

# DIN EN 13135-2:2005-02 (D)

## Krane - Ausrüstungen - Teil 2: Nicht-elektrotechnische Ausrüstungen; Deutsche Fassung EN 13135-2:2004

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
<b>Vorwort</b> .....	<b>4</b>
<b>Einleitung</b> .....	<b>5</b>
<b>1 Anwendungsbereich</b> .....	<b>6</b>
<b>2 Normative Verweisungen</b> .....	<b>6</b>
<b>3 Begriffe</b> .....	<b>8</b>
<b>4 Liste signifikanter Gefährdungen</b> .....	<b>12</b>
<b>5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen</b> .....	<b>15</b>
<b>5.1 Allgemeines</b> .....	<b>15</b>
<b>5.2 Tragwerke und Tragwerksausrüstung</b> .....	<b>15</b>
<b>5.3 Triebwerke</b> .....	<b>17</b>
<b>5.4 Seil- und Kettentriebe</b> .....	<b>21</b>
<b>5.5 Feste Lastaufnahmemittel</b> .....	<b>26</b>
<b>5.6 Sicherheitseinrichtungen</b> .....	<b>28</b>
<b>5.7 Fluidtechnische Systeme</b> .....	<b>30</b>
<b>5.8 Korrosionsschutz</b> .....	<b>35</b>
<b>5.9 Schutz gegen Materialschwächung</b> .....	<b>36</b>
<b>5.10 Temperatur</b> .....	<b>36</b>
<b>5.11 Maßnahmen zur Abschwächung der Folgen bei Ausfall der Antriebsenergie</b> .....	<b>36</b>
<b>5.12 Hubwerke unter Einsatzbedingungen mit möglichem, erhöhten Schadensausmaß</b> .....	<b>37</b>
<b>5.13 Zusätzliche Anforderungen für den Transport feuerflüssiger Massen</b> .....	<b>39</b>
<b>6 Überprüfung der Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen</b> .....	<b>42</b>
<b>7 Benutzerinformationen</b> .....	<b>46</b>
<b>7.1 Allgemeines</b> .....	<b>46</b>
<b>7.2 Besondere Anforderungen</b> .....	<b>46</b>
<b>7.3 Wartungsbedingungen im Fall mit möglichem, erhöhten Schadensausmaß</b> .....	<b>47</b>
<b>7.4 Kennzeichnung</b> .....	<b>48</b>
<b>Anhang A (informativ) Auswahl eines geeigneten Reihe von Krannormen für eine bestimmte Anwendung</b> .....	<b>49</b>
<b>Anhang B (normativ) Gegenüberstellung von Begriffen</b> .....	<b>50</b>
<b>Anhang C (informativ) Nationale Normensysteme für Haken und Bremsen</b> .....	<b>51</b>
<b>C.1 Haken</b> .....	<b>51</b>
<b>C.2 Bremsen</b> .....	<b>51</b>
<b>Anhang D (informativ) Konstruktion der Spurkränze von Laufrädern</b> .....	<b>52</b>
<b>Anhang E (normativ) Greifgeräte basierend auf Haftreibung</b> .....	<b>54</b>
<b>Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 98/37/EG</b> .....	<b>55</b>
<b>Literaturhinweise</b> .....	<b>56</b>

**Bilder**

<b>Bild C.1 — Lamellenhaken .....</b>	<b>51</b>
<b>Bild D.1 — Radabmessungen .....</b>	<b>52</b>
<b>Bild E.1 — Kräfte des Lastaufnahmemittels .....</b>	<b>54</b>
<b>Bild E.2 — Kräfte der Last.....</b>	<b>54</b>

**Tabellen**

<b>Tabelle 1 — Liste der Gefährdungen .....</b>	<b>12</b>
<b>Tabelle 2 — Seilsättel und Poller .....</b>	<b>16</b>
<b>Tabelle 3 — Zusätzliche Anforderungen an die kinematische Kette von Hubwerken zum Transport feuerflüssiger Massen .....</b>	<b>40</b>
<b>Tabelle 4 — Methoden zur Überprüfung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen .....</b>	<b>42</b>
<b>Tabelle D.1 — Werte für die Dicke und Höhe für einige übliche Werte von B.....</b>	<b>53</b>