.8 Gefährdungen bei programmgesteuerten Hochdruckwasserstrahlmaschinen .....	11
4.9 Gefährdungen durch plötzliches Anlaufen.....	11
4.10 Gefährdungen durch Schwingungen .....	11
5 Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen.....	12
5.1 Allgemeines .....	12
5.2 Anforderungen an Hochdruckwasserstrahlmaschinen bei bestimmungsgemäßem Austritt von unter Hochdruck stehender Flüssigkeit .....	12
5.3 Mechanische Anforderung .....	13
5.4 Anforderungen an den Transport .....	15
5.5 Elektrische Anforderungen .....	15
5.6 Anforderungen an Not-Aus-Einrichtungen.....	15
5.7 Thermische Anforderungen .....	15
5.8 Geräuschreduzierung .....	16
5.9 Anforderungen hinsichtlich Schwingungen von handgehaltenen Spritzeinrichtungen .....	17
5.10 Anforderungen an programmgesteuerte Wasserstrahlmaschinen .....	17
5.11 Kennzeichnung von Kontrolleinrichtungen .....	17
6 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder -maßnahmen .....	17
6.1 Allgemeines .....	17
6.2 Hydrostatische Druckprüfung.....	18
6.3 Mechanische Prüfungen und/oder Sichtprüfungen.....	18
6.4 Prüfung der Transportvorrichtung .....	19
6.5 Elektrische Prüfungen .....	19
6.6 Prüfung der Not-Halt-Einrichtung.....	19
6.7 Thermische Prüfungen .....	19
6.8 Geräuschmessungen.....	19
6.9 Schwingungsmessungen .....	19
6.10 Prüfung programmgesteuerter Hochdruckwasserstrahlmaschinen .....	19
6.11 Prüfung der Kennzeichnungen .....	20

<b>7</b>	<b>Benutzerinformationen .....</b>	<b>20</b>
<b>7.1</b>	<b>Allgemeines .....</b>	<b>20</b>
<b>7.2</b>	<b>Kennzeichnung und Warnhinweise .....</b>	<b>22</b>
<b>7.3</b>	<b>Zusätzliche Warnhinweise .....</b>	<b>24</b>
<b>Anhang A (normativ) Geräuschprüfvorschrift .....</b>		<b>25</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EG-Richtlinie 2006/42/EG .....</b>		<b>27</b>
<b>Literaturhinweise .....</b>		<b>28</b>
<b>Bild 1</b>	<b>— Spritzeinrichtung mit Körperstütze (Prinzip).....</b>	<b>14</b>
<b>Bild 2</b>	<b>— Spritzeinrichtung - Rückstoßkraft und Torsionskraftherzeugung .....</b>	<b>14</b>
<b>Bild 3</b>	<b>— Allgemeines Warnzeichen nach ISO 7010:2003, W001 .....</b>	<b>21</b>
<b>Bild 4</b>	<b>— Gefahrensymbol: Gefährliche Spannung nach ISO 7010:2003, W012.....</b>	<b>22</b>
<b>Bild 5</b>	<b>— Achtung .....</b>	<b>22</b>
<b>Bild 6</b>	<b>— Beispiel eines zusätzlichen Warnhinweises (entnommen aus EN 60335-2-79:2004).....</b>	<b>24</b>
<b>Bild 7</b>	<b>— Gefahrensymbol: Heiße Oberflächen nach ISO 7010:2003, W017 .....</b>	<b>24</b>
<b>Tabellen</b>		
<b>Tabelle 1 — Maximal zulässige Temperaturen berührbarer Oberflächen von Hochdruckwasserstrahlmaschinen während des Normalbetriebs .....</b>		<b>16</b>