

E DIN EN ISO 28881:2020-05 (D/E)

Erscheinungsdatum: 2020-04-17

Werkzeugmaschinen - Sicherheit - Funkenerodiermaschinen (ISO/DIS 28881:2019);
Deutsche und Englische Fassung prEN ISO 28881:2019

Machine tools - Safety - Electrical discharge machines (ISO/DIS 28881:2019); German
and English version prEN ISO 28881:2019

Inhalt	Seite
Europäisches Vorwort.....	4
Vorwort.....	5
Einleitung.....	6
1 Anwendungsbereich.....	7
2 Normative Verweisungen.....	7
3 Begriffe.....	8
4 Liste der signifikanten Gefährdungen.....	12
5 Sicherheitsanforderungen und/oder Schutzmaßnahmen.....	16
5.1 Allgemeine Anforderungen.....	16
5.2 Sicherheitsrelevante Bauteile von Steuerungssystemen für EDM-Einrichtungen und EDM-Systeme.....	17
5.3 Betriebsarten.....	18
5.3.1 Auswahl von Betriebsarten.....	18
5.3.2 Schutzmaßnahmen im Zusammenhang mit Betriebsarten.....	19
5.4 Stopp-Funktionen.....	22
5.4.1 Betriebshalt.....	22
5.4.2 Not-Halt.....	22
5.5 Spezifische Anforderungen.....	23
6 Benutzerinformation.....	34
6.1 Allgemeines.....	34
6.2 Kennzeichnungen, Hinweise, schriftliche Warnungen.....	35
6.3 Betriebsanleitung.....	35
6.3.1 Betriebsanleitung — Allgemeines.....	35
6.3.2 Besondere Empfehlungen zum Aufstellort der EDM-Einrichtung.....	36
6.3.3 Besondere Empfehlungen zur EDM-Bearbeitung.....	39
6.3.4 Lärm.....	40
Anhang A (informativ) Beispiele und schematische Darstellungen.....	42
Anhang B (normativ) Geräuschemissionsmessung.....	51
Anhang C (informativ) Brandschutzvorschriften für spezielle regionale Fälle.....	52
C.1 Brandschutzordnung.....	52
C.1.1 Allgemeines.....	52
C.1.2 Zielsetzung.....	52
C.1.3 Anwendung.....	52
C.1.4 Hinweise zu Brandverhütungsvorschriften.....	52
C.2 Bauliche Regeln.....	52
C.2.1 Allgemeines.....	52
C.2.2 Dielektrikum und Dielektrikumbehälter.....	52
C.2.3 Einrichtung für jede Sicherheitsvorkehrung.....	54
C.2.4 Automatische Feuerlöschung.....	54

C.2.5	Kennzeichnung	55
C.3	Bedienungsstandard	56
C.3.1	Allgemeines	56
C.3.2	Art und Flüssigkeitsstand des Dielektrikums	56
C.3.3	Einrichtung für jede Sicherheitsmaßnahme und die Bedienung	56
C.3.4	Wartung und Kontrolle	57
C.3.5	Bearbeitungsumfeld	57
C.3.6	Besondere Aufmerksamkeit während der Bearbeitung	58
C.3.7	Beispiele zu Feuerentzündungsgefahren bei der EDM-Bearbeitung	59
C.4	Freiwillige Wasserdichtheitsprüfung	62
C.4.1	Prüfeinrichtung	62
C.4.2	Prüfungsablauf	62
C.4.3	Beurteilung	62
C.4.4	Aufzeichnung der Prüfergebnisse und Archivierung	63
C.4.5	Informationen, die am Dielektrikumbehälter zu kennzeichnen und/oder anzubringen sind	63
Anhang ZA (informativ) Zusammenhang dieser Europäischen Norm und den grundlegenden Anforderungen der EU-Richtlinie 2006/42/EG		66
Literaturhinweise		67