

Lahké hliníkové profily pre konštrukčné aplikácie v autobusoch

14.4.2026 - | Hydro Extrusion Žiar

Výber materiálu zohráva kľúčovú úlohu pri návrhu, vývoji a výrobe moderných autobusov. Využitie výhod hliníka a lisovania umožňuje, aby sa autobusy stali ľahšími, bezpečnejšími, recyklovateľnejšími a efektívnejšími vo fáze výroby. Vďaka rozsiahlym výrobným možnostiam môžu lisované profily od spoločnosti Hydro slúžiť ako základ pre rôzne konštrukčné aplikácie v autobusoch.

Výhody hliníka v autobusoch

Hliník sa často považuje za unikátny materiál, predovšetkým pre svoju nízku hmotnosť a vysokú pevnosť, existuje však mnoho ďalších výhod, ktoré môžu byť výhodné pre moderné autobusy a verejnú dopravu.

Redukcia hmotnosti

Použitie hliníka namiesto iných vysokopevnostných kovov môže pomôcť znížiť celkovú hmotnosť vozidla, čo vedie k zníženiu spotreby paliva, zvýšeniu kapacity pre cestujúcich a lepšiemu jazdnému výkonu.

Pevnosť a odolnosť

Vysoká pevnosť a absorpčné vlastnosti hliníka umožňujú, aby boli autobusy bezpečnejšie pre cestujúcich, vyžadujú si menej údržby a vydržia dlhšie.

Dekarbonizácia a recyklácia

Hliník od spoločnosti Hydro môže výrazne pomôcť znížiť uhlíkovú stopu nových autobusov pri použití našich recyklovaných alebo nízkouhlíkových produktov. Hliník je tiež nekonečne recyklovateľný, čo znamená, že autobusy sú na konci životnosti udržateľnejšie, čím sa podporuje obehovosť.

Tvarovanie budúcnosti autobusov prostredníctvom lisovania

Lisovanie ako výrobná metóda má tiež mnoho výhod pri vytváraní konštrukčných aplikácií v autobusoch a veľkých vozidlách. V kombinácii s výhodami hliníka ako materiálu získate jedinečnú kombináciu výhod.

Flexibilita dizajnu

Naša rozsiahla sieť prietlačných lisov umožňuje výrobu širokej škály profilov od jednoduchých plochých prierezov až po zložité duté tvary so zabudovanými funkciami.

Efektivita výroby

Vďaka inovatívnym zariadeniam v kombinácii s konštrukčnou podporou a rozsiahlymi znalosťami v oblasti lisovania môže lisovanie od spoločnosti Hydro zvýšiť efektivitu výroby, skrátiť dodacie lehoty

a zlepšiť kvalitu a spoľahlivosť pri veľkých objemoch.

Riadenie nákladov

Použitie prietlačného lisovania ako výrobných metód môže znížiť celkovú spotrebu materiálu, zvýšiť spoľahlivosť a byť nákladovo efektívne vďaka dlhej životnosti lisovacieho nástroja.

Od lisovaného hliníkového profilu po komponent

Zatiaľ čo jednoduché, dlhé lisované profily môžu nájsť mnoho uplatnení v autobusoch, využitie našich vlastných výrobných zariadení a služieb s pridanou hodnotou dokáže premeniť štandardný lisovaný profil na komponent pripravený na montáž.

Systémy predných a zadných nárazníkov: prietlačné lisovanie hliníka kombinované s ohýbaním, CNC obrábaním, dierovaním a zvarovaním.

Priečne nosníky a bočné prahy: prietlačné lisovanie hliníka kombinované s CNC obrábaním, dierovaním, rezaním a povrchovými úpravami.

Strešné podpery: prietlačné lisovanie hliníka kombinované s rezaním, ohýbaním, CNC obrábaním a dierovaním.

Zlepšite účinnosť svojich hliníkových komponentov

Najdôležitejšou fázou pri výrobe ľahších, bezpečnejších a udržateľnejších autobusov so zvýšenou efektívnosťou výroby zostáva fáza návrhu. Od počiatočného výberu materiálu, ako je druh zliatiny a podiel recyklovaného materiálu, až po hrúbku stien profilu a dutiny, existuje mnoho faktorov, ktoré môžu pomôcť zlepšiť účinnosť a spoľahlivosť konštrukčného komponentu. Naši odborníci na návrh majú viac ako 50 rokov skúseností s efektívnejším návrhom profilov, čo nám umožňuje uplatniť tieto znalosti vo vašom ďalšom projekte.

Aktualizované: 13. apríla 2026

facebook LinkedIn

<https://www.hydro.com/sk/global/aluminium/products/hlinikove-lisovane-profilu/pouzivane-hlinikove-vylisky/komponenty-pre-autobusy>