

**Vision is
our mission®**



**HEAVY EQUIPMENT
SICHTLÖSUNGEN**

See more
Work more

3

Warum
Orlaco

6

Sichtlösungen

16

Produkte

35

Zertifizierung

Bagger	6
Umschlagmaschinen	8
Radlader	9
Brecher	9
Knickgelenkte Muldenkipper	10
Starre Muldenkipper	11
Teleskopstapler	12
Planiertrauben	12
Scraper	13
Motorgrader	13

Vibrationswalzen	14
Verdichter	14
Kompaktlader	15
Baggerlader	15



Maschinen-
auswahl

Warum Orlaco

Herzlich willkommen beim Produktkatalog von Orlaco. Wir haben uns der Aufgabe verschrieben, Ihnen die besten Kamera- und Displaylösungen zu bieten, damit Sie überall auf der Welt sichere Arbeitsplätze schaffen können. Unser professionelles Team entwickelt und fertigt seit über 25 Jahren unterschiedlichste zertifizierte, zuverlässige Kamera- und Display-Komplettlösungen, die tote Winkel um die Maschine herum eliminieren. Wir sind davon überzeugt, dass die Angebote in diesem Katalog nicht nur zu einer höheren Sicherheit und Effizienz Ihres Maschinenparks beitragen, sondern auch mehr Ergonomie und Komfort für Ihre Mitarbeiter bieten. Denn dafür steht Orlaco. Wir würden uns freuen, wenn Sie uns Ihre Ideen und Erfahrungen mitteilen.

Im Namen des gesamten Teams,
Henrie van Beusekom
Geschäftsführer von Orlaco



Deshalb!

Let us
improve
your every
day job

Verbesserte Sicherheit und Effizienz

Löffelbagger, Bagger und Muldenkipper sind Beispiele für komplexe Maschinen, die für einen einwandfreien, sicheren Einsatz eine freie Sicht benötigen. Maschinen werden mit zunehmenden Anforderungen an Effizienz und Leistung ständig weiterentwickelt. Aber es sind immer noch Menschen, die diese Geräte richtig steuern müssen. Die Fahrer haben aber nur eine äußerst eingeschränkte Sicht um das Fahrzeug herum. Entscheidend ist, große tote Winkel mit einer professionellen Lösung zu vermeiden. Deshalb helfen die Kamera-Displaysysteme von Orlaco, die Effizienz und Sicherheit im Betrieb zu verbessern.

Mehr Ergonomie und Komfort

Ein Maschinenführer muss sehen können, was um seine Maschine herum geschieht. Oft muss er zum Manövrieren eine unnatürliche Haltung einnehmen. Maschinen fahren wiederholt rückwärts. Der Fahrer muss den Körper drehen, um Vorgänge sehen zu können. Das kann zu kurz- oder sogar langfristigen ergonomischen Schäden führen. Betrachtet der Fahrer hingegen das Display von Orlaco am Armaturenbrett, kann er in einer korrekten Haltung bequemer arbeiten. Der Fahrer fühlt sich sicher und kontrolliert die Umgebung der Maschine. Das verringert die Belastung und ist komfortabel.

Zertifizierte Qualität

Qualität setzt sich immer durch. Orlaco konzentriert sich auf die Kundenzufriedenheit. Diese wird über den Service und die Herstellung von gleichbleibend hochwertigen Produkten in verschiedenen maßgeschneiderten Formaten erreicht. Die Qualitätssicherung besitzt bei Orlaco einen hohen Stellenwert. Wir erfüllen mit der TS16949-Zertifizierung höchste Fahrzeugnormen. Mit Investitionen in kontinuierliche Verbesserungen möchten wir langfristig zufriedene Kunden gewinnen. Die Kompatibilität der Produkte, Systeme und Betriebsabläufe ist für eine zuverlässige Partnerschaft entscheidend. Sämtliche Aspekte sind gut verständlich dokumentiert, damit alles fehlerlos und auf Anhieb richtig läuft.



Toolview



TC2300 – SEITE 17

Freie Sicht auf einen bestimmten Vorgang, wenn dieser nicht direkt einsehbar ist. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.



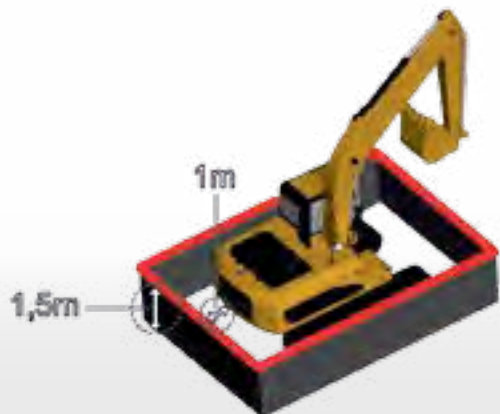
Kameraeinstellung: horizontale Markierungslinie.
Bei dieser Option wird auf dem Display eine Referenzlinie angezeigt.

Rearview



RC2100 – SEITE 16

Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine. Kann auch in Verbindung mit der Werkzeugsicht (RT6610 – Seite 18) oder der Seitensicht (RS6410 – Seite 18) verwendet werden.



INFORMATIONEN

ISO 5006: 2006 Richtlinie für Erdbaumaschinen
Der Fahrer muss die rote Linie klar erkennen können.



Sideview

SC2200 – SEITE 17



Wer kontinuierlich wenden muss, kann nicht immer sehen, was in der Nähe der Maschine geschieht. Eine Sidecam ist hier die Lösung. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RS6410 – Seite 18) verwendet werden.





Toolview
TC2300 – SEITE 17

Freie Sicht auf einen bestimmten Vorgang, wenn dieser nicht direkt einsehbar ist. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.



Rücksicht
RC2100 – SEITE 16

Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine. Sie kann auch in Verbindung mit der Werkzeugsicht (RT6610 – Seite 18) oder der Seitensicht (RS6410 – Seite 18) verwendet werden.



Sideview
SC2200 – SEITE 17

Wer kontinuierlich wenden muss, kann nicht immer sehen, was in der Nähe der Maschine geschieht. Eine Sidecam ist hier die Lösung. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RS6410 – Seite 18) verwendet werden.



Toolview
TC2300 – SEITE 17

Die Werkzeugsicht bietet eine gute Sicht auf eine Hublast oder Schaufel.



RadarEye-Einstellung: Transparente Darstellung der Radarbereiche auf dem Display (Standardvoreinstellung).

Rücksicht
RC2100 – SEITE 16

Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine. **Empfehlung:** Mit RadarEye können die Sicherheit und Effizienz weiter verbessert werden (siehe Seite 26-27).

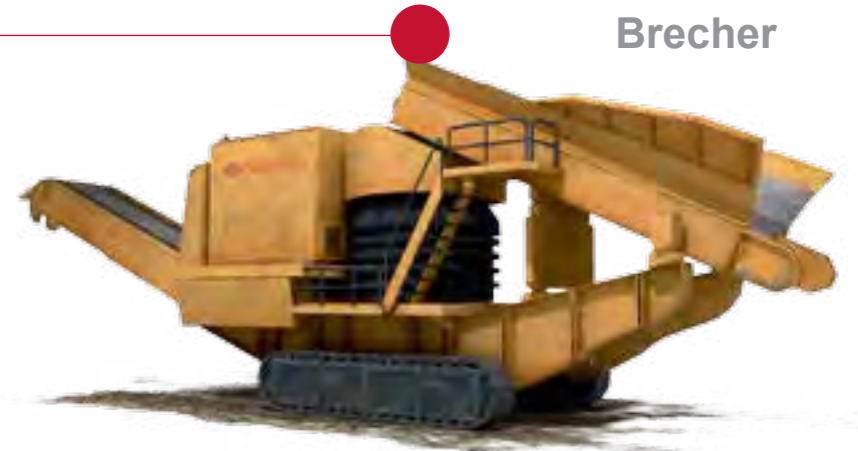


Toolview
TC2300 – SEITE 17

Freie Sicht auf einen bestimmten Vorgang, wenn dieser nicht direkt einsehbar ist. Für noch mehr Bedienerfreundlichkeit und Sicherheit bieten wir ein Videosender-Empfänger-System an. Damit kann der Fahrer, beispielsweise eines Baggers, sehen, was in einer gewissen Entfernung geschieht und immer den Zustand kennen. Dazu muss das Set für die Werkzeugsicht um einen Spektrumsscanner erweitert werden (siehe Seite 31).



Brecher





Kameraeinstellung: Fadencross
Bei dieser Option wird für eine Rücklichtkamera auf dem Display ein Raster angezeigt.

Rearview



RC2100 – SEITE 16

Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine. Sie kann auch in Verbindung mit der Seitensicht (RS6410 – Seite 18) verwendet werden.

Empfehlung: Mit RadarEye können die Sicherheit und Effizienz weiter verbessert werden (siehe Seite 26-27).



Sideview

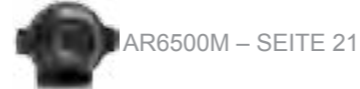


SC2200 – SEITE 17

Wer kontinuierlich wenden muss, kann nicht immer sehen, was in der Nähe der Maschine geschieht. Eine Sidecam ist hier die Lösung. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücklicht (RS6410 – Seite 18) verwendet werden.



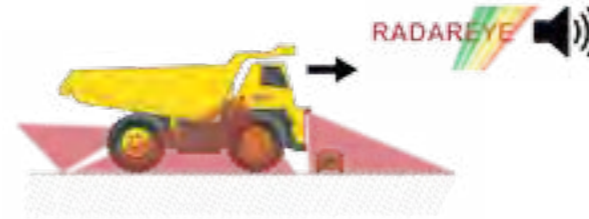
Surroundview



AR6500M – SEITE 21

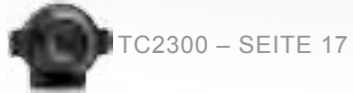
Surroundsicht garantiert eine gute Sicht rundherum. Das Set besteht aus einer Rearcam, einer Frontcam und zwei Sidecams.

Empfehlung: Mit RadarEye können die Sicherheit und Effizienz weiter verbessert werden (siehe Seite 26-27).





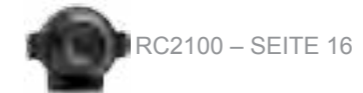
Toolview



Freie Sicht auf einen bestimmten Vorgang, wenn dieser nicht direkt einsehbar ist. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.



Rearview

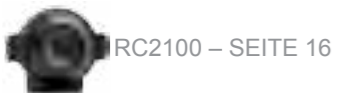


Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine. Sie kann auch in Verbindung mit der Werkzeugsicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.



Planiererraupen

Rearview



Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine. Sie kann auch in Verbindung mit der Werkzeugsicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.



Toolview



Freie Sicht auf einen bestimmten Vorgang, wenn dieser nicht direkt einsehbar ist. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.



Motorgrader



Toolview



Freie Sicht auf einen bestimmten Vorgang, wenn dieser nicht direkt einsehbar ist. Sie kann auch in Verbindung mit der Rücksicht (RT6610 – Seite 18) verwendet werden.





Rearview



RC2100 – SEITE 16

Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine.

Empfehlung: Mit RadarEye können die Sicherheit und Effizienz weiter verbessert werden (siehe Seite 26-27).



Verdichter



Rearview



RC2100 – SEITE 16

Nicht nur eine sichere Rückwärtsfahrt, sondern auch eine gute Sicht beim Wenden der Maschine.



Baggerlader



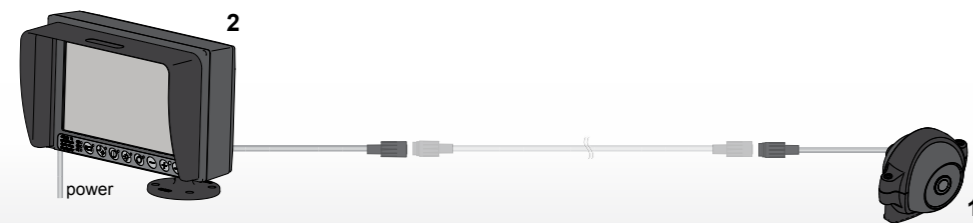
Set **Rearview** RC2100 (0402101)

1. Camera FAMOS 118°
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED, einschließlich Halterung
0208672 - Seite 25

Kabel

Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.

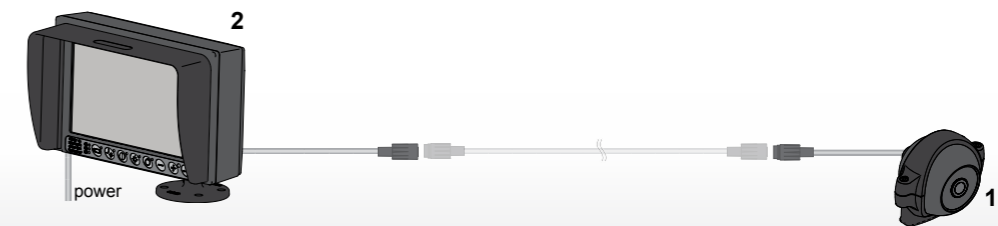
Set **Sideview** SC2200 (0402201)

1. Camera FAMOS 118°
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED, einschließlich Halterung
0208672 - Seite 25

Kabel

Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.

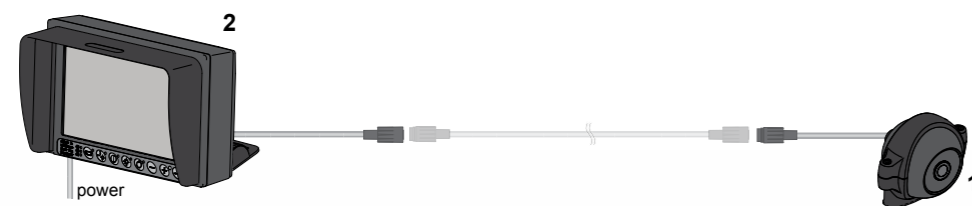
Set **Rearview** RC2120 (0402121)

1. Camera FAMOS 118°
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED, einschließlich Universalhalterung
0208681 - Seite 24

Kabel

Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.

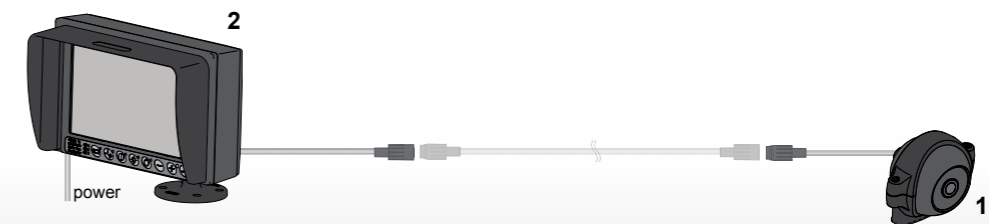
Set **Toolview** TC2300 (0402301)

1. Camera FAMOS 80°
0171030 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED, einschließlich Halterung
0208672 - Seite 25

Kabel

Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.



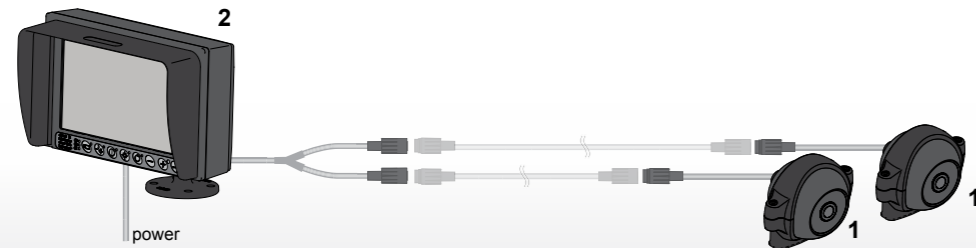
Set **Rear-Sideview** RS6410 (0406411)

1. Camera FAMOS 118° (2x)
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED 4Cam, einschließlich Halterung
0208612 - Seite 25

Kabel

Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.



SRD Monitor (mit 4p und 7p Buchsen)

Sie können Ihr Orlaco SRD-Monitor-System mit unserer aktiven Erkennungsoption (RadarEye) ganz einfach erweitern. (Siehe unten)

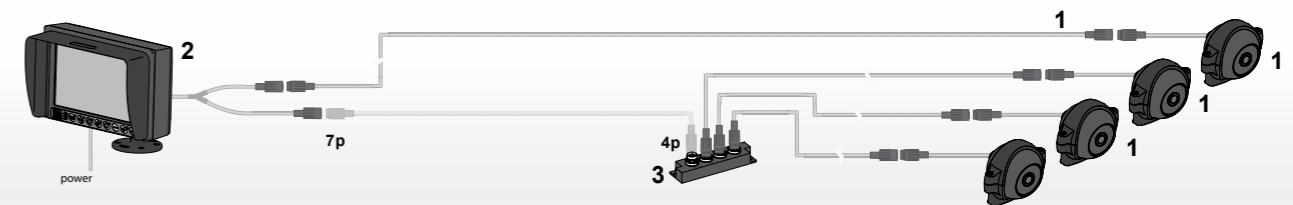
1. Camera FAMOS 118°
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED 4 Cam CAN SRD, einschließlich Halterung
0209110 - Seite 23

3. Switcher UNI
0404040 - Seite 26

Kabel

Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.



Set **Rear-Toolview** RT6610 (0406611)

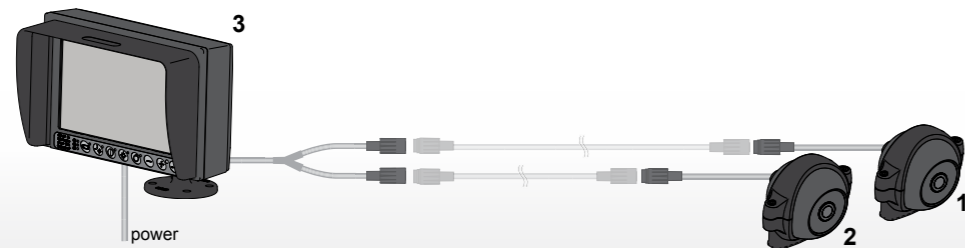
1. Camera FAMOS 118° (Rücksicht)
0171010 - Seite 22

2. Camera FAMOS 80° (Werkzeugsicht)
0171030 - Seite 22

3. Monitor 7" RLED 4Cam, einschließlich Halterung
0208612 - Seite 25

Kabel

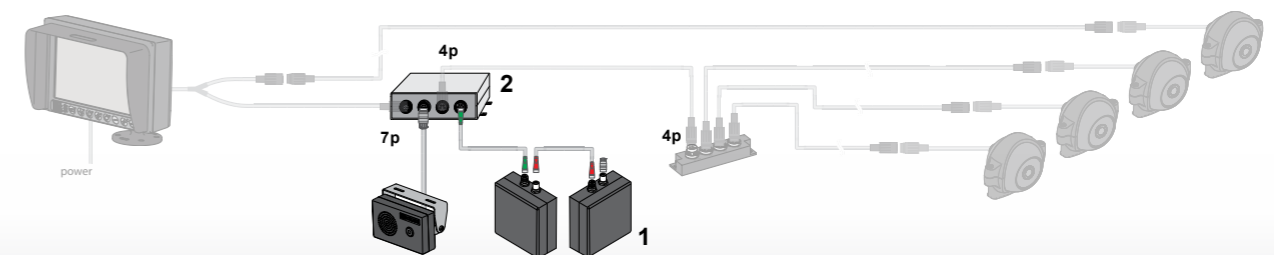
Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.



RadarEye Erweiterungsset für SRD Monitor

1. RadarEye set
0403100 / 0403120 - page 24

2. Interface Box SRD
0504820 - page 25



Set **RadarEye**

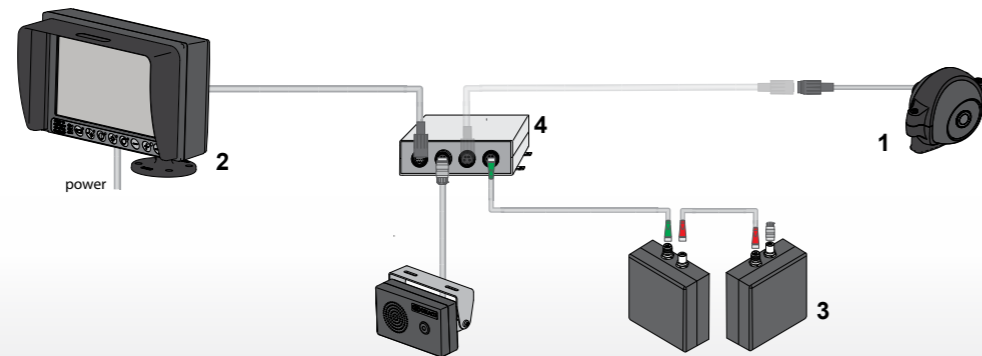
1. Camera FAMOS 118°
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED SRD, einschließlich Halterung
0208871 - Seite 23

3. Set SRD Center Rear
0403100 - Seite 24

4. Interface Box SRD
0504820 - Seite 25

Kabel
Gesondert zu bestellen,
Kabeln finden Sie auf Seite 22.



Optional: Switcher Uni
0404040 - Seite 26
Anschluss von bis zu vier Kameras

Optional: Monitor 12" RLED SRD
0411300 - Seite 23

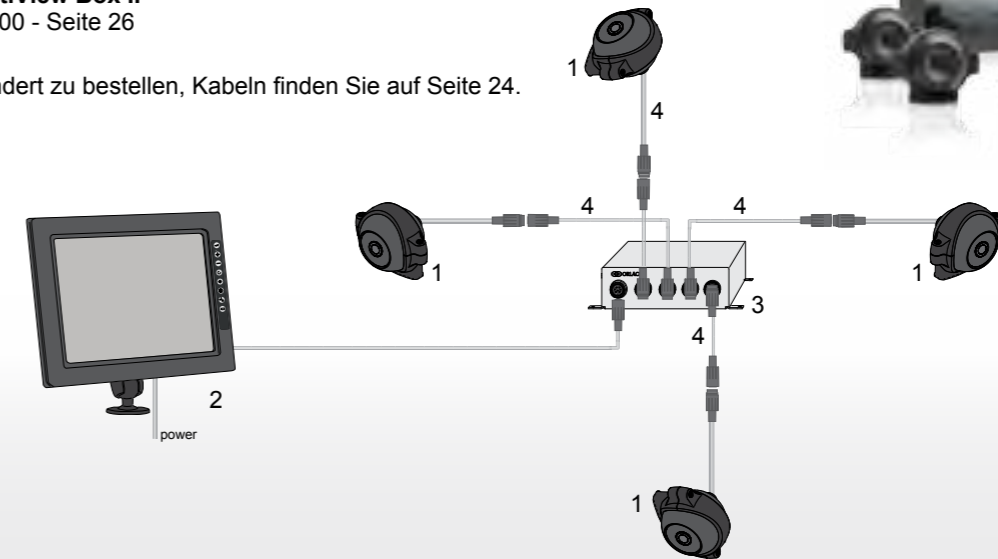
Set **Surroundsicht AR6500M**

1. Camera FAMOS 118° (4x)
0171010 - Seite 22

2. Monitor 12" RLED Serial, einschließlich Halterung
0411130 - Seite 23

3. MultiView Box II
0405100 - Seite 26

Kabel
Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.

**Surroundsicht**

- Surroundsicht kann für jeden Fahrzeugtyp verwendet werden.
- Bessere Sicht beim Manövrieren in engen Straßen und geschäftigen Umgebungen.
- Mögliche Übersichtsbilder: 180°, 270° oder 360°.
- Surroundsicht bietet den Überblick auf Objekte und Personen rund um ein Fahrzeug. Diese kommen immer ins Bild durch Überlappung von Kamerabildern.
- Sowohl für 7" als auch 12" Orlaco-Monitore geeignet.
- Betriebstemperatur zwischen -40° bis +85°C.
- Bis maximal vier verschiedene Übersichtsbilder programmierbar.
- Keine zeitraubende Kalibrierung von Kameras.
- Surroundsicht kann für kundenspezifische Wünsche maßgeschneidert zusammengestellt und programmiert werden.
- Für weitere Informationen und Beratung kontaktieren Sie bitte Orlaco.

360 Grad Sicht rund um ein Fahrzeug erhöht die Sicherheit. Die Abmessungen von LKWs machen es für den Fahrer schwierig, eine komplette Übersicht der Situation rund um sein Fahrzeug zu erhalten. Surroundsicht bietet diesen Überblick. Während des Manövrierens und an Lade- und Entladeorten gibt Surroundsicht dem Fahrer über einen zentralen Monitor optimale Sicht von allen Seiten rund um den LKW. Durch die Überlappung der Kamerabilder hat der Fahrer den Überblick auf jede Person und jedes Objekt rund um sein Fahrzeug. Dies erhöht die Sicherheit und Effizienz enorm. Auf Straßenniveau ist die Umgebung rund um das Fahrzeug sichtbar, sogar die toten Winkel. Personen und Objekte sind auf den Kamerabildern in tatsächlicher Größe sichtbar. Das gibt dem Fahrer direkt eine deutliche Übersicht der Situation.



Vorwärts manövrieren



Rückfahrmodus

Set **RoundView AR6500S (0406501)**

1. Camera FAMOS 118° (4x)
0171010 - Seite 22

2. Monitor 7" RLED 4Cam, einschließlich Halterung
0208612 - Seite 25

3. Switcher UNI
0404040 - Seite 26

Kabel
Gesondert zu bestellen, Kabeln finden Sie auf Seite 24.



Hinweis: Monitor zeigt ein Kamerabild,
Automatische Umschaltung ist möglich.



Oder entwerfen Sie Ihr eigenes System

Schritt 1: Wählen Sie Ihre Kamera aus.

Schritt 2: Wählen Sie das gewünschte Kabel aus.

Schritt 3: Wählen Sie Ihr Display aus.

Schritt 4: Wählen Sie die erforderlichen Optionen aus.

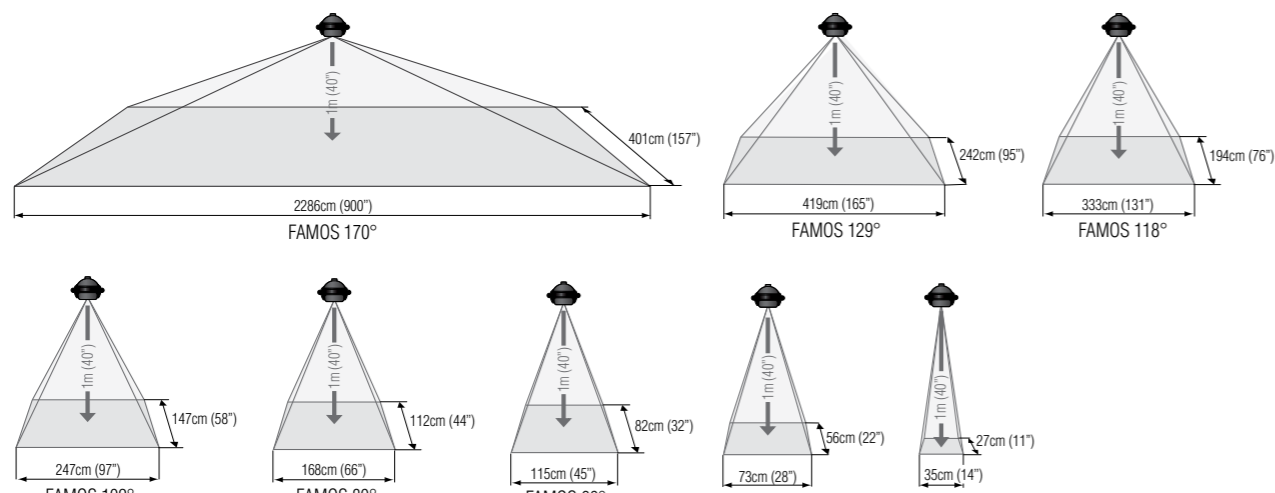
Sie können Ihr System auch online auf unserer Website konfigurieren: www.orlaco.com

Unabhängig davon, was Sie ausgewählt haben, das System ist leicht zu installieren und immer Plug & Play.

Hinweis: Bei zwei oder mehr Kameras sind ein Switcher, ein 4Cam-RLED-Display oder eine Multiview-Box sowie zusätzliche Kabel erforderlich. Fragen Sie uns. Wir helfen gern weiter.

Die Qualifikationen unserer FAMOS-Kompaktkameras

- CMOS-Sensor der nächsten Generation
- Lichtempfindlichkeit 0,05 Lux
- Ein integrierter *Sicherheitsticker* zeigt an, dass die Kamera in Betrieb und aktiv ist.
- Optimierte Stoß- und Schwingungsbeständigkeit
- Chemisch gehärtetes Objektiv
- Vergossenes Gehäuse für die Automobilbranche, IP69K wasserdicht nach DIN 40050-9
- Verbesserte EMV-Normen
- Betriebstemperatur -40 °C bis +85 °C
- Beheiztes Linsenglas, deshalb keine Probleme mit Kondensation oder Frost
- Festes Objektiv
- Wasser- und staubbeständig IP68 gemäß IEC 60529
- Die Kamera hat ein 0,5m langes Kabel mit einem wasserdichten 4-poligen Formstecker.



FAMOS-Kameras

Typ	Art. Nr. PAL	Art. Nr. NTSC
20°	0171060	0171160
40°	0171050	0171150
60°	0171040	0171140
80°	0171030	0171130
102°	0171020	0171120
102° MIRROR	0171220	0171240
118°	0171010	0171110
118° MIRROR	0171210	0171230
129°	0171000	0171100
170°	0171070	0171170



FAMOS-Kameras MIRROR SW

Kamera mit gespiegeltem Bild und Markierungslinien.

Typ	Art. Nr. PAL	Art. Nr. NTSC
102° MIRROR	0171250	0171260



FAMOS IR LED-Kameras

Tag-/Nachtsichtkamera mit 4 leistungsstarken LEDs 850 nm. Die Infrarot-LEDs werden automatisch aktiviert. Ausgehend vom Ausgangssignal des CMOS-Sensors wird die Infrarotbeleuchtung festgelegt, um die bestmögliche Bildqualität zu gewährleisten.

Typ	Art. Nr. PAL	Art. Nr. NTSC
80°	0171610	0171630
118°	0171600	0171620
118° MIRROR	0171900	0171910

- UV-durchlässige Frontabdeckung



Kameraset AMOS ATVC (All Time Vision Camera)

Selbstreinigendes Kamerasystem mit einem sich drehenden Glasröhrchen und Flüssigkeit.

Typ	Art. nr. PAL	Art. nr. NTSC
118° MIRROR	0400160	0400260

- Steuerungseinheit für Ein-/Ausgang ATVC im Lieferumfang enthalten
- Ohne Wasserpumpe mit 6-Liter-Behälter (3500810)
- Ohne Wasserschlauch (2270140)
- Ohne Verlängerungskabel-Kamera an Ein-/Ausgang ATVC



CPH AMOS-Kameras

Robuste Kamera für den Einbau an empfindlichen Stellen.

Typ	Art. Nr. PAL	Art. Nr. NTSC
51°, 0,2m kabel	0199710	0199740
51°, 0,6m kabel	0199700	0199730



Informationen zu Zoom-, Wärmebild- oder Schwenk-/Neigekamera unter www.orlaco.com.

Die Vorteile von Orlaco Kabeln

- Alle Kabel speziell von Orlaco entwickelt

- Spezialkabel für unterschiedliche Situationen verfügbar, z. B. für harte Offroad-Bedingungen

- Öl- und benzinbeständig
- Wasserdichte Kabelverbinder
- Betriebstemperatur -40 °C bis $+85\text{ °C}$

Standard-Multikabel

Das Standardkabel kann verwendet werden, sofern keine besonderen Anforderungen, wie z. B. mechanischer Schutz oder dynamische Bewegungen des Kabels, erforderlich sind.

Mit 4-poligem Formstecker:

0301960	1 m	0301870	2 m
0301890	3 m	0301880	5 m
0301910	7,5 m	0301930	8 m
0301950	9 m	0301900	11 m
0301920	16 m	0301940	21 m
0301990	40 m		

Mit 7-poligem Formstecker:

0304420	0,5 m	0304260	2 m
0304410	6 m	0304610	11 m
0304620	16 m	0305030	21 m

Spezialkabel: Armiertes Kabel besonders für harte Offroad-Bedingungen

Dieses Kabel bietet Schutz vor harten Umgebungsbedingungen, denn es ist zusätzlich mit einem Geflecht aus galvanisiertem Stahldraht armiert. Vorsicht: Ist das Kabel ständigen Bewegungen, beispielsweise an einer Arm- oder Scharnierkonstruktion, ausgesetzt, ist das dynamische Kabel zu verwenden.

- Für elektromagnetische Kompatibilität 100 V/m

Mit 4-poligem Formstecker:

0303342	1,5 m	0303352	3 m
0303472	5 m	0303362	7,5 m
0303372	9 m	0303482	11 m
0303492	16 m	0305021	20 m
0305011	28 m		

Spezialkabel: Dynamisches Kabel

Geeignet für dynamische Anwendungen, beispielsweise für eine Toolcam, die an einem Arm oder Löffelstiel, an einem Baggerarm oder zwischen den beweglichen Teilen eines knickgelenkten Muldenkippers montiert ist.

- Weiche Abdeckung mit kleinem Biegeradius

Mit 4-poligem Formstecker:

0304371	0,5 m	0304281	1 m
0305341	3,5 m	0304341	5 m
0304381	6 m	0304391	8 m
0304431	9 m	0304441	10 m
0301811	11 m	0304451	12 m
0301731	15 m	0301831	20 m

Mit 7-poligen Steckern:

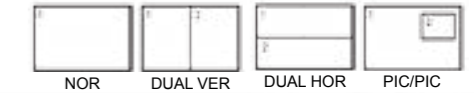
0304460	3 m	0304470	4 m
0304480	5 m	0304490	8 m
0304560	9 m	0304570	10 m
0304580	11 m	0304590	17 m

Die Möglichkeiten von Orlaco LED-Displays

- 7-Zoll-TFT-LC-Displaymodul für Fahrzeuge mit LED-Hintergrundbeleuchtung
- Betriebstemperatur -40 °C bis $+85\text{ °C}$
- Stoß- und Schwingungsfestigkeit gemäß den strengsten Anforderungen
- Schutz der Stromspeisung vor:
 - Induktionsspannungen
 - Lastabschaltung
 - Über- und Unterspannung

- Spiegelbildeinstellung
- Hochauflösend: WVGA RGB, 800 x 480 Pixel
- Automatische Helligkeitsanpassung an das Umgebungslicht
- Wahlweise Markierungslinie pro Kamera auf dem Display zur optimalen Bestimmung der Entfernung
- Integrierte Sonnenblende

- IP67 gemäß IEC 60529
- Komplette Anzeige auf dem Display (OSD) in 12 Sprachen
- Eingangsspannung 12-60 V/DC $\pm 10\%$
- Wasserdichte Formsteckverbinder
- Verschiedene Anzeigeeoptionen für 12-Zoll-Monitore 4Cam



7"-RLED-Display (inkl. 132-mm-Bügel)



Standardbügel



12"-RLED-Display (inkl. 190-mm-Bügel)

RLED-Displays

Typ	Videokabel/Verbinder	Stromkabel	Bügel	Art. Nr.
7"	2 m/4p Buchse	2 m, offenen Adern	132 mm	0208603
7" 4Cam	2 m Y-Weiche/4p Buchse	2 m, offenen Adern	132 mm	0208612
7"	4 m/4p Buchse	4 m, offenen Adern	Standard	0208681
7"	4 m/4p Buchse	4 m, offenen Adern	132 mm	0208672
7" Serial	6 m/7p Buchse	6 m, offenen Adern	132 mm	0208632
7" CAN SRD	6 m/7p Buchse	6 m, offenen Adern	132 mm	0208871
7" 4Cam CAN SRD	2 m Y-Weiche./4p-7p B.	1 m, offenen Adern	132mm	0209110
12"	4 m/4p Buchse	4 m, offenen Adern	190 mm	0411000
12" 4Cam	2 m Y-Weiche/4p Buchse	2 m, offenen Adern	190 mm	0411040
12" 4Cam Serial	2 m Y-Weiche/4p Buchse	2 m, offenen Adern	190 mm	0411170
12" Serial	6 m/7p Buchse	6 m, offenen Adern	190 mm	0411130
12" CAN	6 m/7p Buchse	6 m, offenen Adern	190 mm	0411200
12" CAN SRD	6 m/7p Buchse	6 m, offenen Adern	190 mm	0411300

4Cam Das Kabel kann zur einfachen Erweiterung der Anlage verwendet werden, damit zwei Kameras auf einem Display bzw. in Verbindung mit einem Switcher bis zu vier Kameras pro Display angezeigt werden können (siehe Seite 23).

CAN Zwei speziell dafür vorgesehene Adern sind für CAN-Bus-Kommunikationen geeignet.

CAN SRD Speziell für RadarEye-Anlagen konzipiert (siehe Seite 24-25).

Serial Für den seriellen Anschluss (Zoomkameras, MultiView-Box).

RadarEye verbindet gute Sicht und aktive Erkennung



Orlaco hat diese Radareinheit als Ergänzung zu den Kamera-Displaysystemen entwickelt. Dank der Verbindung einer Sichtlösung mit einem aktiven Signalsystem bietet RadarEye noch mehr Sicherheit und Effizienz.

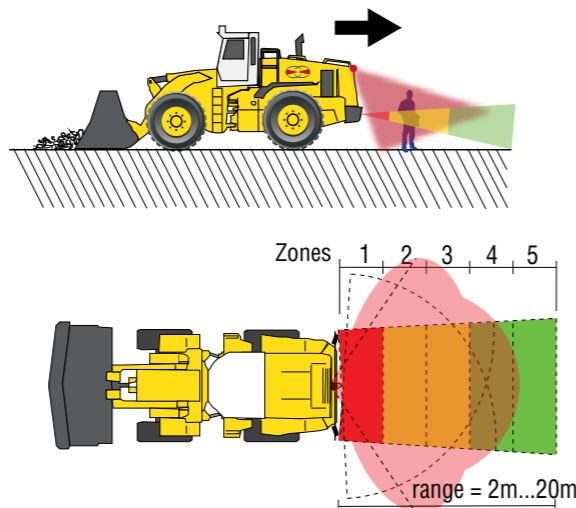
RadarEye ist eine integrierte aktive Sichtanlage für die Erkennung und Anzeige von Gegenständen in für den Bediener nicht einseharen Bereichen. Das Radarsystem erkennt sowohl stillstehende als auch sich bewegende Objekte in einem vorgegebenen Überwachungsbereich. Mit dieser Sichtlösung wird der Bediener aktiv mit akustischen Signalen gewarnt, die immer lauter werden, je näher die Objekte kommen. Sobald ein Objekt erkannt wurde, kann es auf dem Display gesehen werden, und der Bediener kann sofort reagieren. Dadurch werden Beschädigungen der Maschine und anderer Geräte während der Rückwärtsfahrt vermieden. Die Radareinheiten sind solide konstruiert sowie stoßfest, wasserdicht und vor Umwelteinflüssen wie Schnee, Regen, Schlamm oder Temperaturveränderungen geschützt.



YouTube

Siehe unsere Demo RadarEye Videos auf dem Orloco YouTube-Kanal.

- RadarEye kann bei unterschiedlichen Maschinen zum Einsatz kommen.
- RadarEye zeigt die Radarbereiche auf dem Display an. Sobald ein Objekt in den Bereich kommt, werden farbige Punkte (Standardeinstellung) oder eine transparente Darstellung (Standard-/Kundenvoreinstellung) angezeigt, um den Fahrer auf die mögliche Gefahr hinzuweisen.
- 2...20 m Erkennungsbereich, unterteilt in 5 gleich große Segmente
- Abstandsentfernung: 1-4 m (konfigurierbar)
- Antennenmast horizontal: 70° (normal), vertikal: 11° (normal)
- Betriebstemperatur -40 °C bis +85 °C
- Reaktionsverzögerung bei Hindernissen 50 ms
- Ein Orloco CAN-SRD Display ist erforderlich (siehe Seite 23)
- RadarEye kann mit zahlreichen Sensoren und Kameras für die Rundumerkennung und -sicht erweitert werden.
- Weitere Empfehlungen und Installationshinweise erhalten Sie bei Orloco.



RadarEye-Sets

0403120 Set SRD corner rear

Aktives Rücksichtsystem für den Eckeneinbau.

- Einschließlich Sensoren, Bügel und Abschlusswiderstand
- Ein Schnittstellenkasten CAN/SRD/camera ist erforderlich (0256010 oder 0504820)
- Nicht einschließlich Kabel, Kamera und CAN-SRD Display

0403100 Set SRD set center rear

Aktives Rücksichtsystem für den Einbau in der Mitte des Hecks.

- Einschließlich Sensoren, Bügel, Kabel master-slave (0301080) und Abschlusswiderstand
- Ein Schnittstellenkasten CAN/SRD/camera ist erforderlich (0256010 oder 0504820)
- Nicht einschließlich Kabel, Kamera und CAN-SRD Display

RadarEye-Schnittstellenkästen

0504820 Schnittstellenkasten mit externen Lautsprechern CAN/SRD/Kamera

Der Schnittstellenkasten ist darauf ausgelegt, SRD-Sensoren an eine Kamera, einen CAN-SRD-Monitor und externe Lautsprecher anzuschließen.

- Set besteht aus: externem Lautsprecher und Schnittstellenkasten
- Drucklautsprecher: 85 dB (+/-3 dB) Abstand 1 m



RadarEye-Kabel

Kabel M12, grün

Verbindungskabel zwischen dem Schnittstellenkasten und der SRD Sensor Haupteinheit oder dem Verbindungskabel zwischen der SRD Sensor Zweiteinheit und der nächsten SRD Sensor.

0301050	5m	0301060	10m
0301070	15m	0301120	20m
0301130	25m	0301140	30m

Kabel M12 Master-Slave, rot

Verbindungskabel zwischen SRD Sensor Haupteinheit und SRD Sensor Zweiteinheit (Slave).

0301080	0,25m	0301020	1m
0301030	4m	0301040	8m
0301090	16m		



RadarEye-Halterungen

0401330 Halterung SRD-Sensor, Ecke hinten

Halterungsbügel für den SRD-Sensor für den Eckeinbau.

- Edelstahl
- SRD-Sensor nicht im Lieferumfang enthalten

0401320 Halterung SRD Sensor, Mitte hinten

Halterungsbügel für den SRD-Sensor für den Einbau in der Mitte des Hecks.

- Edelstahl
- SRD-Sensoren nicht im Lieferumfang enthalten



RadarEye-Teile

Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach Einzelheiten.

0004310 SRD-Sensor CAN Horizontal

SRD-Sensor (Nahbereichserkennung) für die Integration in das aktive Sichtsystem.

- Position des Anschlusses: Seite

0004320 SRD sensor CAN Vertikal

SRD-Sensor (Nahbereichserkennung) für die Integration in das aktive Sichtsystem.

- Position des Anschlusses: Oben/Unten

0350110 M12 Terminator 120 Ohm

120 Ohm-Widerstand als Abschluss des CAN-Busses.



Switchers

Eingang und Speisungseinheit für drei Kameras, in Verbindung mit einem Y-Weichenkabel für vier Kameras.

- Die Kameras können automatisch oder manuell umgeschaltet werden.



0404040 Switcher UNI

- Wasserdicht IP54 nach IEC 60529
- 4-poliger Displayausgang

0404080 Switcher UNI IP67

- Wasserdicht IP67 nach IEC 60529
- 4-poliger Displayausgang



0404060 Switcher Serial

- Wasserdicht IP67 nach IEC 60529
- 7-poliger Displayausgang
- Nur in Verbindung mit einem seriellen Display
- Anschlussmöglichkeit für 1 serielle Orlaco Kamera (AF Zoom)

0404300 4Cam-Switcher

Dieser Video-Switcher für Monitore von Drittherstellern hat vier Videoeingänge und einen Videoausgang

- Anschluss von bis zu vier Kameras (PAL oder NTSC) an Monitore von Drittherstellern
- 3,85 m langes Netzkabel im Lieferumfang enthalten
- Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach Einzelheiten.



Multiview-Weiche

- Edelstahlgehäuse
- Serielles Orlaco Display erforderlich

0405100 MultiView box II

- 4 Kameraeingänge (4 Kompaktkameras)

0405110 MultiView box II, Serial

- 4 Kameraeingänge (3 Kompaktkameras, 1 AF-Zoomkamera)



Preset view options for channel 1-4:



Default channel 5:



Digitaler Videorekorder

0000300 DVR – Einkanal

Digitaler Videorekorder mit einem Kameraeingang und einem Videoausgang.

- Zur Verwendung mit einer kompakten (4p) oder seriellen Kamera (7p)
- Schleifenfunktion für Video
- 9 - 30 V/DC
- Automatischer Zeitstempel
- Mit 32-GB-SDHC-Karte für bis zu 72 Stunden Speicher und SD-Kartenleser



0000250 DVR - Multiview

Digitaler Videorekorder mit vier Kameraeingängen und einem Videoausgang mit Multiview-Optionen.

- Geeignet für kompakte Kameras (4p)
- Automatischer Zeitstempel
- Mit 128-GB-SDXC-Karte 80 MB/s für bis zu 72 Stunden Speicher.



Videodistributor

0407001 Orlaco Video distributor

Für den Anschluss eines zweiten und dritten Orlaco displays.

- 7 - 32 V/DC
- Kabel und Stecker nicht im Lieferumfang enthalten



Speisungseinheit

0004601 Power supply 9-36 V

- Maximale Kabellänge 200 m
- Eingangsleistung 9-36 V/DC
- Ausgangsleistung 12 V/DC



Taster

8975760 Taster gelb

Zum manuellen Umschalten zwischen Kameras.



**Adapterkabel**

- 0304000 Adapterkabel, 4p Buchse – 4p Buchse
- 0304050 Adapterkabel, 4p Stecker – 4p Stecker
- 0304210 Adapterkabel, 4p Buchse – 7p Stecker
- 0304220 Adapterkabel, 4p Stecker – 7p Buchse
- 0303860 Adapterkabel, 4p Buchse – BNC
- 0303770 Adapterkabel 4p Buchse – RCA-Stecker
(bei Verwendung eines OEM-Displays)

Kabel meterweise (ohne Steckverbinder)

- 1220110 Multikabel 1x koaxial, 2x Netz, 1x Daten
- 1220170 Multikabel, 1x koaxial, 5 Adern
- 1220280 Multikabel armiert, 1x koaxial, 5 Adern
- 1220350 Multikabel, 2x koaxial, 5 Adern
- 1220600 Dynamisches Kabel, 1x koaxial, 5 Adern
- 1220900 Stromkabel, 7 Adern
- 1222000 Koaxialkabel, 75 Ohm RG59

Alle erforderlichen Steckverbindungen sind separat erhältlich (siehe Seite 27).

**Steckverbinder**

- 1310841 Steckverbinder, 4p Buchse, Gold
• Empfohlen für Multikabel
- 1312001 Steckverbinder, 4p Stecker, Gold
• Empfohlen für Multikabel
- 1310850 Steckverbinder, 4p Buchse PG9, Gold
• Empfohlen für dynamische und armierte Kabel
- 1312050 Steckverbinder, 4p Stecker PG9, Gold
• Empfohlen für dynamische und armierte Kabel
- 0357011 Spritzwand-Stecker
• 4-polig
• Geeignet zur Karosseriedurchleitung

Kabelunterbrechungssets

- Wasserdicht
- Mit Abdeckungen

- 0351070 7-polig
- 0351100 10-poliger Harting

- 0351120 Steckverbinder-Set
Stecker zu Kabel 0303630

**Ersatzteile 10-poliger Harting**

- 1399510 Montagegehäuse
- 1399610 Buchse
- 1399500 Gehäuse
- 1399600 Stecker
- 2200250 Reduzierstück
- 2205200 Kabelverschraubung

**Weichenkabel (2 m)**

- 0303781 Y-Weichenkabel UNI RLED

- Mit zwei 4-poligen Buchsen (Video) und Kabel mit offenen Adern (Speisung)
- Für den Anschluss von 2 bis 4 Kameras (mit Switcher)

**Spektrumscanner – drahtloser Videosender und -empfänger**

- Einschließlich Stromkabel und zwei verstellbaren Bügeln für Sender und Empfänger
- 8 Videokanäle
- Komplette On-Screen-Display (OSD) für die Systemeinstellungen
- Bitte erkundigen Sie sich bei Ihrem Händler nach Einzelheiten.

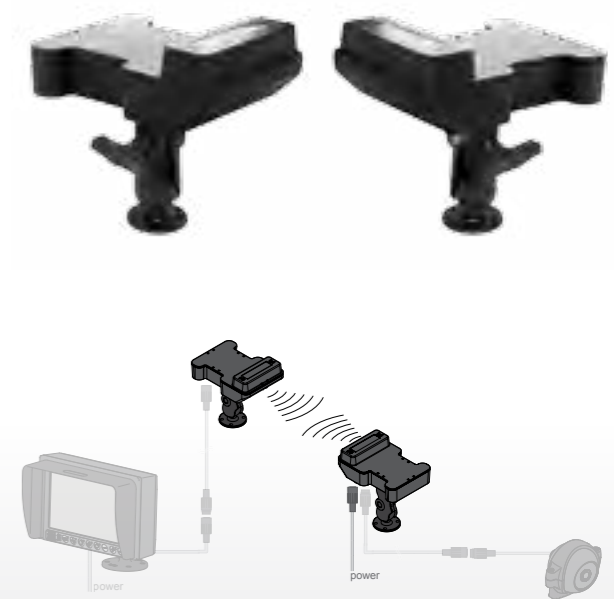
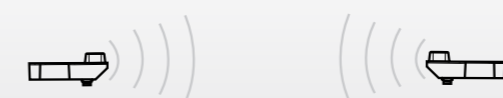
- 0004061 RoundMax 150

- Rundstrahlantenne mit horizontaler Ausrichtung
- Maximale Reichweite 150 m (von den örtlichen Gegebenheiten abhängig)



- 0004091 LineMax 300

- Richtantenne mit vertikaler Ausrichtung
- Maximale Reichweite 300 m (von den örtlichen Gegebenheiten abhängig)





Orlaco IP SmartView

0060310 Lizenz für Smartview-Software

Zum Sehen und Steuern von Kameras über TCP/IP oder ein lokales Computernetz.

- Unterstützt digitalen Videocodec H.264
- Zahlreiche Displayeinstellungen (Vollbild, geteiltes Bild, Vierfachteilung, 8 und 16 Kameras auf 1 Display)
- Individuelle Kameravoreinstellungen und Master-Voreinstellungen zur gleichzeitigen Steuerung mehrerer PTZ
- Sequenzieller Kamera-Switcher
- Bewegungserkennung
- Wird auf USB-Speicher ausgeliefert
- Weitere Empfehlungen erhalten Sie bei Orlaco.



0506500 Joystick

- Einbau
- IP40
- Betriebstemperatur -30 °C bis +75 °C
- Telemanique



0402360 Aerodynamische Abdeckkappe

Speziell für die Kompaktkamera konzipierte Abdeckung.

- Edelstahl



0402310 Aerodynamische Abdeckung und Düse

Speziell für die Kompaktkamera konzipiert. Dank der Düse kann die Kameralinse mit Hochdruck gereinigt werden.

- Schlauch und Wassertank nicht im Lieferumfang
- Edelstahl



0402320 Abdeckkappe

Speziell für die Kompaktkamera konzipierte Abdeckung.

- Edelstahlgehäuse

Kamera-Verlängerungsbügel

Speziell für die Kompaktkamera konzipiert. Stimmt mit dem Lochbild des Kompaktkamerabügels überein.

- Edelstahl

0402250 Kameraverlängerung 155 mm

0402270 Kameraverlängerung 250 mm



0403310 Stoßdämpfer für Kompaktkamera

Immer, wenn die Stoßdämpfung von Bedeutung ist, empfehlen wir bei der Installation der Kompaktkamera die Verwendung der eigens entwickelten Stoßdämpfer.



0402450 Kameragehäuse (Kuppel)

Deckenstativ für Orlaco Kompaktkamera.

- Aluminiumgehäuse
- Einschließlich Montageausrüstung
- Kompaktkamera nicht im Lieferumfang



0401270 Kamerabügel

Kompakter Bügel speziell für die Kompaktkamera konzipiert.

- Abdeckung kann in der Fahrzeugfarbe nachlackiert werden
- Einschließlich Montagekit
- Kompaktkamera nicht im Lieferumfang



0403400 Magnetbügel für Kompaktkamera

Für die schnelle Montage von Kompaktkameras auf Stahlprofilen.

8400610 Kompaktkamerabügel

Montageset für Kompaktkameras.





2015700 Verstellbarer Montagebügel, 3/8 Zoll UNC
• Länge 131 mm

2015500 Verstellbarer Montagebügel
• Länge 132 mm

2015600 Verstellbarer Montagebügel
• Länge 190 mm



2015510 Armelement 90 mm

2015800 Armelement 144 mm



2015750 Kugelgelenk mit Verbindungsplatte

2015710 Kugelgelenk 3/8-Zoll-Gewinde

2015900 Kugelgelenk, doppelt

ISO-Zertifizierungen

Alle Orlaco Produkte werden nach den neuesten Standards der Qualitätsmanagementsysteme hergestellt.

ISO/TS 16949: 2009

ISO 9001: 2008

Alle Orlaco Produkte werden nach den neuesten Standards der Umweltmanagementsysteme hergestellt.

ISO 14001: 2004



Bauartzulassungsbescheinigungen

Zur Bauartzulassung hinsichtlich **elektromagnetischer Kompatibilität** und **indirekte Sicht** (Spiegel-Richtlinie) finden die Bestimmungen 10 und 46 Anwendung. In **Bestimmung 46** sind die Auflagen vorgegeben, die ein LKW-Spiegel erfüllen muss. Die Orlaco Frontsichtssysteme erfüllen alle diese Auflagen. In **Bestimmung 10** wird die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) der Kamera-Displaysysteme von Orlaco beschrieben.

TÜV-Zertifizierungen für Kraftfahrzeuge

Das *Europäische Übereinkommen über die internationale Beförderung gefährlicher Güter über Land (ADR)* schreibt zusätzliche Ausstattungen vor. Die Kamera-Displaysysteme und Verbindungskabel von Orlaco erfüllen diese Bestimmungen.

Erfüllung der Vorschriften

Unsere Kamera-Displaysysteme werden ausnahmslos gemäß den Richtlinien für das **CE-Zeichen** und den jüngsten einschlägigen Richtlinien und Produktstandards hergestellt (z. B. **EMV, Maschinen, R&TTE**). Orlaco Produkte erfüllen die Vorgaben gemäß **RoHS** und **REACH**.





Orlaco Products B.V.
Weltweite Hauptniederlassung

- Albert Plesmanstraat 42
 PO box 193
 3770 AD Barneveld
 Niederlande
- Telefon +31 (0) 342 404 555
- info@orlaco.com
- www.orlaco.com

Orlaco ist nicht verantwortlich oder haftbar für Fehler, Ungenauigkeiten oder Auslassungen oder die Ergebnisse, die aus der Verwendung dieser Informationen entstehen.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Orlaco kopiert, reproduziert oder in irgendeiner Form weitergegeben werden. © 2014 Orlaco

Händler:

luginbühl
 fahrzeug- und werkstatttechnik

Bruneggerstrasse 45, 5103 Möriken,
 Telefon 062-893 24 24, Telefax 062-893 37 05
 info@luginbuehl-ag.ch, www.luginbuehl-ag.ch

Orlaco vertritt den Standpunkt, dass eine optimale Sicht um jedes Fahrzeug und Schiff die Norm sein sollte. Dies sorgt für Sicherheit und weniger Schäden sowie mehr Komfort und Effizienz. *Vision is our mission®*. Ein vielsagender Leitgedanke. Wir entwickeln professionelle Sichtlösungen für jede Situation:



HEAVY EQUIPMENT



LKW



KRANE



GABELSTAPLER



MARITIM



NOTFALL-FAHRZEUGE



VERTEIDIGUNG

[Auf unserer Website finden Sie alle unsere Kataloge \(PDF\).](#)