

Szögletes légszűrő elemek gyártása

Fő profilunk egyike a szögletes légszűrő elemek gyártása: egyenes csatornák és idomok kétoldali cink bevonattal (zink 275g/m²) horganyzott acéllemezről készülnek - DX51D-Z275. Az egyenes légszűrőelemek és idomok hosszirányban falzoltva készülnek, a csatlakozásoknál kerettel összetűzve, szegecselve vagy ponthegeesztve és sarkokkal ellátva. Szükség esetén az illesztések mentén tömíthetőek a csatornák - szilikonmentes- vagy szilikon anyaggal. (kérésre hegesztett és forrasztott kivitel is lehetséges). Nagyobb keresztmetszetnél merevítéssel látjuk el a csatornákat.

A szögletes egyenes csatornák és idomok gyártási normái: az ÖNORM vagy DIN szabványok. Így a gyártási méretek megadása és elszámolásuk a mindenkor aktuális ÖNORM vagy DIN szabvány szerint történik. A megrendelő kérésétől függ melyiket alkalmazzuk; alapvetően ÖNORM szabvány szerint gyártunk, de autógyárak esetében jellemzően a DIN szabvány elfogadott.

A normák jellemzői:

ÖNORM szabványok:

- EN 1505 – a méretekre, csatorna oldalhosszra, tűrészhatárookra vonatkozóan
- Önorm H 6015-2 - mint EN 1505-nél - a kivitelre vonatkozóan
- Önorm M 7615-5 -a légtömörségre, nyomás vonatkozóan

DIN szabványok:

- EN 1505 - a méretre, csatorna oldalhosszra, tűrészhatárookra vonatkozóan – DIN 18379
- EN 1507 - a lemezvastagság, a légtömörségre, nyomás vonatkozóan

Standard hossz a szögletes egyenes csatornák esetében 1000-1500 mm, de a következő méretekben gyártunk 500 - 2000mm.

Horganyzott lemezről szabvány szerinti 0,7 / 0,9 / 1,1mm vastagságú lemezről történik a gyártás - de ettől eltérően lehetséges: 0,6 / 0,8 / 1,0mm vastag lemezről is. Csatornáinkat Hermanussen típusú 20-as, 30-as és 40-es kerettel és az ezeknek megfelelő sarokkal látjuk el adott keresztmetszetnek megfelelően (egyedi kérés alapján ettől el lehet térni). Keret és sarok tekintetében a normál kivittől eltérően a csatornák, idomok gyártása lehetséges kihajtással illetve szögvas kerettel is.

A lemezvastagság alakulhat a nyomásosztálytól függően 1000Pa és -500Pa között / 2000Pa és -750Pa között / 2500Pa és -1000Pa között; így ezek alapján a csatornák légtömörősége A, B, C (esetenként D) osztályba sorolható. /például alacsony nyomásosztály: 1000Pa és -500Pa között – csatornában keletkező légnyomás tűrészhatárának alakulása – esetén a légtömörőségi osztály A/

Csatorna oldalhosszától függően a lemezvastagságok alakulása a következő az adott szabvány alapján:

ÖNORM szabvány és feltételek:

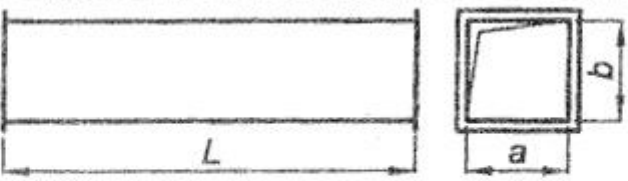
Csatorna oldalhossz - Lemezvastagság

- **0-700mm**- 0,7mm lemez – 20-as kerettel és sarokkal
- **710-1400mm**- 0,9mm lemez – 20-as vagy 30-as kerettel és sarokkal
- **1410-2000mm**- 1,1mm lemez – 30-as kerettel és sarokkal
- **2010mm felett**- 1,1mm lemez + merevítés és 40-es keret, sarok

Ezen norma szerinti elszámolás:

Egyenes csatorna esetében, ha a csatorna hossza $l \geq 900$ – egyenes csatorna négyzetméter kiszámolása képlet szerint történik - az elszámolás egyenes csatorna árban; azonban egyenes csatorna esetében, ha a

csatorna hossza $l \leq 900$ (passzdarab) – egyenes csatorna négyzetméter $\cdot 1,5$ a kiszámolása - képlet szerint (az adódó hulladék miatt) – az elszámolás egyenes csatorna árban. Idomoknál ha a négyzetméter $\leq 1,0\text{m}^2$ akkor a minimum négyzetméter az $1,0\text{m}^2$ lesz.

Benennung	Maße	Ausmaßformel
Gerader Kanai		$L > 900 \text{ mm}$ $A = 2 \cdot (a + b) \cdot L$ $900 \text{ mm} \geq L \geq 400 \text{ mm}$ $A = 1,5 \cdot [2 \cdot (a + b) \cdot L]$ $L < 400 \text{ mm}$ $A = 1,5 \cdot [2 \cdot (a + b) \cdot 400]$
bei Passlängen werden die Lieferlängen zur Ausmaßermittlung herangezogen.		

DIN szabvány és feltételek:

egy.csat. idom - csatorna oldalhossz - lemeztvastagság

L1 F1 0-500mm	- 0,7mm lemez – 20-as kerettel és sarokkal
L2 F2 510-1000mm	- 0,9mm lemez – 20-as vagy 30-as kerettel és sarokkal
L3 F3 1010-1500mm	- 1,1mm lemez – 30-as kerettel és sarokkal
L4 F4 1510-2000mm	- 1,1mm lemez, esetenként merevítés – 30-as kerettel és sarokkal
L5 F5 2010mm felett	- 1,1mm lemez + merevítés és 40-es keret, sarok

Ezen norma szerinti elszámolás:

Egyenes csatorna esetében, ha a csatorna hossza $l \geq 900$ – egyenes csatorna négyzetméter kiszámolása képlet szerint történik - az elszámolás egyenes csatorna árban; azonban egyenes csatorna esetében, ha a csatorna hossza $l \leq 900$ (passzdarab) – egyenes csatorna négyzetméter kiszámolása képlet szerint, de az elszámolás idomárban történik - mivel a norma szerint idomnak minősül, így a minimum négyzetméter is $1,0\text{m}^2$!

Idomoknál (így ez érvényes az előbb említettek szerint azoknál az egyenes csatornáknál, amelyek passzdarabok – azaz a hosszuk $l \leq 900$ - mivel ekkor ezek idomnak számítanak), ha a négyzetméter $\leq 1,0\text{m}^2$, akkor a minimum négyzetméter $1,0\text{m}^2$. Tehát, ha képlet kiszámolása alapján a négyzetméter $\leq 1,0\text{m}^2$ - azaz például $0,7\text{m}^2$ lenne - az elszámolás a szabvány szerint akkor is $1,0\text{m}^2$ alapján történik.

Egyenes csatornák és idomok készülhetnek igény esetén a horganyzottól eltérő alapanyagból, melyek a következők lehetnek:

- Alumíniumból (AlMg3) 1,0 / 1,25mm vastag anyagból történhet a gyártás keresztmetszettől vagy kéréstől függően.
- Rozsdamentes acéllemezről - 1.4301 /KO-33/; 14541 /KO-36/ vagy 1.4404 (egyben saválló is) 0,6 / 0,8 / 1,0 mm vastag anyagból történhet a gyártás keresztmetszettől vagy kéréstől függően.
- fekete lemezből (S 235 JRG 2) 1,0mm-től – 10,0mm-ig (mm-enként van váltás az anyagok között - 1,0 2,0 3,0mm) vastag anyagból történhet a gyártás, megmunkálás keresztmetszettől vagy kéréstől függően.

Ezen anyagok esetében a gyártás, méret megadás és elszámolás a mindenkor aktuális ÖNORM 6015-2 norma alapján történik.