



Z-Class 

Spécialistes véhicules SSLIA

Z-Class – la garantie de la sécurité sur les plateformes aéroportuaires

Ziegler

Fournisseurs de
sécurité.

www.ziegler.de



Nous sommes ZIEGLER

Tourné vers l'avenir, le groupe ZIEGLER mise sur une activité pérenne fondée sur la performance, la fiabilité et le développement durable.

Un engin de lutte contre l'incendie représente un investissement sur le long terme. Pour que cet investissement soit pleinement rentable pour nos clients, nous garantissons le plus haut niveau de qualité et d'innovation. Cela se traduit par : une fabrication irréprochable, une robustesse structurelle exceptionnelle, une protection optimale contre la corrosion et une adaptabilité aux exigences spécifiques de chaque client.

Notre gamme étendue d'équipements et de composants de lutte contre l'incendie vient compléter cette offre, en répondant aux mêmes exigences de qualité.



Wir geben Sicherheit.

Fournisseurs de sécurité.

Notre engagement de marque reflète clairement les valeurs de ZIEGLER : nous nous engageons à rendre le monde plus sûr et à protéger des vies. C'est pourquoi nous proposons des solutions professionnelles de pointe. Nous assumons pleinement notre responsabilité vis-à-vis des exigences de nos clients et de leur satisfaction.

Z-Class

Engins de Sauvetage et de Lutte contre l'Incendie des Aéronefs

Une plateforme – trois types – de nombreuses variantes



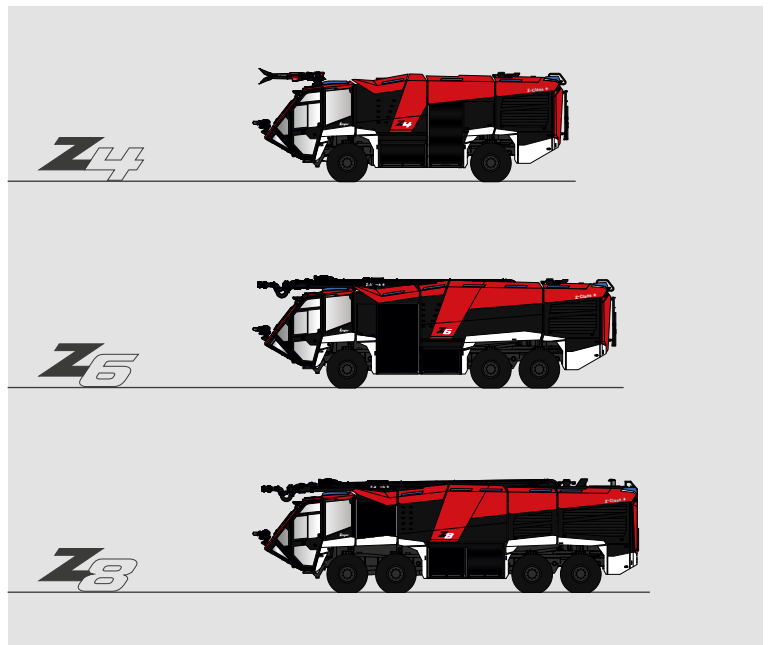
Accélération optimale
grâce à notre principe
de transmission

Le concept modulaire,
la répartition des masses
et le centre de gravité
bas permettent d'em-
porter jusqu'à 19 tonnes
d'agent extincteur

Le **pompage en
marche** (pump and roll)
est disponible dans tous
les modes de conduite
et à toutes les vitesses

Cabine très spacieuse :
1,8 m sous plafond et
près de 11 m² de vitrage
pour une visibilité pano-
ramique optimale

**Ergonomie
opérationnelle unique :**
commandes réparties sur le
tableau de bord, la console
centrale et la console de
pavillon de la Z-Cab AiR



Polyvalence sur plateforme aéroportuaire

Avec le Z-Class, nous sommes en mesure de proposer l'engin de sauvetage et de lutte contre l'incendie des aéronefs parfaitement adapté aux différentes exigences opérationnelles de l'aéroport. Le concept modulaire permet la configuration d'engins de 4x4 à 8x8, conformément aux recommandations de l'OACI, sur une plateforme technique commune.

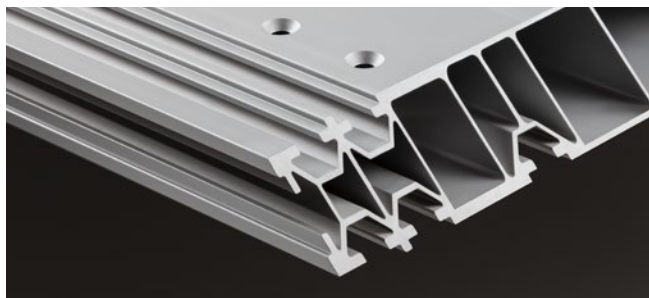
Aussi polyvalent que les situations d'intervention l'exigent

Les engins Z-Class répondent à un large éventail d'exigences tactiques en termes de gabarit, de quantité d'agent extincteur et d'équipements spéciaux embarqués.

ALPAS

Aluminum Panel System

La dernière génération du système de carrossage éprouvé de ZIEGLER



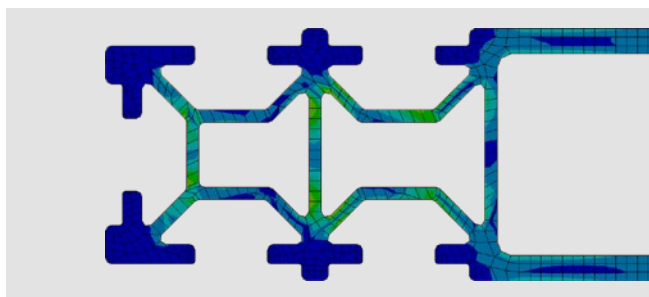
Assemblage sans perçage

Les rainures présentes sur les deux faces des profilés, appelées chemins de charge, permettent un montage en continu à l'intérieur et à l'extérieur de la superstructure sans perçage. Une reconfiguration par l'utilisateur est possible à tout moment.



Durabilité

Après découpe aux dimensions et perçage, les panneaux reçoivent un traitement d'anodisation renforcée de 20 µm. Cela garantit des bords de coupe protégés et une résistance durable aux rayures et à la corrosion. L'aluminium reste recyclable en fin de vie, ce qui en fait un matériau durable.



Conçu pour résister aux exigences du quotidien

Des années d'expérience en conception, des modélisation numérique et des essais en conditions réelles garantissent une excellente rigidité structurelle.



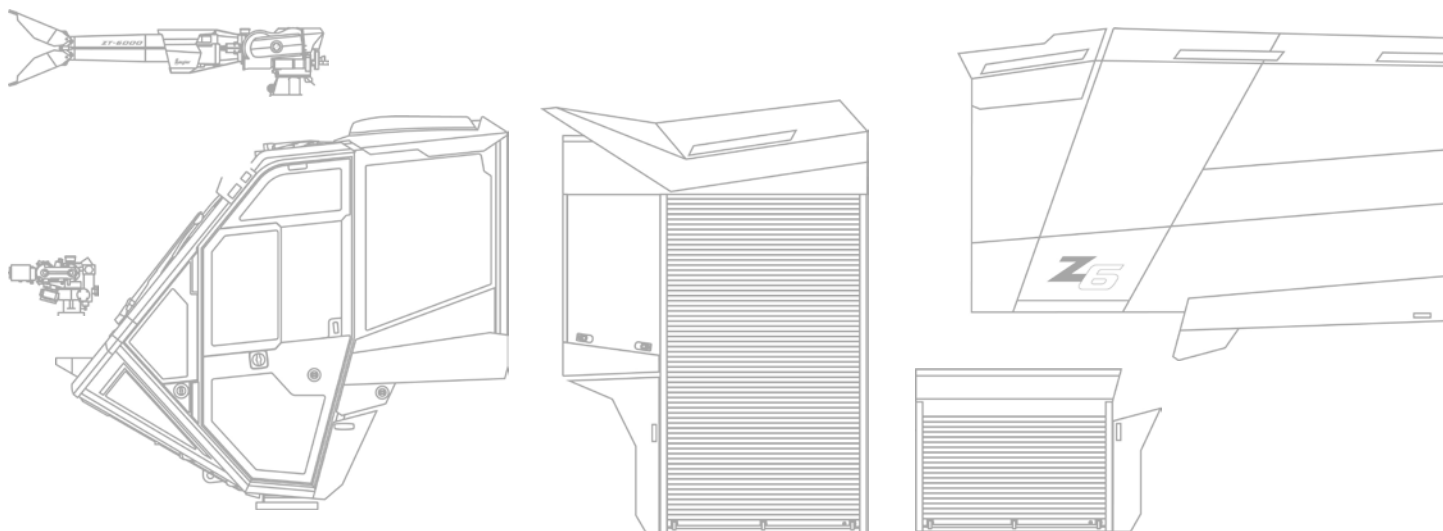
Personnalisé et intelligent

Grâce au système ALPAS l'armement peut être rangé individuellement dans les compartiments de matériel. L'intégration intelligente de l'ALPAS dans le Z-Class permet de maximiser la charge utile grâce à la faible masse à vide de la superstructure.

Superstructure

La modularité au service de la flexibilité

Personnalisée selon vos besoins



La conception modulaire de notre Z-Class permet une configuration spécifique à chaque client, sur l'ensemble de la gamme, du Z4 au Z8 – parfaitement adaptée à vos besoins opérationnels. Que la priorité soit accordée à la quantité maximale

d'agent extincteur ou à l'export d'armement, la combinaison de tous les modules offre toujours les meilleures performances possibles. Le recours à des composants de série garantit une qualité constamment élevée et une fiabilité fonctionnelle, tandis que le nombre important de pièces communes assure un approvisionnement optimal en pièces détachées.

Chargement



Dévidoir d'attaque rapide

Conçu sous forme de dévidoir et disponible en basse et haute pression, il peut être verrouillé ergonomiquement à 45° et 90°. En alternative, les dévidoirs à déclenchement rapide offrent une activation automatique lors du déroulement complet du tuyau.



Armement

L'engin dispose d'espaces de rangement pour l'armement et les équipements de protection individuelle (EPI), répartis dans jusqu'à 7 compartiments, ainsi que dans la cabine et sur le toit de l'engin. Nos engins sont toujours conçus en tenant compte de leur destination opérationnelle et des principes ergonomiques.





Superstructure testée aux chocs

La protection de l'équipage est notre priorité absolue. Par conséquent, la Z-Cab AiR est développée et construite selon les dernières avancées technologiques et méthodes de pointe. Lors des essais de choc ECE R29-3, l'intégrité de la cellule de survie a été garantie à tout moment, sans déformation mettant en danger l'équipage. Cet essai a également confirmé la rigidité calculée de la cabine lors des tests physiques, dépassant les exigences de la réglementation ECE.



Ergonomie du poste de conduite

Conçu à partir d'études ergonomiques et de simulation, le poste de conduite offre une accessibilité, une visibilité et un positionnement parfaits de tous les organes de commande. Ces commandes sont organisées selon leur destination fonctionnelle : mode conduite, mode extinction et fonctions secondaires.

Z-Cab AiR

Sécurité par une visibilité optimale

Cette cabine a été imaginée, développée et construite en tenant compte des exigences ergonomiques propres aux engins de sauvetage et de lutte contre l'incendie des aéronefs. Une visibilité panoramique exceptionnelle, le plus haut niveau de sécurité pour l'équipage – confirmé par des essais de choc conformes à la réglementation ECE R29-3 – et le concept de commande guidée Z-Control de dernière génération caractérisent cette cabine. Elle peut être configurée selon vos exigences : avec une porte à commande pneumatique de type autocar ou une fenêtre coulissante électrique.



Z-Protec

La protection de l'équipage de ZIEGLER

Grâce à deux systèmes complémentaires, Z-Protec assure une protection maximale pour l'équipage. Un système avec airbags en zone crânienne pour chacun des sièges latéraux extérieurs – testés et certifiés par ZIEGLER – protège contre les traumatismes crâniens graves en cas d'accident. De plus, un système de pré-tensionnement des ceintures de sécurité intervient en cas de besoin et maintient fermement l'équipage sur ses sièges.



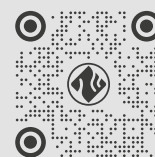
Z-Control

Concept de commande opérationnelle

Une interface pour tous les besoins



Scannez pour
découvrir
Z-Control



La flexibilité par la modularité

Grâce à l'interface utilisateur modulaire, une flexibilité maximale est assurée. Des modules individuels sont intégrés dans le tableau de commande de la superstructure, dans celui de la cabine ainsi que dans les pupitres individuels.



Pupitre de commande manuelle Z-Control

Le pupitre de commande permet la contrôle à distance du monitor depuis l'extérieur de l'engin, avec vue directe sur le monitor de toit ou le monitor avant.



Mât d'éclairage

Le mât d'éclairage pneumatique peut également être déployé à travers le pupitre de commande manuelle. Les puissants projecteurs à LED peuvent être orientés jusqu'à 360° dans le sens souhaité et inclinés sur deux zones distinctes.



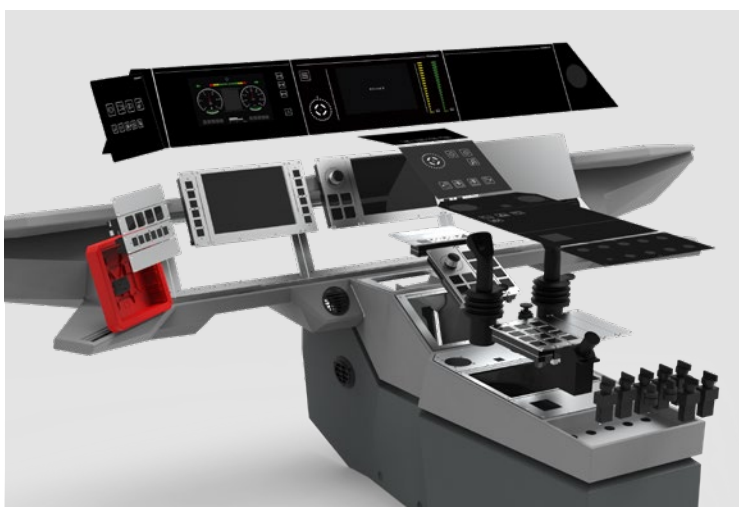
Commande intuitive et moderne

En appuyant sur un bouton, les fonctions d'extinction nécessaires à la lutte contre l'incendie sont exécutées. Grâce à Z-Control, le chef d'agrès dispose en permanence d'une vue d'ensemble des processus opérationnels, de l'état de fonctionnement, des débits et du taux de dosage. Les larges touches garantissent une utilisation sûre et facile, même avec des gants de protection.



Un guidage intelligent

Une structure très claire caractérise Z-Control. Le conducteur et l'opérateur ont toutes les fonctions en vue et sont assistés par une séquence de travail guidée. Le système d'assistance n'affiche sur l'interface que les fonctions activables.



Interface de commande modulaire, Z-Control offre un maximum de flexibilité et de pérennité. Son architecture logicielle moderne et standardisée permet d'adapter les fonctions aux besoins de chaque client ou d'en ajouter ultérieurement. Z-Control est la meilleure interface de commande du marché en matière d'assistance opérateur.

Service de télémaintenance ZIEGLER

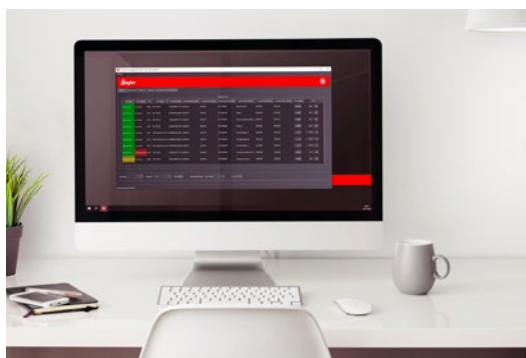
Haute disponibilité opérationnelle grâce à une assistance technique immédiate

Z-Remote est la fonctionnalité d'accès et de télémaintenance de nos solutions numériques. Les techniciens habilités bénéficient d'un accès sécurisé à distance aux systèmes informatiques des engins pour effectuer des opérations de télédiagnostic, d'analyse et de mise à jour logicielle. Les pannes peuvent être identifiées plus précocement et leur prise en charge accélérée. Cela réduit les durées d'immobilisation et garantit le maintien en condition opérationnelle (MCO) des engins de secours.



Notre solution intelligente

Z-Remote permet le télédiagnostic des défauts. Il constitue le socle de nos offres de services numériques. Grâce à une analyse précise des défauts via Z-Remote, vous bénéficiez d'un support technique rapide et évitez les déplacements inutiles vers les ateliers agréés.



Analyse des défauts dans le monde entier,
sans déplacement sur site

Ajustement des paramètres et fonctions
selon les besoins

Des délais de traitement réduits et une expédition rapide des pièces détachées pour une **disponibilité opérationnelle accrue de vos engins**

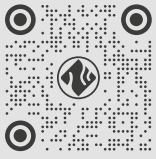
Système évolutif répondant aux plus hauts standards

Connecté partout

Via Wi-Fi ou données mobiles, le chiffrement des données et l'authentification à deux facteurs garantissent une connexion sécurisée où que vous soyez. Le haut niveau de fiabilité du système garantit un suivi opérationnel sans faille – lors des interventions comme en service.



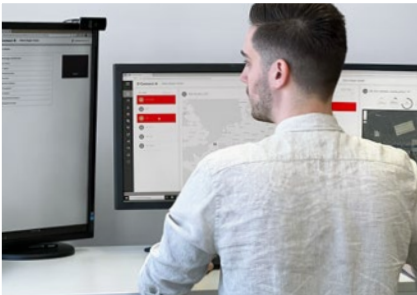
Scannez pour
découvrir
Z-Connect



Z-Connect

Connectivité intégrale

Gestion de flotte, cartographie numérique
et services associés



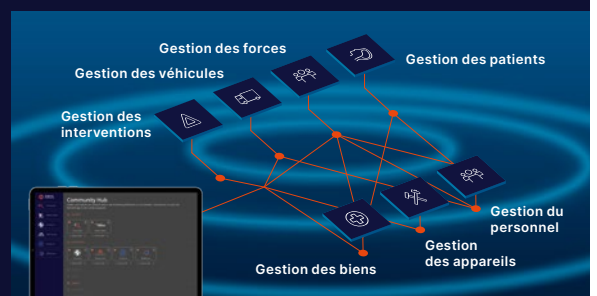
Z-Connect assure la gestion numérique de la flotte et des moyens opérationnels, et constitue le socle d'une gestion opérationnelle et de crise moderne pour les services d'incendie et de secours. Les engins, les équipements et les personnels sont interconnectés via une plateforme de données performante. Celle-ci offre une vue d'ensemble transparente et en temps réel des ressources disponibles, de l'état opérationnel des engins et des informations relatives aux interventions en cours. Les données traitées aident les commandants des opérations de secours (COS) à évaluer les situations plus rapidement et à prendre des décisions éclairées. Un portefeuille croissant d'applications numériques enrichit continuellement la plateforme – de la visualisation des données opérationnelles et des données d'état des engins aux fonctions d'analyse et de conscience de la situation opérationnelle. Il en résulte un système interconnecté qui simplifie les processus et optimise la coordination des opérations de secours.



IMBOS
Cloud network

IMBOS établit un partage d'informations et de données opérationnelles à l'échelle européenne entre les services d'incendie et de secours, les services d'aide médicale urgente, et les organismes de protection civile. Plateforme mutualisée et indépendante, elle intègre les données en temps réel et facilite l'appréciation de la situation, la conduite des opérations de secours et le retour d'expérience (REX). Elle pose ainsi de nouveaux standards en matière de sécurité, de disponibilité, d'administration et de protection des données pour les autorités chargées de la sécurité publique.

www.imbos.eu

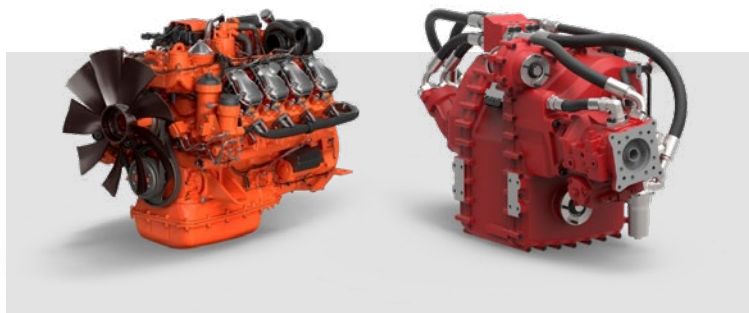


Motorisation

La puissance en toutes circonstances



Lorsque chaque seconde est décisive lors d'une intervention, un principe de transmission performant est tout aussi important qu'une technologie d'extinction efficace. Notre Z-Class se distingue par des valeurs d'accélération sans équivalent, d'excellentes qualités dynamiques et une tenue de route sûre. Le système de freinage certifié ECE-R13 et la direction certifiée ECE-R79 garantissent une décélération et une manœuvrabilité sûres en toutes circonstances.



Technologie de transmission

Des composants spécifiquement sélectionnés pour la chaîne cinématique de l'engin garantissent d'excellentes valeurs d'accélération combinées à la charge utile la plus élevée possible. Grâce à un principe de transmission innovant, le pompage en marche (pump and roll) peut être activé à n'importe quelle vitesse.



Essieu arrière directeur

En option, l'essieu arrière directeur permet les virages serrés et garantit une maniabilité maximale sur les voies de circulation et d'intervention.



ZIEGLER concilie performance opérationnelle et responsabilité environnementale dans le développement de chaque nouvelle technologie. Avec le Z6 HYBRIDdrive, ZIEGLER marque un jalon dans la révolution des engins de Sauvetage et de Lutte contre l'Incendie des aéronefs.

Des valeurs d'accélération sans équivalent lors d'un départ en intervention : le temps d'intervention est comparable à celui d'un châssis 8x8

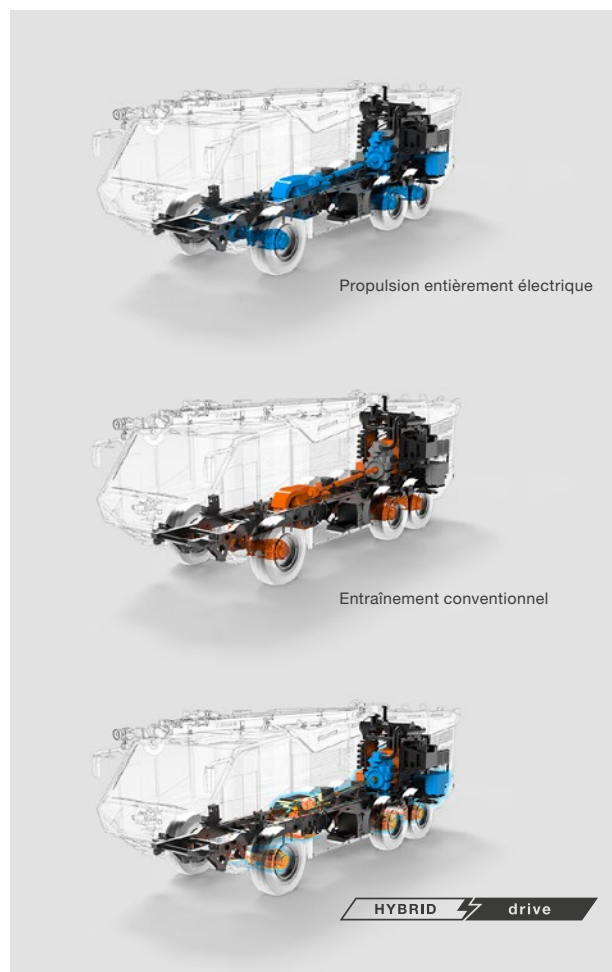
Déplacements en mode zéro émission pour la conduite hors intervention

Fonctionnement conventionnel (diesel) **non restreint**

Contribution de ZIEGLER aux « Green Airports » et valeur ajoutée pour les exploitants aéroportuaires

Trois modes de propulsion distincts

Le Z6 HYBRIDdrive peut fonctionner selon trois modes différents : exclusivement en motorisation électrique, en mode conventionnel avec moteur à combustion interne (diesel) ou en mode HYBRIDdrive. Dans ce dernier cas, le moteur électrique et le moteur thermique fonctionnent conjointement de manière intelligente. Ainsi, le Z6 HYBRIDdrive circule généralement en mode purement électrique sur les plateformes aéroportuaires.



Technique d'extinction

Monitors avant et de toit



Monitor avant

Les configurations de monitor avant, avec un débit allant jusqu'à 4 000 l/min, offrent une puissance d'extinction maximale en eau, mousse ou poudre, complétée par des systèmes de caméra pour un soutien opérationnel accru.



Low Attack

Le monitor avant abaissable Low Attack est spécialement conçu pour les positions d'attaque basse. Le centre de la lance peut être positionné jusqu'à 450 mm au-dessus du sol. Des positions d'attaque rapide prédéfinies avec un débit ajusté facilitent le positionnement.



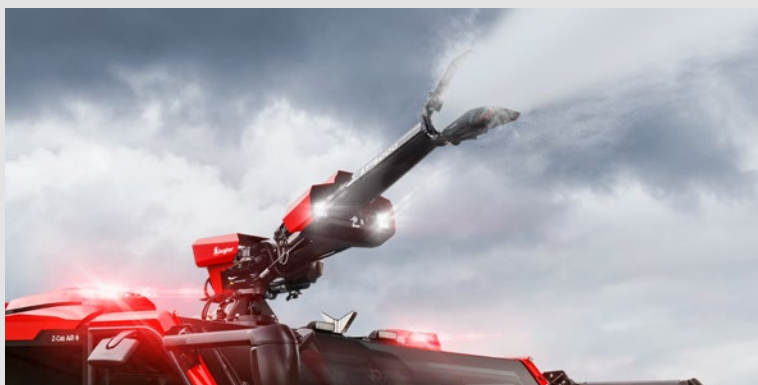
Z-Turret

Monitor de toit ZIEGLER

Les monitors ZIEGLER éprouvés complètent le système d'extinction par un seul et même fournisseur. Des débits allant jusqu'à 6 000 l/min avec le ZT-6000 et jusqu'à 8 000 l/min avec le ZT-8000 sont possibles.

Nos monitors peuvent être configurés avec une lance à émulseur ou une lance polyvalente.

En plus de l'eau et de la mousse, la poudre peut également être utilisée pour la lutte contre l'incendie à raison de jusqu'à 10 kg/s avec une lance polyvalente.



Z-Attack

Selon le type d'engin, notre monitor télescopique HRET à grande hauteur Z-Attack est disponible en deux hauteurs maximales de projection au-dessus du sol : 17 et 20 mètres. Des débits allant jusqu'à 6 000 l/min et le choix de l'eau, de la mousse ou de la poudre comme agent extincteur en font un composant efficace dans la lutte contre l'incendie aéroportuaire.

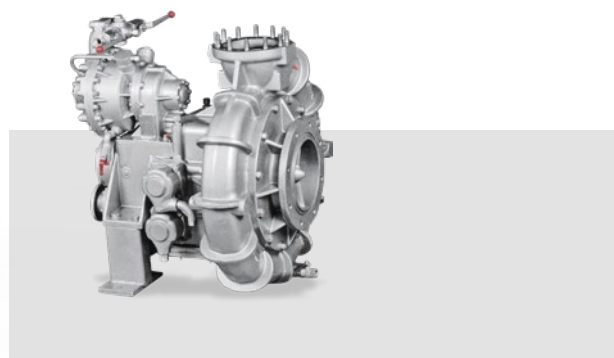
Le Z-Attack peut être équipé en option d'un dispositif de perforation pour percer le fuselage de l'avion.

La commande intuitive par joystick et les positions automatiques préprogrammées permettent une mise en œuvre rapide et aisée.



Citerne d'agent extincteur

La citerne de l'engin contient jusqu'à 19 tonnes d'agents extincteurs combinés (eau-émulseur). La citerne, nouvellement conçue, est positionnée en partie basse dans l'engin et joue un rôle clé dans le maintien du centre de gravité bas, optimisant ainsi sa dynamique de conduite et sa sécurité.



Groupe motopompe de lutte contre l'incendie

Le cœur de la technologie d'extinction est constitué par les groupes motopompes intégrés ZIEGLER, dont la fiabilité a été prouvée des milliers de fois. Ils sont robustes, extrêmement fiables, peu sujets à l'usure, conçus pour les eaux chargées et faciles à entretenir. Le système de dosage ZIEGLER, développé et testé pour tous les agents moussants, est parfaitement adapté.

Équipements

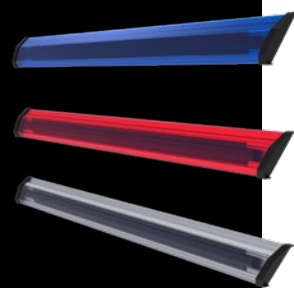
Conçu dans les moindres détails

Des solutions intelligentes pour
une sécurité maximale

Z-Vision

Concept de signalisation et d'éclairage ZIEGLER

Le système d'éclairage innovant offre de nombreuses options de configuration. Jusqu'à 7 éléments lumineux à LED par côté de l'engin garantissent sa visibilité en intervention. L'intensité lumineuse dépasse largement la valeur normative requise. La conformité aux normes de l'OACI, ainsi que les feux à éclats bleus et jaunes associés au Top Integro et au Tailfin, garantissent le meilleur effet de signalisation de l'avant vers l'arrière de l'engin.



Porte-échelle coulissant

Comme solution pratique pour une manipulation optimale, le porte-échelle coulissant offre la possibilité de retirer confortablement et en toute sécurité les échelles stockées sur le toit de l'engin depuis le sol. Cela supprime la nécessité d'accéder au toit et réduit le risque d'accidents. Une version mécanique ou électro-hydraulique, pouvant être commandée via Z-Control, est disponible selon les besoins.



Protection antichute

Si l'accès au toit est nécessaire, la sécurité est primordiale. Nos rampardes de protection peuvent être configurées en version à emboîtement mécanique, en version à repliement mécanique ou en version à repliement pneumatique. Cette dernière se déploie automatiquement à la simple pression d'un bouton ou lors du rabattement de l'échelle d'accès.



Système de remplacement des rétroviseurs

En option, le système de rétroviseurs numériques réduit les angles morts au minimum et améliore la visibilité de l'environnement de l'engin lors des manœuvres et des départs en intervention. Dans le domaine de la vision indirecte, le Z-Class est certifié conformément à la norme ECE-R46.



Système d'autoprotection

Le système d'autoprotection est destiné à protéger l'engin, notamment les pneumatiques, en cas d'incendie au sol, et est disponible en différentes versions. Des buses situées devant l'essieu avant et sur les essieux arrière, avec une capacité allant jusqu'à 125 l/min par buse, sont alimentées soit par le groupe motopompe interne de l'engin, soit par une pompe d'autoprotection indépendante. Si nécessaire, l'autoprotection de la cabine avec jusqu'à 300 l/min peut également être configurée.

Concepteur, fabricant, équipementier
et prestataire de services –
tout en un.



Équipement technique d'extinction



Systèmes de commande et d'utilisation



Véhicules d'incendie



Lances et armement



Service après-vente



Albert Ziegler GmbH
Fournisseurs de sécurité.
Albert-Ziegler-Strasse 1
89537 Giengen/Brenz
Allemagne
Téléphone +49 (0)7322 951-0
Fax +49 (0)7322 951-211
info@ziegler.de
www.ziegler.de



Les illustrations peuvent présenter des accessoires et/ou des équipements non-compris dans la prestation ou l'équipement en série. Sous réserve de modifications techniques. Nous déclinons toute responsabilité pour d'éventuelles erreurs d'impression.

© Albert Ziegler GmbH 2026



Scan
for
more

www.ziegler.de/z-class