

საქართველოს სტანდარტი

მილტუჩები და მათი შემადგენელი ნაწილები - ჭანჭიკებით შეერთება-ნაწილი 4:
ჭანჭიკებით შეერთების შერჩევა მოწყობილობისთვის, რომელზეც ვრცელდება
დირექტივა 97/23/EC წნევის ქვეშ მყოფი ჭურჭელი

საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის
ეროვნული სააგენტო
თბილისი

სსტ ენ 1515-4:2009/2013

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2013 წლის 28 მაისის №34 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის საერთაშორისო ორგანიზაციის სტანდარტი ენ 1515-4:2009 „ მილტუჩები და მათი შემაერთებლები - ჭანჭიკებით შეერთება-ნაწილი 4: ჭანჭიკებით შეერთების შერჩევა მოწყობილობისთვის, რომელზეც ვრცელდება დირექტივა 97/23/EC წნევის ქვეშ მყოფი ჭურჭელი“

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2013 წლის 28 მაისი №268-1.3-5439

წინამდებარე სტანდარტის სრული ან ნაწილობრივი აღწარმოება, ტირაჟირება და გავრცელება საქართველოს სტანდარტებისა და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს ნებართვის გარეშე არ დაიშვება

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

ICS 21.060.10; 21.060.20; 23.040.60

English Version

Flanges and their joints - Bolting - Part 4: Selection of bolting for
equipment subject to the Pressure Equipment Directive
97/23/EC

Brides et leurs assemblages - Boulonnerie - Partie 4:
Sélection de la boulonnerie pour équipements relevant de
la Directive Equipements sous pression 97/23/CE

Flansche und ihre Verbindungen - Schrauben und Muttern -
Teil 4: Auswahl von Schrauben und Muttern zur
Anwendung im Gültigkeitsbereich der Druckgeräterichtlinie
97/23/EG

This European Standard was approved by CEN on 14 November 2009.

CEN members are bound to comply with the CEN/CENELEC Internal Regulations which stipulate the conditions for giving this European Standard the status of a national standard without any alteration. Up-to-date lists and bibliographical references concerning such national standards may be obtained on application to the CEN Management Centre or to any CEN member.

This European Standard exists in three official versions (English, French, German). A version in any other language made by translation under the responsibility of a CEN member into its own language and notified to the CEN Management Centre has the same status as the official versions.

CEN members are the national standards bodies of Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and United Kingdom.



EUROPEAN COMMITTEE FOR STANDARDIZATION
COMITÉ EUROPÉEN DE NORMALISATION
EUROPÄISCHES KOMITEE FÜR NORMUNG

Management Centre: Avenue Marnix 17, B-1000 Brussels

Contents

Page

Foreword.....	3
1 Scope	4
2 Normative references	4
3 Terms and definitions, symbols and units.....	5
3.1 Terms and definitions	5
3.2 Symbols and units	6
4 Selection of bolting types and materials.....	6
4.1 General.....	6
4.2 Selection of bolting types	7
4.3 Selection of bolting material combinations	7
5 Manufacturing	10
5.1 General.....	10
5.2 Coating.....	10
6 Technical conditions of delivery	10
6.1 General.....	10
6.2 Requirements for prevention of brittle fracture at low temperatures	10
7 Traceability and inspection documents	12
7.1 Traceability	12
7.2 Inspection documents.....	12
8 Ordering information	13
Annex A (normative) Studs threaded full length	14
Annex B (informative) Additional bolting types and materials according to commonly used national standards	15
Annex C (informative) Additional requirements for hot dip galvanized carbon steel bolting.....	16
Annex ZA (normative) Relationship between this European Standard and the Essential Requirements of Directive 97/23/EC	17
Bibliography	18
 Tables	
Table 1 — Symbols and units.....	6
Table 2 — Types of bolting	7
Table 3 — Selection of bolting material combinations with suitable temperatures ranges	8
Table 4 — Requirements for prevention of brittle fracture with reference thickness for nuts and bolts for $t_M \geq -10\text{ °C}$	11
Table 5 — Requirements for prevention of brittle fracture with reference thickness for nuts and bolts with starting material according to EN 10269	11
Table 6 — Requirements for prevention of brittle fracture with reference thickness for bolts according to EN ISO 3506-1 and nuts according to EN ISO 3506-2	12
Table B.1 — Selection of bolting types according to commonly used national standards.....	15
Table ZA.1 — Correspondence between this European Standard and Directive 97/23/EC	17

საინფორმაციო ნაწილი. სრული ტექსტის სანახავად შეიძინეთ სტანდარტი.

Foreword

This document (EN 1515-4:2009) has been prepared by Technical Committee CEN/TC 74 “Flanges and their joints”, the secretariat of which is held by DIN.

This European Standard shall be given the status of a national standard, either by publication of an identical text or by endorsement, at the latest by June 2010, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by June 2010.

Attention is drawn to the possibility that some of the elements of this document may be the subject of patent rights. CEN [and/or CENELEC] shall not be held responsible for identifying any or all such patent rights.

This document has been prepared under a mandate given to CEN by the European Commission and the European Free Trade Association, and supports essential requirements of EU Directive(s).

For relationship with EU Directive(s), see informative Annex ZA, which is an integral part of this document.

EN 1515, *Flanges and their joints — Bolting*, consists of the following parts:

- *Part 1: Selection of bolting*
- *Part 2: Classification of bolt materials for steel flanges, PN designated*
- *Part 3: Classification of bolt materials for steel flanges, class designated*
- *Part 4: Selection of bolting for equipment subject to the Pressure Equipment Directive 97/23/EC*

According to the CEN/CENELEC Internal Regulations, the national standards organizations of the following countries are bound to implement this European Standard: Austria, Belgium, Bulgaria, Cyprus, Czech Republic, Denmark, Estonia, Finland, France, Germany, Greece, Hungary, Iceland, Ireland, Italy, Latvia, Lithuania, Luxembourg, Malta, Netherlands, Norway, Poland, Portugal, Romania, Slovakia, Slovenia, Spain, Sweden, Switzerland and the United Kingdom.