

25 Jahre und noch nicht alt, der AT



Linz (A). Seit drei Generationen ist das Löschfahrzeug-System AT als innovativer Trendsetter im Bereich der Feuerwehrtechnik unterwegs. Das multifunktionale Arbeitsgerät ist auf der ganzen Welt unterwegs. Mit dem AT ist ein revolutionäres Aufbaukonzept bis zum heutigen anerkannten Stand der Technik weiterentwickelt worden.

AT – das Kürzel steht für **Advanced Technology** und eine sich über drei Generationen erstreckende Erfolgsgeschichte. Vor 25 Jahren hat der Rosenbauer AT das Licht der Welt erblickt und eine überzeugende Antwort darauf gegeben, wie ein leistungsstarkes, zuverlässiges und sicher zu bedienendes kommunales Feuerwehrfahrzeug aussehen muss.

Mit jeder Generation verbessert und um innovative Technologien ergänzt, repräsentiert der AT heute wie kein anderes Fahrzeug den Stand der kommunalen Feuerwehrtechnik. Er ist der Meister seiner Klasse und ein Vorbild in Qualität und Zuverlässigkeit. Er verfügt über eine hochwertige, elektronisch gesteuerte Löschtechnik und lässt sich in allen wesentlichen Funktionen intuitiv und sicher bedienen. Er schützt die Mannschaft während der Anfahrt und im Einsatz und ist eines der ersten Feuerwehrfahrzeuge der Welt, das in Zusammenarbeit mit professionellen Designern entstand und mit internationalen Designpreisen ausgezeichnet wurde.

Wie alles begann

Geboren wurde die Idee für den AT auf einem Notizzettel. Was vor 25 Jahren einige kluge Köpfe aufs Papier brachten, sollte das Aussehen und den Bau von Feuerwehrfahrzeugen revolutionieren. Nichts erinnerte mehr an die Fahrzeuge, wie sie bis zu diesem Zeitpunkt gebaut wurden, keine Schraube blieb an ihrem Platz. Die kreativen Ingenieure holten sich Anleihen aus der Skiindustrie, dem Yacht- und Flugzeugbau und entwickelten mit neuen Materialien (Verbundwerkstoffe aus Aluminium statt Stahlbleche), mit einem völlig neuen Aufbaukonzept (Spantenbauweise statt beplankter Gerippeaufbauten) und neuen Fertigungstechnologien (Kleben statt Schweißen) ein komplett neues, zukunftsweisendes Feuerwehrfahrzeug.

Leichtaufbau änderte alles

Mit dem AT begründete Rosenbauer die Ära des Leichtaufbaus bei Feuerwehrfahrzeugen. Erstmals konnte die gesamte Aufbaukubatur für die Beladung genutzt werden, weil die bei Gerippeaufbauten erforderlichen Zwischenwände eliminiert wurden. Aufgrund des geringeren Gewichtes (Aluminium) konnten höhere Nutzlasten erzielt werden, was den Einbau großvolumiger Wasser-/Schaumtanks, komplexer Pumpenanlagen bzw. umfangreicher Halterungssysteme erlaubte. Die Aufbauten wurden nun geklebt und verschraubt, das machte sie deutlich steifer und weniger verwindungsanfällig und wirkte sich auch auf das



Fahrverhalten positiv aus. Außerdem setzte der Aluminium-Leichtbau dem Thema Korrosion ein Ende.

Das Markenzeichen

Ein Markenzeichen prägte schon damals den unverwechselbaren Charakter des Rosenbauer-AT und ist bis heute eines seiner wichtigsten Identitätsmerkmale: die durchgehende Fahrzeuglinie mit der in den Aufbau integrierten Mannschaftskabine. Diese beansprucht deutlich weniger Platz als eine Original-Doppelkabine, die üblicherweise mit dem Fahrerhaus mitgekippt wird, und kann auch besser nach den individuellen Bedürfnissen der Feuerwehren gestaltet werden (PA-Halter, Stauräume, Ablagen ...).



Ein weiterer Vorteil der in den Aufbau integrierten Kabine ist die durchgängige Dachfläche, die für Beladezwecke optimal genutzt und sicher betreten werden kann. Durch die formschlüssige Verbindung von Fahrerhaus und Mannschaftskabine mit dem Aufbau konnten zudem fahrdynamische Verbesserungen erzielt werden.

Elektronik hält Einzug

Der nächste große Entwicklungsschritt folgte im Jahr

2002: Der CAN-Bus wurde in das AT-Programm aufgenommen, die Fahrzeugfamilie „elektronisiert“ und damit die Art und Weise, wie die Technik eines Feuerwehrfahrzeuges bedient wird, grundlegend geändert. Die Fahrzeuge können nun über moderne Displays gesteuert werden, die Löschtechnik ist dabei so weit automatisiert, dass sich Maschinisten während eines Einsatzes auch um andere Tätigkeiten kümmern können. Das Rosenbauer Steuerungssystem wurde in weiterer Folge kontinuierlich ausgebaut, sodass auch Tragkraftspritzen, Stromerzeuger und andere Geräte mit gleicher Bedienphilosophie zur Verfügung standen.

Sicherheit zuerst

Die Sicherheit der Mannschaft war von Anfang an ein zentrales Thema bei der Entwicklung des AT und wurde mit der patentierten Rosenbauer Drehtreppe, erstmals in der zweiten Fahrzeuggeneration verbaut, deutlich erhöht. Sie dreht sich mit dem Öffnen der Mannschaftstüre aus und arretiert automatisch in jeder Türstellung, sodass Einsatzkräfte beim Ein-/Aussteigen aus der Kabine immer sicheren Tritt finden, auch unter sehr beengten Platzverhältnissen.

Stark verbessert wurde über die Jahre auch die Insassensicherheit in einem AT. Alle Sitzplätze in der Mannschaftskabine sind heute mit Sicherheitsgurten ausgestattet, auf Wunsch kann ein komplettes Rollover-Airbagsystem mit Gurtstraffern für die äußeren Sitze eingebaut werden.

Stabiles Fahrverhalten

Was die Fahrsicherheit angeht, hat der AT ebenfalls neue Maßstäbe gesetzt. Über den Aufbau wird das gesamte Fahrzeug versteift. Die Kombination von niedrigem Schwerpunkt und direkter Aufbaulagerung am Fahrgestell ergibt be-

sonders stabile Fahreigenschaften. Der AT legt daher sowohl im unwegsamen Gelände als auch bei plötzlichen Lenkeinschlägen ein sicheres Fahrverhalten an den Tag.

Auf Knopfdruck einsatzbereit

Einmal am Einsatzort angekommen, wird ein AT auf Knopfdruck abgesichert. Über den Einsatzstellentaster können automatisch Warnblinkanlage und Frontblitzer, die Verkehrsleiteinrichtung im Heck, die Umfeldbeleuchtung und die Einbaupumpe mit vordefinierter Drehzahl ein- bzw. ausgeschaltet werden, der Lichtmast wird auf eine definierte Höhe ausgefahren.

Full-LED-Ausstattung

Im Jahr 2011 folgte mit der Einführung der LED Licht- und Beleuchtungstechnik der nächste große Entwicklungsschritt. Die LED-Technologie wird nun im gesamten Fahrzeug verbaut, von der Bodenkontur- bis zur Geräteraumbeleuchtung, um auch bei schlechten Sichtverhältnissen bzw. in der Nacht eine tageslicht-ähnliche Erstaussleuchtung zu erreichen. Der Mannschaftsraum wird vollkommen blendfrei und homogen ausgeleuchtet, damit sich die Besatzung in Ruhe auf den Einsatz vorbereiten kann.

Zentrale Wasserachse

Ebenfalls mit dieser Generation realisiert wurde die zentrale Wasserachse, eine weitere Innovation aus dem Hause Rosenbauer, die richtungsweisend für Feuerwehrfahrzeuge werden sollte. Die zentrale Wasserachse übernimmt automatisch die logische Verteilung des Wassers im Fahrzeug dorthin, wo es gerade benötigt wird: zum Tank, zur Pumpe oder zu beiden gleichzeitig. Somit ist die Löschwasserversorgung des Fahrzeuges, egal ob angesaugt oder eingespeist wird, jederzeit gesichert.

Umweltfreundliche Motoren

Ab 2015 hielt der Euro-6-Motor Einzug in die AT-Familie. Das Premiumfahrzeug erfüllte damit die neueste Abgasnorm. Löschwassertanks werden nun aus Po-

lypropylen hergestellt, eignen sich dadurch auch für den Transport von Trinkwasser und können fast vollständig recycelt werden. GFK-Teile werden Schritt für Schritt durch andere Materialien ersetzt.

Enorme Variabilität

Heute besteht die AT-Fahrzeugfamilie aus dutzenden Grundtypen und hunderten wählbaren Optionen. Sie umfasst Feuerwehrfahrzeuge von zehn bis 20 Tonnen Gesamtgewicht und erfüllt alle gängigen Normen der internationalen Feuerwehrwelt. Die Fahrzeuge können mit Wassertanks bis zu 5.500 l und Einbaupumpen mit gleicher Leistung pro Minute ausgestattet werden. Zusammen mit leistungsstarken Hochdruckpumpen, Schaumzumischsystemen, Schnellangriffseinrichtungen und Hochleistungswerfern bilden sie optimal aufeinander abgestimmte und in den Aufbau voll integrierte Löschesysteme für jede Art von Brandeinsatz. Für größtmögliche Variabilität bei der Beladung sorgt ein ausgeklügeltes, ergonomisches Halterungssystem, zu dem platzsparende Schlauchmagazine genauso gehören wie Drehfächer, Lastauszüge, ausschwenkbare Hygieneboards oder Leiterabsenkungen. So kann jeder Freiraum im Fahrzeug optimal und nach Wunsch der Feuerwehren genutzt werden. Eine einheitliche Farblogik – alle bedien- und begreifbaren Elemente am Fahrzeug sind durch die Signalfarbe Orange gekennzeichnet – unterstützt die Feuerwehren bei der sicheren und raschen Entnahme der Ausrüstung aus dem Fahrzeug.

Für jede Feuerwehr

Der AT zielt zwar in seiner Grundkonzeption auf die genormten Feuerwehrmärkte in Österreich, Deutschland und der Schweiz ab, ist aber auf allen Kontinenten beheimatet. Fahrzeuge aus der AT-Familie wurden bislang in über 50 Länder der Welt geliefert und stehen bei freiwilligen Feuerwehren genauso im Dienst wie bei städtischen Berufs- oder Werkfeuerwehren. Sie stellen in der Regel die zentralen, multifunktionalen Arbeitsgeräte für den täglichen, kommunalen Feuerwehreinsatz, können aber auch mit Speziallöschtechnik ausgestattet und zu hochwertigen Industrie- und Flughafenlöschfahrzeugen ausgebaut werden.



Höhere Werferleistung

Die B34 2.0 verfügt zudem über eine löschtechnische Basisausstattung bestehend aus einer Einspeisung im Fahrzeugheck, einer Teleskop-Wasserhochführung (TWS) und einem Werfer an der Korbfront. Dessen Löscheinleistung konnte auf 3.800 l/min erhöht werden, das sind fast 30 Prozent mehr als bisher möglich war. Die B34 ist somit jederzeit für einen Löschangriff aus der Höhe bereit und muss dazu nur mehr an die Pumpe eines

Tanklöschfahrzeuges angeschlossen werden. Sie lässt sich aber auch selbst mit Pumpe und Tank ausstatten und zu einem Ersteinsatz- sprich First-Attack-Gerät ausbauen.

Sichere Bedienung

Zahlreiche Automatikfunktionen erleichtern die Bedienung des Gerätes, jede Bewegung wird überwacht, jede Kraft, die auf den Hubrettungssatz bzw. die Personen im Korb einwirkt, wird permanent ermittelt und zur Freigabe des jeweils größtmöglichen Aktionsradius genutzt. Bediener sehen sofort, ob der Arbeitsbereich in einer bestimmten Richtung eingeschränkt ist, der Korb an die Grenze seiner Tragfähigkeit stößt oder der Bodendruck der Stützen für einen sicheren Betrieb nicht mehr ausreicht. Sie haben ihr Gerät in jeder Phase eines Einsatzes voll im Griff, egal ob sie es aus dem Hauptsteuerstand am Fahrzeug oder aus dem Korb in 34 m Höhe bedienen. Die Hochleistungshydraulik sorgt für schnelle Bewegungs- und Rüstzeiten.

Erweiterung der Hubrettungsflotte

Die neue B34 2.0 ergänzt das Rosenbauer Bühnenprogramm im Standard-Höhenbereich und wird zusätzlich zur gut eingeführten B32 angeboten. Für beide gleich ist der technische Anspruch, den sie erfüllen müssen, nämlich maximale Sicherheit und Performance im Höheneinsatz zu gewährleisten.



Hubrettungsbühne B34 2.0 (gemäß EN 1777 bzw. NFPA 1901)

- Fahrgestell: MB Econic 1830L
- Motorleistung: 220 kW (299 PS)
- Abstützung: Waagrecht-Senkrecht (5,93 m)
- Podium: HLM-Podium mit neuen Sicherheitsfunktionen
- Hubrettungssatz: 3-teiliger Hauptarm + einteiliger, abneigbarer Korbarm
- Arbeits-/Rettungshöhe: 34 m
- max. seitliche Ausladung: 25 m
- Rettungskorb: 500 kg
- alternativer Rettungsweg: über angebaute Leiter entlang des Teleskops
- Löschvorbereitung: Teleskop-Wasserhochführung (TWS) bis zum Korb
- elektrische Versorgung: Stromhochführung (24 V, 230 V, 400 V) bis zum Korb
- Kranfunktion: Lastöse an der Unterleiter mit 2 t Hebekapazität
- Automatische Rückführung in die Leiterablage
- Target Memory System (TMS)
- Voll-LED-Ausstattung
- Abmessungen: 9,15 x 2,55 x 3,20 m
- Zulässiges Gesamtgewicht: 18 t



Text, Fotos: Rosenbauer International AG