

Stačiakampiai ortakiai ir jungtys

Stačiakampių oro kanalų komponentams gaminti naudojamas šaltai valcuotas ir chemiškai pasyvuotas plastiškas DX51D markės lakštinis plienas. Abi pusės karšto merkimo būdu yra padengtos suminiu 275 g/m² cinko sluoksniu.

Cinkuoto plieno gaminių atsparumo korozijai klasė yra C2. Didžiausia leistina absoliutinė drėgmė oro srauto viduje ir išorėje – 18 g/kg.

Cinkuoto plieno gaminių, padengtų milteline danga, atsparumo korozijai klasė yra C3 arba C4 (priklausomai nuo užsakovo pageidavimo), nerūdijančio plieno – C5.

Stačiakampių oro kanalų jungtyse montuojamas iškilusis flanšas, gaminių kampuose turintis kiaurymes varžtiniam sujungimui. Flanšai sandarinami specialia mastika, kuri yra atspari mechaniniam ir ribinių eksploatacijos temperatūrų poveikiams. Flanšo profilis gali būti 20, 30 arba 40 mm aukščio, priklausomai nuo oro kanalo skerspjūvio.

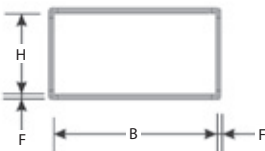
Didesnio skerspločio gaminių sienelių standumui užtikrinti, ortakuose naudojamas strypavimas (standumo elementai), alkūnėse įrengiami lenkti paviršiai – plunksnos, kurios palaiko oro srauto laminariškumą.

Stačiakampės vėdinimo sistemos elementai yra gaminami iš cinkuoto plieno.

Pagal užsakovo pageidavimą elementai gaminami iš nerūdijančio AISI-304 arba AISI-316 markių lakštinio plieno.

Kitos gaminių techninės charakteristikos:

- didžiausias leistinas perteklinis statinis slėgis +1000 Pa, o vakuuminis statinis slėgis oro kanale -750 Pa,
- sandėliavimo ir eksploatacijos temperatūra nuo -30 °C iki +80 °C,
- tinkamai sumontuotos vėdinimo sistemos sienelių sandarumo klasė: C,
- sienelių standumas atitinka standarto LST EN 1507:2006 reikalavimus.



	Matmenys, mm	Tolerancija T, mm
kai B+H	< 1200	0...-4
	≥ 1200	0...-6
ilgis L	< 500	+4...0
	≥ 500	+6...0

Norint paskaičiuoti stačiakampio skerspjūvio oro kanalo slėgio nuostolius, esant nustatytam oro kiekio srautui per laiko vienetą, reikia rasti atitikmenis – hidraulinį arba ekvivalentinį skersmenis.

Žinant reikiamą pratekančio oro srauto greitį, stačiakampio skerspjūvio oro kanale atsirast slėgio nuostoliai, savo skaitine reikšme atitinkantys tokio paties oro srauto greičio sukurtus hidraulinio skersmens slėgio nuostolius.

Stačiakampio skerspjūvio oro kanalo hidraulinis skersmuo: Žinant reikiamą per laiko vienetą pratekančio oro kiekį, stačiakampio skerspjūvio oro kanale atsirast slėgio nuostoliai, savo skaitine reikšme atitinkantys tokio paties per laiko vienetą pratekančio oro kiekio sukurtus ekvivalentinio skersmens slėgio nuostolius.

Stačiakampio skerspjūvio oro kanalo ekvivalentinis skersmuo:

$$d_{\text{HIDR}} = \frac{2 \times B \times H}{B + H}$$

Žinant reikiamą per laiko vienetą pratekančio oro kiekį, stačiakampio skerspjūvio oro kanale atsirast slėgio nuostoliai, savo skaitine reikšme atitinkantys tokio paties per laiko vienetą pratekančio oro kiekio sukurtus ekvivalentinio skersmens slėgio nuostolius.

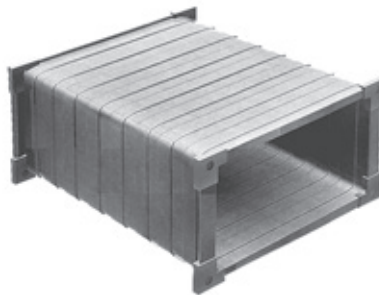
Stačiakampio skerspjūvio oro kanalo ekvivalentinis skersmuo:

$$d_{\text{EKV}} = 1,3 \times \frac{(B \times H)^{0,625}}{(B + H)^{0,25}}$$

Stačiakampiai ortakiai

Stačiakampis ortakis

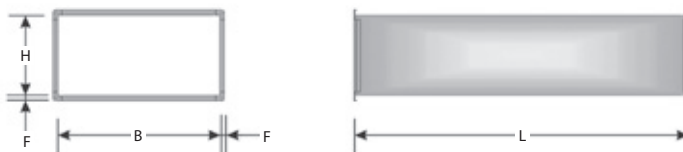
OF-BxH-1500 cinkuoto plieno



Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $B \leq 1500$ mm	$F = 20$ mm
kai $1500 \text{ mm} < B \leq 2000$ mm	$F = 30$ mm
kai $B > 2000$ mm	$F = 40$ mm

Standartinis cinkuotų ortakių ilgis $L = 1500$.



mm																									
H \ B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
100																									
150																									
200																									
250																									
300																									
350																									
400																									
450																									
500																									
600																									
700																									
800																									
900																									
1000																									
1100																									
1200																									
1300																									
1400																									
1500																									
1600																									
1700																									
1800																									
1900																									
2000																									

UŽSAKYMO PAVYZDYS: ortakis OF-100x100-1500.

Stačiakampis ortakis

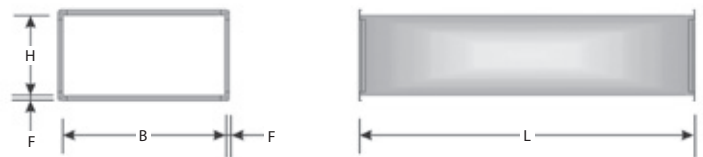
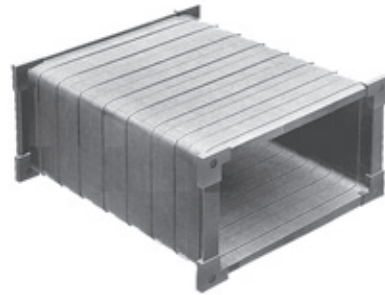
OFN-B×H-1250 nerūdijančio plieno

Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $B \leq 1500$ mm	$F = 20$ mm
kai $1500 \text{ mm} < B \leq 2000$ mm	$F = 30$ mm
kai $B > 2000$ mm	$F = 40$ mm

Standartinis nerūdijančių plieno ortakių ilgis $L = 1250$ mm.

Nerūdijančio plieno ortakiai yra gaminai iš AISI304 plieno markės.



mm																											
H	B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000		
		100																									
150																											
200																											
250																											
300																											
350																											
400																											
450																											
500																											
600																											
700																											
800																											
900																											
1000																											
1100																											
1200																											
1300																											
1400																											
1500																											
1600																											
1700																											
1800																											
1900																											
2000																											

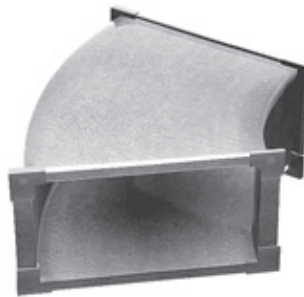
UŽSAKYMO PAVYZDYDYS: nerūdijančio plieno ortakis OFN-100x100-1250.

Stačiakampės jungtys

Alkūnė 45°

AF-45-B×H cinkuoto plieno

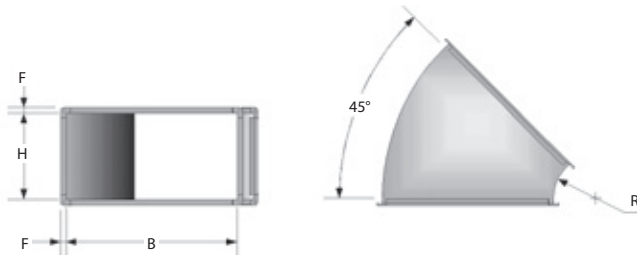
AFN-45-B×H nerūdijančio plieno



Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai
 kai B ≤ 1500 mm F = 20 mm
 kai 1500 mm < B ≤ 2000 mm F = 30 mm
 kai B > 2000 mm F = 40 mm

Standartinis spindulys R = 150 mm.

Pagal užsakymą gaminame 15°, 30°, 60° kampų alkūnes.
 Gaminams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: K = 2.5



mm	Kaina EUR be PVM																								
H B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
100																									
150																									
200																									
250																									
300																									
350																									
400																									
450																									
500																									
600																									
700																									
800																									
900																									
1000																									
1100																									
1200																									
1300																									
1400																									
1500																									
1600																									
1700																									
1800																									
1900																									
2000																									

UŽSAKYMO PAVYZDYDYS: alkūnė AF-45-600x300, nerūdijančio plieno alkūnė AFN-45-600x300.

Alkūnė 90°

AF-90-B×H cinkuoto plieno

AFN-90-B×H nerūdijančio plieno

Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $B \leq 1500$ mm $F = 20$ mm

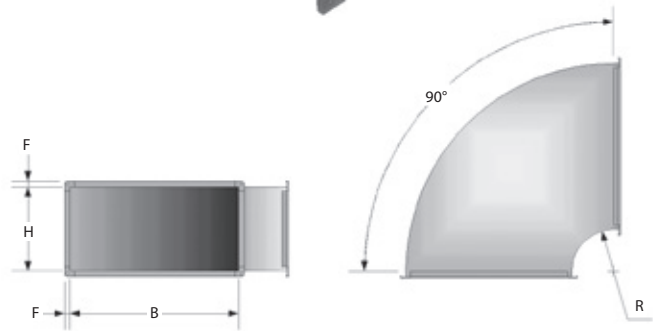
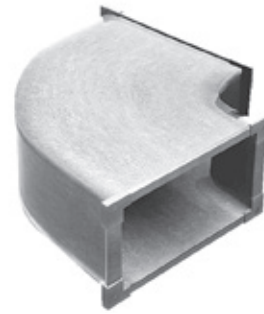
kai $1500 \text{ mm} < B \leq 2000$ mm $F = 30$ mm

kai $B > 2000$ mm $F = 40$ mm

Standartinis spindulys $R = 150$ mm.

Pagal užsakymą gaminame 15°, 30°, 60° kampų alkūnes.

Gaminiams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: $K = 2.5$



mm																											
H	B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000		
		100																									
150																											
200																											
250																											
300																											
350																											
400																											
450																											
500																											
600																											
700																											
800																											
900																											
1000																											
1100																											
1200																											
1300																											
1400																											
1500																											
1600																											
1700																											
1800																											
1900																											
2000																											

UŽSAKYMO PAVYZDYS: alkūnė AF-90-600x300, nerūdijančio plieno alkūnė AFN-90-600x300.

Pereiga

SAF-B×H-d-L-V cinkuoto plieno

SAFN-B×H-d-L-V nerūdijančio plieno

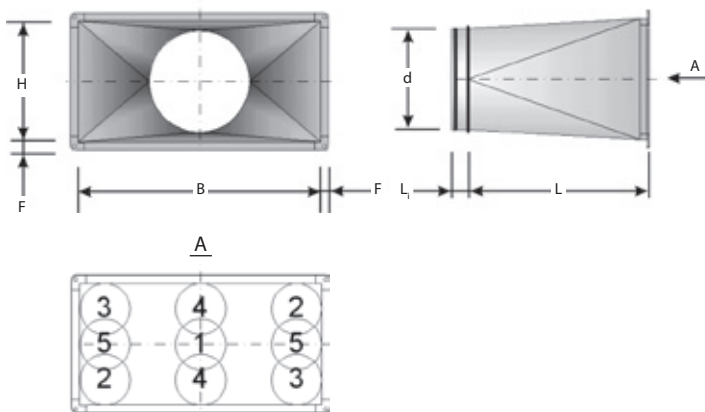
Nustatant asimetriškumo padėtį V, į pereigą žiūrėti iš stačiakampės dalies. Apvali pereigos dalis – su tarpine.

Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai	
kai $B \leq 1500$ mm	F = 20 mm
kai 1500 mm < B ≤ 2000 mm	F = 30 mm
kai B > 2000 mm	F = 40 mm

Standartinis ilgis	
kai B, H ≤ 350	L = 300 mm
kai 350 < B, H ≤ 700	L = 450 mm
kai B, H > 700	L = 600 mm

kai d ≤ 315	L ₁ = 40 mm
kai 315 < d ≤ 800	L ₁ = 65 mm
kai 800 < H	L ₁ = 100 mm

Gaminiams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: K = 2.5



mm																									
H																									
B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
100																									
150																									
200																									
250																									
300																									
350																									
400																									
450																									
500																									
600																									
700																									
800																									
900																									
1000																									
1100																									
1200																									
1300																									
1400																									
1500																									
1600																									
1700																									
1800																									
1900																									
2000																									

UŽSAKYMO PAVYZDYS: pereiga SAF-600x300-250-450-1, nerūdijančio plieno pereiga SAFN-600x300-250-450-1.

Pereiga

SSF-B×H-b×h-L-V cinkuoto plieno

SSFN-B×H-b×h-L-V nerūdijančio plieno

Nustatant asimetriškumo padėtį V, į pereigą žiūrėti iš dalies B × H, kur B > b.

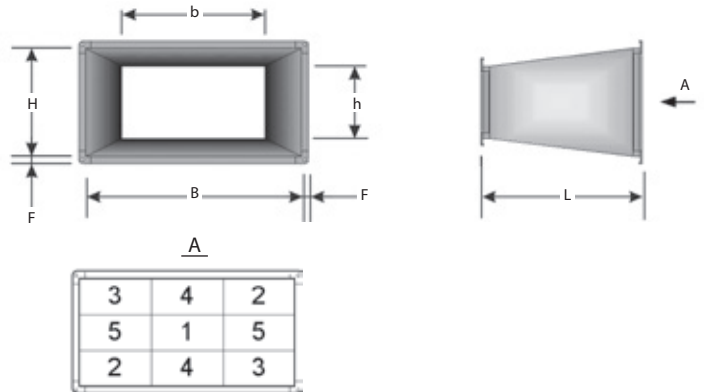
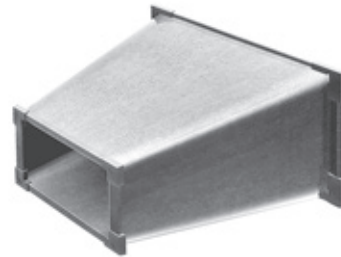
Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai B ≤ 1500 mm	F = 20 mm
kai 1500 mm < B ≤ 2000 mm	F = 30 mm
kai B > 2000 mm	F = 40 mm

Standartinis ilgis

kai B, H ≤ 350	L = 300 mm
kai 350 < B, H ≤ 700	L = 450 mm
kai B, H > 700	L = 600 mm

Gaminiams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: K = 2.5



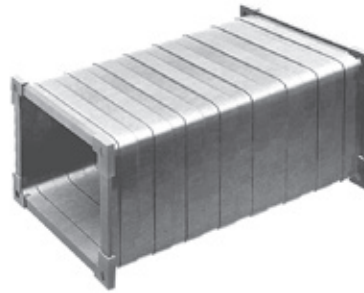
mm																									
B \ H	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
100																									
150																									
200																									
250																									
300																									
350																									
400																									
450																									
500																									
600																									
700																									
800																									
900																									
1000																									
1100																									
1200																									
1300																									
1400																									
1500																									
1600																									
1700																									
1800																									
1900																									
2000																									

UŽSAKYMO PAVYZDYDYS: pereiga SSF-600x300-400x200-450-1, nerūdijančio plieno pereiga SSFN-600x300-400x200-450-1.

Apeiga

APPF-B×H-L-h cinkuoto plieno

APPFN-B×H-L-h nerūdijančio plieno



Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $B \leq 1500$ mm $F = 20$ mm

kai $1500 \text{ mm} < B \leq 2000$ mm $F = 30$ mm

kai $B > 2000$ mm $F = 40$ mm

Standartinis ilgis

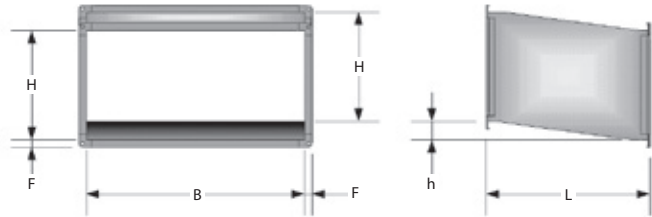
kai $H \leq 350$ $L = 400$ mm

kai $350 < H \leq 800$ $L = 600$ mm

kai $800 < H \leq 1400$ $L = 800$ mm

kai $H > 1400$ $L = 1000$ mm

Gaminiams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: $K = 2.5$.



mm																									
H	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
B																									
100																									
150																									
200																									
250																									
300																									
350																									
400																									
450																									
500																									
600																									
700																									
800																									
900																									
1000																									
1100																									
1200																									
1300																									
1400																									
1500																									
1600																									
1700																									
1800																									
1900																									
2000																									

UŽSAKYMO PAVYZDYDYS: apeiga APPF-600x300-600-200, nerūdijančio plieno apeiga APPFN-600x300-600-200.

Atšaka plokščia

APF-B×L cinkuoto plieno

APFN-B×L nerūdijančio plieno

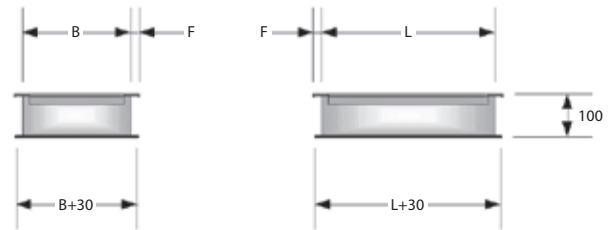
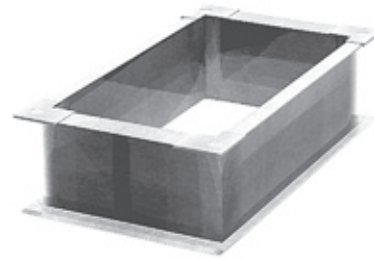
Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $L \leq 1500$ mm $F = 20$ mm

kai $1500 \text{ mm} < L \leq 2000$ mm $F = 30$ mm

kai $L > 2000$ mm $F = 40$ mm

Gaminiams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: $K = 2.5$



mm																										
B	L	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
	100																									
150																										
200																										
250																										
300																										
350																										
400																										
450																										
500																										
600																										
700																										
800																										
900																										
1000																										
1100																										
1200																										
1300																										
1400																										
1500																										
1600																										
1700																										
1800																										
1900																										
2000																										

UŽSAKYMO PAVYZDYDYS: atšaka plokščia APF-300x600, nerūdijančio plieno atšaka plokščia APFN-300x600.

Atšaka plokščia 45°

APF-45-BxL cinkuoto plieno

APFN-45-BxL nerūdijančio plieno

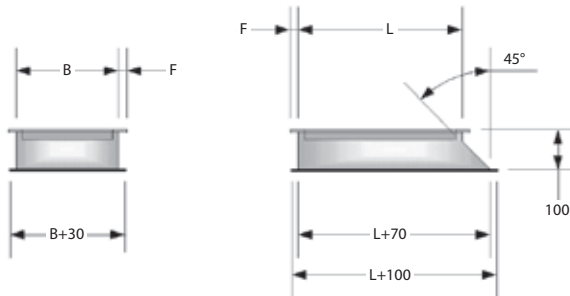
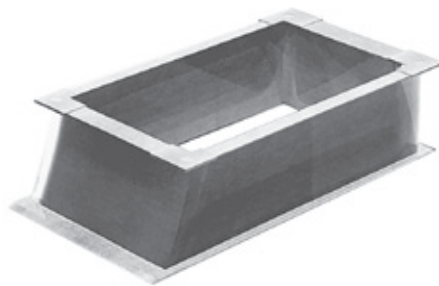
Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $L \leq 1500$ mm $F = 20$ mm

kai $1500 \text{ mm} < L \leq 2000$ mm $F = 30$ mm

kai $L > 2000$ mm $F = 40$ mm

Gaminiamis iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: $K = 2.5$



mm																										
L \ B	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000		
100																										
150																										
200																										
250																										
300																										
350																										
400																										
450																										
500																										
600																										
700																										
800																										
900																										
1000																										
1100																										
1200																										
1300																										
1400																										
1500																										
1600																										
1700																										
1800																										
1900																										
2000																										

UŽSAKYMO PAVYZDYS: atšaka plokščia APF-45-300x600, nerūdijančio plieno atšaka plokščia APFN-45-300x600.

Atšaka balninė

AOF-D-B×L cinkuoto plieno

AOFN-D-B×L nerūdijančio plieno

Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

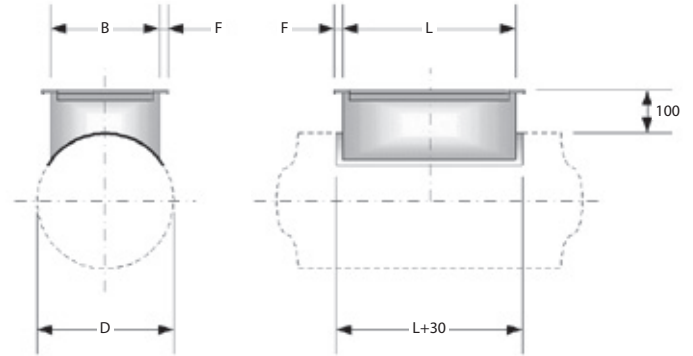
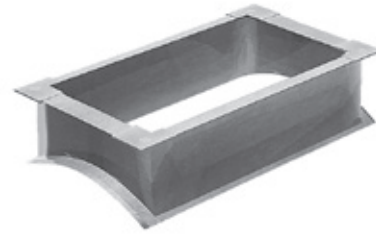
kai $L \leq 1500$ mm $F = 20$ mm

kai 1500 mm $< L \leq 2000$ mm $F = 30$ mm

kai $L > 2000$ mm $F = 40$ mm

Ekscentrinės balninės atšakos kainos koeficientas: $K = 1.2$

Gaminiams iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: $K = 2.5$



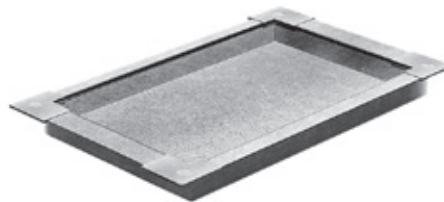
mm																										
B	L	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800	1900	2000	
	100																									
150																										
200																										
250																										
300																										
350																										
400																										
450																										
500																										
600																										
700																										
800																										
900																										
1000																										
1100																										
1200																										

UŽSAKYMO PAVYZDYS: atšaka balninė AOF-315-300x600, nerūdijančio plieno atšaka balninė AOFN-315-300x600.

Aklidangtis

AKF-B×H cinkuoto plieno

AKFN-B×H nerūdijančio plieno



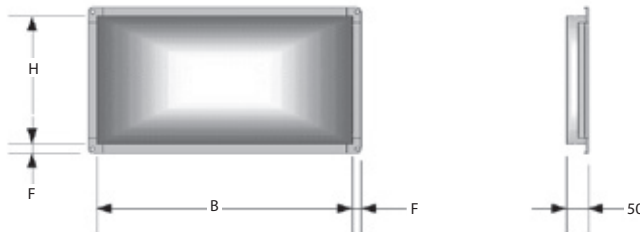
Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai $B \leq 1500$ mm $F = 20$ mm

kai $1500 \text{ mm} < B \leq 2000$ mm $F = 30$ mm

kai $B > 2000$ mm $F = 40$ mm

Gaminiami iš nerūdijančio AISI 304 markės plieno taikomas kainos koeficientas: $K = 2.5$



mm																	
B	H	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
100																	
150																	
200																	
250																	
300																	
350																	
400																	
450																	
500																	
600																	
700																	
800																	
900																	
1000																	
1100																	
1200																	
1300																	
1400																	
1500																	
1600																	
1700																	
1800																	
1900																	
2000																	

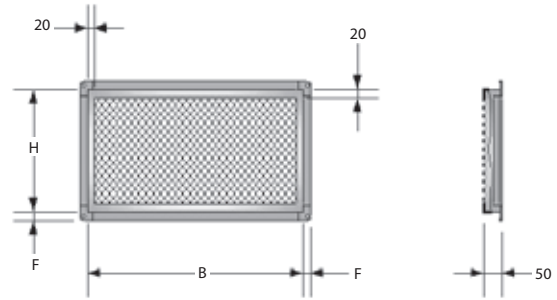
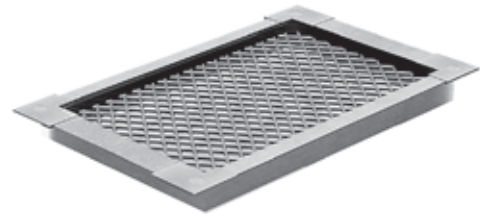
UŽSAKYMO PAVYZDYS: aklidangtis AKF-600x300, nerūdijančio plieno aklidangtis AKFN-600x300.

Aklidangtis su tinklu

AKTF-B×H cinkuoto plieno

Gaminių standinimui ir sujungimui naudojami flanšai

kai B ≤ 1500 mm	F = 20 mm
kai 1500 mm < B ≤ 2000 mm	F = 30 mm
kai B > 2000 mm	F = 40 mm



mm																	
H B																	
	100	150	200	250	300	350	400	450	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	
100																	
150																	
200																	
250																	
300																	
350																	
400																	
450																	
500																	
600																	
700																	
800																	
900																	
1000																	
1100																	
1200																	
1300																	
1400																	
1500																	
1600																	
1700																	
1800																	
1900																	
2000																	

UŽSAKYMO PAVYZDYS: aklidangtis su tinklu AKTF-600x300.