

# DIN EN 614-1:1995-04 (D)

## Sicherheit von Maschinen - Ergonomische Gestaltungsgrundsätze - Teil 1: Begriffe und allgemeine Leitsätze; Deutsche Fassung EN 614-1:1995

---

Inhalt	Seite
Nationales Vorwort.....	2
Vorwort .....	4
1 Anwendungsbereich .....	5
2 Normative Verweisungen .....	5
3 Definitionen.....	6
4 Allgemeine Grundsätze.....	7
4.1 Gestaltung unter Berücksichtigung von Anthropometrie und Biomechanik .....	7
4.1.1 Körpermaße .....	7
4.1.2 Körperhaltung.....	8
4.1.3 Körperbewegungen.....	9
4.1.4 Körperkräfte .....	9
4.2 Gestaltung unter Berücksichtigung mentaler Fähigkeiten .....	10
4.3 Gestaltung von Anzeigen, Signalen und Stellteilen .....	10
4.3.1 Anzeigen und Signale .....	10
4.3.2 Stellteile.....	10
4.4 Wirkzusammenhänge mit der physikalischen Arbeitsumgebung .....	11
4.4.1 Lärm und Schwingungen .....	11
4.4.2 Thermische Emissionen .....	12
4.4.3 Beleuchtung.....	12
4.4.4 Gefahrstoffe und Strahlung.....	12
4.5 Allgemeine Grundsätze .....	12
4.5.1 Gestaltung unter Berücksichtigung von Anthropometrie und Biomechanik .....	13
4.5.2 Gestaltung unter Berücksichtigung mentaler Fähigkeiten .....	15
4.5.3 Gestaltung von Anzeigen, Signalen und Stellteilen .....	15
4.5.4 Wirkzusammenhänge mit der physikalischen Arbeitsumgebung .....	17
4.5.5 Wirkzusammenhänge im Arbeitsablauf .....	18
5 Einbeziehung ergonomischer Grundsätze in den Gestaltungsprozeß.....	18
5.1 Ergonomische Aufgabenstellung .....	19
5.2 Aufstellung von Gestaltungsspezifikationen in Übereinstimmung mit ergonomischen Grundsätzen.....	19
5.2.1 Aufstellung und Abklärung der Spezifikationen .....	19
5.2.2 Erstellung eines Vorentwurfs.....	19
5.2.3 Erstellung eines detaillierten Entwurfs.....	20
5.2.4 Durchführung.....	20
Anhang A (informativ) Leitlinien für die Anwendung des 3-Zonen-Bewertungssystems .....	23
A.0 Einleitung.....	23
A.1 Bewertungssysteme im allgemeinen.....	23
A.2 Das 3-Zonen-Bewertungssystem .....	23
A.3 Anwendung des 3-Zonen-Bewertungssystems.....	24
A.4 Ein Beispiel zur Verdeutlichung des 3-Zonen-Bewertungssystems .....	24
Anhang B (informativ) Literaturhinweise.....	26
Anhang NA (informativ) Literaturhinweise in nationalen Zusätzen .....	28