

DIN EN ISO 23582-1:2023-08 (D)

Kunststoff- und Gummimaschinen - Spannsysteme - Teil 1:
Sicherheitsanforderungen für Magnetspannsysteme (ISO 23582-1:2023); Deutsche
Fassung EN ISO 23582-1:2023

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung	6
1 Anwendungsbereich.....	8
2 Normative Verweisungen	8
3 Begriffe	8
4 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz-/Risikominderungsmaßnahmen.....	10
4.1 Allgemeines.....	10
4.2 Magnete	10
4.3 Magnetplatte(n).....	10
4.4 Magnetisierungs-/Entmagnetisierungsstrom.....	10
4.5 Magnetspann-Kontrollsystem.....	10
4.5.1 Anforderungen an die Erkennung von Magnetspannsystemen.....	10
4.5.2 Magnetspann-Kontrollsystem Magnetisierung / Entmagnetisierung.....	11
4.5.3 Magnetspann-Kontrollsystem Freigabe von Maschinenbewegungen.....	11
4.6 Kraft des Magnetspannsystems	11
4.6.1 Allgemeines.....	11
4.6.2 Kraft des Magnetspannsystems beim Einbau von Magnetspannsystemen in horizontale Maschinen.....	12
4.6.3 Kraft des Magnetspannsystems beim Einbau von Magnetspannsystemen in vertikale Maschinen.....	12
4.7 Elektrische Gefährdungen und Gefährdungen durch elektromagnetische Interferenz	12
4.7.1 Allgemeines.....	12
4.7.2 Basisschutz.....	12
4.7.3 Fehlerschutz.....	12
4.7.4 Schutz gegen Eindringen von festen Fremdkörpern und Flüssigkeiten.....	12
4.7.5 Schutz gegen elektromagnetische Störungen	12
5 Feststellung der Übereinstimmung mit den Sicherheitsanforderungen und/oder Schutz- /Risikominderungsmaßnahmen.....	13
6 Benutzerinformationen zur Integration und zum Einsatz des Magnetspannsystems.....	13
6.1 Anleitung für die Integration von Magnetspannsystemen in eine Kunststoff- und Gummimaschine	13
6.1.1 Allgemeines.....	13
6.1.2 Kräfte, die gegen die Haftkraft des Magneten wirken	14
6.1.3 Maschinenbewegungen	14
6.1.4 Signale von der Maschine zum Magnetspannsystem.....	14
6.2 Anleitung für den Einsatz eines Magnetspannsystems in einer Kunststoff- und Gummimaschine	15
7 Kennzeichnung.....	16
Anhang A (informativ) Liste der signifikanten Gefährdungen.....	17
A.1 Allgemeines.....	17

A.2	Mechanische Gefährdungen.....	17
A.3	Elektrische Gefährdungen und Gefährdungen durch elektromagnetische Interferenz	18
Anhang B (informativ)	Cantilever-Effekt für eine Formhälfte in einer horizontalen Maschine	19

Bilder

Bild B.1 — Formhälfte in einer horizontalen Maschine	19
---	-----------

Tabellen

Tabelle 1 — Verifizierungsverfahren und Dokumentation	13
--	-----------