DIN EN ISO 10440-2:2003-02 (D/E)

Erdöl- und Erdgasindustrie - Rotierende Verdränger-Kompressoren - Teil 2: Luftkompressoranlagen (ölfrei) (ISO 10440-2:2001); Deutsche und Englische Fassung EN ISO 10440-2:2001

Petroleum and natural gas industries - Rotary type positive-displacement compressors - Part 2: Packaged air compressors (oil-free) (ISO 10440-2:2001); German and English version EN ISO 10440-2:2001

Inhalt/Contents

Seite

Vorwort 3

Einleitung 3

1 Anwendungsbereich 4

2 Normative Verweisungen 5

3 Begriffe 7

4 Grundkonstruktion 10
4.1 Allgemeines 10
4.2 Druckgehäuse 12
4.3 Gehäuseanschlüsse 14
4.4 Äußere Kräfte und Momente 16
4.5 Rotierende Elemente 17
4.6 Dichtungen 18
4.7 Dynamik 19
4.8 Lager und Lagergehäuse 21
4.9 Lagergehäuse 21
4.10 Schmieröl- und Dichtölsysteme 22
4.11 Werkstoffe 23
4.12 Typenschilder 25

5 Zubehör 26
5.1 Antriebe 26
5.2 Kupplungen und trennende Schutzeinrichtungen 27
5.3 Montageplatten 28
5.4 Steuerelemente und Geräteausstattung 30
5.5 Rohrleitungen und Zubehör 34

6 Inspektion, Prüfung und Vorbereitung für den Versand 40
6.1 Allgemeines 40
6.2 Inspektion 41
6.3 Prüfung 42
6.4 Vorbereitung für den Versand 47

7 Lieferantendaten 50
7.1 Angebote 50
7.2 Vertragsangaben 52

Anhang A (normativ) Datenblätter 58

Literaturhinweise 78

Anhang ZA (normativ) Normative Verweisungen auf internationale Publikationen mit ihren entsprechenden europäischen Publikationen 80

Foreword ... 3

Introduction ... 3

1 Scope ... 4

2 Normative references ... 5

3 Terms and definitions ... 7

4 Basic design ... 10
4.1 General ... 10
4.2 Pressure casing ... 12
4.3 Casing connections ... 14
4.4 External forces and moments ... 16
4.5 Rotating elements ... 17
4.6 Seals ... 18
4.7 Dynamics ... 19
4.8 Bearings and bearing housings ... 21
4.9 Bearing housings ... 21
4.10 Lube oil and seal oil systems ... 22
4.11 Materials ... 23
4.12 Nameplates ... 25

5 Accessories ... 26
5.1 Drivers ... 26
5.2 Couplings and guards ... 27
5.3 Mounting plates ... 28
5.4 Controls and instrumentation ... 30
5.5 Piping and appurtenances ... 34

6 Inspection, testing, and preparation for shipment ... 40
6.1 General ... 40
6.2 Inspection ... 41
6.3 Testing ... 42
6.4 Preparation for shipment ... 47

7 Vendor's data ... 50
7.1 Proposals ... 50
7.2 Contract information ... 52

Annex A (normative) Data sheets ... 59

Bibliography ... 79

Annex ZA (normative) Normative references to international publications with their relevant European publications ... 81