

Az AMARI Hungaria Kft. alumínium termékajánlata és termékválasztéka

Fő tevékenységünk alumínium félégyártmányok forgalmazása kis- és nagykereskedelmi mennyiségben, igény szerint méretre vágva és forgácsolva, illetve rajz szerint akár készre is gyártva!

Alumínium félégyártmányok

- lemezek (vékony- és vastaglemezek (hengerelt és öntött kivitel), dekorlemezek, eloxált lemezek, cseppmintás lemezek, precíziós, kétoldalt mart és fóliázott lemezek, öntött tömbvágatok)
- laposprofilok
- négyzetrudak
- körrudak
- csövek
- alakos profilok (L-, U-, Z-profilok)
- alusínek

Alumínium lemezpalettánk (EN-485 szerint)

A) Ötvözetlen alumínium lemezek

Al99,5 – EN AW 1050A ötvözetlen alulemezek félkemény (H14/H24) állapotban raktárról, illetve lágy, hajlítható (90°), peremezhető (180°) állapotban rendelésre

Felhasználási kör:

Az ötvözetlen alulemezek az alacsony szilárdsági igényű, könnyű, külső és belső épületburkolatok, bádgozás, esőcsatornák, általános borítások, stancolt alumínium alkatrészek, gépburkolatok, reklámtáblák előállítására alkalmas.

Jól felületkezelhető: festésre, lakkozásra, eloxálásra, keményeloxálásra is alkalmas!

B) Alacsonyán ötvözött alumínium lemezek

- **AlMg1 – EN AW 5005** natúr, hengerelt és két oldalt dekoratív-eloxált (12-15 µm) kivitelben, védőfóliával is kapható. Keményeloxálásra is alkalmas.

Felhasználási kör:

Külső- és belsőépítészeti burkolási, dekorációs célra, elektronikai ipari alkatrészek, reklámipar, bútorigipari kiegészítők.

- **AlMg3 – EN AW 5754** H22 és H111 állapotban, még a gépipar számára is elégséges mechanikai szilárdsági tulajdonságokkal rendelkező ötvözött alulemez

Felhasználási

kör:

Szerszámgép burkolatok, alumínium lemez tömegcikkek, reklámtáblák, gépalkatrészek és lemeztartók legolcsóbb alapanyaga.

C) Közepesen ötvözött alumínium lemezek

- **AlMg4,5Mn0,7 – EN AW 5083** H0/H111 natúr, melegen hengerelt kivitelű lemezként a legnagyobb szilárdságú, de még jól hajlítható, hegeszthető és megmunkálható alumínium lemez típus.

Jól helyettesíti az AlMg5-ös ötvözeteket, sokrétű felhasználhatósága miatt a világ jelenleg legnagyobb mértékben használt alumínium ötvözet.

Forgácsolhatóság úgy HSS, mint HM-szerszámokkal könnyen végezhető.

Jól védőeloxálható, de dekoratív, színes és keményeloxra csak korlátozottan alkalmas

- **Öntött, kétoldalt mart, védőfóliázott alulemez EN AW 5080/5083 ötvözetben**

Az egyik legnyugodtabb, legalacsonyabb visszamaradó szilárdságú alumínium lemezek igény szerinti méretre vágva is kaphatók.

Feszültségmentességének köszönhetően nagyobb mértékű forgácsolás után is tartja az alakját.

Felhasználási kör: az ipar minden területén, Európában az egyik legelterjedtebb ötvözet, ahol fontos a közepes szilárdság, a jó hajlíthatóság, hegeszthetőség és a kiváló forgácsolhatóság. Géplapok, alap- és tartólapvágatok. Szerszámgépipar hegesztett, forgácsolt alkatrészei, hajóipari hegesztett alkatrészek, gépvázak nélkülözhetetlen anyaga

- **AlSi1MgMn** (régi AlMgSi1) – EN AW 6082 T6 ötvözet már edzhető állapotban biztosítja az alumínium lemezeknek a közepesnél magasabb mechanikai szilárdságot.

Ezzel a hajlíthatósága ugyan romlik, de a forgácsolhatósága, polírozhatósága felülmúlja a nem edzhető típusú alulemezeket.

Közepesnél nagyobb szilárdsága képessé teszi nagyobb terhelésre méretezett gépalkatrészek gyártására.

Menettűrése főképp zsákfuratos lapok gyártásánál mutatkozik meg.

Ha a jó forgácsolhatósághoz dekoratív elox felületkezelés is elvárás, akkor az EN AW 6082 vastaglemez a jó választás!

Védőgáz alatt, AlSi5-adalékkal hegeszthető, de gyors hűtés esetén hideg repedésre hajlamos.

Felhasználási köre: a gépipar minden területe, egyedi gépgyártás, hajóipar (anticorrosional), ahol fontos a korróziállóság; pneumatikus egységek belső alkatrészei; szivattyúalkatrészek, szivattyúházak.

Megmunkálhatósága: hagyományos és CNC-gépeken HSS és HM szerszámokkal egyaránt könnyedén megmunkálható, bár esztergálásnál folyó (spirál) forgácsot ad, amely nehezíti az automata gépeken történő forgácsolást. Összességében könnyen és gyorsan lehet vele dolgozni!

D) Magasan ötvözött alumínium lemezek

Az AMARI Hungaria Kft. mindig nagy gondot fordított a speciális és precíziós alumínium lemezek és egyéb félgyártmányok ajánlására a kommersz alumínium termékek mellett. A következő típusú ötvözetek beszerzése sem okoz problémát:

- AlCu4SiMg – EN AW 2014A
- AlCu4MgSi – EN AW 2017A
- AlZn4,5Mg1 – EN AW 7020
- Unidal – EN AW 7019 (kétoldalt mart, védőfóliázott)

A gépipar nagy szilárdsági igényei mellett a járműipar (autó-, repülőgépipar) speciális igényeinek is eleget tesznek. Kopásállóak, biztonsági szempontból fontos tartóalkatrészek gyártásához ajánlott (nyomólapok, automaták befogóegysége, stb).

- **AlCu4MgSi** (EN AW 2017A – AVIONAL) alumínium ötvözet megjelölésével a magasabb szilárdsági tartományt képviseli, amely feltételezi az autóipar-, modellipar-, repülőgépipar-, műszeriparban történő alkalmazást.

A gépgyártás terén a kopásálló, szívós alkatrészek nélkülözhetetlen alumínium ötvözete.

Hegeszthető (saját anyagával), önedző típusú ötvözetek (2014A, 2024) hegesztés után hidegrepedésre hajlamosak.

Magas réztartalma miatt a felületkezelése csak korlátozottan dekoratív felületet biztosít, valamint korróziállósága is elmarad az antikorródáltól.

- **AlZn5Mg3Cu** (EN AW 7022 – CERTAL) és az AlZn5,5MgCu (EN AW 7075 – PERUNAL) ötvözetek a standard alumínium ötvözetek felső határát képviselik. A már az acél szilárdságát és teherbírását igénylő alkatrészek, szerszámok kizárólagosan elfogadott ötvözete.

Felhasználását minősíti a 800 bar fölötti nyomástartós igénybevétel tűrése, az 500 N/mm² fölötti szakítószilárdság – mindez 200°C hőmérsékleten is!

Mind az EN AW 7022 és EN AW 7075 a flakonfúvó szerszámok tipikus anyaga, attól függően, hogy a késztermék gyártási igényei a nagyobb formatartósságot, vagy a magasabb kopásállóságot preferálják.

A magas cink tartalom savas közegben erózióra hajlamossá teheti, de speciális keményelox-al védhetjük a savas eróziótól.

Felhasználás: nyomólapok, fröccsöntő- és flakonfúvó szerszámok, csúszófelületek, kopásálló alkatrészek, hordozható célgépek alkatrészei – minden acélt helyettesítő igény kielégíthető az EN AW 7022 és 7075 ötvözetek választásával.

A CERTAL és PERUNAL ötvözetek előnyei az acéllal szemben:

- közel háromszor könnyebb;
- 40-50%-kal magasabb vágási sebesség forgácsolásnál;
- harmada a szerszámkopás HSS-szerszámmal;
- idő- és költség- (energia) megtakarítás;
- szerszámok esetében jobb hővezetés, nagyobb produktivitás;
- a jó hőelosztás a formák egyenletes hőfokát biztosítja ezáltal felgyorsítja a gyártási ciklust;
- felületkezeléshez jól előállítható felület, mert jól polírozható, így keményeloxálható;
- kiválóan forgácsolható;
- szükség esetén felrakóhegesztéssel javítható (függően a felhasználási körteől).

E) Cseppmintás (bordás) alumínium lemezek

Ötvözete az EN AW 5754 – H111 – AlMg3 típusú alumínium, amely lehetővé teszi a hajlíthatóságot és a hegeszthetőséget. Az „ötcsappes” (quintett) kivitel a legalkalmasabb a járófelületek csúszásmentesítésére, de „kétsceppes” (duett), diamond-mintás kivitelben is gyártják, melyet főleg dekoratív kül- és beltéri felületek, járműfelépítmények borítására használják.

Forgalmazott lemezeink megmunkálhatóságával kapcsolatban (hajlíthatóság, hegeszthetőség, felületkezelés, forgácsolhatóság) konzultáljon telefonon vagy akár személyesen is szakembereinkkel!

Standardként elérhető kivitelek ötvözetenként

Ötvözet	Lemezek		Körrudak	Négyzetprofil	Laposprofil	Alakos profilok
	vékony	vastag				
EN AW 6082	x	x	x	x	x	x
EN AW 6060			x	x	x	x
EN AW 2007			x	x	x	x
EN AW 1050A	x	x				
EN AW 5754	x	x				
EN AW 2017A	x	x				
EN AW 7022	x	x				
EN AW 7075	x	x	x	x	x	
AA2015			x		x	
AA6023			x		x	
EN AW 5080 ACP	x	x				
EN AW 5083	x	x	x			