



MINISTRY OF INDUSTRY
AND TRADE RUSSIA

ASSOCIAZIONE PRODUTTORI, FORNITORI E CONSUMATORI DI ALLUMINIO

Decembre 2018

LA VOCE DELL'INDUSTRIA

MISSIONE:

Promozione dell'uso dell'alluminio come materiale altamente tecnologico e a basso consumo energetico con proprietà uniche per i consumatori



RUOLO CHIAVE:

- Garantire lo sviluppo sostenibile dell'industria dell'alluminio quale motore dell'economia nazionale
- Rappresentare l'industria dell'alluminio nel suo dialogo con il governo, i regolatori di mercato, le organizzazioni internazionali e le industrie connesse
- Sviluppo di un quadro normativo volto ad aumentare l'uso dell'alluminio nell'economia
- Applicazione delle migliori pratiche mondiali nell'ambito dello sviluppo tecnico, della tutela dell'ambiente e della sicurezza sul lavoro
- Rappresentare l'industria a livello globale
- Aumentare l'offerta di manodopera di qualità



VALLI TECNOLOGICHE DELL'ALLUMINIO: CONCEZIONE DEL PROGETTO



Accesso al mercato in
crescita della Russia e
dell'UEE



Accesso all'energia
idroelettrica rinnovabile



Lega liquida



Lingotti / barre a T



Lastre



Billette



Al ad alta purezza



Infrastrutture sviluppate



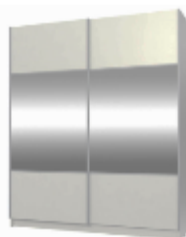
Basso costo delle utenze



Agevolazioni fiscali e
doganali

PROGETTI D'INVESTIMENTO: OPPORTUNITÀ PER GLI INVESTITORI

- Produzione di un'ampia gamma di profili per il trasporto e la costruzione
- Investimenti nel nuovo impianto di ruote in alluminio
- Sviluppo dell'impianto di produzione di laminatoi
- Localizzazione della produzione di pezzi fusi per il settore automobilistico
- Produzione di ossido di alluminio ad alta purezza
- Produzione di leghe madri
- Produzione di utensili da cucina
- Sviluppo della produzione di serre in alluminio
- Produzione di biciclette in alluminio



IL NOSTRO ALLUMINIO A BASSE EMISSIONI DI CO₂



4 VOLTE MENO CO₂
quando si utilizza l'energia
idroelettrica rispetto al
carbone

Il 95% dell'alluminio di RUSAL è prodotto
usando l'energia idroelettrica rinnovabile

ALLUMINIO ALLOW a basse emissioni di CO₂:
meno di 4 t di emissioni di CO₂ nell'atmosfera per
1 t di alluminio

ALLOW



Aumentare il valore commerciale

Certificare e ridurre l'impronta CO₂ dei vostri
prodotti Migliorare la vostra proposta di valore ai
clienti



Migliore trasparenza della catena di approvvigionamento

Tramite un migliore controllo dell'origine dei
prodotti; dalla miniera ai prodotti finiti



Gestire la reputazione aziendale

Siate attivi nel proteggere la vostra reputazione
attraverso l'acquisto di materiali sostenibili



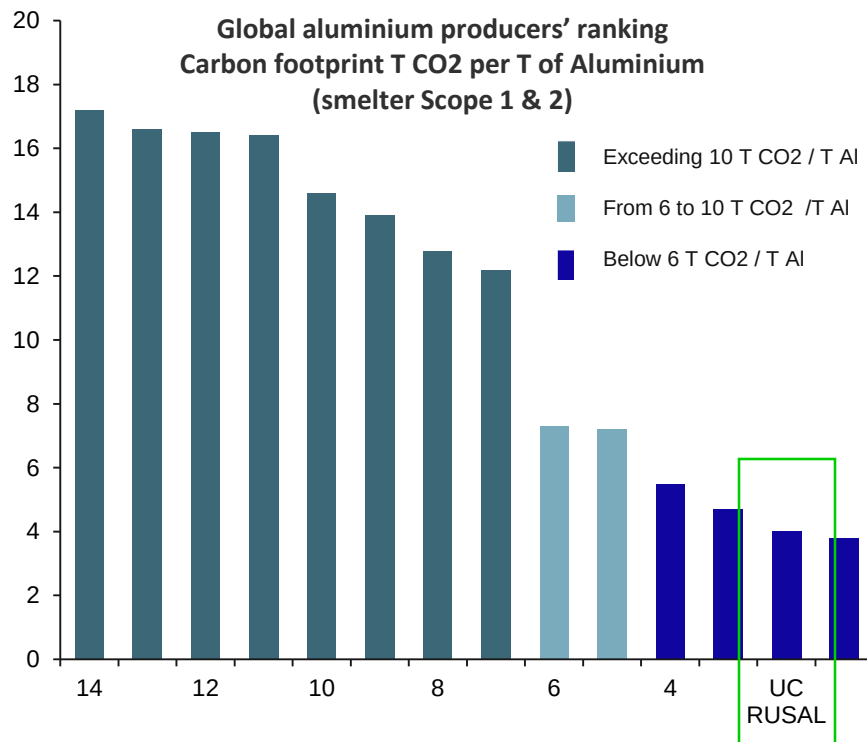
Gestire il rischio regolatorio

Tramite una migliore comprensione e il
monitoraggio delle normative mondiali sui gas
serra



Avere un impatto positivo per la società

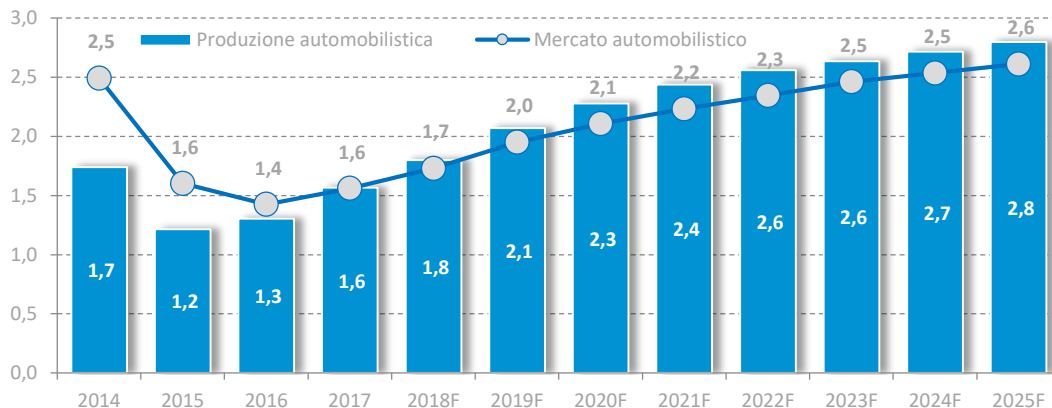
Promuovete l'alluminio a basse emissioni di
CO₂ e guidate l'industria nell'economia a basse
emissioni di carbonio



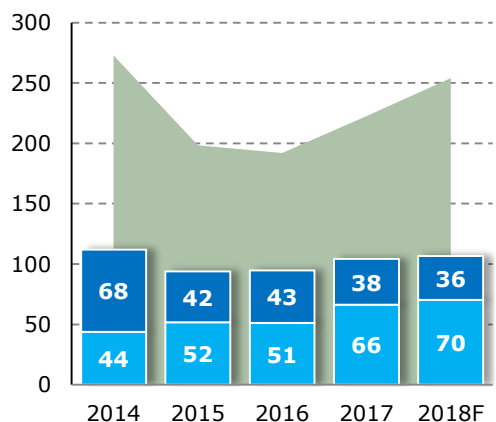
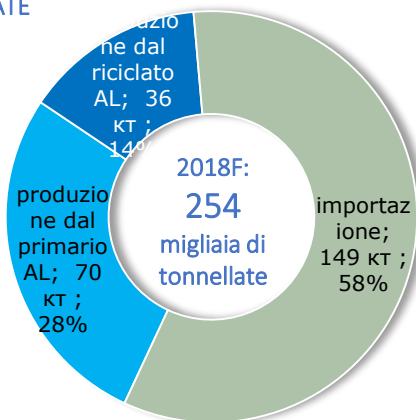
L'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA RICHIEDE UN ENORME VOLUME DI ALLUMINIO, CHE COPRE PRINCIPALMENTE TRAMITE L'IMPORTAZIONE DI PRODOTTI SEMILAVORATI IN SET PER L'ASSEMBLAGGIO

6

PREVISIONI DEL MERCATO AUTOMOBILISTICO RUSSO 2018-2025, MILIONI DI PEZZI

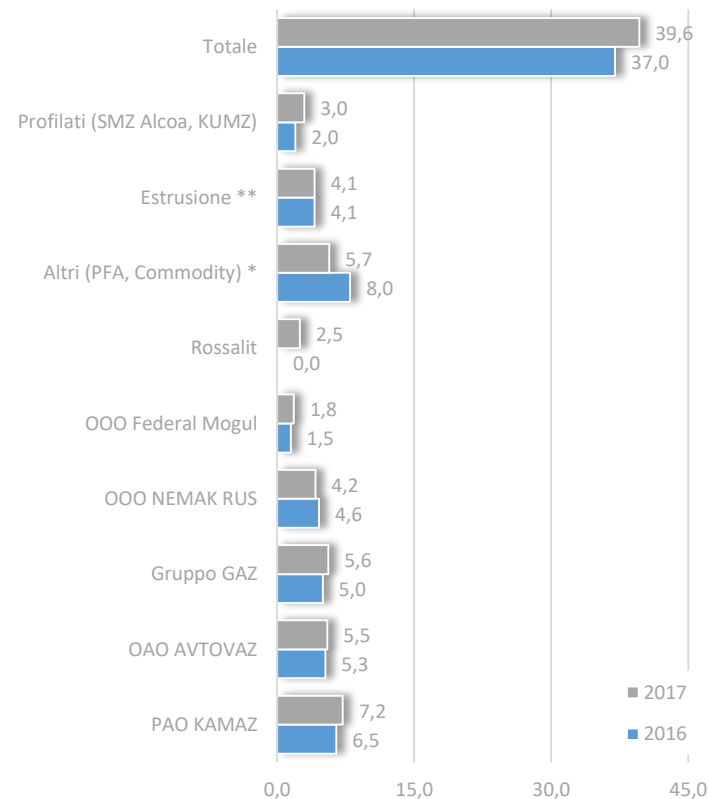


DOMANDA DI ALLUMINIO DA PARTE DELL'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA, MIGLIAIA DI TONNELLATE



■ Alluminio primario, migliaia di tonnellate

PRINCIPALI CONSUMATORI DI ALLUMINIO NELL'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA (MIGLIAIA DI T)***

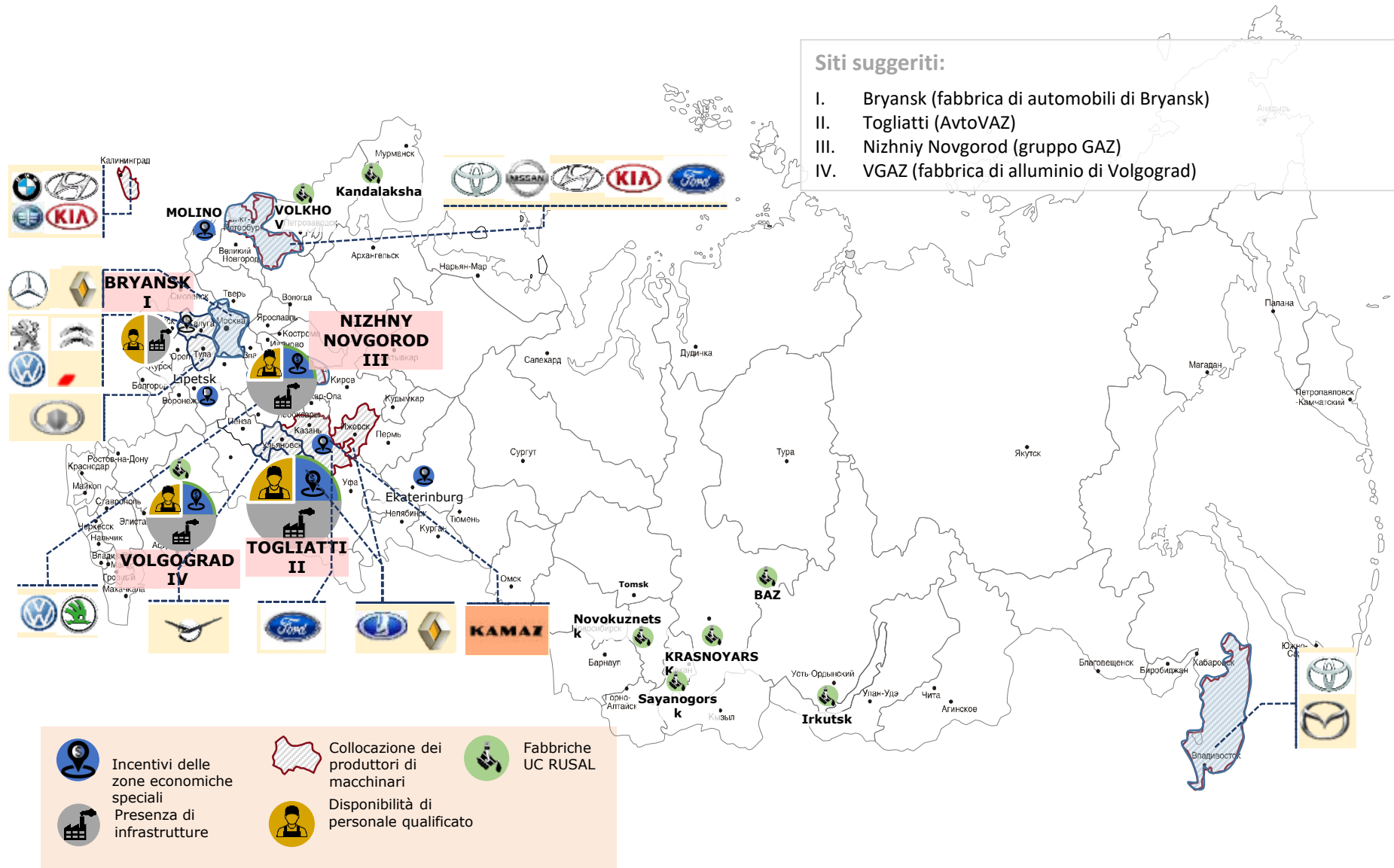


* KZAK Motordetal, fabbrica di Kama, Centro di fusione di precisione, MZKT, MMZ, Motori di Kirov

** Tatprof, Aero Alyuminiy, VMK, Energo Alyuminiy, Realit, Ankor

*** Esclusi (SKAD e KiK)

POSSIBILE COLLOCAZIONE DEGLI IMPIANTI PRODUTTIVI DEI CENTRI DI FONDERIA⁹



PRODUZIONE DI NUOVE NAVI IN ALLUMINIO PRESSO I CANTIERI NAVALI RUSSI



**Produzione di nuove navi presso i cantieri navali russi
(con leghe di alluminio di ampia applicazione)**



Leghe e prodotti semilavorati in alluminio russi certificati da DNV

L'Associazione dell'Alluminio è interessata a fornire:

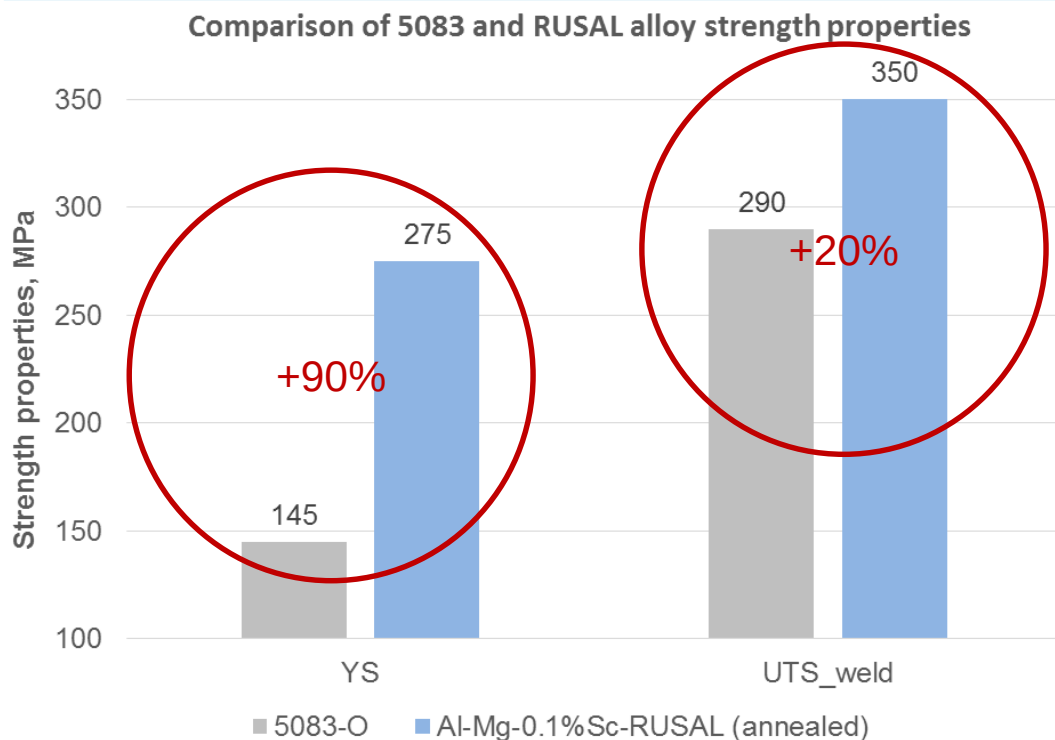
- **Prodotti semilavorati in leghe d'alluminio per l'industria nautica (5083 e altre 5xxx))**
- **Nuove leghe Al-Mg-Sc**

L'Associazione dell'Alluminio è interessata alla produzione di nuove navi in alluminio presso i cantieri navali russi e sostiene tali iniziative tramite:

- **Nuova organizzazione della produzione (sovrastuttura e/o struttura a ponte)**
- **Fornitura di nuove tecnologie (saldatura ad attrito)**

SVILUPPO DI NUOVE LEGHE DI ALLUMINIO PER CANTIERI NAVALI

RUSAL ha sviluppato una nuova lega Al-Mg-Sc con un contenuto di Sc di 0,1 wt%. La lega è caratterizzata da alta resistenza alla corrosione, ottima saldabilità, alta resistenza (carico di snervamento x2 rispetto alla 5083) e prezzo più basso rispetto alle leghe esistenti sul mercato delle leghe contenenti Sc. È tecnologicamente adattata per la produzione di prodotti lavorati su attrezzature industriali.



Lega RUSAL Al-Mg-0,1%Sc a confronto con 5083:

Aumento del carico di snervamento +90%
aumento del carico di rottura delle saldature + 20%



La Società Unita RUSAL è la seconda azienda produttrice di alluminio al mondo per produzione di alluminio primario. UC RUSAL produce quasi il 9% dell'alluminio primario del mondo e il 9% dell'allumina. Nel corso di 5 anni il CENTRO TECNICO E DI INGEGNERIA DI RUSAL (a Krasnoyarsk e Mosca) ha realizzato 30 progetti di ricerca e sviluppo, introducendo nuovi prodotti e tecnologie negli stabilimenti di RUSAL



ALUMINUM
ASSOCIATION

GRAZIE PER L'ATTENZIONE!

**web: www.aluminas.ru
e-mail: info@aluminas.ru**