

## საქართველოს სტანდარტი

მილტუჩები და მათი შეერთებები-მრგვალი მილტუჩები მილების,  
სარქველების, დეტალებისა და აქსესუარებისათვის, განსასაზღვრი კლასი-  
ნაწილი 1: ფოლადის მილტუჩები, NPS 1/2-დან 24-მდე

საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის  
ეროვნული სააგენტო  
თბილისი

საინფორმაციო მონაცემები

1 შემუშავებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს სტანდარტების დეპარტამენტის მიერ

2 დამტკიცებულია და შემოღებულია სამოქმედოდ საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს 2014 წლის 21 აგვისტოს № 72 განკარგულებით

3 მიღებულია გარეკანის თარგმნის მეთოდით სტანდარტიზაციის ევროპული კომიტეტის სტანდარტი ენ 1759-1:2004 „მილტუჩები და მათი შეერთებები-მრგვალი მილტუჩები მილების, სარქველების, დეტალებისა და აქსესუარებისათვის, განსასაზღვრი კლასი-ნაწილი 1: ფოლადის მილტუჩები, NPS 1/2-დან 24-მდე”

4 პირველად

5 რეგისტრირებულია საქართველოს სტანდარტების და მეტროლოგიის ეროვნული სააგენტოს რეესტრში: 2014 წლის 21 აგვისტო №268-1.3-6093

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

EUROPEAN STANDARD  
NORME EUROPÉENNE  
EUROPÄISCHE NORM

EN 1759-1

November 2004

ICS 23.040.60

English version

Flanges and their joint - Circular flanges for pipes, valves,  
fittings and accessories, Class designated - Part 1: Steel  
flanges, NPS 1/2 to 24

Brides et leurs assemblages - Brides circulaires pour tubes,  
appareils de robinetterie, raccords et accessoires,  
désignées Class - Partie 1 : Brides en acier NPS 1/2 à 24

Flansche und ihre Verbindungen - Runde Flansche für  
Rohre, Armaturen, Formstücke und Zubehörteile, nach  
Class bezeichnet - Teil 1: Stahlflansche, NPS 1/2 bis 24

This European Standard was approved by CEN on 30 September 2004.

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 Central Secretariat 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 Central Secretariat has the same status as the official versions.

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



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

Management Centre: rue de Stassart, 36 B-1050 Brussels

## Contents

	Page
<b>Foreword</b> .....	3
<b>Introduction</b> .....	4
<b>1 Scope</b> .....	5
<b>2 Normative references</b> .....	5
<b>3 Terms and definitions</b> .....	6
<b>4 Designation</b> .....	7
<b>5 General requirements</b> .....	8
<b>Annex A (informative) Recommendations for weld ends of weld-neck flanges</b> .....	65
<b>Annex B (informative) Classification of bolting materials</b> .....	66
<b>Annex C (informative) Use of metric bolting in lieu of imperial bolting</b> .....	67
<b>Annex D (informative) Determination of p/T ratings for flanges using EN materials</b> .....	69
<b>Annex E (normative) Approximate masses of flanges and collars</b> .....	70
<b>Bibliography</b> .....	74

## Foreword

This document (EN 1759-1:2004) 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 May 2005, and conflicting national standards shall be withdrawn at the latest by May 2005.

EN 1759 consists of the following parts:

- Part 1: Steel flanges;
- Part 3: Copper alloy flanges<sup>1</sup>;
- Part 4: Aluminium alloy flanges<sup>1</sup>.

This document includes a Bibliography.

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

---

<sup>1</sup> To be published

## Introduction

When Technical Committee, CEN/TC 74, commenced its work of producing this European standard it took as its basis, the International Standard, ISO 7005-1, Steel flanges.

In taking this decision, CEN/TC 74, agreed that this standard would differ significantly from the ISO standard in respect of the following:

- a) Whereas ISO 7005-1 included in its scope both the original DIN based flanges and also the original ANSI/ASME based flanges, EN 1759-1 contains only the flanges with ANSI/ASME origin (ASME B16.5). CEN/TC 74 has produced a separate series of standards, EN 1092 Parts 1, 2, 3 and 4, dealing with the DIN based flanges in PN designations;
- b) In this standard, the flanges are Class designated (not PN designated as in the ISO standard) and those dimensions taken from ASME B16.5 are hard metricated.

Consequently, whilst the mating dimensions, the flange and facing types and designations are compatible with those given in ISO 7005-1, it is important to take account of the following differences which exist in EN 1759-1:

- 1) The use of inch bolting requires the use of suitable gaskets, not necessarily compatible with the gaskets used with ISO 7005-1 flanges (for metric bolts).
- 2) This standard specifies grades of ASTM steels similar to those specified in ISO 7005-1, but in addition permits the use of grades of European steels according to EN 1092-1;