

# 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

---

<b>Inhalt</b>	<b>Seite</b>
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
-------------------------------------------------------------	----