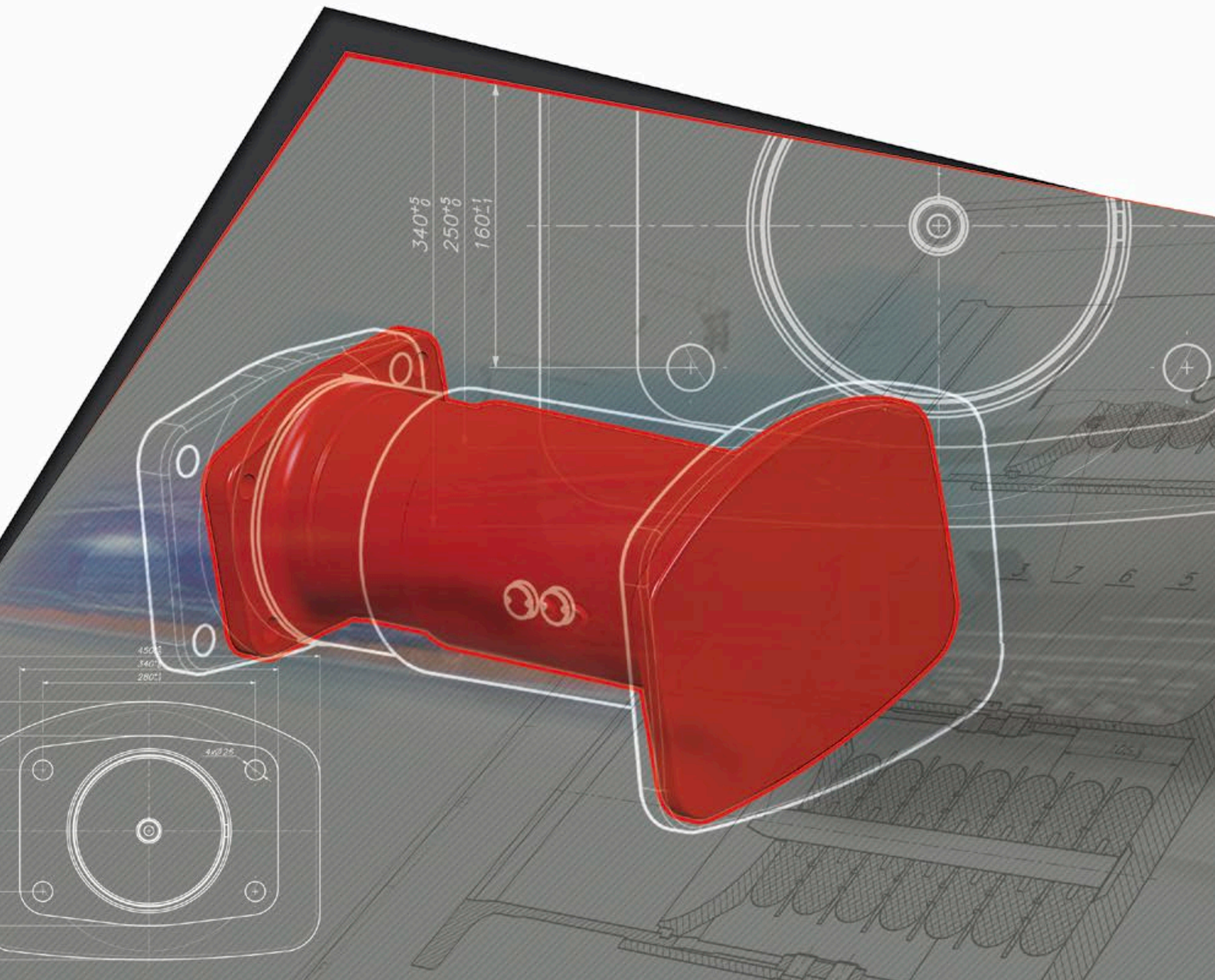


# AXXTONE

RAILWAY COMPONENTS



## AXTONE W SKRÓCIE

Grupa AXTONE jest ekspertem w dziedzinie technologii pochłaniania energii zderzeń wszystkich typów pojazdów szynowych z ponad 90-letnią tradycją. Międzynarodowy charakter Grupy sprawia, że rozwiązania AXTONE spełniają wymogi zarówno norm europejskich, UIC, rosyjskich GOST, jak i chińskich TB/T. Innowacyjność, kompetencje technologiczne i konstrukcyjne, kilkadziesiąt lat doświadczenia i chęć podążania za stale rosnącymi wymaganiami Klientów stanowią o jakości oferowanych produktów i rozwiązań. Klientami Grupy AXTONE są firmy z niemal całego świata, reprezentujące zarówno sektor pasażerski, jak i towarowy.

Po zakupie w 2012 roku firmy Langen & Sondermann oraz w 2014 roku firmy HSW – Zakład Sprężynownia Sp. z o.o., będących wiodącymi producentami sprężyn do pojazdów szynowych, działalność AXTONE nabrała nowego wymiaru. Po poszerzeniu oferty produktowej i połączeniu doświadczenia obu firm, Grupa stała się jeszcze lepszym partnerem dla swoich Klientów.

## OBECNOŚĆ NA RYNKU

**Silna pozycja AXTONE na rynku międzynarodowym.**

**Grupę AXTONE tworzy siedem zakładów produkcyjnych zlokalizowanych w Chinach, Czechach, Niemczech, Polsce i Rosji:**

### **AXTONE S.A.**

ul. Zielona 2  
37-220 Kańczuga, Poland  
Tel.: +48 16 649 24 00  
Fax: +48 16 649 24 01  
e-mail: info@axtone.eu

### **AXTONE GmbH**

Rheinstrasse 15  
D-57638 Neitersen, Germany  
Tel.: +49 2681 808 0  
Fax: +49 2681 808 21  
e-mail: info.de@axtone.eu

### **Plant Lünen**

Bergkampstrasse 57,  
D-44534 Lünen, Germany  
Tel.: +49 2306 75057 0  
Fax: +49 2306 57672  
e-mail: info.ls@axtone.eu

### **AXTONE s.r.o.**

Dolni 100  
797 11 Prostejov, Czech Republic  
Tel.: +420 582 312 684  
Fax: +420 582 312 685  
e-mail: info.cz@axtone.eu

### **ООО "LLMZ KAMAX"**

ul. Yuzhnoportovaya 21 str.11  
115088 Moscow, Russia  
Tel.: +7 495 540 69 79  
Fax: +7 495 540 69 70  
e-mail: info@llmzkamax.ru  
e-mail: llmzkamax@yandex.ru

### **AXTONE HSW sp. z o.o.**

ul. Kwiatkowskiego 1,  
37-450 Stalowa Wola, Poland  
Tel.: +48 15 813 54 82  
Fax: +48 15 813 53 83  
e-mail: info.hsw@axtone.eu

### **Qingdao Kamax Buffer Equipment Co. Ltd.**

No 1-11 Shibe High  
and New Technic Industry Zone  
ShangMa area, AoDong Road,  
Chengyang district  
266000 Qingdao, China  
Tel.: +86 53 266965008  
Fax: +86 53 266 965 067  
e-mail: info.cn@axtone.eu



## TECHNOLOGIA

Dział R&D Grupy AXTONE poprzez bliską współpracę z Klientami projektuje rozwiązania wysokiej jakości, gwarantujące najwyższy stopień bezpieczeństwa biernego oraz niezawodność działania.

Jako ekspert w dziedzinach pochłaniania energii zderzeń oraz sprężyn, Grupa oferuje swoim Klientom produkty wykorzystujące różne technologie.

- Produkowane przez AXTONE zderzaki i elementy Crash zapewniają skuteczną ochronę ludzi, ładunków oraz pojazdów w transporcie kolejowym. Zasada działania modułu Crash opiera się na plastycznej deformacji strugi metalu wykrawanego z powierzchni korpusu zderzaka. Do głównych zalet opisywanego rozwiązania należy niski poziom sił podczas kolizji, ich stabilny przebieg oraz możliwość precyzyjnego dostosowania momentu wyzwolenia modułu Crash i poziomu siły w zależności od konkretnych wymagań danego zastosowania.

- Do produkcji amortyzatorów z elastomerem przepływalnym, montowanych w sprzęgach centralnych, elementach Crash oraz zderzakach, AXTONE stosuje opatentowany płynny elastomer KAMAXIL®. Materiał ten cechuje się znakomitymi zdolnościami przejmowania i rozpraszania energii, tłumienia drgań, uderzeń i innych obciążeń mechanicznych.

- W ofercie Grupy AXTONE znajdują się także alternatywne rozwiązania, takie jak systemy wkładów sprężystych oraz systemy amortyzatorów do zderzaków i urządzeń ciągowych, wykorzystujące wkłady z elastomeru stałego EUROPAD®. W zależności od wymagań, w produktach mogą być także wykorzystywane SPRĘŻYNY PIERŚCIENIOWE lub AMORTYZATORY OLEJOWE, również produkowane przez Grupę.

- Grupa AXTONE jako jedyny producent oferuje Klientom obudowy wytłaczane na gorąco, w temperaturze 1250°C, z jednego elementu, co w wydatny sposób wpływa na wysoką jakość i wyjątkową trwałość produktów.

- Coraz częściej stawianym przez Klientów wymogiem jest konieczność redukcji masy wyrobów. W odpowiedzi, AXTONE oferuje najlżejsze zderzaki i elementy Crash spośród dostępnych obecnie na rynku.

- Oferując SPRĘŻYNY ŚRUBOWE, RESORY PIÓROWE TRAPEZOWE lub PARABOLICZNE, Dział R&D analizuje przeznaczenie produktu, warunki obciążania i dostępną przestrzeń zabudowy.





## AXTONE – OFERTA PRODUKTOWA

### **Linie produktów**

Grupa AXTONE oferuje szeroką gamę komponentów dla wagonów towarowych, jak i pasażerskich pojazdów szynowych. Ponadto, dostarcza rozwiązania dla infrastruktury kolejowej.

### **Sektor pasażerski**

Grupa AXTONE oferuje swoim Klientom sprężyny, zderzaki oraz urządzenia cięglowe dla klasycznych pojazdów pasażerskich. Jest również wiodącym dostawcą indywidualnie projektowanych komponentów Crash dla wszystkich pasażerskich pojazdów szynowych.

Dzięki długoletniej współpracy z Klientami, produkty AXTONE znajdują się obecnie w najnowocześniejszych i najbardziej innowacyjnych pojazdach na całym świecie.

### **Sektor towarowy**

Dla rynku towarowego Grupa oferuje najszerszą gamę produktów począwszy od sprężyn układu zawieszenia po urządzenia cięglowe i zderzaki produkowane w niemal każdym możliwym systemie pochłaniania energii. Rozwiązania te dedykowane są do wszelkiego typu wagonów towarowych.

Grupa AXTONE oferuje również zderzaki Crash posiadające świadectwo dopuszczenia TSI dla cystern przewożących towary niebezpieczne. Parametry tych produktów mogą być modyfikowane zgodnie z indywidualnymi potrzebami Klientów.

### **Lokomotywy**

W tym sektorze AXTONE może zaoferować swoim Klientom zderzaki standardowe, zderzaki wykorzystujące technologię Crash, jak również urządzenia cięglowe. Portfolio Grupy uzupełniają sprężyny śrubowe pierwszego i drugiego stopnia zawieszenia.

### **Infrastruktura kolejowa**


System SARPO (System Automatycznej Regulacji Prędkości Odpręgów) przeznaczony jest do regulacji prędkości wagonów, rozrządzanych na górkach rozrządowych, a także do swobodnie toczących się wagonów w innych rejonach manewrowych stacji kolejowych oraz bocznic.

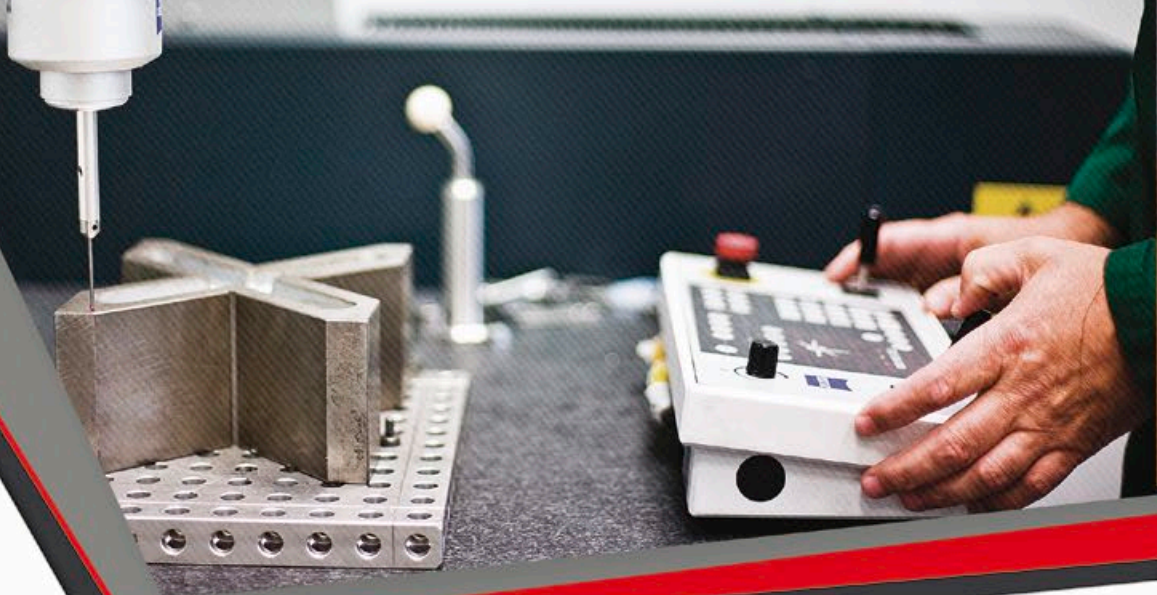
### **Produkty dostosowane do indywidualnych wymagań rynku**

Rozwiązania Grupy AXTONE spełniają wymagania norm rynku europejskiego, rosyjskiego, chińskiego, oraz innych. Dzięki własnemu zespołowi sprzedaży, wspieranemu przez agentów na całym świecie AXTONE jest bliżej swoich Klientów, co umożliwia dostarczanie usług o najwyższym standardzie.

### **Serwis posprzedażowy/ After-market service**

Oferta Grupy obejmuje szeroki zakres profesjonalnych usług serwisowych, polegających na weryfikacji, modernizacji oraz naprawie zderzaków i urządzeń cięglowych, a także dostarczaniu części zamiennych. Opierając się na doświadczeniu, AXTONE przejmuje pełną odpowiedzialność za dostarczone urządzenia i świadczone usługi, a po zrealizowanych naprawach i kontroli Klient otrzymuje świadectwa zgodności.





## POLITYKA JAKOŚCI

Celem Grupy AXTONE jest dostarczanie Klientom produktów o najwyższej jakości, w uzgodnionym czasie i według ustalonej ceny. AXTONE dokłada wszelkich starań, aby osiągnąć ten cel.

Swoje działania Grupa realizuje w oparciu o ciągły monitoring i doskonalenie systemu zarządzania zgodnego z wymaganiami norm ISO9001 i IRIS z jednoczesną dbałością o bezpieczeństwo pracy, środowisko naturalne i rozwój pracowników.

Skuteczność i innowacyjność stosowanych przez Grupę rozwiązań potwierdzona jest licznymi świadectwami i certyfikatami, wydanymi przez instytucje z różnych krajów m.in.:

### **Certyfikat IRIS**

**Certyfikat ISO 9001:2008**, wydany przez Bureau Veritas (AXTONE S.A.)

**Certyfikat ISO 9001:2008**, wydany przez Det Norske Veritas (AXTONE GmbH, AXTONE s.r.o.)

**Certyfikat ISO 9001:2008**, wydany przez ССФЖТ

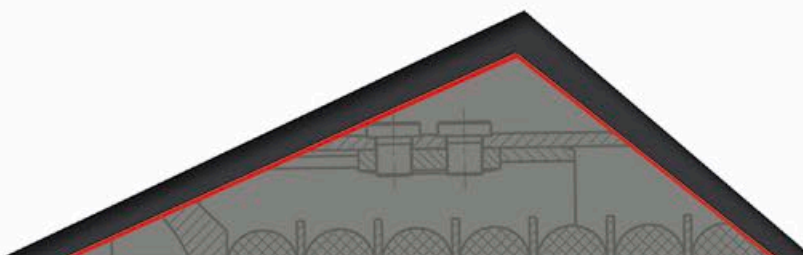
**Certyfikat Nr TÜVRh/15085/CL1/020/0/14**, zgodny z normą EN 15085-2 wydany przez TÜV Rheinland.

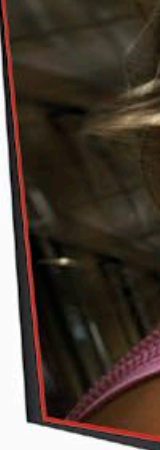
## ROZWIĄZANIA AXTONE TO:

- Bezpieczeństwo przewożonych koleją ludzi, towarów i pojazdów;
- Elastyczność;
- Pewność fachowej obsługi;
- Gwarancja niezawodnego działania;
- Wysokie kwalifikacje i doświadczenie zespołu Inżynierów, gotowych sprostać indywidualnym wymaganiom Klienta.

**Zaufali nam najwięksi na świecie operatorzy i producenci pojazdów szynowych.**

**Zapraszamy do współpracy!**





# AXTONE

RAILWAY COMPONENTS

[www.axtone.eu](http://www.axtone.eu)

