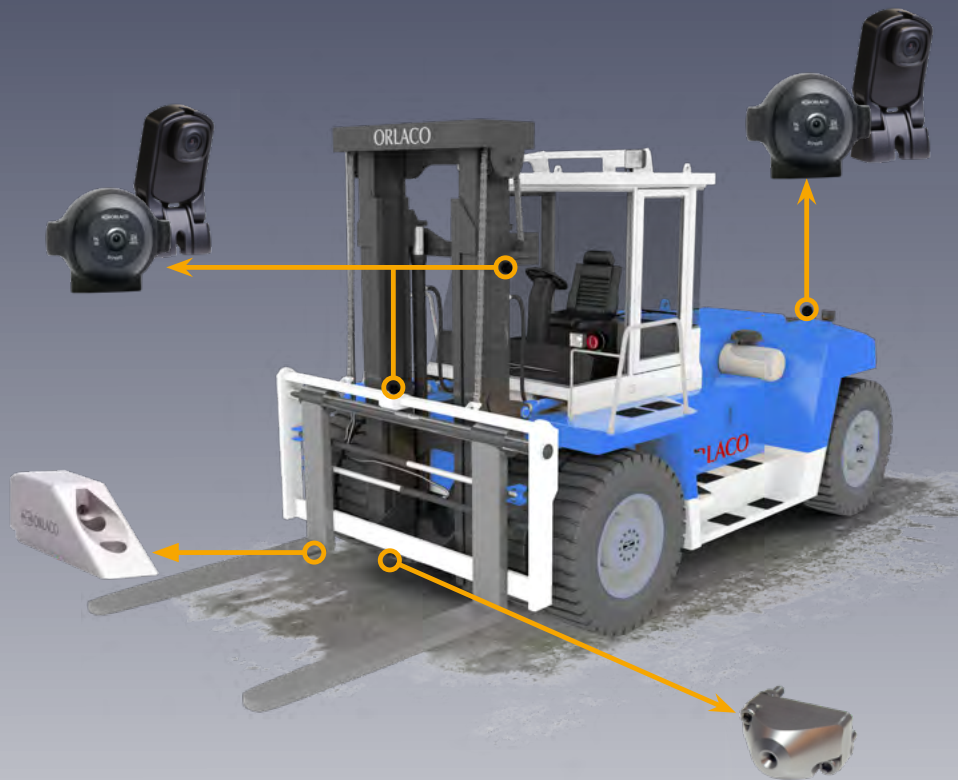


# ***griptech***

SYSTEMES DE CAMERAS

systemes de caméras analogiques  
et digitales





## Pourquoi un système de caméra ?

Lorsque la technologie des caméras sert à la sécurité et à l'efficacité, l'utilisateur doit clairement remarquer ses avantages. Par conséquent, Orlaco, en tant que fournisseur de Griptech, compte sur la meilleure qualité d'image, une résolution très élevée et des couleurs nettes et intensives pour donner rapidement un support aux utilisateurs. Les systèmes de caméras Orlaco réalisent des images sans retard et sans interférences d'image. Ceci soulage les utilisateurs et réduit la fatigue. L'écran se caractérise par son affichage antireflet et son indice de protection de même niveau sur tous les écrans courants. Un capteur de lumière ajuste automatiquement l'éclairage de fond de l'environnement. Tous les composants sont testés pendant la production au niveau vibrations, sécurité aux impacts, par le test standard EMV sur la base des prescriptions de l'industrie automobile. Une surveillance complète est assurée du début de la production jusqu'à la fin de la production, afin de garantir une qualité constante de l'image et des composants.

### Technologie digitale HD sophistiquée

Orlaco développe une technologie numérique de haute résolution en HD pour tous les environnements intenses et exigeants. Les nouvelles caméras HD correspondent aux champs d'application très variés des chariots de manutention. Outre la grande souplesse d'utilisation, elles répondent également à toutes les exigences de l'automobile sous charge permanente. La qualité d'image garantit l'acceptation sans restriction des outils d'assistance au travail par tous les utilisateurs. Grâce au nouveau câble de mât numérique mis au point, les caméras HD peuvent désormais également être utilisées au tablier de fourche ou à l'accessoire.

**Griptech peut installer des systèmes de caméras sur site par ses propres techniciens. En usine, nous intégrons la technologie de la caméra sur les fourches TeleKOOI ainsi que sur nos accessoires. Tout d'une source !**

### Meilleures conditions de vue :

- ▶ Stockage et chargement de palettes plus rapide, spécialement lors de l'utilisation de rayonnages en hauteur.
- ▶ Manœuvres sécurisées entre les rayons.
- ▶ Prévention d'accident par contrôle du rayon d'action.
- ▶ Reposant pour les yeux par la qualité de l'image unique.

### Plus de sécurité :

- ▶ Éviter des dégâts aux : personnes, aux étagères, aux véhicules et aux marchandises.

### Efficacité augmentée :

- ▶ Un accès plus rapide aux marchandises augmente la capacité du transbordement.
- ▶ Perte de personnel et de véhicules réduite à cause d'un risque d'accident diminué.

### Meilleure ergonomie :

- ▶ L'écran assure un positionnement du corps favorable pour préserver et protéger le dos.

### Qualité :

- ▶ Avec le certificat ISO 9001, Orlaco a également mis en oeuvre l'IATF 16949 :2016, le certificat de qualité de l'industrie automobile.
- ▶ Dans la production on trouve également les techniques de qualité les plus importantes utilisées en industrie automobile, telles que 8D, FMEA, CPS, MSA, APQP.
- ▶ Pas de dégradation qualitative mais bien de la qualité standardisée.

Voir plus signifie travail sécurisé,  
ergonomique et efficace !

#### L'Écran

Qualité maximale des composants dans des boîtiers de haute qualité qui se caractérisent par leur conception compacte. Grâce à la fixation intelligente de haute qualité et aux différentes plaques de montage, le montage rapide et facile est garanti. Jusqu'à 5 caméras peuvent être commandées soit manuellement par un écran ou automatiquement par des signaux de commande. La sortie du câble peut facilement être tournée de 180°.

#### Caméra

Les différents angles de vision des caméras permettent le meilleur réglage possible pour votre application. La conception ronde permet aux caméras compactes de travailler avec une orientation optimale et rapide. Avec un trou de lentille de 2 mm, nous arrivons à un angle de vue horizontal de 52°, ce qui est unique et offre un maximum de protection lors d'interventions intensives. Un grand nombre de fixations de caméras offre des conditions de montage optimisées et permet des nombreuses variantes d'utilisation. À partir de cette année, des caméras digitales seront également disponibles.

#### Transmission de signal

À côté du câble à mât favorisé, nous proposons également d'autres solutions de transmission comme p.ex. l'enrouleur de câble spécial à tambour, le câble spiral ou la transmission par radio. Grâce au développement permanent du câble à mât depuis des années et les expériences faites, nous conseillons toujours l'installation par câble à mât ou une combinaison avec du câble spiral. Les frais d'achat réduits, les frais épargnés sur les entretiens, et l'absence de perte de qualité de l'image confirment notre point de vue. Pour beaucoup de types de chariots élévateurs nous proposons aussi un câble à mât multifonctions, afin de pouvoir utiliser les poulies intégrées au mât ou bien pour faire l'échange avec un câble à mât existant. Les fonctions au tableau seront ainsi reprises par notre câble. Les câbles sont fabriqués par Griptech en qualité de fabricant d'équipement d'origine.

**Gripteck est le seul fabricant capable de fournir des équipements, y compris des systèmes de caméras intégrés, directement de l'usine et de les monter sous tous les aspects de la garantie.**



## Caméra de fourche CFMC

avec boîtier en inox

La caméra est souvent fixée le long de la fourche. Le boîtier mesure seulement 25 mm de haut et 30 mm de large. Ces dimensions en combinaison avec le diamètre de seulement 2 mm de la lentille réduisent fortement le risque de casse. Le module de la lentille est installé avec une inclinaison de 10° dans le boîtier, afin de capter l'image de la deuxième fourche.

### Caractéristiques :

- Classe de protection IP 69
- Livraison avec tube de protection et 1000 mm de câble de connexion
- Angle de vue 51° nécessite 0,05 Lux minimum
- Le diamètre de la lentille de seulement 2 mm réduit énormément le risque de casse
- Version LED incl. pour mauvaises conditions de luminosité
- Technologie AMOS Chip



## Caméra compacte CPH

avec boîtier en inox

Cette caméra avec un boîtier et des dimensions ultra-petites donne la possibilité d'un montage protégé dans des coins cachés.

### Caractéristiques :

- Classe de protection IP 69
- Résistant aux chocs 50G et aux vibrations 15G
- Angle de vue 51° nécessite 0,05 Lux minimum
- Livraison avec 500 mm de câble de connexion et connecteurs
- Le diamètre de la lentille de seulement 2 mm réduit énormément le risque de casse
- Technologie Chip AMOS



## Caméra compacte FAMOS

spécialement conçu pour une utilisation sur chariot élévateur

Le boîtier de cette caméra, avec chip AMOS (développement des chips CMOS) offre de multiples possibilités de positionnement. La caméra est résistante aux chocs et impacts, 100 % étanche, possède une lentille chauffante antibuée et garantit la meilleure image possible sous toutes conditions météorologiques. La fonction intégrée *Safety Ticker* reconnaît des images « gelées », afin que vous puissiez toujours être sûr que la caméra est active.

### Caractéristiques :

- résistance aux chocs : 50G, résistance aux vibrations : 15G
- Classe de protection : IP69K selon DIN 40050-9
- Angle de vue : 20°, 40°, 60°, 80°, 102°, 118° ou 129°, 170°
- Température : - 40° jusque + 85°
- 500 mm de câble et connecteurs inclus
- LED-Infrarouge pour vision de nuit (angle de vue: 80° et 118°)
- Vision de nuit jusqu'à 25 m



Distorsion caméras habituelles



Distorsion corrigée chez Orlaco

## Écran standard 7"

diagonale de 175 mm

L'Écran standard 7" RLED (diagonale de 175 mm) offre une qualité d'image par excellence en combinaison avec les caméras Orloco. Cet écran a spécialement été conçu comme modèle de haute performance pour des utilisations intensives et mobiles.

### Données techniques :

- › Tension d'alimentation 12-60 volts
- › 12 watts @ 24 volts
- › Indice de protection IP67 selon IEC 60529
- › Température d'environnement - 40 °C à + 85 °C
- › Approprié pour chambre froide (cabine fermée)
- › Boîtier en aluminium/pvc robuste
- › Protection contre surtensions/soustensions
- › Résistant aux chocs et impacts
- › Jusqu'à 4 caméras
- › 430.000 Pixels (800xRGBx480)
- › Navigation menu en 15 langues
- › Amélioration du détail digital
- › Revêtement réfractif pour éviter les reflets
- › Contrôle automatique du rétroéclairage via capteur de lumière



## Écran standard 12"

diagonale de 300 mm

L'Écran 12,1" RLED a été développé pour les chariots et offre toute une variété de possibilités d'utilisation avec ses nombreuses variantes de câbles. Cet écran unit une fonction image dans l'image (PIP) ainsi que l'affichage en 2,3 ou 4 images séparées. Afin de bénéficier de la fonction image, un câble de connexion écran spécial doit être installé. Un affichage à images multiples (2,3,4 images séparées) nécessite un commutateur ou une View-Box.

### Données techniques :

- › Tension d'alimentation 12-30 volts
- › 12 watts @ 24 volts
- › Indice de protection IP67 selon IEC 60529
- › température ambiante - 40 °C à + 85 °C
- › approprié pour chambre froide (sans cabine fermée)
- › Boîtier en aluminium/pvc robuste
- › Protection contre surtensions/soustensions
- › Résistant aux chocs et impacts
- › Jusqu'à 4 caméras
- › 785.000 Pixels (1024xRGBx768)
- › Navigation menu en 12 langues
- › Amélioration de détail digital
- › Revêtement réfractif pour éviter les reflets
- › Contrôle automatique du rétroéclairage via capteur de lumière



## GripView | avec caméra entièrement intégrée sur le côté



### GripView

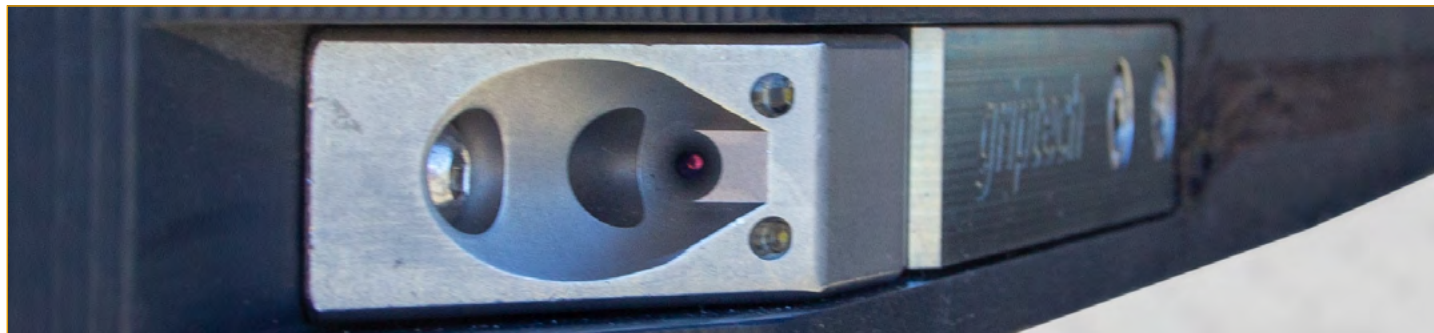
**L'entrée et la sortie des stocks la plus sûre et la plus efficace au monde**

Nous réunissons ici des caractéristiques connues et éprouvées de nos systèmes de caméras avec une conception innovante, mais aussi durable. Grâce à la position entièrement protégée de la caméra dans la dent de la fourche, la caméra convient aussi à des utilisations sur des chargeurs frontaux. GripView concentre votre processus de manutention de la charge sur ce qui est le plus important et vous montre plus de détails sur les choses qui importent. Votre contribution active à la réduction des sources de danger !

Que ce soit pour la manipulation de charges en hauteur ou le transport de biens limitant fortement la vue, GripView améliore fortement les conditions de vue. Convient aussi bien pour des applications en intérieur qu'à l'air libre.

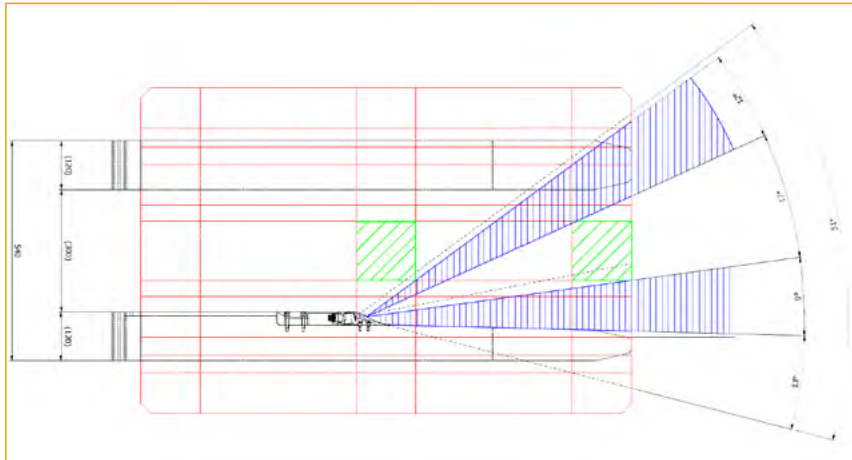
#### Propriétés de la caméra :

- ▶ Indice de protection : IP 69
- ▶ Résistance aux vibrations 50G
- ▶ Angle de vue 51°, nécessite 0,05 Lux min
- ▶ AMOS Chiptechnologie
- ▶ Modèle avec LED incluses pour mauvaises conditions de luminosité



#### Caractéristiques du produit :

- ▶ Positionnement optimal de la caméra lié à des conditions de vue fortement améliorées
- ▶ Composants durablement protégés grâce à la complète intégration dans le contour
- ▶ Aussi bien adapté aux utilisations légères que lourdes comme l'entrée et la sortie de vos marchandises des stocks mais aussi à l'extérieur
- ▶ Nous offrons l'excellente qualité des images par une association arrangée de manière optimale entre la caméra Orloco et l'écran



Que ce soit la manutention de charges en hauteur ou le transport de marchandises qui réduisent fortement la vue : La dent de fourche GripView avec caméra intégrée améliore grandement les conditions de vue. Convient aussi bien pour des applications en intérieur (sur des chariots à mât rétractable/chargeur frontal électrique) qu'à l'extérieur sur un sol dur (chargeur frontal classique).



Réception de la palette avec GripView.



Réception de la palette avec le standard du marché.



Introduction dans la palette avec GripView.



GripView en combinaison avec le positionneur de fourches FPN.

## Câble de mât/Câble spiral

mode de transmission robuste et sans entretien

### Caractéristiques :

- solutions combinées mât/câble spiralé
- poulies de guidage et ressorts de tension adaptés disponibles
- Câbles spéciaux 6,2 mm ou 9 mm en 11 ou 14 conducteurs
- Câble de mât conforme aux spécifications du fabricant de chariots élévateurs à fourche
- les fonctions sont conservées, la transmission du signal par caméra est ajoutée
- haute résistance à la traction et compatibilité standard avec les entrepôts frigorifiques (jusqu'à -40°)



## Enrouleur de câble

en qualité de première monte

### Caractéristiques :

- 10 mètres de longueur d'extension maximale
- livraison avec équerre de montage et support pivotant
- version adaptée aux entrepôts frigorifiques disponible
- la position de montage sur le tablier porte-fourche doit être montée indépendamment du déplacement latéral



## Transmission radio

pour la transmission de signaux analogiques

### Caractéristiques :

- installation rapide
- solution alternative au câble de mât ou à l'enrouleur de câble
- émetteur et récepteur protégés IP 68



## Switcher / View-Box

connexion de plusieurs caméras à un écran

Lorsque des problèmes de visibilité nécessitent l'installation de plusieurs caméras sur un véhicule, les signaux des caméras sont dirigés vers un bord sensible ou un boîtier View. Notre service commercial se fera un plaisir de vous aider à choisir le bon système.

### Écran partagé / image en image

- connexion de deux caméras via un câble de séparation Y
- Fonction d'écran partagé (PAP) et d'image dans l'image (PIP)
- changement d'image via le moniteur et le signal de commande

### Changement d'image de plusieurs caméras

- connexion via un commutateur de jusqu'à 4 caméras à un moniteur
- commutation manuelle ou automatique
- par ex. 3 caméras sur le tablier porte-fourche + 1 caméra de recul

### Plusieurs images de caméra simultanément sur un moniteur

- connexion via la View-Box de jusqu'à 4 caméras sur un moniteur
- affichage des images librement programmable (par ex. image dans l'image)
- 1 seul câble sur le mât



# Systèmes de caméras analogiques et radar



## RadarEye

### la solution active pour prévenir les collisions

Avec RadarEye, le système visuel actif vous réduisez des dommages et des collisions. Le système visuel actif intégré est conçu pour détecter des objets dans des endroits qui ne se trouvent pas dans le champ de vision du conducteur.

Avec le système RadarEye vous avez la solution pour un fonctionnement sûr et efficace.

### Avertissements visuels et sonores

Quand le système détecte des objets ou des personnes dans des endroits à risque, un avertissement sonore retentit et le système change directement vers la caméra en question. La distance vers l'objet est représentée par des lignes colorées sur l'écran. Un avertissement sonore attire l'attention du conducteur sur l'objet ou sur la personne dans la zone à risque. RadarEye détecte aussi bien des objets stationnaires que des objets en mouvement.

Les unités de radar se caractérisent par une construction robuste, étanche et résistante aux chocs et vibrations. Le système n'est pas influencé par des conditions météorologiques telles que la neige, la pluie, ou bien des différences de température.

### Système facile et convivial

RadarEye se laisse rééquiper sur presque tous les véhicules et fonctionne comme propre système. Des paramétrages spécifiques à l'utilisateur se laissent configurer sans problème par exemple la plage de détection et la sensibilité des 5 zones de couleurs.

Tous les capteurs sont fabriqués selon les normes reconnues IATF 16949 et ISO 9001 et conformément à la réglementation de certification CE.



## Caméra HMOS DigiCoax CornerEye

angle de vue maximal jusqu'à 270°

La caméra HMOS CornerEye d'Orlaco est une caméra HMOS Digi-Coax, avec un support spécial, qui est conçue pour un montage à l'arrière de chariots élévateurs, de gerbeurs ou d'autres véhicules industriels. Cette caméra 100 % étanche est équipée d'un objectif ultra grand-angle, qui permet un vaste champ de vision en combinaison avec une technologie ultra-moderne.

Angle de vue : 180°

Angle de vue maximal supporté par le logiciel : 270°

500 mm de câble inclus avec connecteur.



## Caméra HMOS DigiCoax

caméra industrielle compacte, équipée de la technologie real Time High Definition

La caméra HMOS d'Orlaco est une caméra industrielle compacte, équipée de la technologie real Time High Definition. Transmission de données par câble DigiCoax et fiche blindée. La caméra 100 % étanche est attachée à un support spécial ce qui lui permet d'être facilement réglable.

Résistance aux vibrations : 50G.

Classe de protection : IP69K.

Angles de vue disponibles : 30°, 60°, 90°, 120°, 180°

500 mm de câble et fiche inclus.



## 10" Écran Digital HLED

HD TFT-LCD avec rétro-éclairage LED

### Données techniques :

- Tension d'alimentation 12V/24V DC
- 12 watts @ 24 volts
- 1.024.000 pixels (1280xRGB x 800)
- Classe de protection IP54 selon IEC 60529
- Température ambiante - 40 °C - + 85 °C
- Approprié pour chambre froide
- Boîtier en alu/PVC robuste
- Protection sur/sous-tension
- Résistant aux chocs et impacts
- Amélioration digitale de détail
- Navigation menu en 13 langues
- Support RAM inclus

Également disponible en tant que moniteur digital HLED 7".



## Support de levée libre

À côté de la plaque de montage flexible sur la traverse supérieure (qui permet un déplacement latéral), le tube librement adaptable et les hauteurs librement réglables, le nouveau support de levée libre offre la meilleure position de montage possible pour la caméra. De plus la caméra peut être réglée à l'horizontale, afin de garantir un angle de vue et une vue maximale pour le chargement et le déchargement.

Grâce au support de levage libre réglable de manière flexible, la caméra située à hauteur de la fourche ou sous les fourches peut améliorer considérablement la visibilité en sortie et en rentrée de fourche.



## Support de coude de fourche

Orlaco fabrique et développe des caméras digitales et des écrans depuis longtemps. Le résultat est une intensité de couleurs et de contraste excellente ainsi qu'une image en qualité haute définition. Par le développement des câbles digitaux pour mât, nous sommes désormais en mesure de transmettre une qualité d'image supérieure par le mât. Par la conception fine (seulement 27 mm de profondeur) des caméras HMOS et le grand choix d'angles de vue (30°, 60°, 90°, 120°, 180° et 270°) on trouve de nombreuses possibilités d'utilisation au niveau du tablier de la fourche, ou comme caméra de levée libre.





**Griptech GmbH**  
**Konrad-Zuse-Straße 8**  
**D-52134 Herzogenrath**  
**T +49 2407 555 02 0**  
**E info@griptech.de**