

# DIN EN ISO 14577-2:2015-11 (D)

Metallische Werkstoffe - Instrumentierte Eindringprüfung zur Bestimmung der Härte und anderer Werkstoffparameter - Teil 2: Überprüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinen (ISO 14577-2:2015); Deutsche Fassung EN ISO 14577-2:2015

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Einleitung .....	5
1 Anwendungsbereich.....	6
2 Normative Verweisungen .....	6
3 Allgemeine Bedingungen .....	6
3.1 Vorbereitung.....	6
3.2 Funktionsgerechte Aufstellung.....	6
3.3 Eindringkörper .....	7
3.4 Aufbringung der Prüfkraft .....	7
4 Direkte Überprüfung und Kalibrierung.....	7
4.1 Allgemeines .....	7
4.2 Kalibrierung der Prüfkraft.....	7
4.3 Kalibrierung des Wegmess-Systems .....	8
4.4 Überprüfung und Kalibrierung der Prüfmaschinennachgiebigkeit .....	9
4.4.1 Allgemeines .....	9
4.4.2 Durchführung .....	9
4.5 Kalibrierung und Überprüfung des Eindringkörpers .....	10
4.5.1 Allgemeines .....	10
4.5.2 Vickers-Eindringkörper .....	11
4.5.3 Berkovich-, modifizierte Berkovich- und kubische Eindringkörper .....	13
4.5.4 Hartmetallkugel-Eindringkörper.....	14
4.5.5 Kegelige Eindringkörper mit kugeliger Spitze .....	14
4.6 Überprüfung der Flächenfunktion des Eindringkörpers .....	16
4.6.1 Allgemeines .....	16
4.6.2 Durchführung .....	16
4.7 Überprüfung des Prüfzyklus.....	16
5 Indirekte Überprüfung .....	17
5.1 Allgemeines .....	17
5.2 Durchführung .....	18
6 Zeitabstände zwischen Kalibrierungen und Überprüfungen .....	20
6.1 Direkte Überprüfung und Kalibrierung.....	20
6.2 Indirekte Überprüfung .....	21
6.3 Routinemäßige Prüfung.....	21
7 Prüfzeugnis/Kalibrierschein.....	21
Anhang A (informativ) Beispiel für einen Eindringstempel .....	22
Anhang B (normativ) Verfahren zur Bestimmung der Flächenfunktion des Eindringkörpers.....	23
B.1 Allgemeines .....	23
B.2 Direktes Messverfahren.....	23
B.3 Indirekte Messverfahren .....	23
Anhang C (informativ) Beispiele für die Dokumentation der Ergebnisse der indirekten Überprüfung.....	25

<b>Anhang D (normativ) Kalibrierung der Prüfmaschinennachgiebigkeit .....</b>	<b>28</b>
<b>D.1 Allgemeines.....</b>	<b>28</b>
<b>D.2 Kurzbeschreibung.....</b>	<b>28</b>
<b>D.3 Verfahren.....</b>	<b>29</b>
<b>D.3.1 Allgemeines.....</b>	<b>29</b>
<b>D.3.2 Verfahren 1 .....</b>	<b>29</b>
<b>D.3.3 Verfahren 2 .....</b>	<b>30</b>
<b>D.3.4 Verfahren 3 .....</b>	<b>30</b>
<b>D.3.5 Verfahren 4 .....</b>	<b>30</b>
<b>D.3.6 Verfahren 5 .....</b>	<b>31</b>
<b>Literaturhinweise.....</b>	<b>32</b>