

# DIN EN 10228-4:2016-10 (D)

## Zerstörungsfreie Prüfung von Schmiedestücken aus Stahl - Teil 4: Ultraschallprüfung von Schmiedestücken aus austenitischem und austenitisch-ferritischem nichtrostendem Stahl; Deutsche Fassung EN 10228-4:2016

---

<b>Inhalt</b>		<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....		4
<b>1</b>	<b>Anwendungsbereich.....</b>	<b>5</b>
<b>2</b>	<b>Normative Verweisungen .....</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>Begriffe .....</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Verbindliche Angaben .....</b>	<b>6</b>
<b>5</b>	<b>Prüfanweisung .....</b>	<b>6</b>
<b>5.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>6</b>
<b>5.2</b>	<b>Beschreibung.....</b>	<b>6</b>
<b>5.3</b>	<b>Prüfangaben.....</b>	<b>7</b>
<b>6</b>	<b>Personalqualifikation .....</b>	<b>7</b>
<b>7</b>	<b>Prüfausrüstung und Zubehör .....</b>	<b>7</b>
<b>7.1</b>	<b>Prüfgerät .....</b>	<b>7</b>
<b>7.2</b>	<b>Prüfköpfe .....</b>	<b>7</b>
<b>7.2.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>7</b>
<b>7.2.2</b>	<b>Anschleifen.....</b>	<b>8</b>
<b>7.2.3</b>	<b>Nennfrequenz.....</b>	<b>8</b>
<b>7.2.4</b>	<b>Senkrechtprüfköpfe.....</b>	<b>8</b>
<b>7.2.5</b>	<b>Winkelprüfköpfe .....</b>	<b>8</b>
<b>7.2.6</b>	<b>SE-Prüfköpfe .....</b>	<b>8</b>
<b>7.3</b>	<b>Kalibrierkörper .....</b>	<b>8</b>
<b>7.4</b>	<b>Vergleichskörper.....</b>	<b>8</b>
<b>7.5</b>	<b>Koppelmittel .....</b>	<b>9</b>
<b>8</b>	<b>Routinemäßige Justierung und Überprüfung .....</b>	<b>9</b>
<b>9</b>	<b>Fertigungsstufe .....</b>	<b>9</b>
<b>10</b>	<b>Oberflächenbeschaffenheit.....</b>	<b>9</b>
<b>10.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>9</b>
<b>10.2</b>	<b>Oberflächengüte und entsprechende Qualitätsklassen.....</b>	<b>9</b>
<b>10.3</b>	<b>Oberfläche im Schmiedezustand .....</b>	<b>9</b>
<b>11</b>	<b>Prüfempfindlichkeit.....</b>	<b>10</b>
<b>11.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>10</b>
<b>11.2</b>	<b>Senkrechtprüfköpfe.....</b>	<b>10</b>
<b>11.3</b>	<b>Winkelprüfköpfe .....</b>	<b>10</b>
<b>11.4</b>	<b>Wiederholungsprüfung .....</b>	<b>10</b>
<b>12</b>	<b>Abrastern .....</b>	<b>10</b>
<b>12.1</b>	<b>Allgemeines.....</b>	<b>10</b>
<b>12.2</b>	<b>Komplexe Schmiedestücke.....</b>	<b>11</b>
<b>12.3</b>	<b>Rasterprüfung .....</b>	<b>11</b>
<b>12.4</b>	<b>100%ige Prüfung.....</b>	<b>11</b>
<b>12.5</b>	<b>Abtastgeschwindigkeit .....</b>	<b>11</b>
<b>13</b>	<b>Klasseneinteilung.....</b>	<b>14</b>

<b>13.1</b>	<b>Anzeigeklassen.....</b>	<b>14</b>
<b>13.2</b>	<b>Einteilung der Inhomogenitäten .....</b>	<b>16</b>
<b>14</b>	<b>Registrierschwellen und Zulässigkeitskriterien .....</b>	<b>19</b>
<b>15</b>	<b>Größenbestimmung .....</b>	<b>20</b>
<b>16</b>	<b>Prüfbericht .....</b>	<b>20</b>
<b>Anhang A (informativ) Größte erfassbare Tiefe bei gegebenem Schallweg bei der Prüfung mit</b>		
	<b>Schrägeinschallung in Umfangsrichtung.....</b>	<b>22</b>
<b>Anhang B (informativ) Anzeigenamplitude in dB, bezogen auf die Bezugslinie in % .....</b>		
		<b>23</b>
<b>Anhang C (informativ) Wichtige technische Änderungen gegenüber der EN 10228-4:1999.....</b>		
		<b>24</b>