

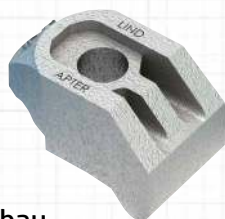
# Véhicule d'entretien de pistes

Les crapauds de fixation Lindapter ont été spécifiés pour la fixation de moteurs diesel sur les remorques des véhicules.



## Contexte du projet

**Site :** Staudt, Allemagne  
**Produit :** Type AF  
**Marché :** Industrie Automobile  
**Client :** Maschinenbau Cernota GmbH & Co. KG



Depuis près de 20 ans, Maschinenbau Cernota répare et entretient les machines et équipements dans toute une gamme de secteurs manufacturiers, que ce soit dans l'industrie agroalimentaire, automobile, la fabrication de la céramique, du verre ou du bois. Pour lui permettre de se diversifier et de se concentrer sur les véhicules d'entretien spécialisés et la technologie de retrait de signalisation horizontale, elle a créé une nouvelle société baptisée Traffic-Lines.

## Cahier des charges

Traffic-Lines a conçu un système spécialisé de décapage à eau pressurisée pour éliminer les résidus de gommage des pistes d'aéroport. La machine devait être installée à l'avant d'un véhicule, mais il lui fallait son propre moteur diesel pour assurer la circulation de l'eau et fournir la pression requise. Il fallait un moyen sécurisé pour fixer le moteur diesel lourd à la structure d'une remorque.



*La structure de la remorque avant les modifications*



*Châssis sécurisé au moyen de crapauds Type AF*



# Véhicule d'entretien de pistes

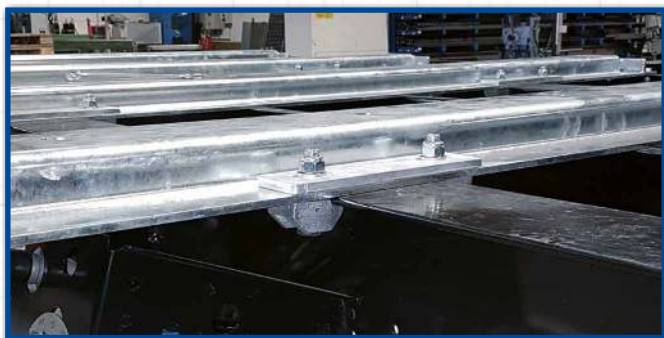
## Solution

Les crapauds de fixation Type AF HSR (haute résistance au glissement) de Lindapter, dans une configuration à deux boulons, ont été spécifiés pour fixer des châssis secondaires à la structure de la remorque ; on obtenait ainsi un châssis adapté pour installer le moteur diesel, avec les tuyaux et les équipements connexes. Une finition galvanisée par immersion à chaud a également été préconisée afin d'assurer une haute protection anticorrosion.



## Installation

Les châssis secondaires ont été fixés à angle droit sur toute la largeur de la structure de la remorque, avec quatre fixations comprenant chacune deux crapauds Type AF M16 et une platine de positionnement. L'installation s'est faite rapidement et simplement puisqu'il suffit d'insérer chaque boulon, à travers le crapaud, dans un trou prépercé dans le châssis secondaire et dans la platine de positionnement. On pose ensuite une rondelle et un écrou qu'on serre au moyen d'une clé dynamométrique étalonnée, et l'évidement du crapaud immobilise la tête de boulon.



[Cliquez ici pour regarder la vidéo d'installation...](#)



## Résultat

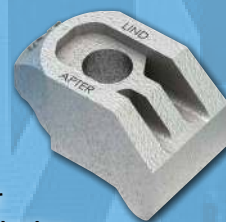
Les crapauds de fixation Type AF de Lindapter ont permis d'obtenir un assemblage sans perçage ni soudage sur site, pour des capacités de charges élevées. Les systèmes d'assemblage sont homologués par l'institut TÜV et des essais en conditions réelles ont prouvé qu'ils étaient capables de sécuriser le moteur diesel en cas de freinage complet. La livraison du premier véhicule à l'aéroport de Cologne-Bonn a été faite à l'été 2019.



*Moteur diesel installé sur la remorque*

## Avantages

- ✓ Haute résistance à la traction et au glissement
- ✓ Entièrement réglables sur place pour faciliter l'installation
- ✓ Sans perçage ni soudage
- ✓ Grâce à la finition galvanisée par immersion à chaud, on a une solution économique et nécessitant peu de maintenance
- ✓ L'évidement immobilise la tête de boulon



[Cliquez ici pour en savoir plus](#)