

### About this organisation

Alstom entwickelt und vertreibt Mobilitätslösungen, die eine nachhaltige Grundlage für die Zukunft des Transportmarktes bieten. Das Produktportfolio von Alstom reicht von Hochgeschwindigkeitszügen, U-Bahnen, Monorail und Straßenbahnen über integrierte Systeme, maßgeschneiderte Dienstleistungen, Infrastruktur und Signaltechnik bis hin zu digitalen Mobilitätslösungen.

Alstom stellt Schienenfahrzeuge her, welche durch die Infrastruktur in ihrer Achslast begrenzt sind. Zudem können die Leistungsanforderungen der Fahrzeugbetreiber (Nutzlastmaximierung) nur durch Leichtbau erreicht werden. Dies beinhaltet ein konsequentes Gewichtsmanagement für alle Fahrzeugkomponenten sowie Anwendung von konstruktivem und stofflichem Leichtbau einerseits für große Einzelkomponenten (z.B. Wagenkasten-Rohbau / Drehgestell) und häufig vorkommende Baugruppen (z.B. Sitze oder Fußboden).

Linke-Hofmann-Busch-Str. 1  
30459 Salzgitter  
Lower Saxony  
Germany  
[www.alstom.com](http://www.alstom.com)

#### Main areas covered

Schienenfahrzeuge, Signaltechnik, Services

#### Infrastructure

Engineering, Materialprüflabor, Rohbaufertigung

#### Certifications

IRIS / ISO/TS 22163, EN 15085 - Schweißen, DIN 6701 - Kleben

#### Keywords

Rohbau, Alternative Antriebstechnik

#### Memberships

Verband der Deutschen Bahnindustrie, Mobilty goes Additive



#### Organisation type

Large enterprises

#### Sector



#### Employees

500 and more

#### Turnover

More than €50m

#### Funding

n/a

### Overview of lightweighting expertise

|                                               | Research | Development | Manufacturing<br>& Supply |
|-----------------------------------------------|----------|-------------|---------------------------|
| <b>Offer</b>                                  |          |             |                           |
| <b>Products</b>                               |          | ✓           | ✓                         |
| Others (Schienenfahrzeuge, Signaltechnik)     |          |             |                           |
| <i>Services &amp; consulting</i>              |          |             |                           |
| <b>Field of technology</b>                    |          |             |                           |
| <i>Design &amp; layout</i>                    |          |             |                           |
| <i>Functional integration</i>                 |          |             |                           |
| <i>Measuring and testing technology</i>       |          |             |                           |
| <i>Modelling and simulation</i>               |          |             |                           |
| <i>Plant construction &amp; automation</i>    |          |             |                           |
| <i>Recycling technologies</i>                 |          |             |                           |
| <b>Manufacturing process</b>                  |          |             |                           |
| <b>Additive manufacturing</b>                 |          | ✓           | ✓                         |
| 3D printing                                   |          |             |                           |
| <i>Coating (surface engineering)</i>          |          |             |                           |
| <i>Fibre composite technology</i>             |          |             |                           |
| <i>Forming</i>                                |          |             |                           |
| <b>Joining</b>                                |          | ✓           | ✓                         |
| Adhesive bonding, Riveting, Screwing, Welding |          |             |                           |
| <i>Material property alteration</i>           |          |             |                           |
| <i>Primary forming</i>                        |          |             |                           |
| <i>Processing and separating</i>              |          |             |                           |
| <i>Textile technology</i>                     |          |             |                           |

Overview of lightweighting expertise

|                                                      | Research | Development | Manufacturing<br>& Supply |
|------------------------------------------------------|----------|-------------|---------------------------|
| <b>Material</b>                                      |          |             |                           |
| <i>Biogenic materials</i>                            |          |             |                           |
| <i>Cellular materials (foam materials)</i>           |          |             |                           |
| <b>Composites</b>                                    |          |             |                           |
| Glass-fiber reinforced plastics (GFRP),<br>Laminates | ✓        | ✓           |                           |
| <i>Fibres</i>                                        |          |             |                           |
| <i>Functional materials</i>                          |          |             |                           |
| <b>Metals</b>                                        |          |             |                           |
| Aluminium, Steel                                     | ✓        | ✓           |                           |
| <i>Plastics</i>                                      |          |             |                           |
| <i>Structural ceramics</i>                           |          |             |                           |
| <i>(Technical) textiles</i>                          |          |             |                           |

Contacts

Mr Dr.-Ing. Ben Boese

Domain Leader

[ben.boese@alstomgroup.com](mailto:ben.boese@alstomgroup.com)