

UDRŽITELNOST

V čem vězí kouzlo hliníku? Především v jeho recyklovatelnosti. Kromě toho, že je hliník 100% recyklovatelný, jej lze také recyklovat neomezeně bez výrazného snížení kvality. Přechod na hliníkové obaly sice může pomoci omezit používání plastu, tento krok však vytváří nový problém – zvýšenou poptávku po primárním hliníku. Recyklace hliníku je energeticky únosný proces, ale výroba nového hliníku je energeticky náročná a ničí životní prostředí. Hojně využívání hliníku jako obalového materiálu je proto třeba doplnit o nezbytnou infrastrukturu, která podpoří recyklaci a odkloní hliník ze skládek.

METAL FOREVER! HLINÍK NAHRAVÁ CIRKULARITĚ OBALŮ

Kateřina T. Osterroth

@katerina.osterrothova@atoz.cz
svetbaleni.cz
svetbaleni
svet_baleni

Hliník je bezesporu cirkulární materiál. Lze ho recyklovat znovu a znovu, aniž by ztratil své původní vlastnosti (lehkost, vodivost, tvarovatelnost, odolnost, nepropustnost a mnohonásobnou recyklovatelnost). V Evropě se předpokládá zvýšení poptávky po hliníku do roku 2050 o 40 procent. Odhaduje se, že v roce 2030 bude v oběhu 16 milionů tun hliníku a 18 milionů tun v roce 2050. Hliník pravděpodobně v závislosti na odvětví nahradí jiné materiály (ocel, měď, plasty, PVC a dřevo).

Míra recyklace hliníku již nyní patří mezi nejvyšší ve srovnání s jinými materiály: v Evropě je průměrná míra recyklace přes 90 procent v automobilovém a stavebním sektoru a 75 procent u hliníkových plechovek. Výrobky z hliníku však mají dlouhou životnost; v průměru se používají 50 let ve stavebnictví a 15 let v automotive. Jejich dlouhově-

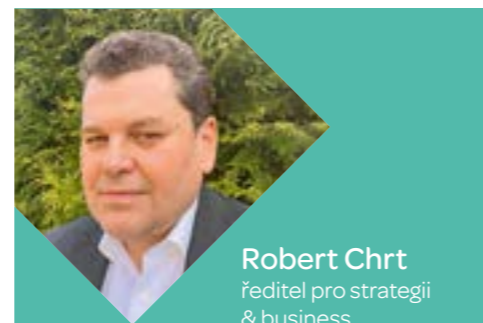


Do plechovek jde leccos #1: Manifesto Coffee plní kávová zrna

kost a rostoucí poptávka po hliníku znamená, že množství hliníku, které dosáhlo konce životnosti a je k dispozici jako šrot, je omezené. Hliník ve výrobcích dosahujících konce životnosti rychle (obaly) tedy představuje zdroj, který je nezbytný pro fungování cirkulárního systému.

SPOTŘEBITELÉ MILUJÍ PLECH

V Evropě působí 60 závodů, které produkují přes 75 miliard plechovek ročně, a 20 sléváren hliníku, jež dodávají hliníkové svitky na výrobu plechovek a recyklují hliníkové obaly včetně nápojových plechovek (zdroj: European Aluminium, Metal Packaging Europe). Celkem 17 % z celkového evropského trhu s hliníkem skončí v obalech, přičemž nejvýznamnějším obalem je nápojová plechovka. Hliníkové plechovky jsou u spotřebitelů velmi oblíbené, o čemž svědčí nespočet nových produktů v plechu na trhu.



Robert Chrt
ředitel pro strategii & business development
Budějovický Budvar

„VYSOKÉ CENY NAHRÁVAJÍ RECYKLACI“

Jsme svědky prudkého globálního růstu cen, mimo jiné i surovin a logistických služeb. Hliník je komodita, která se globálně obchoduje na komoditních burzách a její cena je primárně určena poptávkou a nabídkou. Vysoká poptávka se na ceně hliníku projevuje a logicky, v případě dlouhodobého navýšení, i v ceně finálních produktů pro spotřebitele. Z těchto důvodů i z pohledu environmentálního je tedy důležité udržet co nejvíce použitého hliníku v recyklačním smyčce.

„Pro uvedení první plechovky v kategorii balených vod na český trh jsme se rozhodli proto, že se jedná o spotřebitelsky velice populární balení. Plechovka je lehká, skladná, nerozbitná a snadno se vychladí. Hliník je, stejně jako PET, 100% recyklovatelný,“ říká tisková mluvčí Mattoni 1873 Andrea Brožová.

Jak plniči, tak spotřebitelé oceňují udržitelnost nápojových plechovek. „Pro recyklovatelnost je nejdůležitější, že je plechovka monomate-

riál – čistý hliník,“ podotýká Robert Chrt, ředitel pro strategii & business development společnosti Budějovický Budvar. Martina Vajskebrová, manažerka výrobních materiálů a obalů z Plzeňského Prazdroje, doplňuje: „Barvy a laky u plechovek nemají na recyklaci zásadní vliv, protože během recyklačního procesu shoří. Komplikací představují kombinace různých materiálů v jedné plechovce, například hliník s ocelí, případně použití kovu a plastu v jedné plechovce. Takové plechovky však v našem portfoliu nemáme.“

RECYKLACE PŘEDCHÁZÍ EMISÍM CO₂

Snaha lidstva snížit emise skleníkových plynů pouze zdůrazňuje význam recyklace hliníku. S hliníkem se obchoduje globálně. Do EU se dováží téměř 30 procent primárního hliníku. V závislosti na oblasti původu importovaného hliníku se liší také jeho uhlíková stopa. Například při výrobě primárního hliníku v Kanadě se téměř výhradně využívá obnovitelných zdrojů energie (vodní elektrárny). Naproti tomu primární hliník z Číny je vyroben převážně za použití energie z uhelných elektráren (na 1000 plechovek je tak vyprodukováno přibližně dvojnásobné množství CO₂).



Lucie Müllerová
tisková mluvčí, Eko-kom

„DO ŠEDÉHO I DO ŽLUTÉHO S ŠEDOU SAMOLEPKOU“

V případě, že kovový odpad je tříděn spolu s plasty, putuje na dotřídovací linku, kde je ručně vytríděn stejně jako jednotlivé druhy plastových odpadů, a každá vytríděná druhotná surovina je odeslána k recyklaci. Pokud jsou kovové odpady sbírány samostatně, musí být také dále dotříděny. Například Pražské služby provozují automatizovanou třídící linku na kovy, na níž jsou odseparovány nežádoucí příměsi, a kovy jsou pak pomocí separátorů rozděleny na magnetické (železo a ocel) a nemagnetické kovy (zejména hliník). Každý typ kovu je pak opět odeslán k recyklaci.

Pokud se vymění dovoz primárního hliníku s vysokou uhlíkovou stopou (10,6 tuny CO₂/t hliníku – cradle to gate) za domácí postspotřebitelský hliník, významně se tím sníží emise skleníkových plynů. Proces recyklace hliníku totiž spotřebuje jen pět procent energie, která by byla potřeba na výrobu primárního kovu (vznikne jen 0,5 tuny CO₂/t recyklovaného hliníku – gate to gate). K uspokojení poptávky je však zapotřebí jak primární, tak recyklovaný hliník. Zachování výroby v rámci EU je nicméně ekonomicky i environmentálně vý-

hodné. Je pouze důležité zajistit, aby všechny hliníkové výrobky po skončení životnosti byly v Evropě efektivně shromážděny a recyklovány. Maximalizuje se tak recyklace a materiál se udržuje v kruhu.

UZAVÍRAT SMYČKY – PŘÍKLAD NÁPOJOVÝCH PLECHOVKY

V budoucím recyklačním systému budou pravděpodobně hliníkové výrobky rozděleny do uzavřených smyček. Materiál se bude vracet na trh, aby sloužil stejnému účelu jako původní produkt. Potenciál dosáhnout velmi vysoké míry recyklace hliníkových nápojových plechovek je již prokázanou skutečností, v některých zemích dosahuje více než 95 procent (Německo, Belgie, Litva). Evropský průměr je 76,1 procenta (ČR 47 % a Slovensko 75 %), existuje tedy jistý



Do plechovek jde leccos #2: Parfiteria Bel servíruje lahodné dezerty

Foto: Shutterstock

prostor pro zlepšení (zdroj: European Aluminium, Metal Packaging Europe). „Česko v tuto chvíli ve sběru hliníku hodně zaostává – vytřídí se méně než každá třetí plechovka, a to je skutečně málo, když uvažujeme, jak velkou zátěž je výroba hliníku z primární suroviny. Naším konečným cílem je recyklace z plechovky do plechovky,“ konstatuje Andrea Brožová, která je také mluvčí iniciativy Zálohujme.cz.

Dosažení cíle, 100% recyklace nápojových plechovek do roku 2030, bude pravděpodobně záviset na chytrých regulačních zásadách v kombinaci s novými technologiemi a na spolupráci v celém hodnotovém řetězci. Bude potřeba postupně ukončit skládkování hliníkového odpadu a zlepšit sběrnou a třídící infrastrukturu (zavést například pokročilé separátory na bázi vířivých proudů anebo třídíče na bázi indukčních senzorů). I zálohovací systémy mohou být za určitých okolností u nápojových plechovek úspěšné. „Cestou zálohování se již vydalo 10 evropských zemí, které tak dokážou vysbírat i více než 90 % plechovek uvedených na trh. Více než desítky dalších zemí zálohový systém připravuje. Aktivně pracujeme na vytvoření nového zálohového systému pro PET lahve a plechovky na Slovensku, kde jako Prazdroj působíme, a věříme, že právě zkušenosti s přípravou slovenského systému nám pomohou najít vhodné řešení i pro Českou republiku,“ podotýká Martina Vajskebrová.

MÍRA RECYKLACE VERSUS OBSAH RECYKLÁTU

Zavádění požadavků na recyklovaný obsah ve výrobcích může napomoci při získávání kvalitnějšího druhotného materiálu. To je však smysluplné zejména pro materiály s nižší poptávkou po jejich recykláttech. U hliníkových plechovek je skutečně důležitá míra recyklace.

Foto: Ball



Thomas Reiner
CEO
Berndt+ Partner
Group

„JDRŽET KROK“

Kovové obaly mají dlouhou tradici v oblasti cirkularity. Výrobci a plniči kovových obalů dlouho jen pozorovali boj o uzavření smyčky u plastových obalů; nyní i oni mluví hlasitěji o úspěších v oblasti recyklace kovových obalů. Je důležité, aby udržitelnost obalů v příštích letech nebyla posuzována pouze podle cirkularity, ale také s ohledem na dopad na životní prostředí. Průmysl musí přehodnotit svou uhlíkovou stopu. Plastikářský průmysl jako celek čelí obrovskému tlaku kvůli dopadu svých produktů. Pokud jde o udržitelnost, výrobci plastů se vyvíjejí mnohem rychleji než výrobci kovových obalů. Proto se musí výrobci a plniči kovových obalů posunout na vyšší úroveň – jak strategicky, tak i strukturálně, aby udrželi krok.



Nezmeškejte prezentaci Thomase Reinerera nazvanou Hledání obalové rovnováhy při jízdě na vlně udržitelnosti. Kongres Obalko, 14. října, Praha, obalko.cz.

Plechovka je vyrobená z materiálu, který lze opakovaně recyklovat bez podstatné ztráty kvality a po kterém je vysoká poptávka na trhu. Proto čím více hliníkového šrotu se recykluje, tím více hliníku se znovu začlení do nových produktů. Recyklovaný obsah spolu s recyklací na konci životnosti jsou tak skutečnými hybateli cirkularity.



Attila Szabó
generální ředitel
Canpack Czech

„MÍRA RECYKLACE POROSTE“

Obsah recyklátu v plechovkách je velmi žhavé téma. Hliník lze teoreticky vyrobit téměř ze 100 % z recyklovaného materiálu. Vzhledem k tomu, že o environmentální aspekty je ve společnosti stále větší zájem, míra recyklace poroste a domníváme se, že země, které stále ještě dostatečně neshbírají a nerecyklují, se připojí v příštích letech. Obsah recyklátu v plechovkách může pak teoreticky být 90 %. Mezitím spolupracujeme na projektech na navýšení podílu recyklátu s některými našimi zákazníky.

DO KOVU, ALE NĚKDY TAKÉ DO PLASTU

Recyklace hliníkových obalů jako jediné frakce je novou povinností v rámci balíčku CEP s povinnou mírou recyklace 50 % pro rok 2025 a 60 % pro rok 2030. Údaje o hliníku jsou shromažďovány odděleně (a nelze jej dále vykazovat společně se železem v rámci celkové frakce kovových obalů). Nové recyklační cíle jsou také založeny na novém měřicím bodě, po finální třídící fázi na vstupu do recyklační operace. Hliník získaný ze škváry může být zahrnut do míry recyklace a musí být uveden samostatně. Protože je v ČR důležité zlepšit třídění hliníku a železa, přistupuje se od 1. července 2020 lokálně k více-

„Podíl recyklovaného materiálu u hliníkových plechovek, které používáme, je zhruba 75 procent. Udržitelnost je jedním ze zásadních kritérií, která zohledňujeme při výběru našich dodavatelů. Tedy samozřejmě sledujeme i poměr využívaného recyklátu v obalech. Věříme, že se výrobcům bude dařit tento poměr ještě zvyšovat,“ komentuje současnou situaci na trhu Denisa Mylbachrová, tisková mluvčí Pivovarů Staropramen. Robert Chrt dodává, že aktuálně Budějovický Budvar odebírá plechovky od dvou dodavatelů a procentuální zastoupení recyklovaného hliníku se podle dodavatele a produktu pohybuje mezi 50 a 74 %. „Požadavky na dodavatele na navýšení podílu recyklátu v nápojových plechovkách jsou podporovány napříč sektorem nápojářů. Dá se očekávat, že se podíl recyklátu bude v průběhu času navyšovat,“ doplňuje.



Do plechovek jde leccos #3: Mattoni 1873 stáčí minerální vodu.

komoditním sběrům (například plasty s kovy nebo plasty s nápojovým kartonem).

V posledním čtvrtletí roku 2020 vykazalo společný sběr kovů s plasty více než 900 obcí. „Předběžné výsledky ukazují rostoucí oblibu nádobových a pytlových sběrů kovů obecně. Ačkoli tato podpora obcím začala platit až v průběhu roku 2020, již za tento rok jsme zaznamenali přibližně padesátiprocentní nárůst celkového množství kovových odpadů sebraných prostřednictvím nádob a pytlů oproti roku 2019,“ říká Lucie Müllerová, tisková mluvčí Eko-komu, a dodává: „Význam vícekomoditních sběrů je patrný na rozvoji sběrné sítě pro sběr kovových obalů. Ačkoliv bylo v roce 2020 instalováno pouze 11 700 kontejnerů určených pro samostatný sběr kovů, ve skutečnosti bylo již možno třídít kovy do více než 73 000 kontejnerů. V roce 2020 tak dosáhla míra recyklace kovových obalů 61 procent.“

KAŽDÁ PLECHOVKA SE POČÍTÁ

Přesunout portfolio do plechu kvůli větší udržitelnosti? Odpověď není jednoduchá. Hliník může poskytnout řadu přínosů pro životní prostředí, ale jen když je upřednostňován recyklovaný materiál před primárním hliníkem a plasty. Přestože hliník nemusí být konečným řešením udržitelných obalů, může nás naučit dívat se na dopady produktů na životní prostředí z pohledu celého životního cyklu, nikoli pouze na to, co se stane po jejich likvidaci.

Do budoucna bude potřeba zavést účinné systémy sběru hliníku, pokročilou technologii třídění a podpořit recyklační infrastrukturu. A efektivně potírat littering a zvyšovat povědomí o správném třídění. Výrobci kovových obalů se snaží přispět už teď. „Abychom zvýšili povědomí o nekonečné recyklovatelnosti hliníku, zavedli jsme ve městě Stříbro společně s městskou radou sběr a recyklaci hliníkových obalů a plánujeme další aktivity se školami a komunitou,“ říká Attila Szabó, generální ředitel Canpack Czech. Dosažení vysokých recyklačních cílů je systémový a transformační proces, který bude vyžadovat spolupráci všech zúčastněných stran na úrovni EU, národní, regionální a místní.

ZAPARŠ SI JAKO KHAL DROGO S HLINÍKOVÝM KELÍMKEM
Celé video na www.youtube.com



inzerce



Nová dimenze lepení

Snižte energetické náklady o třetinu s novou generací tavných systémů VISION. Integrace do průmyslu 4.0. Snadná a bezpečná obsluha. Absolutní kontrola lepicích procesů.

www.kaletech.cz



Pro více informací naskenujte QR kód.

Sledujte nás na sociálních sítích

