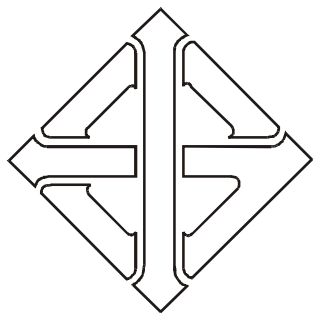




มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก.2456 – 2552

ISO 4766 : 1983

สลักเกลียวชนิดมีร่องผ่าแบบปลายเรียบ

SLOTTED SET SCREWS WITH FLAT POINT

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 21.060.10

ISBN 978-974-292-964-0

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สลักเกลียวยี่สิบชนิดมีร่องผ่าแบบปลายเรียบ

มอก. 2456 – 2552

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 127 ตอนพิเศษ 70 ง
วันที่ 4 มิถุนายน พุทธศักราช 2553

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดขึ้นโดยรับ ISO 4766:1983 Slotted set screws with flat point มาใช้ในระดับ
เหมือนกันทุกประการ (identical) โดยใช้ ISO ฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม
มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 4154 (พ.ศ. 2552)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สลักเกลียวยึดชนิดมีร่องผ่าแบบปลายเรียบ

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สลักเกลียวยึดชนิดมีร่องผ่าแบบปลายเรียบ มาตรฐานเลขที่ มอก. 2456-2552 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2552

ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สลักเกลียวชนิดมีร่องผ่าแบบปลายเรียบ

บทนำ

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยรับ ISO 4766:1983 Slotted set screws with flat point มาใช้ในระดับเหมือนกันทุกประการ (identical) โดยใช้ ISO ฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก

ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดข้อกำหนดสำหรับสลักเกลียวชนิดมีร่องผ่าแบบปลายเรียบขนาดเกลียวตั้งแต่ M1.2 ถึง M12 และผลิตภัณฑ์ชั้น A

ในกรณีที่ต้องการข้อกำหนดที่แตกต่างจากมาตรฐานนี้ให้เลือกจากมาตรฐานไอเอสโอที่มีอยู่แล้ว ตัวอย่างเช่น ISO 261 , ISO 888 , ISO 898 , ISO 965 , ISO 3506

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงที่ระบุต่อไปนี้จะประกอบกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ เอกสารอ้างอิงฉบับที่ระบุปีที่พิมพ์ให้ใช้ฉบับที่ระบุ ส่วนเอกสารที่ไม่ระบุปีที่พิมพ์นั้นให้ใช้ฉบับล่าสุด (รวมถึงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

มอก. 2448-2552 มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมตัวยึด - สลักเกลียว หมุดเกลียว สลักเกลียวปล่อยสองข้างและแป้นเกลียว - สัญลักษณ์และการระบุขนาด

ISO 261, *ISO general purpose metric screw threads - General plan.*

ISO 888, *Bolts, screws and studs - Nominal lengths, and thread lengths for general purpose bolts.*

ISO 898, *Mechanical properties of fasteners.*

ISO 965, *ISO general purpose metric screw threads - Tolerances.*

ISO 3269, *Fasteners - Acceptance inspection.*

ISO 3506, *Corrosion-resistant, stainless steel fasteners - Specifications.*

ISO 4042, *Threaded components - Electroplated coatings components.*

ISO 4753, *Fasteners - Ends of Parts with external metric ISO thread.*

มอก. 2456-2552

ISO 4766:1983

ISO 4759/1, *Tolerances for fasteners – Part 1: Bolts, screws and nuts with thread diameters ≥ 1.6 and ≤ 150 mm and product grades A, B and C.*

มิติ

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด มิติ รายละเอียดตาม ISO 4766:1983 ข้อ 3

ข้อกำหนดและมาตรฐานระหว่างประเทศอ้างอิง

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ข้อกำหนดและมาตรฐานระหว่างประเทศอ้างอิง รายละเอียดตาม ISO 4766:1983 ข้อ 4

การระบุ

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดการระบุ รายละเอียดตาม ISO 4766:1983 ข้อ 5

© ISO 1983

เอกสารนี้เป็นสิทธิ์ของ ISO หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นห้ามนำมาตรฐานฉบับนี้หรือ
ส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำซ้ำหรือใช้ประโยชน์ในรูปแบบ หรือโดยวิธีใด ๆ ไม่ว่าจะเป็นรูปแบบ
อิเล็กทรอนิกส์หรือทางกล รวมถึงการถ่ายสำเนา ถ่ายไมโครฟิล์ม โดยไม่ได้รับอนุญาตเป็น
ลายลักษณ์อักษรจาก ISO ตามที่อยู่ข้างล่างหรือจากสมาชิก ISO ในประเทศของผู้ร้องขอ

ISO copyright office

Case postale 56 • CH-1211 Geneva 20

Tel.+ 41 22 749 01 11

Fax+ 41 22 749 09 47

E-mail : copyright@iso.org

Web : www.iso.org

Foreword

ISO (the International Organization for Standardization) is a worldwide federation of national standards bodies (ISO member bodies). The work of developing International Standards is carried out through ISO technical committees. Every member body interested in a subject for which a technical committee has been authorized has the right to be represented on that committee. International organizations, governmental and non-governmental, in liaison with ISO, also take part in the work.

Draft International Standards adopted by the technical committees are circulated to the member bodies for approval before their acceptance as International Standards by the ISO Council.

International Standard ISO 4766 was developed by Technical Committee ISO/TC 2, *Fasteners*, and was circulated to the member bodies in December 1981.

It has been approved by the member bodies of the following countries:

Austria	Germany, F.R.	New Zealand
Belgium	Hungary	Norway
Brazil	India	Poland
Canada	Ireland	Romania
China	Italy	South Africa, Rep. of
Czechoslovakia	Japan	Spain
Denmark	Korea, Dem. P. Rep. of	Sweden
Egypt, Arab Rep. of	Korea, Rep. of	Switzerland
Finland	Mexico	United Kingdom
France	Netherlands	USSR

No member body expressed disapproval of the document.

Slotted set screws with flat point

1 Scope and field of application

This International Standard specifies the characteristics of slotted set screws with flat point and thread sizes from M 1,2 to M 12 inclusive and product grade A.

If other specifications are required, it is recommended that they should be selected from existing International Standards, for example ISO 261, ISO 888, ISO 898, ISO 965, ISO 3506.

2 References

ISO 225, *Fasteners — Bolts, screws, studs and nuts — Symbols and designations of dimensions.*

ISO 261, *ISO general purpose metric screw threads — General plan.*

ISO 888, *Bolts, screws and studs — Nominal lengths, and thread lengths for general purpose bolts.*

ISO 898, *Mechanical properties of fasteners.*

ISO 965, *ISO general purpose metric screw threads — Tolerances.*

ISO 3269, *Fasteners — Acceptance inspection.*¹⁾

ISO 3506, *Corrosion-resistant stainless steel fasteners — Specifications.*

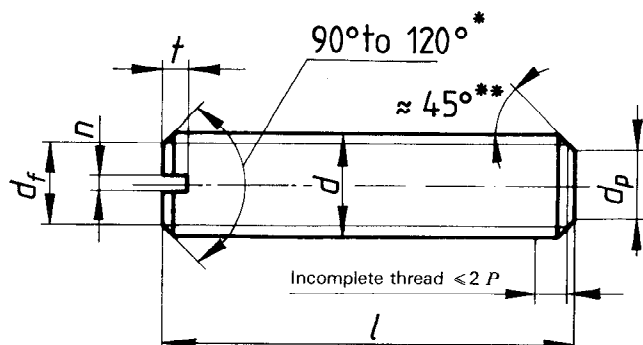
ISO 4042, *Threaded components — Electroplated coatings components.*¹⁾

ISO 4753, *Fasteners — Ends of parts with external metric ISO thread.*

ISO 4759/1, *Tolerances for fasteners — Part 1: Bolts, screws and nuts with thread diameters $\geq 1,6$ and ≤ 150 mm and product grades A, B and C.*

¹⁾ At present at the stage of draft.

3 Dimensions



* The 120° angle is mandatory for short length screws above the dotted stepped line.

** The 45° angle applies only to the portion of the point below the root diameter of the thread.

Dimensions in millimetres

Thread size d		M 1,2	M 1,6	M 2	M 2,5	M 3	(M 3,5) ¹⁾	M 4	M 5	M 6	M 8	M 10	M 12
P ²⁾		0,25	0,35	0,4	0,45	0,5	0,6	0,7	0,8	1	1,25	1,5	1,75
d_f	max.	Minor thread diameter											
d_p	min.	0,35	0,55	0,75	1,25	1,75	1,95	2,25	3,2	3,7	5,2	6,64	8,14
	max.	0,6	0,8	1	1,5	2	2,2	2,5	3,5	4	5,5	7	8,5
n	nom.	0,2	0,25	0,25	0,4	0,4	0,5	0,6	0,8	1	1,2	1,6	2
	min.	0,26	0,31	0,31	0,46	0,46	0,56	0,66	0,86	1,06	1,26	1,66	2,06
	max.	0,4	0,45	0,45	0,6	0,6	0,7	0,8	1	1,2	1,51	1,91	2,31
t	min.	0,4	0,56	0,64	0,72	0,8	0,96	1,12	1,28	1,6	2	2,4	2,8
	max.	0,52	0,74	0,84	0,95	1,05	1,21	1,42	1,63	2	2,5	3	3,6
l (1), 3)													
	nom.												
	min.												
	max.												
2	1,8	2,2											
2,5	2,3	2,7											
3	2,8	3,2											
4	3,7	4,3											
5	4,7	5,3											
6	5,7	6,3											
8	7,7	8,3											
10	9,7	10,3											
12	11,6	12,4											
(14)	13,6	14,4											
16	15,6	16,4											
20	19,6	20,4											
25	24,6	25,4											
30	29,6	30,4											
35	34,5	35,5											
40	39,5	40,5											
45	44,5	45,5											
50	49,5	50,5											
55	54,4	55,6											
60	59,4	60,6											

1) Sizes in brackets should be avoided if possible.

2) P = pitch of the thread.

3) Min. and max. values according to ISO 4759/1, but rounded to one decimal place.

4 Specifications and reference International Standards

Material		Steel	Stainless steel	Non-ferrous metal
Thread	Tolerance	6g		
	International Standards	ISO 261, ISO 965		
Mechanical properties	Property class	14H, 22H	A1 - 50	1)
	International Standards	ISO 898/5	ISO 3506	
Tolerances	Product grade	A		
	International Standard	ISO 4759/1		
Finish		Plain Requirements for electroplating are covered in ISO 4042. If different electroplating requirements are desired or if requirements are needed for other finishes, they should be negotiated between supplier and customer.		
Acceptability		The acceptance procedure is covered in ISO 3269.		

1) Will be covered in a future International Standard.

5 Designation

Example for the designation of a slotted set screw with flat point, thread size $d = M5$, nominal length $l = 12$ mm and property class 14H :

Set screw ISO 4766 - M5 × 12 - 14H