

# DIN EN ISO 13857:2020-04 (D)

**Sicherheit von Maschinen - Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von  
Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen (ISO 13857:2019);  
Deutsche Fassung EN ISO 13857:2019**

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
Europäisches Vorwort.....	3
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang zwischen dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der abzudeckenden EU-Richtlinie 2006/42/EG .....	4
Vorwort .....	6
Einleitung .....	7
1 Anwendungsbereich.....	9
2 Normative Verweisungen .....	9
3 Begriffe .....	10
4 Sicherheitsabstände gegen das Erreichen oder den Zugang mit den oberen und unteren Gliedermaßen .....	10
4.1 Allgemeines .....	10
4.1.1 Voraussetzungen .....	10
4.1.2 Risikobeurteilung .....	11
4.2 Sicherheitsabstände gegen den Zugang mit den oberen Gliedmaßen .....	11
4.2.1 Hinaufreichen.....	11
4.2.2 Hinüberreichen über schützende Konstruktionen .....	12
4.2.3 Herumreichen .....	14
4.2.4 Hindurchreichen durch Öffnungen .....	16
4.2.5 Wirkung zusätzlicher schützender Konstruktionen auf Sicherheitsabstände .....	18
4.3 Sicherheitsabstände gegen Zugang mit den unteren Gliedmaßen.....	19
4.4 Berücksichtigung des Zugangs des ganzen Körpers .....	21
Anhang A (informativ) Anwendung der Tabelle 1 und Tabelle 2 mit Zwischenwerten.....	22
Anhang B (informativ) Abstände zum Verhindern des freien Zuganges durch die unteren Gliedermaßen.....	26
Literaturhinweise .....	28