

# DIN EN 17076:2026-04 (D)

## Turmdrehkrane - Antikollisionssysteme - Sicherheitstechnische Anforderungen; Deutsche Fassung EN 17076:2020+A1:2025

---

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	7
Einleitung .....	8
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	10
4 Liste der signifikanten Gefährdungen .....	16
5 Technische Anforderungen.....	18
5.1 Allgemeines.....	18
5.1.1 Komponenten der Antikollisionseinrichtungen und -systeme .....	18
5.1.2 Form der Komponenten von Antikollisionseinrichtungen.....	19
5.1.3 Anforderungen an den mechanischen Einbau von Komponenten der Antikollisionseinrichtung in den Kran.....	19
5.1.4 Gefährdungen durch Quetschen oder Scheren zwischen beweglichen Teilen.....	19
5.1.5 Stellteile.....	19
5.1.6 Kabellose Kommunikationseinrichtungen.....	19
5.1.7 Sicherheitsfunktionen .....	20
5.1.8 Anzeigefunktionen.....	20
5.1.9 Betriebsberechnung.....	20
5.2 Für die Funktion der Antikollisionseinrichtung und des Antikollisionssystems erforderliche Informationen .....	20
5.2.1 Allgemeines.....	20
5.2.2 Aktualisierungszeitraum .....	21
5.2.3 Reaktionszeit des Krans.....	21
5.2.4 Informationen zum Kranstatus .....	21
5.2.5 Informationen zur Kranposition .....	21
5.2.6 Manuelle Eingaben.....	23
5.3 Anforderungen an die Stellteile der Antikollisionseinrichtungen.....	23
5.4 Zusätzliche Anforderungen.....	23
6 Betriebsarten der Antikollisionseinrichtung.....	24
6.1 Startsequenz .....	24
6.2 Normaler Betriebsmodus einer Antikollisionseinrichtung.....	24
6.3 Fehlerzustand einer Antikollisionseinrichtung .....	25
6.4 Antikollisionseinrichtung im Modus „Kran in Windfreistellung“ .....	26
6.5 Antikollisionseinrichtung im Überbrückungsmodus.....	26
6.6 Einrichtbetrieb einer Antikollisionseinrichtung.....	27
6.7 Kommunikation zwischen Antikollisionseinrichtungen.....	27
6.8 Anzeigeeinrichtungen am Steuerstand .....	27
6.9 Außenanzeigen .....	28
7 Nachweis der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....	28
8 Kennzeichnung.....	29
9 Benutzerinformationen.....	29
9.1 Allgemeines.....	29

9.2	Einbauanleitung .....	30
9.3	Anleitung für die Einstellung und Funktionsprüfungen.....	30
9.4	Bedienungsanleitung .....	30
Anhang A (informativ) Auswahl einer geeigneten Gruppe von Krannormen für eine gegebene Anwendung .....		32
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den abzudeckenden grundlegenden Anforderungen der Richtlinie 2006/42/EG.....		34
Literaturhinweise .....		36

## Bilder

Bild 1	— Höherer Kran mit stationärer Kranbasis: Arbeitsbereich von TC2 (grau unterlegter Bereich) .....	11
Bild 2	— Niedrigerer Kran mit stationärer Kranbasis: Arbeitsbereich von TC1 (grau unterlegter Bereich) .....	11
Bild 3	— Fahrbarer niedrigerer Kran: Arbeitsbereich von TC1 (grau unterlegter Bereich) .....	11
Bild 4	— Fahrbarer niedrigerer Kran (TC1) .....	12
Bild 5	— Fahrbarer höherer Kran (TC2) .....	12
Bild 6	— Beispiel von gesperrtem Bereich, Haltegrenze und Annäherungsgrenze .....	13
Bild 7	— Beispiel für die Annäherungsgrenze zwischen einem Kran und einem gesperrten Bereich .....	14
Bild 8	— Beispiel für die Annäherungsgrenze zwischen zwei Kranen .....	15
Bild 9	— Krane mit feststehender Kranbasis: Interferenzbereich (grau unterlegter Bereich) .....	16
Bild 10	— Fahrbarer niedrigerer Kran: Interferenzbereich (grau unterlegter Bereich) .....	16

## Tabellen

Tabelle 1	— Liste der signifikanten Gefährdungen und damit zusammenhängende Anforderungen .....	17
Tabelle 2	— Eigenschaften der Drehwinkelposition.....	21
Tabelle 3	— Eigenschaften der Position der Laufkatze .....	22
Tabelle 4	— Eigenschaften der Winkelstellung des Verstellauslegers .....	22
Tabelle 5	— Eigenschaften der Position des Lasthakens.....	22
Tabelle 6	— Eigenschaften der Position des Krans .....	23
Tabelle 7	— Aktionen der Antikollisionseinrichtungen in Abhängigkeit vom eintretenden Fehler.....	26

<b>Tabelle 8 — Verfahren zum Nachweis der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen .....</b>	<b>28</b>
<b>Tabelle ZA.1 — Übereinstimmung zwischen dieser Europäischen Norm und Anhang I der Richtlinie 2006/42/EG.....</b>	<b>34</b>