DIN EN ISO 7285:2021-04 (D)

Pneumatik-Schweißzylinder für Vielpunktschweißeinrichtungen (ISO 7285:1995); Deutsche Fassung EN ISO 7285:2021

Inhalt

Seite

Europäisches Vorwort 4

Vorwort 5

1 Anwendungsbereich 6

2 Normative Verweisungen 6

3 Nominale Eigenschaften 6
3.1 Nennhübe 6
3.2 Nennkräfte 6

4 Befestigen des Zylinders 6

5 Maße 6
5.1 Außenmaße 6
5.2 Bohrungsdurchmesser 7

6 Technische Spezifikationen 7
6.1 Nennkraft 7
6.2 Rücklaufkraft 7
6.3 Maximaler Versorgungsdruck 7

7 Aufbau 7
7.1 Angriffspunkt der Reaktion 7
7.2 Kolbenstange 7
7.3 Rotation 7
7.4 Dichtungen 7
7.5 Rechtwinkligkeit — Parallelität zwischen dem Befestigungspunkt und der Aufnahme 7
7.6 Leckage 7
7.7 Verhalten unter Druck 8
7.8 Elektrodenhalteraufnahme 8
7.9 Lebensdauer 8
7.10 Oberfläche 8

8 Kennzeichnung 8
8.1 Identifizierung der Zylinder 8
8.2 Typenschild 9

9 Lieferbedingungen 9

10 Inspektion und Typprüfungen 9
10.1 Sichtprüfung 9
10.2 Maßkontrolle 10
10.3 Prüfung der elektrischen Isolation der Elektrodenhalteraufnahme 10
10.4 Druckprüfung im Rahmen der Typprüfung 10
10.5 Dichtheitsprüfung im Rahmen der Typprüfung 10
10.6 Trennkraftprüfung bei der Typenprüfung 10
10.7 Prüfung der Nennkraft im Rahmen der Typprüfung 10
10.8 Prüfung der Lebensdauer im Rahmen der Typprüfung 10
10.8.1 Versuchsaufbau 10
10.8.2 Luftzufuhr 12
10.8.3 Hub des Zylinders und Anzahl der Zyklen 12

10.8.4 Schweißstrom **13**
10.8.5 Undichtheit **13**
10.8.6 Messung des Spiels nach der Langzeitprüfung **13**

Anhang A (normativ) Befestigungsarten der Zylinder **14**

Anhang B (normativ) Elektrodenhalteraufnahme **16**
B.1 Innere Elektrodenhalteraufnahme **16**
B.2 Äußere Elektrodenhalteraufnahme **17**

Anhang C (normativ) Befestigungsarten — Maße **18**
C.1 Befestigungsart A — Rückseitige einfache Befestigung im rechten Winkel **18**
C.2 Befestigungsart B — Vordere Flanschbefestigung **21**
C.3 Befestigungsart C — Rückseitige Befestigung mit Außengewinde **24**
C.4 Befestigungsart D — Rückseitige Befestigung mit Gewindezapfen **27**
C.5 Befestigungsart E — Rückseitige doppelte Befestigung im rechten Winkel **30**
C.6 Befestigungsart F — Manschettenbefestigung **32**
C.7 Befestigungsart G —Zapfenbefestigung zum Einklemmen **35**
C.8 Befestigungsart H — Ösenbefestigung zum Einklemmen **38**

Anhang D (informativ) Literaturhinweise **41**