DIN 25409-7:2023-03 (D)

Fernbedienungsgeräte zum Arbeiten hinter Schutzwänden - Teil 7: Kraftmanipulatoren mit elektrischen Antrieben - Anforderungen und Prüfungen

Inhalt

Seite

Vorwort ... 4

1 Anwendungsbereich ... 5

2 Normative Verweisungen ... 5

3 Begriffe ... 6

4 Anforderungen ... 6
4.1 Allgemeines ... 6
4.2 Werkstoffe ... 9
4.3 Oberflächenbehandlung ... 9
4.4 Konstruktive Merkmale ... 9
4.5 Elektrische Ausrüstung ... 10
4.6 Maße der Greifzangen mit Parallelbacken ... 11
4.7 Alternative Endeffektoren ... 12
4.8 Maße der Schulterhaken ... 12

5 Prüfungen von Arbeitsmitteln durch befähigte Personen gemäß § 14 BetrSichV ... 13
5.1 Allgemeines ... 13
5.2 Prüfvorschriften ... 13
5.3 Prüfbescheinigungen ... 14

6 Erstmalige Prüfung ... 14
6.1 Allgemeines ... 14
6.2 Vorprüfung ... 14
6.3 Bauprüfung ... 15
6.4 Abnahmeprüfung ... 15
6.4.1 Allgemeines ... 15
6.4.2 Prüfungstermin ... 15
6.4.3 Prüfunterlagen ... 15
6.4.4 Prüfumfang ohne Last ... 15
6.4.5 Prüfumfang mit Nennlast ... 16
6.4.6 Prüflast ... 16
6.4.7 Prüfung mit Prüflast ... 16
6.4.8 Beendigung der Abnahmeprüfung ... 17

7 Prüfungen während der Betriebszeit ... 17

Literaturhinweise ... 18

Bilder

Bild 1 — Kraftmanipulator (Übersicht), Ausführung für Heiße Zelle ... 8

Bild 2 — Greifzangen mit Parallelbacken für universelle Verwendung ... 11

Bild 3 — Schulterhaken ... 13

Tabellen

Tabelle 1 — Tragfähigkeitsklassen von Kraftmanipulatoren ... 8

Tabelle 2 — Typische Maße der Greifzangen ... 12

Tabelle 3 — Maße für Schulterhaken für Kraftmanipulatoren ... 13