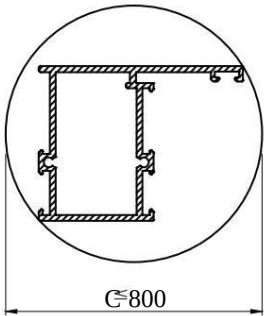


TIÊU CHUẨN DIN EN 755-9 2008.

1 PHẠM VI

Phần này của EN755 quy định dung sai về kích thước và hình dạng đối với nhôm và hợp kim nhôm ép đùn với mặt cắt ngang nằm trong vòng tròn bao quanh không lớn hơn 800 mm. (Hình 1).



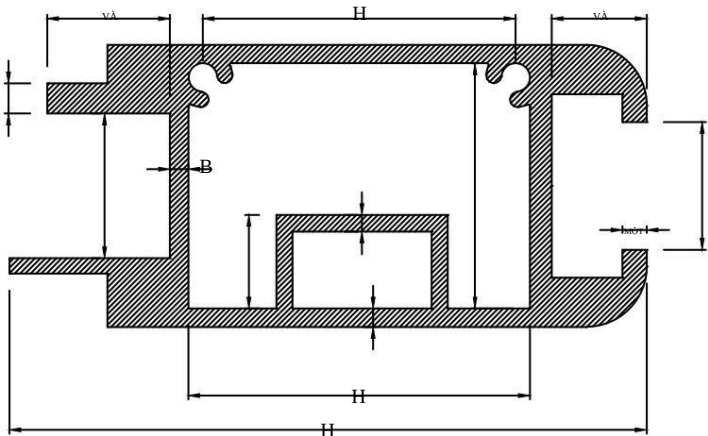
Hình 1-Bao quanh vòng tròn.

Lưu ý: Tiêu chuẩn này chỉ áp dụng cho các cấu hình ép đùn cho các ứng dụng kỹ thuật chung.

2. HỢP KIM

EN AE-1050A, EN AW-1070A, EN AW-1200, EN AW-1350, EN AW-3003, EN AW-3103, EN AW-5005, EN AW-5005A, ENAW-6101A, EN AW-6101B, AN AW6005, EN AW-6005A, EN AW-6106, EN AW-6008, EN AW-6060, EN AW-6063, EN AW-6363A, EN AW-6463

3. DUNG DỊCH KÍCH THƯỚC



Hình 2- Định nghĩa các kích thước A,B,C,E,H nêu trong BẢNG 1-4

3.1.1 Kích thước mặt cắt ngang (Hình 2)

- A: độ dày của tường ngoại trừ những phần bao quanh các khoảng trống trong các biên dạng bên dưới.
- B: chiều dày thành bao quanh các khoảng trống trong các biên dạng rỗng ngoại trừ các khoảng trống giữa hai không gian.C: độ dày thành giữa hai khoảng rỗng trong biên dạng rỗng.
- E: chiều dài của chân ngắn hơn của biên dạng có đầu hờ.
- H: tất cả các kích thước ngoại trừ độ dày của tường.

3.1.2 Dung sai các kích thước khác ngoài chiều dày thành.

Dung sai về kích thước phải như quy định trong bảng 1. đối với các cấu hình có đầu mở (xem Hình 3.4 và các ví dụ liên quan), dung sai quy định trong bảng 2 phải được cộng với dung sai của bảng 1 đối với kích thước H trên các đầu mở, ví dụ: để có được một khoảng cách giữa bất kỳ điểm đối diện nào ở hai đầu.

BẢNG 1: Dung sai kích thước mặt cắt ngang của tiết diện đặc và rỗng.

Kích thước H		Dung sai của H đối với đường tròn ngoại tiếp CD*		
Qua	Lên đến	CD<100	100<CD<200	200<CD<300
	& bao gồm		—	—
		± 0,25	± 0,30	± 0,35
-10	10	± 0,30	± 0,40	± 0,50
25	25	± 0,50	± 0,60	± 0,80
50	50	± 0,70	± 0,90	± 1,10
100	100	-	± 1,10	± 1,30
150	150 200	-	± 1,30	± 1,50

* Những dung sai này không áp dụng cho nhiệt độ O & Tx510. đối với các loại nhiệt độ này, dung sai phải được thỏa thuận giữa nhà cung cấp và người mua. *đối với Cấu hình có các đầu hờ, xem Hình 3 & 4, dung sai cho H trong vùng các đầu hờ phải được tăng theo các giá trị quy định trong BẢNG 2.

BẢNG 2: Bổ sung dung sai kích thước mặt cắt ngang H của tiết diện đặc và rỗng có đầu hờ.

Kích thước E		Bổ sung dung sai H trong Bảng 1 đối với kích thước ngang các đầu của biên dạng đầu hờ.
Qua	Lên đến	
	& bao gồm	
	20	± -
-20	30	± 0,15
30	40	± 0,25
40	60	± 0,40
60	80	± 0,50
80	100	± 0,60
100	125	± 0,80
125	150	± 1,00
150	180	± 1,20
180	210	± 1,40

Hình 3 dưới đây cho thấy đầu mở trên các biên dạng rỗng. Việc xác định dung sai kích thước mặt cắt ngang Hđược thể hiện trong ví dụ tính toán sau.

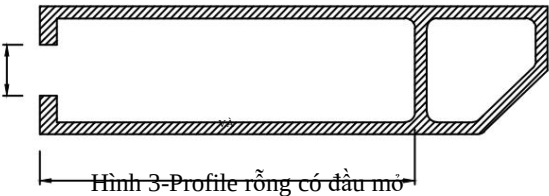
Ví dụ về dung sai trên các biên dạng kết thúc mở.Ví dụ 1

Kích thước H: 20mm Kích thước

ớc E: 100mm

Vòng tròn bao quanh CD 100mm đến 200mm.

Dung sai trên H theo bảng 1 là 0,40mm :cộng với dung sai bổ sung theo BẢNG 2 là0,60mm; tổng dung sai trên H là 1,00mm.



3.1.3 Dung sai độ dày thành của tiết diện đặc và rỗng Dung sai độ dày thành của tiết diện đặc và rỗng được quy định trong

Bảng 3

BẢNG 3: Dung sai độ dày thành cho các cấu kiện có vòng tròn ngoại tiếp đến & bằng 300mm

Độ dày thành danh nghĩa A, B hoặc C		Dung sai độ dày của tường					
		Độ dày của tường ABao		Độ dày của tường B*Bao		Độ dày của tường CBao quanh	
		quanh vòng tròn		quanh vòng tròn		vòng tròn	
Qua	Lên đến & bao gồm	CD<100	100<CD<300	CD<100	100<CD<300	CD<100	100<CD<300
			—		—		—
-1,5	1,5	± 0,15	± 0,20	± 0,20	± 0,30	± 0,25	± 0,35
		± 0,15	± 0,25	± 0,25	± 0,40	± 0,30	± 0,50
		± 0,20	± 0,30	± 0,40	± 0,60	± 0,50	± 0,75
3	3	± 0,25	± 0,35	± 0,60	± 0,80	± 0,75	± 1,00
	6	0,30	± 0,40	± 0,80	± 1,00	± 1,00	± 1,20
6	10	0,35	± 0,45	± 1,20	± 1,50	± 1,50	± 1,90
10	15	0,40	0,50	1,50	1,80	1,90	2,20
15	20	0,45	0,60	-	2,00	-	2,50
20 30 40	30 40 50	-	0,70	-	-	-	-

* Đối với tiết diện rỗng liền mạch, phải áp dụng dung sai cho độ dày thành B.

3.2 Chiều dài

BẢNG 4: Nếu chiều dài cố định được cung cấp, điều này phải được nêu trong đơn đặt hàng như được chỉ định trong BẢNG này

Đường kính đường tròn ngoại tiếp CD		Dung sai trên chiều dài cố định L				
Qua	Lên đến & bao gồm	$L < 2000$	$2000 < L < 5000$	$5000 < L < 10000$	$10000 < L < 15000$	$15000 < L < 25000$
-	100	+5	+7	+10	+16	+22
100	200	0	0	0	0	0
		+7.0	+9.0	+12.0	+18.0	+24.0

3.3 Độ vuông góc của các đầu cắt Độ

vuông góc của các đầu cắt phải nằm trong một nửa phạm vi dung sai chiều dài cố định được quy định trong BẢNG 4 cho cả chiều dài cố định và ngẫu nhiên. ví dụ: đối với dung sai chiều dài cố định là +10/0 mm. độ vuông góc của các đầu cắt phải trong khoảng 5 mm.

4. DUNG DỊCH HÌNH THỨC

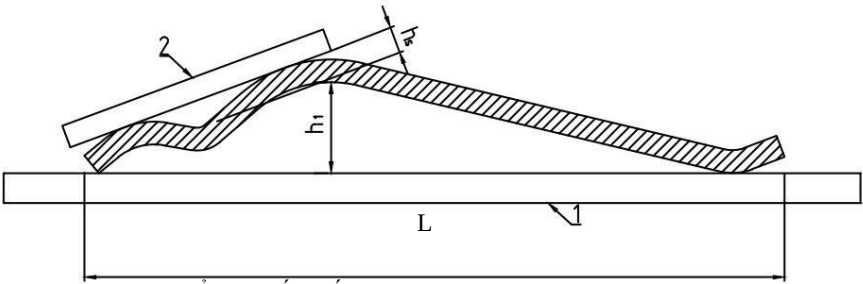
4.1 Tổng quát

Dung sai trên các dạng đối với nhiệt độ O & Tx510 phải tuân theo thỏa thuận giữa người mua và nhà cung cấp.

4.2 Độ thẳng

Sự sai lệch so với độ thẳng, h & h^o phải được đo như trên Hình 4 với biên dạng được đặt trên một tấm để nằm ngang sao cho khối lượng của chính nó làm giảm độ lệch.

Dung sai độ thẳng h không được vượt quá 1,5 mm/m chiều dài. Độ lệch cục bộ H so với độ thẳng không được vượt quá 0,6mm/m chiều dài.

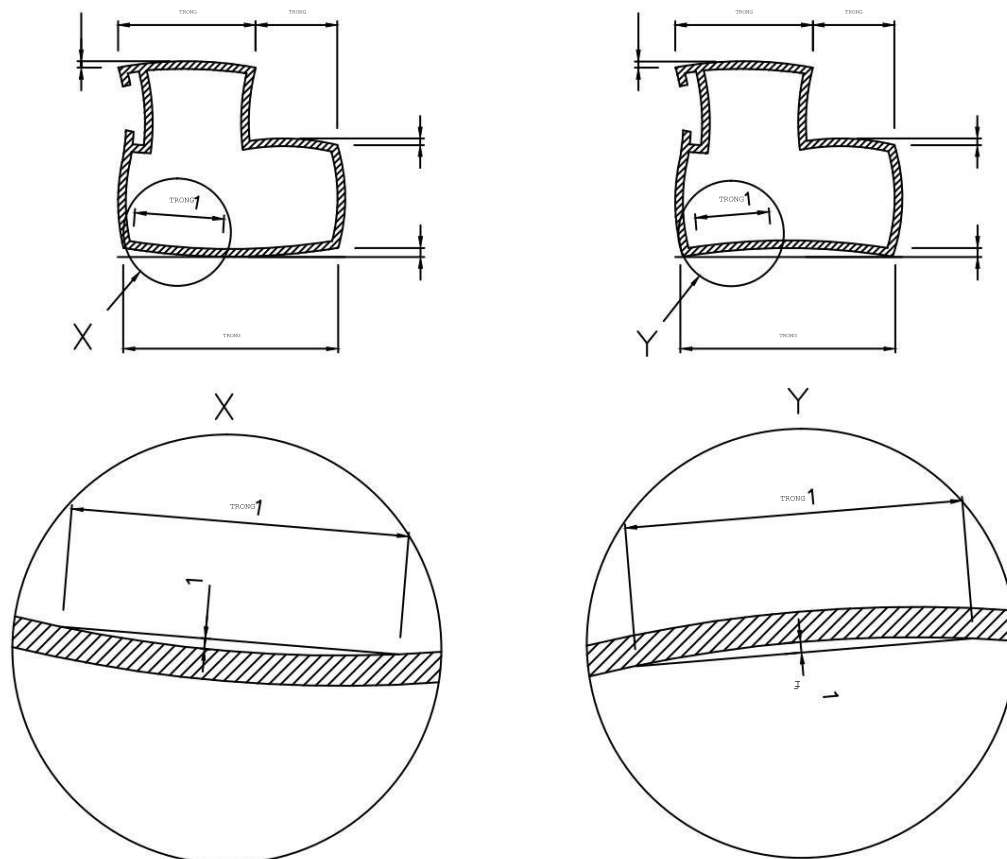


Hình 4-Đo độ lệch so với độ thẳng(1-Tấm đế, 2-Thước)

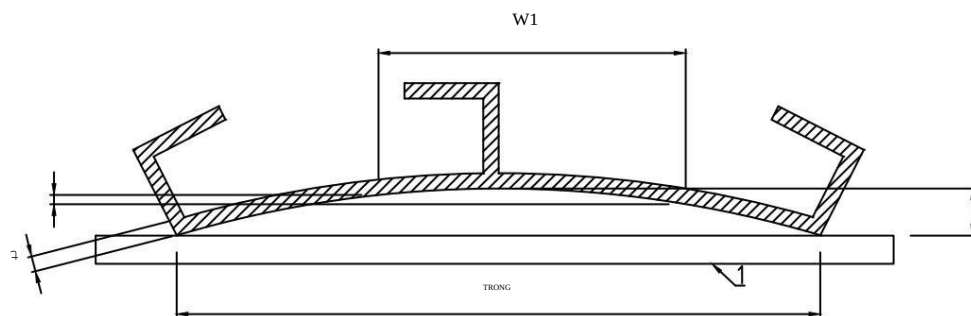
4.3 Tính lõi-lỗ

Độ lõi-lỗ được đo như trên Hình 5 và Hình 6. Độ lệch tối đa cho phép về độ lõi

-độ lõi đối với các cấu hình đặc và rỗng phải được quy định trong BẢNG 5 như là một hàm của độ dày cấu hình chiều rộng W & độ dày t .



Hình 5-Đo độ lõi-lỗ cho tiết diện rỗng



Hình 6-Đo độ lỗi-lỗm (1-Tấm đế)

BẢNG 5: Dung sai độ lỗi-lỗm

Chiều rộng W		Độ lệch F		
Qua	Lên đến	Hồ sơ rỗng		Hồ sơ vững chắc
		Độ dày của tường $t \leq 5$	Độ dày của tường $t > 5$	
	30	0,30	0,20	0,20
-30	60	0,40	0,30	0,30
60	100	0,60	0,40	0,40
100	150	0,90	0,60	0,60
150	200	1,20	0,80	0,80

* Nếu cấu hình có độ dày thành khác nhau trong phạm vi đo, bức tường mỏng nhất sẽ được sử dụng.

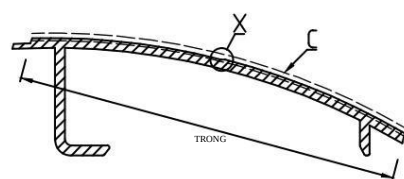
Trong trường hợp biên dạng đặc và rỗng có chiều rộng W ít nhất là 150 mm, độ lệch cục bộ F 0,7 mm đối với 100 mm chiều rộng W bất kỳ.

,không vượt qua

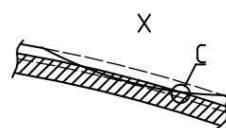
4.4 Đường viền

Với bất kỳ biên dạng nào có mặt cắt cong, độ lệch tại bất kỳ điểm nào của đường cong so với đường chính xác về mặt lý thuyết như được xác định trên bản vẽ, không được lớn hơn dung sai C thích hợp quy định trong BẢNG 6. Xem xét tất cả các điểm trên đường cong, phải có dung sai bằng 0. được định nghĩa là vùng giữa hai đường bao chạy tiếp tuyến với tất cả các đường tròn có đường kính C có thể vẽ được với tâm của chúng nằm dọc theo

đường chính xác về mặt lý thuyết; điều này được thể hiện trong Hình 6(a&b).



(Một)



(Một)

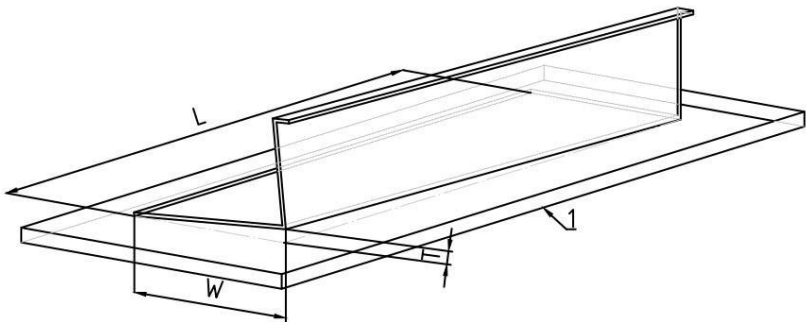
Hình 6-Định nghĩa dung sai đường viền (BẢNG 6)

BẢNG 6: Dung sai đường viền

Chiều rộng W của đường viền		Dung sai đường viền = đường kính C của vòngtròn dung sai
Qua	Lên đến & bao gồm	
	30	0,30
-30	60	0,50
60	90	0,70
90	120	1,00
120	150	1,20
150	200	1,50

4.5 Xoắn

Độ xoắn phải được đo như trong Hình 7 bằng cách đặt cầu hình lên một tấm đế phẳng, cầu hình nằm dưới khối lượng của chính nó và đo khoảng cách tối đa bất kỳ điểm nào dọc theo chiều dài giữa bề mặt đáy của cầu hình và bề mặt tấm đế. Dung sai phải được quy định trong BẢNG 7 là hàm số của chiều rộng W và chiều dài L của tiết diện.



Hình 7-Dung sai xoắn (1-Tấm đế)

BẢNG 7: Dung sai xoắn

Chiều rộng W		Dung sai xoắn cho chiều dài L		
Qua	Lên đến & bao gồm	Trên 1000 chiều dài*	Trên tổng chiều dài hồ sơ LTrên 1000 và	
			Trên tổng chiều dài hồ sơ LTrên 1000 và	Trên 6000
	30	1,2	2,5	3,0
-30	50	1,5	3,0	4,0
50	100	2,0	3,5	5,0
100	200	2,5	5,0	7,0

*Dung sai xoắn cho chiều dài nhỏ hơn 1000 mm phải tuân theo thỏa thuận giữa người mua và nhà cung cấp.

4.7 Bán kính góc và góc lượn

Các góc nhọn có thể được làm tròn một chút trừ khi có chỉ định khác trên bản vẽ. Các góc và bán kính góc tối đa cho phép phải như quy định trong BẢNG 9.

BẢNG 9: Bán kính góc & góc lượn tối đa cho phép

độ dày của tư ờngA, B hoặc C*	Bán kính tối đa cho phép
<5	0,6
>5	1,0

*Khi có độ dày khác nhau, bán kính tối đa cho phép trongvùng chuyển tiếp là hàm số của độ dày thành lớn hơn.

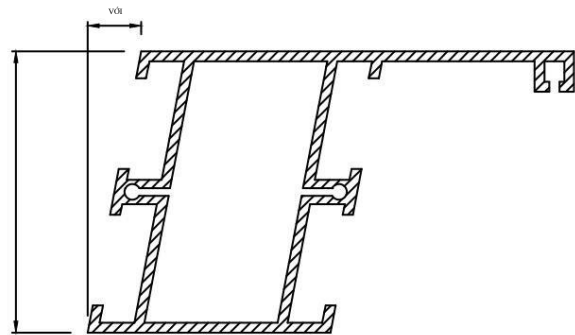
Khi xác định bán kính góc hoặc góc lượn, độ lệch tối đa cho phép so với bán kính phải như quy định trong BẢNG 10.

BẢNG 10: Độ lệch tối đa cho phép so với bán kính góc và góc lượn quy định

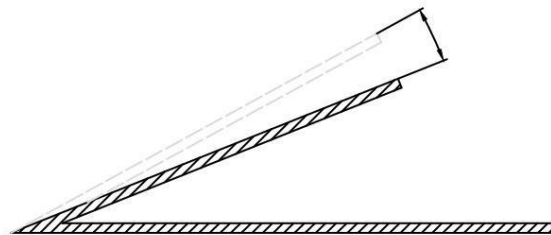
được chỉ định	Độ lệch tối đa cho phép so với bán kính quy định
Bán kính	±
<5	± 0,5
>5	10%

4.6 Độ góc Độ

lệch so với một góc quy định phải được đo như trong Hình 8 & 9. Dung sai góc đối với các góc vuông phải như quy định trong BẢNG 13 như là một hàm của biên dạng với W. Độ lệch tối đa cho phép ở một góc không phải là góc vuông góc phải trong trường hợp độ dài các cạnh không bằng nhau, dung sai về góc sẽ được áp dụng cho cạnh sắp xếp của góc; tức là nó được đo bắt đầu từ cạnh dài hơn.



Hình 8-Đo góc vuông



Hình 9-Đo góc vuông

BẢNG 8: Dung sai góc vuông

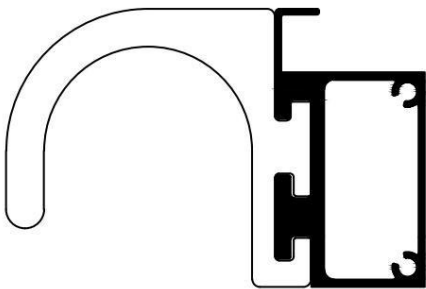
Chiều rộng W		Độ lệch tối đa cho phép, Z so với góc vuông
Qua	Lên đến & bao gồm	
	30	0,4
-30	50	0,7
50	80	1,0
80	120	1,4
120	180	2,0
180	240	2,6



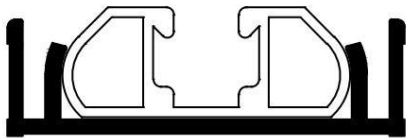
CHÉP CHÉP



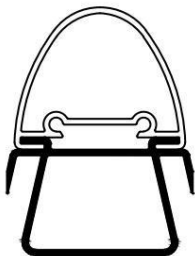
Đuôi chim bồ câu



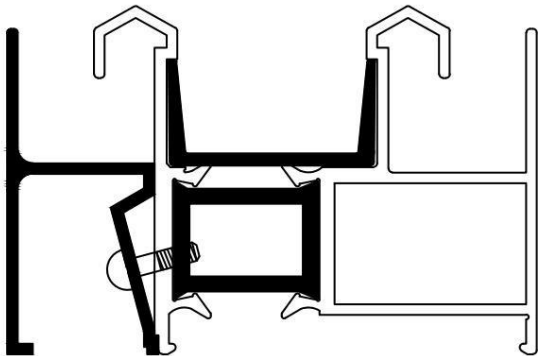
KHỚP NỐI TRƯỢT



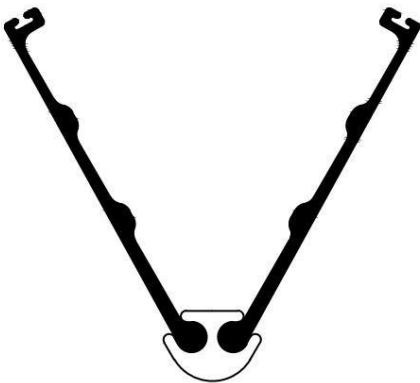
TRƯỢT/KEP



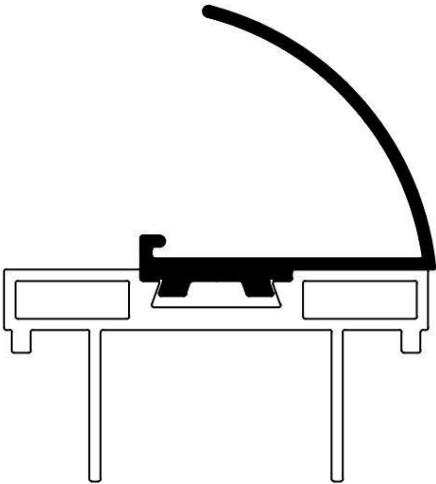
KHỚP NỐI TRƯỢT



HƠI SAY



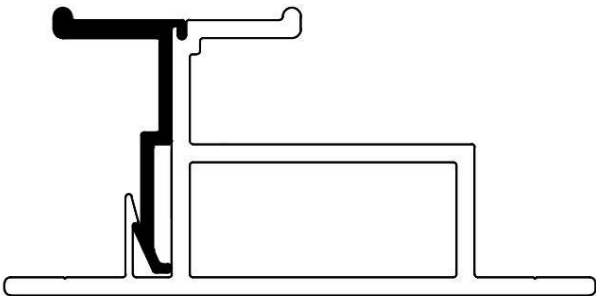
GIỚI HẠN
VÒNG XOAY



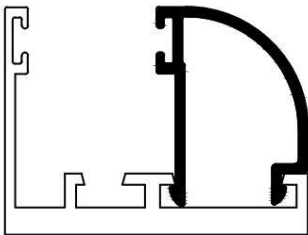
KHỚP NỐI TRƯỢT



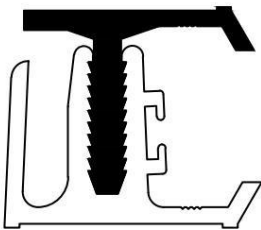
QUAY



CẮT + CHẮC CHẮN



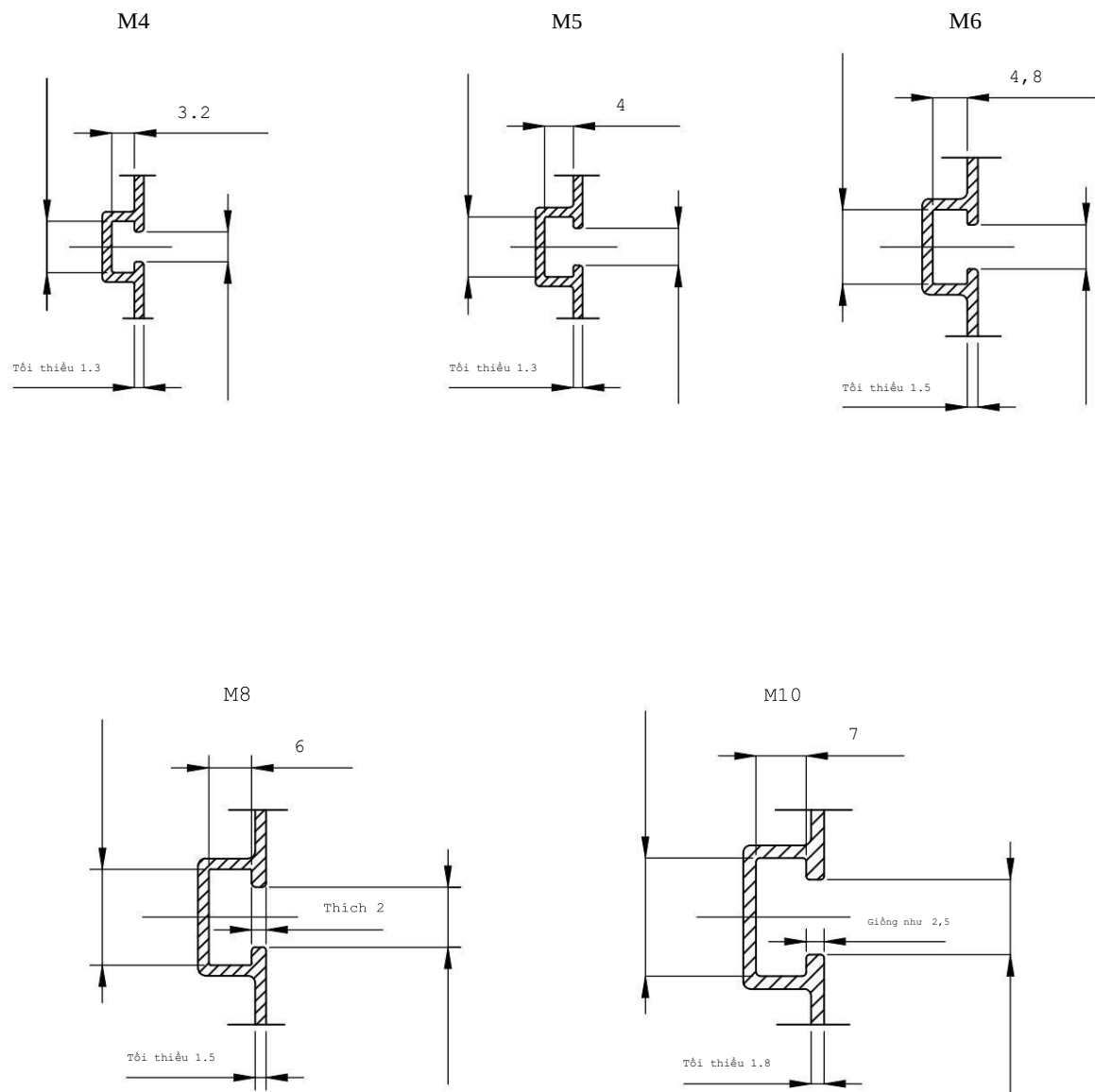
CẮT



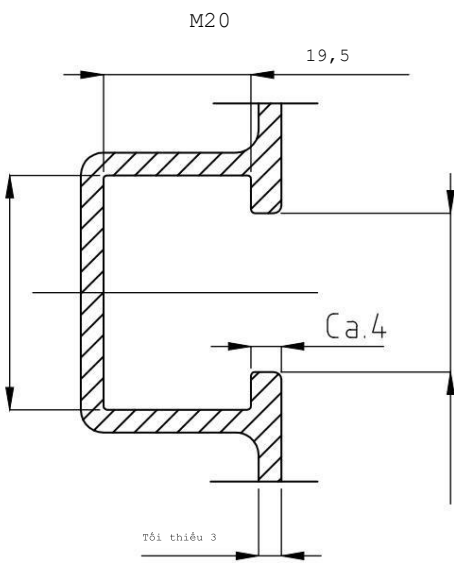
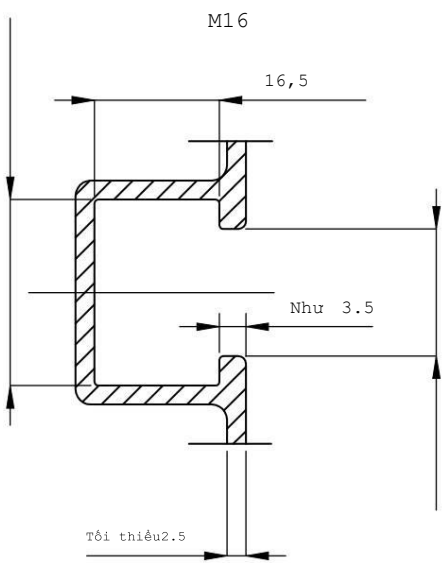
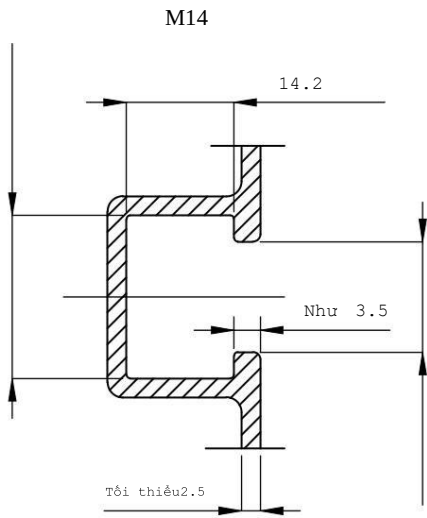
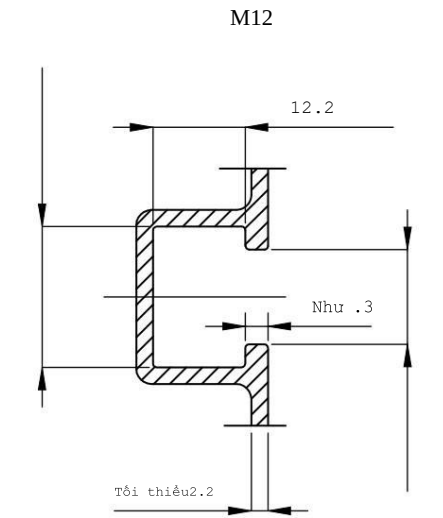
KHÔNG THỂ THÁO RỜI

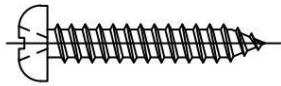
KHUYẾN NGHỊ CHUNG

Kích thước khuyến nghị cho túi vít có
được thiết kế cho vít có kích thước và dung sai theo SS-ISO 4014/4017,
DIN ISO 4014/4017.



Kích thước được đề xuất cho các túi có
được thiết kế cho các loại đai ốc có kích thước và dung sai
theo SS-ISO 4032, DIN ISO 4032

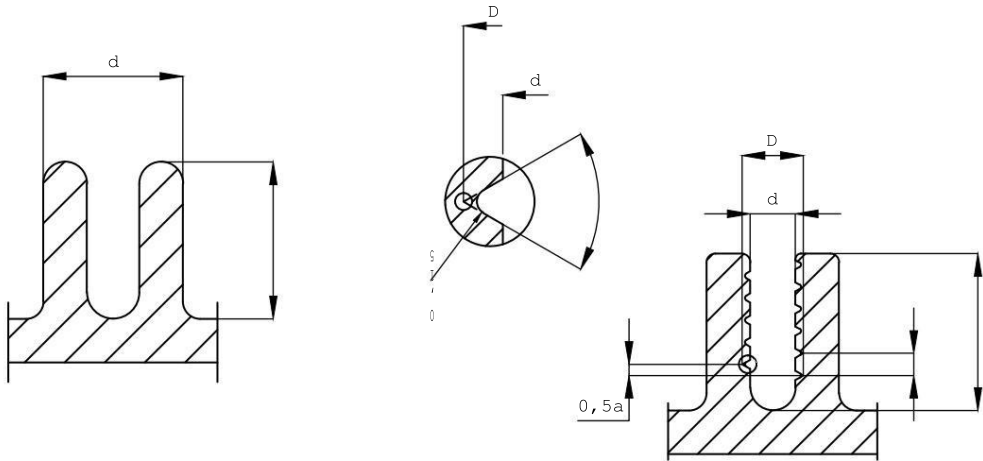




Treadform acc. NS 1841. (ISO khuyến nghị R 1478-1970)

Độ sâu gai lồi >2,5 x đường kính.

Độ dày của tư ờng > 0,3 x dia.



Định ốc							
KHÔNG.	Đúng	d	H	D	d	Mô	H
2	2,2	1,8	5	2,2	1,6	0,79	5
4	2,9	2,4	7	2,9	2,2	1,06	7
6	3,5	2,8	8,5	3,5	2,6	1,27	8,5
7	3,9	3,2	9,5	3,9	2,9	1,34	9,5
8	4,2	3,4	10	4,2	3,0	1,41	10
10	4,8	4,0	11,5	4,8	3,5	1,59	11,5
12	5,5	4,6	13,5	5,5	4,1	1,81	13,5
14	6,3	5,3	16	6,3	4,8	1,81	16