



มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

THAI INDUSTRIAL STANDARD

มอก. 2450–2552

ISO 888 : 1976

**สลักเกลียว หมุดเกลียวและสลักเกลียวปล้อยสองข้าง
- ความยาวระบุและความยาวเกลียวสำหรับ
สลักเกลียวใช้งานทั่วไป**

BOLTS, SCREWS AND STUDS - NOMINAL LENGTHS, AND THREAD
LENGTHS FOR GENERAL PURPOSE BOLTS

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

กระทรวงอุตสาหกรรม

ICS 21.060.10

ISBN 978-974-292-956-5

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
สลักเกลียว หมุดเกลียวและ
สลักเกลียวปล้อยสองข้าง-
ความยาวระบุและความยาวเกลียว
สำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป

มอก. 2450 – 2552

สำนักงานมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม
กระทรวงอุตสาหกรรม ถนนพระรามที่ 6 กรุงเทพฯ 10400
โทรศัพท์ 0 2202 3300

ประกาศในราชกิจจานุเบกษา ฉบับประกาศและงานทั่วไป เล่ม 127 ตอนพิเศษ 35 ง
วันที่ 19 มีนาคม พุทธศักราช 2553

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมกำหนดขึ้นโดยรับ ISO 888:1976 Bolts, screws and studs – Nominal lengths, and thread lengths for general purpose bolts มาใช้ในระดับเหมือนกันทุกประการ (identical) โดยใช้ ISO ฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก

คณะกรรมการมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมได้พิจารณามาตรฐานนี้แล้ว เห็นสมควรเสนอรัฐมนตรีประกาศตาม มาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511



ประกาศกระทรวงอุตสาหกรรม

ฉบับที่ 4146 (พ.ศ. 2552)

ออกตามความในพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

พ.ศ. 2511

เรื่อง กำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม

สลักเกลียว หมุดเกลียวและสลักเกลียวปล่อยสองข้าง -
ความยาวระบุและความยาวเกลียวสำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป

อาศัยอำนาจตามความในมาตรา 15 แห่งพระราชบัญญัติมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม พ.ศ. 2511 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรมออกประกาศกำหนดมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สลักเกลียว หมุดเกลียวและสลักเกลียวปล่อยสองข้าง-ความยาวระบุและความยาวเกลียวสำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป มาตรฐานเลขที่ มอก. 2450-2552 ไว้ ดังมีรายละเอียดต่อท้ายประกาศนี้

ประกาศ ณ วันที่ 29 ธันวาคม พ.ศ. 2552

ชาญชัย ชัยรุ่งเรือง

รัฐมนตรีว่าการกระทรวงอุตสาหกรรม

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรม สลักเกลียว หมุดเกลียวและ สลักเกลียวปล้อยสองข้าง - ความยาวระบุและความยาวเกลียว สำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป

บทนำ

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดขึ้นโดยรับ ISO 888:1976 Bolts, screws and studs – Nominal lengths, and thread lengths for general purpose bolts มาใช้ในระดับเหมือนกันทุกประการ (identical) โดยใช้ ISO ฉบับภาษาอังกฤษเป็นหลัก

ขอบข่าย

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนดความยาวระบุสำหรับสลักเกลียว หมุดเกลียว และ สลักเกลียวปล้อยสองข้าง และความยาวเกลียวสำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป

เอกสารอ้างอิง

เอกสารอ้างอิงที่ระบุต่อไปนี้จะประกอบกับมาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้ เอกสารอ้างอิงฉบับที่ระบุปีที่พิมพ์ให้ใช้ฉบับที่ระบุ ส่วนเอกสารที่ไม่ระบุปีที่พิมพ์นั้นให้ใช้ฉบับล่าสุด (รวมถึงฉบับแก้ไขเพิ่มเติม)

ISO 225, Bolts, screws and studs – Dimensioning

ความยาวระบุสำหรับสลักเกลียว หมุดเกลียว และ สลักเกลียวปล้อยสองข้าง

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ความยาวระบุสำหรับสลักเกลียว หมุดเกลียว และ สลักเกลียวปล้อยสองข้าง รายละเอียดตาม ISO 888:1976 ข้อ 3

มอก. 2450-2552
ISO 888:1976

ความยาวเกลียวสำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป

มาตรฐานผลิตภัณฑ์อุตสาหกรรมนี้กำหนด ความยาวเกลียวสำหรับสลักเกลียวใช้งานทั่วไป รายละเอียดตาม ISO 888:1976 ข้อ 4

© ISO 1976

เอกสารนี้เป็นสิทธิ์ของ ISO หากมิได้กำหนดไว้เป็นอย่างอื่นห้ามนำมาตรฐานฉบับนี้หรือ
ส่วนหนึ่งส่วนใดไปทำซ้ำหรือใช้ประโยชน์ในรูปแบบ หรือโดยวิธีใด ๆ ไม่ว่าจะในรูปแบบ
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 institutes (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 set up 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.

Prior to 1972, the results of the work of the Technical Committees were published as ISO Recommendations; these documents are now in the process of being transformed into International Standards. As part of this process, Technical Committee ISO/TC 2 has reviewed ISO Recommendation R 888 and found it technically suitable for transformation. International Standard ISO 888 therefore replaces ISO Recommendation R 888-1968 to which it is technically identical.

ISO Recommendation R 888 was approved by the Member Bodies of the following countries :

Austria	India	Portugal
Belgium	Iran	Romania
Canada	Ireland	South Africa, Rep. of
Chile	Israel	Spain
Czechoslovakia	Italy	Sweden
Denmark	Japan	Switzerland
Egypt, Arab Rep. of	Korea, Rep. of	Thailand
Finland	Netherlands	Turkey
Germany	New Zealand	United Kingdom
Greece	Norway	U.S.S.R.
Hungary	Poland	Yugoslavia

The Member Bodies of the following countries expressed disapproval of the Recommendation on technical grounds :

France
U.S.A.

The Member Bodies of the following countries disapproved the transformation of ISO/R 888 into an International Standard :

Canada
France
Japan
Netherlands
U.S.A.

Bolts, screws and studs – Nominal lengths, and thread lengths for general purpose bolts

1 SCOPE AND FIELD OF APPLICATION

This International Standard specifies nominal lengths for bolts, screws and studs, and thread lengths for general purpose bolts.

2 REFERENCE

ISO 225, *Bolts, screws and studs – Dimensioning.*

3 NOMINAL LENGTHS FOR BOLTS, SCREWS AND STUDS

The basic dimensions shown in table 1 apply to the nominal lengths of bolts and screws (for example : hexagon bolts,

TABLE 1 – Basic dimensions in millimetres and in inches

Nominal length <i>l</i>		Nominal length <i>l</i>	
mm	in	mm	in
2	1/16	60	—
2,5	3/32	65	2 1/2
3	1/8	70	2 3/4
4	5/32	75	3
5	3/16	80	3 1/4
6	1/4	85	—
(7)	—	90	3 1/2
8	5/16	(95)	3 3/4
(9)	—	100	4
10	3/8	(105)	4 1/4
(11)	7/16	110	4 1/2
12	1/2	(115)	—
14	9/16	120	4 3/4
16	5/8	(125)	—
(18)	—	130	5
20	3/4	140	5 1/2
(22)	7/8	150	6
25	1	160	—
(28)	1 1/8	170	6 1/2
30	1 1/4	180	7
(32)	—	190	7 1/2
35	1 3/8	200	8
(38)	—	220	9
40	1 1/2	240	—
45	1 3/4	260	10
50	2	280	11
55	2 1/4	300	12

slotted head screws, cross recess head screws) and studs of both metric and inch sizes. Table 1 indicates the comparable basic lengths in the two systems, but values are not intended to be identical.

Lengths in brackets should be avoided as far as possible.

For dimensioning of nominal lengths, see ISO 225.

4 THREAD LENGTHS FOR GENERAL PURPOSE BOLTS

The thread lengths shown in tables 2, 3 and 4 apply to bolts (for example : hexagon bolts) of both metric and inch sizes. Table 2 contains the formulae on which the calculation of the thread lengths indicated in tables 3 and 4 was based.

For dimensioning of thread lengths, see ISO 225.

TABLE 2 – Formulae – Dimensions in millimetres and inches

mm		
Nominal length <i>l</i>		Formulae for thread length <i>b</i>
over	to	
—	125	$2d + 6$
125	200	$2d + 12$
200	—	$2d + 25$

in		
Nominal length <i>l</i>		Formulae for thread length <i>b</i>
over	to	
—	5	$2d + 1/4$
5	8	$2d + 1/2$
8	—	$2d + 1$

d = nominal diameter of the bolt

TABLE 3 – Allocation of the thread lengths to the bolt diameters
Dimensions in millimetres

Thread diameter <i>d</i>	1,6	2	2,5	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	
Thread length <i>b</i>	$l \leq 125$	9	10	11	12	14	16	18	20	22	26	30	34	38	42	46
	$125 < l \leq 200$	—	—	—	—	—	—	—	—	28	32	36	40	44	48	52
	$l > 200$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	57	61	65

Thread diameter <i>d</i>	22	24	27	30	33	36	39	42	45	48	52	56	60	64	68	
Thread length <i>b</i>	$l \leq 125$	50	54	60	66	72	78	84	90	96	102	—	—	—	—	
	$125 < l \leq 200$	56	60	66	72	78	84	90	96	102	108	116	124	132	140	148
	$l > 200$	69	73	79	85	91	97	103	109	115	121	129	137	145	153	161

Thread diameter <i>d</i>	72	76	80	85	90	95	100	105	110	115	120	125	130	140	150
Thread length <i>b</i>	$l \leq 125$	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$125 < l \leq 200$	156	164	172	182	192	—	—	—	—	—	—	—	—	—
	$l > 200$	169	177	185	195	205	215	225	235	245	255	265	275	285	305

TABLE 4 – Allocation of the thread lengths to the bolt diameters
Dimensions in inches

Thread diameter <i>d</i>	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	9/16	5/8	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	
Thread length <i>b</i>	$l \leq 5$	3/4	7/8	1	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4
	$5 < l \leq 8$	—	1 1/8	1 1/4	1 3/8	1 1/2	1 5/8	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3
	$l > 8$	—	—	—	—	—	—	—	—	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2

Thread diameter <i>d</i>	1 3/8	1 1/2	1 3/4	2	2 1/4	2 1/2	2 3/4	3	3 1/4	3 1/2	3 3/4	4
Thread length <i>b</i>	$l \leq 5$	3	3 1/4	3 3/4	4 1/4	—	—	—	—	—	—	—
	$5 < l \leq 8$	3 1/4	3 1/2	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	—
	$l > 8$	3 3/4	4	4 1/2	5	5 1/2	6	6 1/2	7	7 1/2	8	8 1/2