

# E DIN EN 16585-2:2022-06 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2022-05-13

**Bahnanwendungen - Gestaltung für die Nutzung durch PRM - Ausstattung und Bauteile in Schienenfahrzeugen - Teil 2: Bauteile zum Sitzen, Stehen und Fortbewegen; Deutsche und Englische Fassung prEN 16585-2:2022**

**Railway applications - Design for PRM use - Equipment and components on board rolling stock - Part 2: Elements for sitting, standing and moving; German and English version prEN 16585-2:2022**

---

| <b>Inhalt</b>                                                                                                                                             | <b>Seite</b> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|
| Europäisches Vorwort.....                                                                                                                                 | 6            |
| Einleitung .....                                                                                                                                          | 7            |
| 1 Anwendungsbereich.....                                                                                                                                  | 8            |
| 2 Normative Verweisungen .....                                                                                                                            | 8            |
| 3 Begriffe .....                                                                                                                                          | 9            |
| 4 Symbole und Abkürzungen .....                                                                                                                           | 11           |
| 5 Anforderungen und Bewertung.....                                                                                                                        | 11           |
| 5.1 Allgemeines .....                                                                                                                                     | 11           |
| 5.2 Sitze.....                                                                                                                                            | 11           |
| 5.2.1 Allgemeines .....                                                                                                                                   | 11           |
| 5.2.2 Vorrangsitze.....                                                                                                                                   | 14           |
| 5.3 Rollstuhlplätze .....                                                                                                                                 | 19           |
| 5.4 Höhenänderungen .....                                                                                                                                 | 24           |
| 5.5 Handläufe.....                                                                                                                                        | 26           |
| 5.6 Rollstuhlgerechte Schlafgelegenheiten.....                                                                                                            | 32           |
| Anhang A (normativ) Vorrangsitze .....                                                                                                                    | 35           |
| Anhang B (normativ) Rollstuhlplatz.....                                                                                                                   | 38           |
| Anhang C (normativ) Rollstuhlgerechter Schlafbereich .....                                                                                                | 41           |
| Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden Richtlinie (EU) 2016/797..... | 42           |
| Literaturhinweise .....                                                                                                                                   | 45           |
| <br><b>Bilder</b>                                                                                                                                         |              |
| Bild 1 — Beispiel für lichten Raum mit Linien bei 800 mm und 1 200 mm und schraffiertem Bereich für den Haltegriff .....                                  | 13           |
| Bild 2 — Höhe und Höchstabstand des nutzbaren Bereichs des Handlaufs .....                                                                                | 14           |
| Bild 3 — Bereich zum Anbringen der Piktogramme an der Außenseite des Fahrzeugs.....                                                                       | 15           |
| Bild 4 — Rollstuhlplatz.....                                                                                                                              | 20           |
| Bild 5 — Dualer Rollstuhlplatz .....                                                                                                                      | 21           |

|                                                                                                                                                                         |           |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Bild 6 — Beispiele für doppelte Handläufe für Treppen mit mehr als drei Stufen .....</b>                                                                             | <b>25</b> |
| <b>Bild 7 — Bereich, in dem Handläufe oder andere Vorrichtungen, die einen sicheren Halt bieten, bei Treppen mit ein bis drei Stufen positioniert sein sollten.....</b> | <b>26</b> |
| <b>Bild 8 — Querschnitt des Handlaufs und Abstand zur Wand .....</b>                                                                                                    | <b>27</b> |
| <b>Bild 9 — Querschnitt des Handlaufs und Montage an der Wand.....</b>                                                                                                  | <b>27</b> |
| <b>Bild 10 — Biegung des Handlaufs.....</b>                                                                                                                             | <b>28</b> |
| <b>Bild 11 — Beispiel eines zur Wand hin gebogenen Handlaufs.....</b>                                                                                                   | <b>28</b> |
| <b>Bild 12 — Beispiel für Höhen der Handläufe über der ersten Stufe.....</b>                                                                                            | <b>30</b> |
| <b>Bild 13 — Beispiele für Handläufe in engen Wagenübergängen.....</b>                                                                                                  | <b>31</b> |
| <b>Bild 14 — Beispiel für Handläufe in engen Wagenübergängen und daran angrenzend.....</b>                                                                              | <b>31</b> |
| <b>Bild 15 — Beispiel für Handläufe in breiten Wagenübergängen .....</b>                                                                                                | <b>32</b> |
| <b>Bild A.1 — Kennzeichnung von Vorrangsitzen.....</b>                                                                                                                  | <b>35</b> |
| <b>Bild A.2 — Vorrangsitze in Reihenanordnung .....</b>                                                                                                                 | <b>36</b> |
| <b>Bild A.3 — Gegenüberliegende Vorrangsitze.....</b>                                                                                                                   | <b>36</b> |
| <b>Bild A.4 — Gegenüberliegende Vorrangsitze mit Tisch in verstauter Position.....</b>                                                                                  | <b>37</b> |
| <b>Bild B.1 — Rollstuhlplatz bei gegenüberliegenden Sitzen .....</b>                                                                                                    | <b>38</b> |
| <b>Bild B.2 — Rollstuhlplatz bei Sitzen in Reihenanordnung .....</b>                                                                                                    | <b>39</b> |
| <b>Bild B.3 — Zwei gegenüberliegende Rollstuhlplätze .....</b>                                                                                                          | <b>39</b> |
| <b>Bild B.4 — Rollstuhlposition mit zusätzlichem Freiraum für die Hände.....</b>                                                                                        | <b>40</b> |
| <b>Bild C.1 — Beispiel für lichten Raum um die untere Hilferufvorrichtung.....</b>                                                                                      | <b>41</b> |

## **Tabellen**

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Tabelle 1 — Abkürzungen.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>11</b> |
| <b>Tabelle 2 — Symbole .....</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | <b>11</b> |
| <b>Tabelle 3 — Mindestanzahl der Rollstuhlplätze je nach Länge der Einheit.....</b>                                                                                                                                                                                                                                                        | <b>19</b> |
| <b>Tabelle ZA.1 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, der Verordnung (EU) Nr. 1300/2014 der Kommission über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) des Teilsystems „Menschen mit eingeschränkter Mobilität“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union* und der Richtlinie (EU) 2016/797.....</b> | <b>42</b> |
| <b>Tabelle ZA.2 — Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm, der Verordnung (EU) Nr. xxx/2022 der Kommission über die technischen Spezifikationen für die Interoperabilität (TSI) des Teilsystems „Menschen mit eingeschränkter Mobilität“ des Eisenbahnsystems in der Europäischen Union* und der Richtlinie (EU) 2016/797.....</b>  | <b>43</b> |