

TELERIB



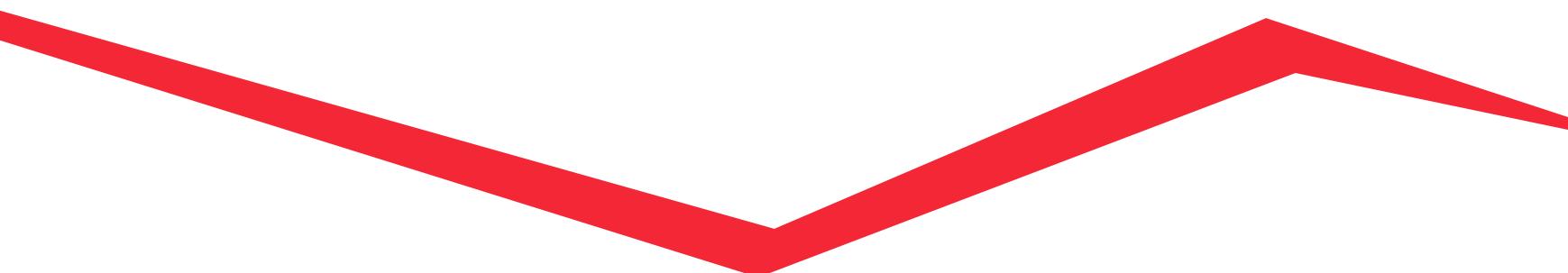
Katalog 2020
Catalog 2020

Distanz ist Sicherheit!

Distance means safety!

Unsere Roboter erledigen gefährliche Aufgaben aus sicherer Entfernung und schützen auf diese Weise die Einsatzkräfte. Dabei achten wir besonders auf eine intuitive Bedienung, automatisierte Abläufe und Bewegungen, intelligente Assistenzsysteme sowie Autonomiefunktionen und unterstützen so den Bediener, reduzieren seinen Stress und ermöglichen ihm, sich auf das Wesentliche zu konzentrieren.

Our robots perform dangerous tasks from a safe distance in order to protect emergency personnel. To achieve this we are particularly focused on ensuring intuitive operation, automated procedures and movements, intelligent assistance systems and autonomous functionality as a means of supporting the operator. This significantly reduces the operators' stress level allowing them to focus on what really matters.



Inhaltsverzeichnis

Contents



Geschichte	04	History	04
Produkte			
telemax-Familie	06	Products	
telemax-Familie	08	telemax family	06
telemax EVO 4x4	10	telemax family	08
telemax EVO PRO	14	telemax EVO 4x4	10
telemax EVO HYBRID	18	telemax EVO PRO	14
telemax EVO PLUS	22	telemax EVO HYBRID	18
telemax RECCE	26	telemax EVO PLUS	22
telemax EVO Zubehör	28	telemax RECCE	26
Upgrade telemax auf telemax EVO	34	telemax EVO accessories	28
Robo Command	36	Upgrade telemax to telemax EVO	34
tEODor EVO	40	Robo Command	36
tEODor EVO	42	tEODor EVO	40
tEODor EVO Zubehör	46	tEODor EVO	42
Upgrade tEODor auf tEODor EVO	52	tEODor EVO accessories	46
Einsatzfahrzeuge	54	Upgrade tEODor to tEODor EVO	52
TEL610	56	Service vehicles	54
TEL620	58	TEL610	56
TEL630	60	TEL620	58
TEL640	62	TEL630	60
Leistungen		TEL640	62
EOD/IEDD	66	Services	
ABC-Abwehr	67	EOD/IEDD	66
Forschung und Industrie	68	CBRN defence	67
Sprachsteuerung	70	Research and Industry	68
360°-Kamera	71	Voice commands	70
Autonomie-Modul	71	360° camera	71
Schulungen	72	Autonomy Module	71
Reparatur und Wartung	73	Training	72
Über Telerob		Repairs and Maintenance	73
Geschäftsführung	76	About Telerob	
Vertrieb	77	Management	76
Entwicklung	77	Sales	77
Produktion und Logistik	78	Development	77
Telerob USA Inc.	80	Production and Logistics	78
Partner	82	Telerob USA Inc.	80
Referenzen	83	Partners	82
Qualität	84	References	83
Umweltschutz	85	Quality	84

Geschichte

History

Der Ursprung der Telerob war das Entwicklungsprojekt SMF (schweres Manipulatorfahrzeug) der deutschen Kernkraftwerksbetreiber im Jahre 1988, zwei Jahre nach dem Reaktorunglück von Tschernobyl.

Das Unternehmen MaK aus Kiel entwickelte und fertigte in Kooperation mit dem Präzisionsmaschinenbauer BILZ aus Ostfildern bis 1991 ein weltweit einzigartiges, ferngesteuertes Räum- und Bergungsfahrzeug für Sicherungsmaßnahmen nach möglichen Störfällen.

Um die gemeinsam entwickelten Kompetenzen und Technologien weiter sinnvoll nutzen zu können, gründeten MaK (zu diesem Zeitpunkt bereits ein Tochterunternehmen der Rheinmetall AG) und BILZ im Mai 1994 die Telerob Gesellschaft für Fernhantierungstechnik mbH.

The origins of Telerob go back to the SMF heavy manipulator vehicle development project initiated by the German nuclear operators in 1988. This project was initiated two years after the reactor disaster in Chernobyl. Up to 1991, in cooperation with the precision mechanical engineering company BILZ from Ostfildern, the company MaK from Kiel developed and produced an internationally unique, remote-controlled clearance and rescue vehicle for performing security measures following possible incidents. In order to continue making expedient use of the jointly developed expertise and technologies, in May 1994 MaK (at this time already a subsidiary of Rheinmetall AG) and BILZ set up Telerob Gesellschaft für Fernhantierungstechnik mbH.

Mit dem Zukauf der MELTRON Sicherheitstechnik aus Korschenbroich im Verlauf des Jahres 1994 manifestierte sich der strategische Schwerpunkt auf Produkte für Kampfmittelräumung und Entschärfung. Parallel hierzu wurden aber auch weiterhin Manipulatoren für kerntechnische und industrielle Anlagen entwickelt und gefertigt. Im Jahr 1998 begann schließlich die Entwicklung des EOD-Roboters tEODor. Die schnelle Verbreitung dieses Erfolgsmodells war nicht zuletzt auf unseren Qualitätsanspruch zurückzuführen, der schon damals die besonders hohen Anforderungen der Kerntechnik-Branche erfüllte.

With the purchase of the security service company MELTRON Sicherheitstechnik, based in the German town of Korschenbroich, back in 1994, the strategic focus on products for explosive ordnance clearance and defusing manifested itself. At the same time, manipulators for nuclear and industrial plants continued to be developed and produced. In 1998, development of the EOD robot tEODor got underway. The rapid spread of this highly successful model was due to our high-quality standards which met the particularly stringent demands of the nuclear sector.

MF3

4-Kettenfahrzeug mit drehbarem Turm
4-track vehicle with rotating turret



MF4

Funkgesteuertes 2-Kettenfahrzeug mit drehbarem Turm
Radio-controlled 2-track vehicle with rotating turret



SMF

Manipulatorfahrzeug mit TCP-Steuerung
Manipulator vehicle with TCP control



MF6

Kleines, funkgesteuertes Beobachtungsfahrzeug
Small radio-controlled observation vehicle



tEODor 2001

6-Achsen-Manipulator mit Linearchase
6-axis manipulator with linear axis



tEODor 2000

EOD-Roboter mit Werkzeugmagazin und Teleskop
EOD robot with tool magazine and telescope



Cutlass

Großes Manipulatorfahrzeug mit großer Hebeleistung
Large manipulator vehicle with extreme lifting force



telemax 2006

7-Achsen-Manipulator mit TCP-Steuerung
7-axis manipulator with TCP control



telemax 4x4

EOD-Roboter mit robustem Rad-Fahrwerk
EOD robot with rugged wheel chassis



telemax RECCE

Aufklärungssystem mit 4x4 Rad-Variante
Reconnaissance system with four-wheel drive



telemax PRO

Nachfolger von telemax 2006
Successor of telemax 2006



telemax HYBRID

EOD-Roboter mit kräftigem Arm und schmalen Chassis
EOD robot with strong arm and narrow chassis



tEODor EVO

Nachfolger von tEODor mit modernem Bedienkonzept
Successor of tEODor with a modern operating concept



telemax EVO-Familie

Nachfolgemodelle der telemax-Familie mit modernem Bedienkonzept
Successor models of the telemax family with a modern operating concept



telemax-Familie

telemax family

Eine Familie – unzählige Möglichkeiten

One family – a million opportunities



telemax-Familie

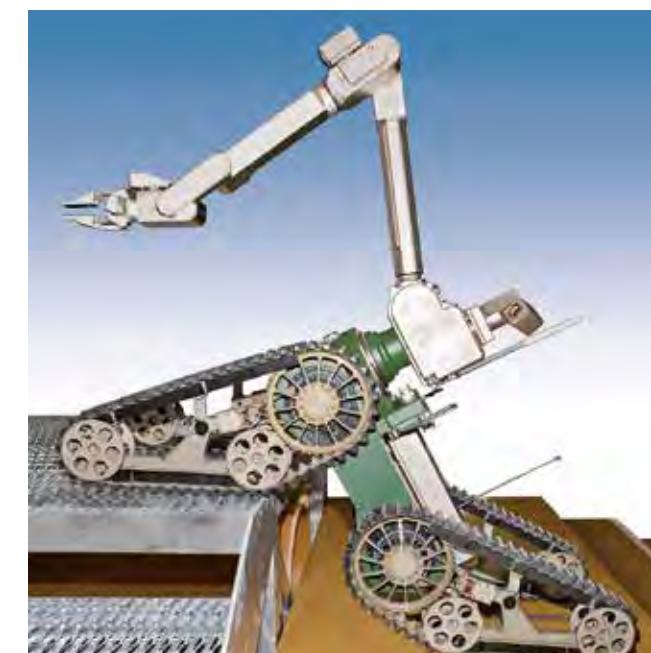
telemax family

Neueste Technologie in bewährter Telerob-Qualität

Diese modernste Generation von Fernlenkmanipulatoren zeichnet sich durch unübertroffene Manipulations- sowie Kletter- und Geländefähigkeiten aus. Die fünf Mitglieder der telemax-Familie sind mit ihren unterschiedlichen Fahrwerken und Manipulatoren spezialisiert auf besondere Anwendungsbereiche und dennoch universell einsetzbar.

Alle – außer telemax RECCE – verfügen über den revolutionären Präzisions-Manipulator mit Tool Center Point-Steuerung, ein Werkzeugmagazin mit automatischem Werkzeugwechsel und unzählige vorprogrammierte Bewegungsabläufe. Die große Auswahl an für alle Mitglieder der telemax-Familie passendem Zubehör erlaubt die Anpassung an verschiedenste Anwendungsbereiche und spezifische Aufgaben.

- Individuelle Stärken und Vorteile | *Individual features and benefits*
- Breite Anwendungsbereiche | *Wide variety of application*
- Unübertroffene Beweglichkeit | *Unmatched mobility*
- Beste Kletter- und Geländefähigkeiten | *Excellent climbing and off-road capabilities*
- Einheitliches Konzept für Bedienung, Training und Wartung
Commonality between operation, training and maintenance
- Identisches Zubehör und einfache Ersatzteillogistik
Identical accessories and spare parts logistics



State-of-the-art technology in proven Telerob quality

The very latest generation of remote-controlled manipulators is characterized by unrivaled manipulation, climbing and all-terrain capabilities. Featuring different drive systems and manipulators, the five members of the telemax family specialize in different fields, yet can still be used universally.

All of these vehicles – except for telemax RECCE – boast the revolutionary precision manipulator with Tool Center Point Control, a tool magazine with automatic tool change and countless preprogrammed motion sequences. The large selection of interchangeable accessories for all members of the telemax family enables adaptation to the most diverse applications and specific tasks.



	4x4	PRO	HYBRID	PLUS	RECCE
Reichweite Manipulator Manipulator, reach	++	+++	++	++	
Reichhöhe Manipulator Manipulator, reach upwards	+	+++	++	++	
Tragkraft Manipulator Manipulator, lifting capacity	+	+	++	+++	
Kompakte Abmessungen Compact dimensions	++	+++	+++	+	++
Geringes Gewicht Low weight	+++	++	++	+	+++
Größe Payload-Bereich Size payload area	++	++	++	+++	++
Treppensteigfähigkeit Mobility, stairs	+	+++	+++	++	+
Hindernisüberwindung Overcoming of obstacles	+	+++	+++	++	+
Fahrgeschwindigkeit Driving speed	+++	++	++	+	+++
Fahrverhalten Gelände Driving behavior on terrain	+++	++	++	++	+++
Batterielaufzeit Battery life	++	++	++	+++	++
Verwendung schweres Werkzeug Use of heavy-duty tools	+	+	++	+++	
Eignung für ABC-Szenarien Suitability for CBRN scenarios	+	++	+++	++	+



telemax EVO 4x4

telemax EVO 4x4

Die Einstiegsvariante mit breitem Radstand und Allradantrieb für schnelle Einsätze in schwerem Gelände oder auf sensiblem, schützenswertem Untergrund.

Highlights:

- Präzisions-Manipulator mit 6 Achsen, Tool Center Point-Steuerung und automatischem Werkzeugwechsel
- Modernes, zukunftsfähiges Bedienkonzept „Robo Command“
- Modulares Funkmodul für IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Robustes Rad-Fahrwerk mit Allradantrieb
- Höchstgeschwindigkeit von bis zu 11,5 km/h
- Breiter Radstand mit großer Aufstandsfläche
- Hebekraft des Manipulators bis zu 20 kg
- Schwenk/Neige-Kamera in HD-Qualität und simultane Anzeige von vier Videobildern (QuadView)
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Vorprogrammierte Manipulator-Bewegungsabläufe
- Große Auswahl an Batterien, Werkzeugen, Zubehör und Detektoren, identisch für alle Mitglieder der telemax-Familie

Vorteile:

- Schnelles und intuitives Steuern komplexer Manipulator-Bewegungen
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Problemloser Wechsel der Funkmodule innerhalb einer telemax-Flotte mit einem Handgriff
- Sicheres Fahren mit hohen Geschwindigkeiten auch in schwierigem Gelände
- Schonung sensibler Böden durch optimierte Radprofile
- Präzises und einfaches Arbeiten mit dem Manipulator in alle Richtungen ohne Kippneigung
- Hochauflösende Bildqualität
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Einfacher Abruf programmierter Bewegungsabläufe

The starter version with a broad wheelbase and 4-wheel drive for rapid deployments on challenging terrains and delicate flooring requiring protection.

Highlights:

- Precision 6-axis manipulator with Tool Center Point (TCP) control and automatic tool change
- Modern, sustainable operating concept „Robo Command“
- Modular radio module for IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Rugged four-wheel drive
- Top speed of up to 11.5 km/h (7 mph)
- Wide wheelbase with increased surface contact
- Lifting capacity up to 20 kg (44 lbs.)
- HD Pan/Tilt camera and simultaneous display of four video feeds (quad view)
- Fully integrated 2-way audio module
- Pre-programmed automatic manipulator motion sequences
- Interchangeability of accessories within the telemax family, e.g. batteries, tools, cameras and sensors

Benefits:

- Intuitive control of complex manipulator movements
- Intuitive touch controls based on applications known from tablets and smartphones
- Quick and smooth change of radio modules within one telemax fleet
- Safe driving with high speed even on difficult terrain
- Optimized wheel profiles help to keep floor surfaces pristine
- Precise handling of the manipulator in all directions without a tendency to tip
- High-resolution image quality
- Reliable two-way communication
- Easy access to predefined automatic motion sequences



telemax EVO 4x4

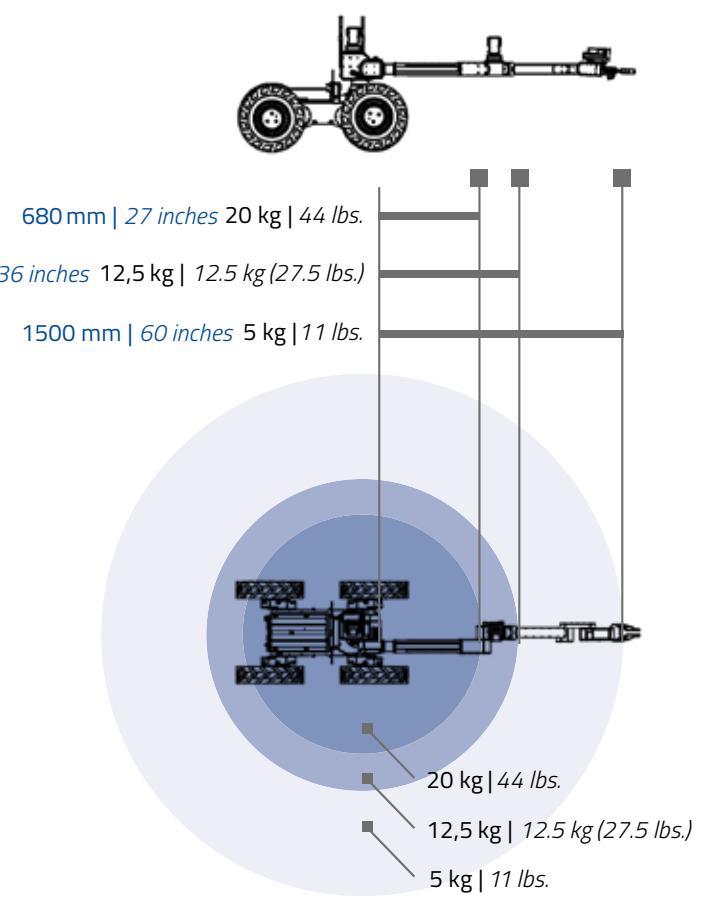
telemax EVO 4x4

Technische Daten

Länge	1020 mm (Verpackposition)
Breite	604 mm
Höhe	810 mm (Verpackposition ohne Zubehör)
Gewicht	Standard-Version: 66 kg High-Speed-Version: 68 kg
Geschwindigkeit	Standard-Version: max. 4,5 km/h High-Speed-Version: max. 11,5 km/h
Antrieb	4 Räder
Wendekreis	1200 mm
Steigungsfähigkeit (Gefälle)	38° (Standard-Version, abhängig vom Untergrund)
Steigungsfähigkeit (Treppen)	17,5°
Kletterfähigkeit	200 mm
Grabenbreite	330 mm
Wattiefe	280 mm
Greiferöffnung	120 mm
Universalschnittstelle	4
Schusskanal	3
Zuladung	35 kg (insgesamt)
Einsatzdauer	NiMh-Batterie: ca. 3 h mit 1 Batterie ca. 6 h mit 2 Batterien Li-Ion-Batterie: ca. 7,5 h mit 1 Batterie ca. 15 h mit 2 Batterien

Technical data

Length	1020 mm (40 inches) (system in packing position)
Width	604 mm (24 inches)
Height	810 mm (32 inches) (system in packing position w/o options)
Weight	Standard speed version: 66 kg (145 lbs.) High speed version: 68 kg (149 lbs.)
Speed	Standard speed version: max. 4.5 km/h (2.7 mph) High speed version: max. 11.5 km/h (7 mph)
Drive	4 wheels
Turning circle	1200 mm (47 inches)
Mobility (slopes)	38° (standard speed version, depending on surface)
Mobility (stairs)	17.5°
Mobility (obstacle height)	200 mm (8 inches)
Mobility (gap width)	330 mm (13 inches)
Fording depth	280 mm (11 inches)
Gripper opening width	120 mm (4.7 inches)
Universal interface	4
Firing channel	3
Payload	35 kg (77 lbs.) (total)
Time of operation	NiMh battery: approx. 3 h with 1 battery approx. 6 h with 2 batteries Li-ion battery: approx. 7.5 h with 1 battery approx. 15 h with 2 batteries





telemax EVO PRO

telemax EVO PRO

Das Universalgenie mit extremer Kletter- und Hindernis-fähigkeit sowie großer Manipulator-Reichweite und -Reichhöhe bei minimalen Abmessungen.

Highlights:

- Präzisions-Manipulator mit 7 Achsen, Tool Center Point-Steuerung und automatischem Werkzeugwechsel
- Modernes, zukunftsfähiges Bedienkonzept „Robo Command“
- Modulares Funkmodul für IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Große Manipulator-Reichweite und -Reichhöhe
- Hebekraft des Manipulators bis zu 20 kg
- Kompakte System-Abmessungen
- 4-Ketten-Laufwerk mit einer Geschwindigkeit von bis zu 10 km/h
- Schwenk/Neige-Kamera in HD-Qualität und simultane Anzeige von vier Videobildern (QuadView)
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Vorprogrammierte Bewegungsabläufe für Manipulator und Laufwerk
- Große Auswahl an Batterien, Werkzeugen, Zubehör und Detektoren, identisch für alle Mitglieder der telemax-Familie

Vorteile:

- Schnelles und intuitives Steuern komplexer Manipulator-Bewegungen
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Problemloser Wechsel der Funkmodule innerhalb einer telemax-Flotte mit einem Handgriff
- Besonders präzises Arbeiten
- Leichtes und schnelles Erreichen von Objekten auch in schwierigen Lagen, z.B. in Gepäckfächern und unter Sitzen in Flugzeugen
- Extreme Beweglichkeit, beste Kletttereigenschaften und Hindernisüberwindung bis 50 cm
- Hochauflösende Bildqualität
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Einfacher Abruf programmiertener Bewegungsabläufe

A truly versatile robot capable of handling significant gradients and obstacles, it boasts an impressive manipulator reach, both vertically and horizontally, combined with minimal dimensions.

Highlights:

- Precision 7-axis manipulator with Tool Center Point (TCP) control and automatic tool change
- Modern, sustainable operating concept „Robo Command“
- Modular radio module for IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Telescopic joint allows for increased reach of manipulator
- Lifting capacity up to 20 kg (44 lbs.)
- Compact dimensions
- 4-track drive system with a top speed of up to 10 km/h (6.2 mph)
- HD Pan/Tilt camera and simultaneous display of four video feeds (quad view)
- Fully integrated 2-way audio module
- Pre-programmed automatic motion sequences for manipulator and flippers
- Interchangeability of accessories within the telemax family, e.g. batteries, tools, cameras and sensors

Benefits:

- Intuitive control of complex manipulator movements
- Intuitive touch controls based on applications known from tablets and smartphones
- Quick and smooth change of radio modules within one telemax fleet
- Precise operation in a wide variety of situations
- Easily manipulate into difficult locations such as baggage compartments or under aircraft seats
- Extreme mobility to overcome stairs, slopes, gaps and obstacles up to 50 cm (20 inches)
- High-resolution image quality
- Reliable two-way communication
- Easy access to predefined automatic motion sequences



Technische Daten

Länge	775 mm (Verpackposition)
Breite	400 mm
Höhe	750 mm (Verpackposition ohne Zubehör)
Gewicht	Standard-Version: 75 kg (Standardkonfiguration ohne Batterie) High-Speed-Version: 77 kg (Standardkonfiguration ohne Batterie)
Geschwindigkeit	Standard-Version: max. 4 km/h High-Speed-Version: max. 10 km/h
Antrieb	4 Flipper mit Kettenlaufwerk
Wendekreis	900 mm (theoretisch) (abhängig vom Untergrund)
Steigungsfähigkeit	45° (abhängig vom Untergrund)
Kletterfähigkeit	500 mm
Grabenbreite	600 mm
Wattiefe	266 - 660 mm (abhängig von Flipperposition)
Greiferoeffnung	120 mm
Universalschnittstelle	5
Schusskanal	3
Zuladung	35 kg (insgesamt)
Schwenkbereich Flipper	-85° bis +80°
Einsatzdauer	NiMh-Batterie: ca. 2 h mit 1 Batterie ca. 4 h mit 2 Batterien Li-Ion-Batterie: ca. 5 h mit 1 Batterie ca. 10 h mit 2 Batterien

Technical data

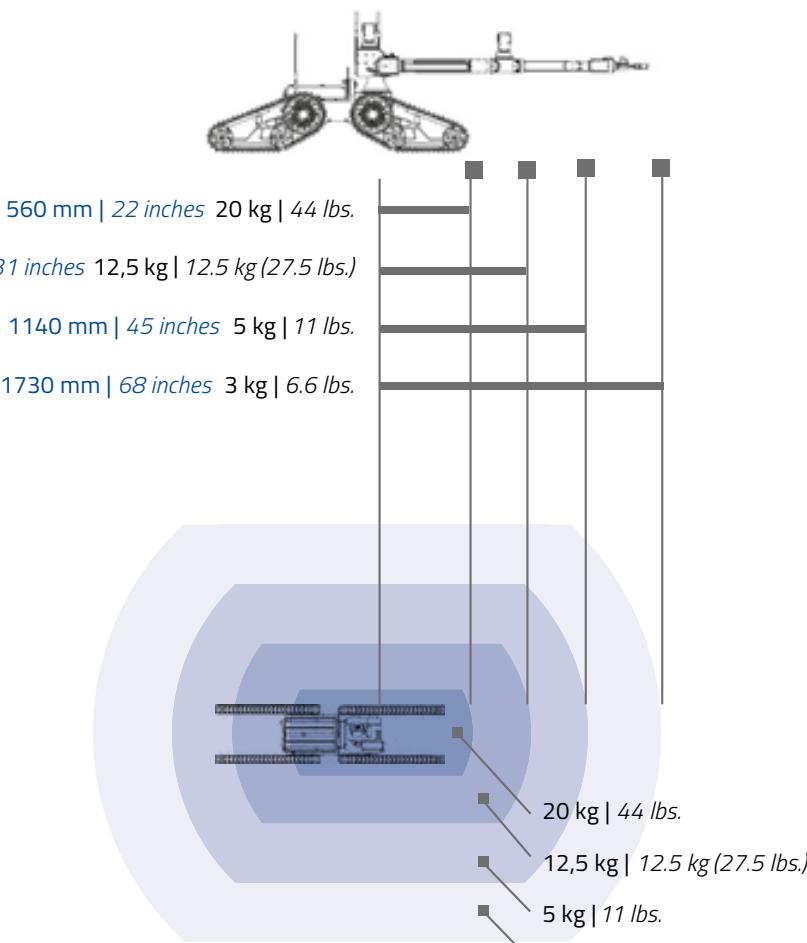
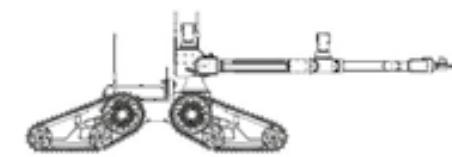
Length	775 mm (31 inches) (system in packing position)
Width	400 mm (16 inches)
Height	750 mm (29 inches) (system in packing position w/o options)
Weight	Standard speed version: 75 kg (165 lbs.) (standard configuration w/o battery) High speed version: 77 kg (169 lbs.) (standard configuration w/o battery)
Speed	Standard speed version: max. 4 km/h (2.4 mph) High speed version: max. 10 km/h (6.2 mph)
Drive	4 flippers with tracks
Turning circle	900 mm (35 inches) (theoretical) (depending on surface)
Mobility (stairs & slopes)	45° (depending on surface)
Mobility (obstacle height)	500 mm (20 inches)
Mobility (gap width)	600 mm (24 inches)
Fording depth	266-660 mm (10-26 inches) (depending on flipper position)
Gripper opening width	120 mm (4.7 inches)
Universal interface	5
Firing channel	3
Payload	35 kg (77 lbs.) (total)
Flipper swiveling range	-85° to +80°
Time of operation	NiMh battery: approx. 2 h with 1 battery approx. 4 h with 2 batteries Li-ion battery: approx. 5 h with 1 battery approx. 10 h with 2 batteries

560 mm | 22 inches 20 kg | 44 lbs.

800 mm | 31 inches 12,5 kg | 12,5 kg (27,5 lbs.)

1140 mm | 45 inches 5 kg | 11 lbs.

1730 mm | 68 inches 3 kg | 6.6 lbs.





telemax EVO HYBRID

telemax EVO HYBRID

Die Kombination aus kräftigem Arm und kompakten Abmessungen für besondere Herausforderungen.

Highlights:

- Kräftiger Präzisions-Manipulator mit 6 Achsen, Tool Center Point-Steuerung und automatischem Werkzeugwechsel
- Modernes, zukunftsfähiges Bedienkonzept „Robo Command“
- Modulares Funkmodul für IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Verstärkte Achsen
- Hebekraft des Manipulators bis zu 37 kg
- Kompakte System-Abmessungen
- 4-Ketten-Laufwerk mit einer Geschwindigkeit von bis zu 10 km/h
- Schwenk/Neige-Kamera in HD-Qualität und simultane Anzeige von vier Videobildern (QuadView)
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Vorprogrammierte Bewegungsabläufe für Manipulator und Laufwerk
- Große Auswahl an Batterien, Werkzeugen, Zubehör und Detektoren, identisch für alle Mitglieder der telemax-Familie

Vorteile:

- Schnelles und intuitives Steuern komplexer Manipulator-Bewegungen
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Problemloser Wechsel der Funkmodule innerhalb einer telemax-Flotte mit einem Handgriff
- Ideal für schwere Werkzeuge und Schussysteme
- Besonders präzises Arbeiten auch mit schweren Objekten in begrenzten Räumen
- Extreme Beweglichkeit, beste Klettereigenschaften und Hindernisüberwindung bis 50 cm
- Hochauflösende Bildqualität
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Einfacher Abruf programmierter Bewegungsabläufe

The combination of a powerful arm and compact dimensions for the toughest challenges.

Highlights:

- Strong precision 6-axis manipulator with Tool Center Point (TCP) control and automatic tool change
- Modern, sustainable operating concept „Robo Command“
- Modular radio module for IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Reinforced axes
- Lifting capacity up to 37 kg (82 lbs.)
- Compact dimensions
- 4-track drive system with a top speed of up to 10 km/h (6.2 mph)
- HD Pan/Tilt camera and simultaneous display of four video feeds (quad view)
- Fully integrated 2-way audio module
- Pre-programmed automatic motion sequences for manipulator and flippers
- Interchangeability of accessories within the telemax family, e.g. batteries, tools, cameras and sensors

Benefits:

- Intuitive control of complex manipulator movements
- Intuitive touch controls based on applications known from tablets and smartphones
- Quick and smooth change of radio modules within one telemax fleet
- Ideal manipulator for working with heavy tools and firing systems
- Precise operating even with heavy objects in confined spaces
- Extreme mobility to overcome stairs, slopes, gaps and obstacles up to 50 cm (20 inches)
- High-resolution image quality
- Reliable two-way communication
- Easy access to predefined automatic motion sequences



telemax EVO HYBRID

telemax EVO HYBRID

Technische Daten

Länge	815 mm (Verpackposition)
Breite	400 mm
Höhe	770 mm (Verpackposition ohne Zubehör)
Gewicht	Standard-Version: 78 kg (Standardkonfiguration ohne Batterie) High-Speed-Version: 80 kg (Standardkonfiguration ohne Batterie)
Geschwindigkeit	Standard-Version: max. 4 km/h High-Speed-Version: max. 10 km/h
Antrieb	4 Flipper mit Kettenlaufwerk
Wendekreis	900 mm (theoretisch) (abhängig vom Untergrund)
Steigfähigkeit	45° (abhängig vom Untergrund)
Kletterfähigkeit	500 mm
Grabenbreite	600 mm
Wattiefe	266-660 mm (abhängig von Flipperposition)
Greiferöffnung	200 mm
Universalschnittstelle	5

Technical data

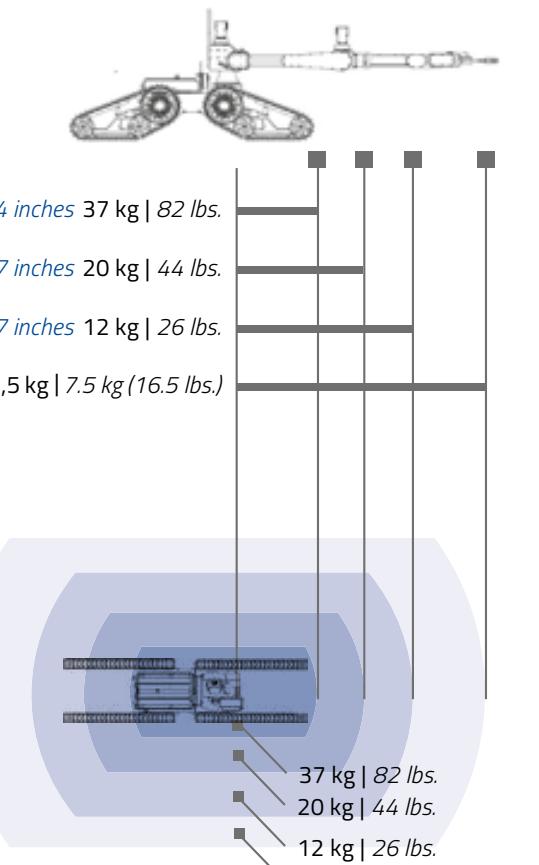
Length	815 mm (32 inches) (system in packing position)
Width	400 mm (16 inches)
Height	770 mm (30 inches) (system in packing position w/o options)
Weight	Standard speed version: 78 kg (172 lbs.) (standard configuration w/o battery) High speed version: 80 kg (176 lbs.) (standard configuration w/o battery)
Speed	Standard speed version: max. 4 km/h (2.4 mph) High speed version: max. 10 km/h (6.2 mph)
Drive	4 flippers with tracks
Turning circle	900 mm (35 inches) (theoretical) (depending on surface)
Mobility (stairs & slopes)	45° (depending on surface)
Mobility (obstacle height)	500 mm (20 inches)
Mobility (gap width)	600 mm (24 inches)

Technische Daten

Schusskanal	3
Zuladung	31 kg (insgesamt)
Schwenkbereich Flipper	-85° bis +80°
Einsatzdauer	NiMh-Batterie: ca. 2 h mit 1 Batterie ca. 4 h mit 2 Batterien Li-Ion-Batterie: ca. 5 h mit 1 Batterie ca. 10 h mit 2 Batterien

Technical data

Fording depth	266-660 mm (10-26 inches) (depending on flipper position)
Gripper opening width	200 mm (8 inches)
Universal interface	5
Firing channel	3
Payload	31 kg (68 lbs.) (total)
Flipper swiveling range	-85° to +80°
Time of operation	NiMh battery: approx. 2 h with 1 battery approx. 4 h with 2 batteries Li-ion battery: approx. 5 h with 1 battery approx. 10 h with 2 batteries





telemax EVO PLUS

telemax EVO PLUS

Unser größter und stärkster telemax mit hervorragenden Kletter- und Geländeeigenschaften für einen besonders breiten Anwendungsbereich.

Highlights:

- Besonders kräftiger Präzisions-Manipulator mit 6 Achsen, Tool Center Point-Steuerung und automatischem Werkzeugwechsel
- Modernes, zukunftsfähiges Bedienkonzept „Robo Command“
- Modulares Funkmodul für IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Hebekraft des Manipulators bis zu 80 kg
- Doppelter Payload-Bereich am Heck
- 4-Ketten-Laufwerk mit einer Geschwindigkeit von bis zu 5 km/h
- Schwenk/Neige-Kamera in HD-Qualität und simultane Anzeige von vier Videobildern (QuadView)
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Vorprogrammierte Bewegungsabläufe für Manipulator und Laufwerk
- Große Auswahl an Batterien, Werkzeugen, Zubehör und Detektoren, identisch für alle Mitglieder der telemax-Familie

Vorteile:

- Schnelles und intuitives Steuern komplexer Manipulator-Bewegungen
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Problemloser Wechsel der Funkmodule innerhalb einer telemax-Flotte mit einem Handgriff
- Besonders präzises Arbeiten auch mit sehr schweren Objekten
- Mehr Platz für zusätzliche Payload wie maximal 4 Batterien und weiteres Zubehör, z.B. Repeater, Röntgensysteme oder Sensorplattformen
- Gute Beweglichkeit und Klettereeigenschaften mit Hindernisüberwindung bis 40 cm
- Hochauflösende Bildqualität
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Einfacher Abruf programmieter Bewegungsabläufe

Our largest and strongest telemax, its exceptional ability to handle gradients and terrains makes it ideal for a particularly broad range of applications.

Highlights:

- Exceptionally strong precision 6-axis manipulator with Tool Center Point (TCP) control and automatic tool change
- Modern, sustainable operating concept „Robo Command“
- Modular radio module for IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Lifting capacity up to 80 kg (176 lbs.)
- Double payload area on the chassis
- 4-track drive system with a top speed of up to 5 km/h (3.1 mph)
- HD Pan/Tilt camera and simultaneous display of four video feeds (quad view)
- Fully integrated 2-way audio module
- Pre-programmed automatic motion sequences for manipulator and flippers
- Interchangeability of accessories within the telemax family, e.g. batteries, tools, cameras and sensors

Benefits:

- Intuitive control of complex manipulator movements
- Intuitive touch controls based on applications known from tablets and smartphones
- Quick and smooth change of radio modules within one telemax fleet
- Particularly precise operating with very heavy objects
- More space for additional payloads such as: up to 4 batteries and other accessories like repeaters, x-ray systems or sensor platforms
- Good mobility to overcome stairs, slopes and obstacles up to 40 cm (16 inches)
- High-resolution image quality
- Reliable two-way communication
- Easy access to predefined automatic motion sequences



telemax EVO PLUS

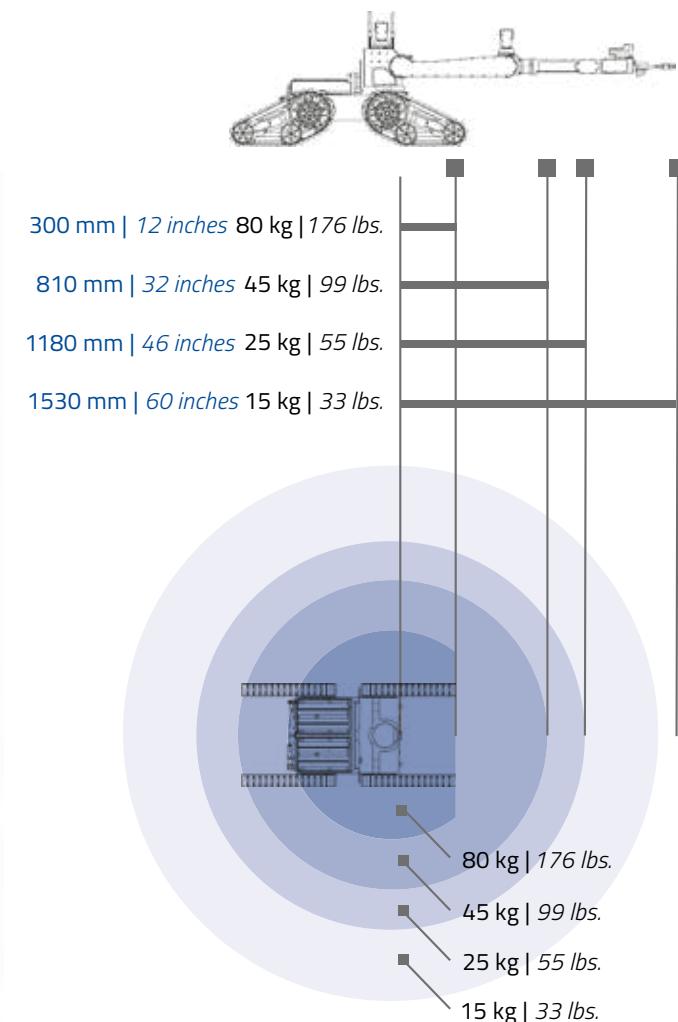
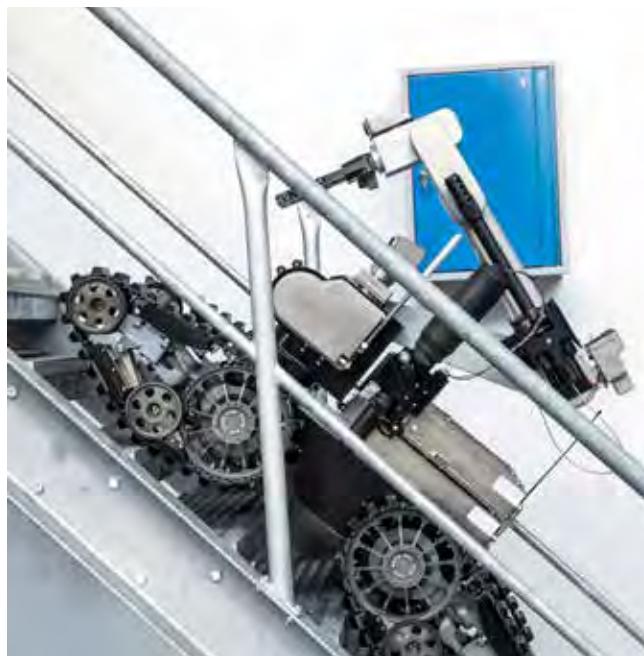
telemax EVO PLUS

Technische Daten

Länge	870 mm (Verpackposition)
Breite	680 mm
Höhe	740 mm (Verpackposition ohne Zubehör)
Gewicht	113 kg (ohne Batterie, ohne Zubehör)
Geschwindigkeit	max. 5 km/h
Antrieb	4 Flipper mit Kettenystem
Wendekreis	ca. 1100 mm (theoretisch) (abhängig vom Untergrund)
Steigungsfähigkeit	45° (abhängig vom Untergrund)
Kletterfähigkeit	400 mm
Grabenbreite	500 mm
Wattiefe	240-560 mm (abhängig von Flipperposition)
Greiferöffnung	200 mm
Universalschnittstelle	5
Schusskanal	3
Zuladung	70 kg (insgesamt)
Schwenkbereich Flipper	-85° bis +80°
Einsatzdauer	NiMh-Batterie: ca. 2,5 h mit 2 Batterien ca. 5 h mit 4 Batterien Li-Ion-Batterie: ca. 3 h mit 1 Batterie ca. 6 h mit 2 Batterien ca. 12 h mit 4 Batterien

Technical data

Length	870 mm (34 inches) (system in packing position)
Width	680 mm (27 inches)
Height	740 mm (29 inches) (system in packing position w/o options)
Weight	113 kg (249 lbs.) (w/o battery, w/o accessories)
Speed	max. 5 km/h (3.1 mph)
Drive	4 flippers with tracks
Turning circle	approx. 1100 mm (43 inches) (theoretical) (depending on surface)
Mobility (stairs & slopes)	45° (depending on surface)
Mobility (obstacle height)	400 mm (16 inches)
Mobility (gap width)	500 mm (20 inches)
Fording depth	240-560 mm (9-22 inches) (depending on flipper position)
Gripper opening width	200 mm (8 inches)
Universal interface	5
Firing channel	3
Payload	70 kg (154 lbs.) (total)
Flipper swiveling range	-85° to +80°
Time of operation	NiMh battery: approx. 2.5 h with 2 batteries approx. 5 h with 4 batteries Li-ion battery: approx. 3 h with 1 battery approx. 6 h with 2 batteries approx. 12 h with 4 batteries



telemax RECCE

telemax RECCE

Kompaktes und leistungsstarkes Aufklärungssystem ohne Manipulator, das insbesondere in Kombination mit unserem Autonomie-Modul mit 3D-Kartenerstellung detaillierte Lageinformationen bereitstellt.

Highlights:

- 4x4 Rad-Variante, alternativ als 4-Ketten-Variante erhältlich
- Spitzengeschwindigkeit von über 10 km/h
- Bis zu 8 Stunden Betriebszeit
- Kompakte System-Abmessungen
- Payload-Bereich für zusätzliche Funktionsmodule und optimale Plattform für ROS-basierte Applikationen
- Große Auswahl an Kameras und Batterien, identisch für alle Mitglieder der telemax-Familie

Vorteile:

- Flexible Anpassung an spezifische Aufgaben und Umgebungsbedingungen
- Besonders schnelle Aufklärung
- Informationsgewinnung aus sicherer Distanz in komplexen und zeitintensiven Einsatzszenarien
- Gute Transportfähigkeit und maximale Wendigkeit
- Einfache Integration von Funktionalitäten und Applikationen wie Autonomie und zusätzlichen Aufklärungsmitteln, z.B. Modulen zur automatischen Erstellung eigener 3D-Karten
- Universell einsetzbar für eine Vielzahl von Anwendungsbereichen

Highlights:

- Rugged four-wheel drive, also available with independent tracks
- Top speed of more than 10 km/h (6.2 mph)
- Up to 8 hours of operation without recharging
- Compact dimensions
- Payload area for additional modules and an ideal platform for ROS based mapping and autonomy software
- Interchangeability of accessories within the telemax family, e.g. cameras and batteries

Benefits:

- Flexible adjustment of the system for specific tasks and different ambient conditions
- Rapid reconnaissance
- Gathering information from a safe distance in complex and time-consuming missions
- Maximum mobility and easily transported
- Simple integration of additional accessories such as autonomy and reconnaissance tools, e.g. automatically generate a 3D map while navigating through an environment
- Excels in a wide variety of applications

Technische Daten

Länge	1020 mm
Breite	605 mm
Höhe	815 mm
Gewicht	ca. 51 kg
Geschwindigkeit	10 km/h
Antrieb	4 Räder
Wendekreis	1200 mm
Steigfähigkeit (Gefälle)	38° (abhängig vom Untergrund)
Steigfähigkeit (Treppen)	17,5°
Kletterfähigkeit	200 mm
Grabenbreite	330 mm
Wattiefe	280 mm
Universalschnittstelle	1
Zuladung	60 kg
Einsatzdauer	Bis zu 8 h

Technical data

Length	1020 mm (40 inches)
Width	605 mm (24 inches)
Height	815 mm (32 inches)
Weight	approx. 51 kg (112 lbs.)
Speed	10 km/h (6.2 mph)
Drive	4 wheels
Turning circle	1200 mm (47 inches)
Mobility (slopes)	38° (depending on surface)
Mobility (stairs)	17.5°
Mobility (obstacle height)	200 mm (8 inches)
Mobility (gap width)	330 mm (13 inches)
Fording depth	280 mm (11 inches)
Universal interface	1
Payload	60 kg (132 lbs.)
Time of operation	Up to 8 h



telemax EVO Zubehör

telemax EVO accessories



Nur für telemax EVO HYBRID und telemax EVO PLUS
Only for telemax EVO HYBRID and telemax EVO PLUS

Nur für telemax EVO PRO und telemax EVO HYBRID
Only for telemax EVO PRO and telemax EVO HYBRID

telemax EVO Zubehör

telemax EVO accessories

telemax EVO Zubehör



S/N-Zoomkamera
P/T zoom camera

S/N-HD-Zoomkamera Tag/Nacht
P/T HD zoom camera day/night



Fixfokus-Kamera
Fix-focus camera

Zoomkamera
Zoom camera

Laser-Entfernungsmesser
Laser rangefinder



Repeater IP Mesh
Repeater IP Mesh

S/N-HD-Zoomkamera für Repeater
P/T HD zoom camera for repeater



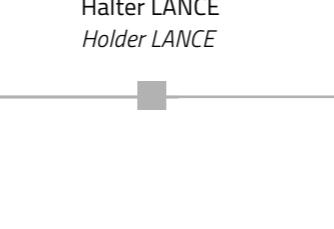
Korb
Basket

Plattform Repeater IP Mesh
Platform repeater IP Mesh

NiMh-Batterie
NiMh battery

Li-Ion-Batterie
Li-ion battery

LWL-Kabeltrommel
Fiber optic cable drum



Halter PAN
Holder PAN

Halter LANCE
Holder LANCE

Halter Carbon Fire10
Holder Carbon Fire10

BENELLI M4 Super 90
BENELLI M4 Super 90

Halter RE 70 M3 Plus / Vulcan / RE 50 / Viper
Holder RE 70 M3 Plus / Vulcan / RE 50 / Viper

Halter PROPARMS 20 RC MKIII
Holder PROPARMS 20 RC MKIII

Halter PROPARMS 29 RC
Holder PROPARMS 29 RC

Ersatzteilpaket Mechanik
Spare parts package mechanical

Ersatzteilpaket Elektronik
Spare parts package electronic



Ladegerät light
Charger light

Universal-Ladegerät
Universal charger



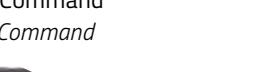
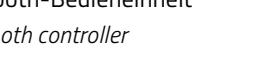
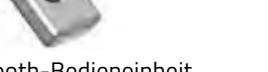
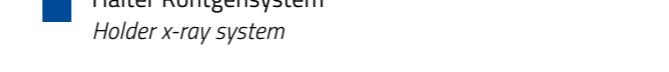
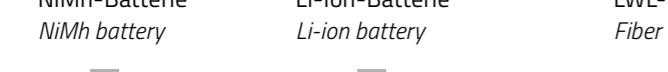
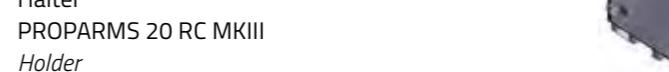
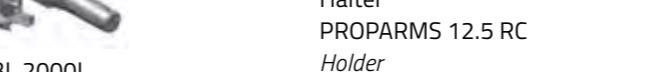
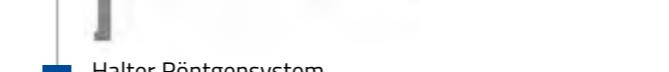
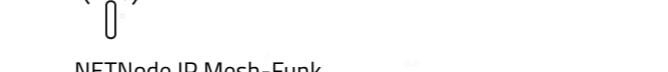
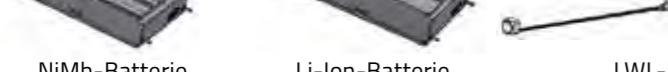
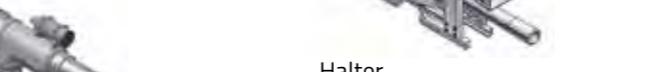
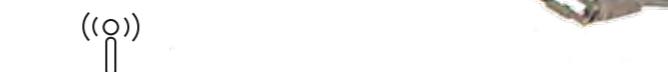
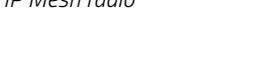
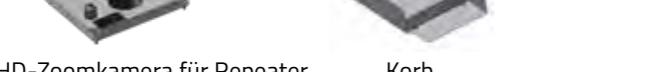
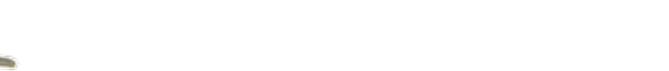
MPU5 IP Mesh-Funk
MPU5 IP Mesh radio

NETNode IP Mesh-Funk
NETNode IP Mesh radio



Bluetooth-Bedieneinheit
Bluetooth controller

Robo Command
Robo Command



Upgrade telemax auf telemax EVO

Upgrade telemax to telemax EVO

**Altbewährte Form mit neuster Technologie:
Umbau des bekannten EOD-Roboters mit
zukunftsweisenden Funktionserweiterungen**

Highlights:

- Modernes, zukunftsfähiges Bedienkonzept „Robo Command“ mit Multi-Touch-Screen und ergonomischem Design
- Vollintegrierte und modulare IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Zubehör und Werkzeuge kompatibel mit dem Vorgängermodell telemax
- Schwenk/Neige-Kamera in HD-Qualität
- QuadView-Funktion
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Lackierung: Tiefschwarz (RAL 9005)
- Kompletter Umbau und vollständige Systemprüfung durch Telerob Service Center Ostfildern

Vorteile:

- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Stabile, schnell wechselbare Funkübertragung mit großer Flächenabdeckung
- Hochauflösende Bildqualität
- Simultane Anzeige von vier Videobildern
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Bewährte Telerob-Qualität mit 12 Monaten Gewährleistung
- Upgrade der folgenden Modelle möglich: telemax 4x4, telemax PRO, telemax HYBRID, telemax PLUS (ab Seriennummer 078)

**Tried-and-true form factor with state of the art technology:
Modification of the well-known EOD robot with trend-setting functionality**

Highlights:

- Modern, sustainable operating concept “Robo Command” with multi-touch screen and ergonomic design
- Fully integrated and modular IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Accessories and tools backwards compatible with previous model telemax
- HD Pan/Tilt camera
- Quad view function
- Fully integrated 2-way audio module
- Paint: jet black (RAL 9005)
- Existing telemax will be upgraded to telemax EVO and tested in our Telerob Service Center in Ostfildern

Benefits:

- Intuitive touch controls based on applications known from tablets and smartphones
- Stable and fast exchangeable transmission of radio signals covering large territories
- High-resolution image quality
- Simultaneous display of four video feeds
- Reliable two-way communication
- Tried and tested Telerob quality with 12 months warranty
- Following models can be upgraded: telemax 4x4, telemax PRO, telemax HYBRID, telemax PLUS (beginning with serial number 078)

Das Upgrade setzt einen vollständig und uneingeschränkt funktionsfähigen telemax voraus.

The upgrade requires a complete and fully functional telemax.

Technische Daten

	telemax	telemax EVO
Funksystem	digital und analog RoboLAN IP Mesh	IP Mesh-Funk
Modulares Funkmodul	✗	✓
Multitouch	✗	✓
Steuerung	Kommunikations-Einheit und Bedienpult	Robo Command
S/N-Kamera in HD-Qualität	✗	✓
Optischer Zoombereich S/N-Kamera	18x	30x
Videorekorder	extern	integrierte Videoaufzeichnung
Videoanzeige	Bild-in-Bild	QuadView
2-Wege-Audio-System	optional	integriert
Beleuchtung	LED	Weißlicht-LED und Infrarot-LED
Sonnenblende	extern	in Bedieneinheit integriert
Mehrroboterbetrieb	✗	✓

Technical data

	telemax	telemax EVO
Radio system	digital and analog RoboLAN IP Mesh	IP Mesh radio
Modular radio module	✗	✓
Multi-touch screen	✗	✓
Control	Communication unit and control panel	Robo Command
P/T camera in HD quality	✗	✓
Optical zoom range P/T camera	18x	30x
Video recorder	external	integrated video recording
Video display	picture-in-picture	quad view
2-way-audio system	optional	integrated
Lighting	LED	white light LEDs and infrared LEDs
Sun shield	external	integrated in controller
Multi-robot operation	✗	✓

Robo Command

Robo Command

Modernes, zukunfts-fähiges Bedienkonzept: Eines für alle!

Highlights:

- Einheitliches Bediensystem für EOD-Roboter tEODor EVO und die gesamte telemax EVO-Familie
- Zeitgemäße Bedieneinheit mit Multi-Touch-Screen und ergonomischem Design
- Bedienoberfläche und Darstellung der Kamerabilder gemeinsam auf einem großen Bildschirm
- Einstellungen und Funktionen über maximal zwei Klicks erreichbar
- Power-User-Modus für geübte Bediener
- IP Mesh-Funk direkt am Mast
- Zukünftig Mehrroboterbetrieb
- Zukünftig auch mit MPU5 IP Mesh-Funk

Vorteile:

- Bedieneinheiten, Kommunikations-Einheiten und Funkkomponenten innerhalb einer Roboterflotte austauschbar
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Schnelle und vollständige Übersicht über alle Informationen und Funktionen
- Einfache Navigation durch das gesamte Menü
- Schnellzugriff auf häufige und wichtige Funktionen über ein Steuerkreuz
- Optimale Sende- und Empfangseigenschaften
- Auswahl unter verschiedenen Funksystemen
- Bedienung mehrerer Roboter einer Flotte über ein Robo Command

Modern, sustainable operating concept: One for all!

Highlights:

- Uniform operating concept for EOD robot tEODor EVO and the whole telemax EVO family
- Modern state-of-the-art controller with multi-touch screen and ergonomic design
- User interface and display of multiple camera images together on one large screen
- Settings and functions are accessible within two clicks
- Advanced functionality for power users
- Mast mounted IP mesh radio
- Soon to come: multi-robot operation
- Soon to come: MPU5 IP Mesh radio

Benefits:

- Controllers, interface units and radio equipment are interchangeable with each other within one fleet of robots
- Intuitive operation, based on applications known from tablets and smartphones
- Quick and complete overview of all information and functions
- Easy navigation through the entire menu
- Fast access to frequent and important functions via a control pad
- Optimum transmission and reception characteristics
- Choice of various radio systems
- Operation of several robots within a fleet via just one Robo Command



Robo Command

Robo Command

Technische Daten Bedieneinheit

Länge	502 mm
Breite	225 mm
Höhe	100 mm
Gewicht	ca. 4,6 kg
Anschlüsse	1x Ethernet 2x USB3 1x Display-Anschluss 1x Headset-Buchse 1x Bedienkabel 1x Schussdongle
Display	12.1" Diagonale sonnenlichttauglich (1000 cd/m ²)
Touch	Kapazitiver Multitouch mit Handschuh bedienbar bei Regen bedienbar
Besondere Ausstattung	2x 3-Achs-Joystick 2x Lautsprecher 1x Mikrofon
Schutzklasse	IP 65

Technical data Controller

Length	502 mm (20 inches)
Width	225 mm (9 inches)
Height	100 mm (4 inches)
Weight	approx. 4.6 kg (10.1 lbs.)
Connections	1 x ethernet 2 x USB3 1 x display connection 1 x headset socket 1 x operation cable 1 x dongle
Display	12.1" diagonal sunlight-suited (1000 cd/m ²)
Touch	Capacitive multi-touch operable with gloves can be used in rain
Special equipment	2 x 3-axis joystick 2 x loudspeaker 1 x microphone
IP rating	IP 65

Technische Daten Kommunikations-Einheit

Koffer	PELI™ 1510
Länge	230 mm
Breite	355 mm
Höhe	560 mm
Gewicht	ca. 19 kg
Energieversorgung	BB2590 Li-Ion-Batterie
Anschlüsse	Ladestecker, Bedienkabel, LWL, Funkkomponenten, externes GPS, PoE, 12V@40W
Masthöhe	ca. 1800 mm

Technical data Communication unit

Case	PELI™ 1510
Length	230 mm (9 inches)
Width	355 mm (14 inches)
Height	560 mm (22 inches)
Weight	approx. 19 kg (41.9 lbs.)
Power supply	BB2590 Li-ion battery
Connections	Charger plug, operation cable, fiber optic cable, radio equipment, external GPS, PoE, 12V@40W
Mast height	approx. 1800 mm (71 inches)





tEODor EVO *tEODor EVO*

Neueste Technologie in altbewährter Form:
Zukunftsweisend, vielseitig und zuverlässig

*State-of-the-art technology in its tried and tested form:
Trend-setting, versatile and reliable*



tEODor EVO

tEODor EVO

Unser großer EOD-Roboter tEODor EVO vereint alle bewährten Eigenschaften seines Vorgängers tEODor mit modernsten, zukunftsweisenden Technologien. Neben einer Vielzahl an technischen Weiterentwicklungen, besonders in den Bereichen Funk- und Kameratechnik, sorgt das neuartige Bedienkonzept „Robo Command“ für maximalen Bedienkomfort.

Highlights:

- Programmierbarer 6-Achsen-Manipulator mit Linearachse und Tragkraft bis zu 130 kg
- Modernes, zukunftsfähiges Bedienkonzept „Robo Command“
- Vollintegrierte IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Automatischer Werkzeugwechsel aus Werkzeugmagazin
- Universelle Schnittstellen für alle gängigen Schusssysteme
- Zubehör und Spezialwerkzeuge kompatibel mit dem Vorgängermodell tEODor
- Schwenk/Neige-Kamera in HD-Qualität und simultane Anzeige von vier Videobildern (QuadView)
- LED-Beleuchtung und GPS-Modul
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Temperaturbereich von -20° C bis +60° C
- Greifer mit integriertem Laser-Entfernungsmesser sowie Kamera- und Datenschnittstellen

Vorteile:

- Extrem beweglich und stark, auch für besonders schwere Objekte
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Stabile Funkübertragung mit großer Flächenabdeckung
- Per Knopfdruck an spezifische Aufgaben im Gefahrenbereich anpassbar
- Flexibel anpassbar an verschiedenste Anwendungsbereiche
- Hochauflösende Bildqualität
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Weltweit einsetzbar unter praktisch allen Klimabedingungen
- Einsatz von Kameras und Detektoren im Greifer mit exakter Abstandsmessung

Highlights:

- Programmable 6-axis manipulator with linear axis, payload of up to 130 kg (287 lbs.)
- Modern, sustainable operating concept „Robo Command“
- Fully integrated IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Onboard tool magazine allows for remote tool exchange
- Universal interfaces connect to all current firing systems
- Accessories and special tools backwards compatible with previous model tEODor
- HD Pan/Tilt camera and simultaneous display of four video feeds (quad view)
- LED lighting and GPS module
- Fully integrated 2-way audio module
- Temperature range from -20° C to + 60° C
- Gripper with integrated laser rangefinder, video input and data interface

Benefits:

- Highly mobile and capable of dealing with extremely heavy objects
- Intuitive touch controls, based on applications known from tablets and smartphones
- Stable transmission of radio signals covering large territories
- Adaptable to the specific requirements in the hazard area at the push of a button
- Easily configured to the most diverse fields of application
- High-resolution image quality
- Reliable two-way communication
- Usable under virtually all ambient conditions in the world
- Cameras and detectors can be placed in the gripper, exact distance to target is relayed to operator



tEODor EVO

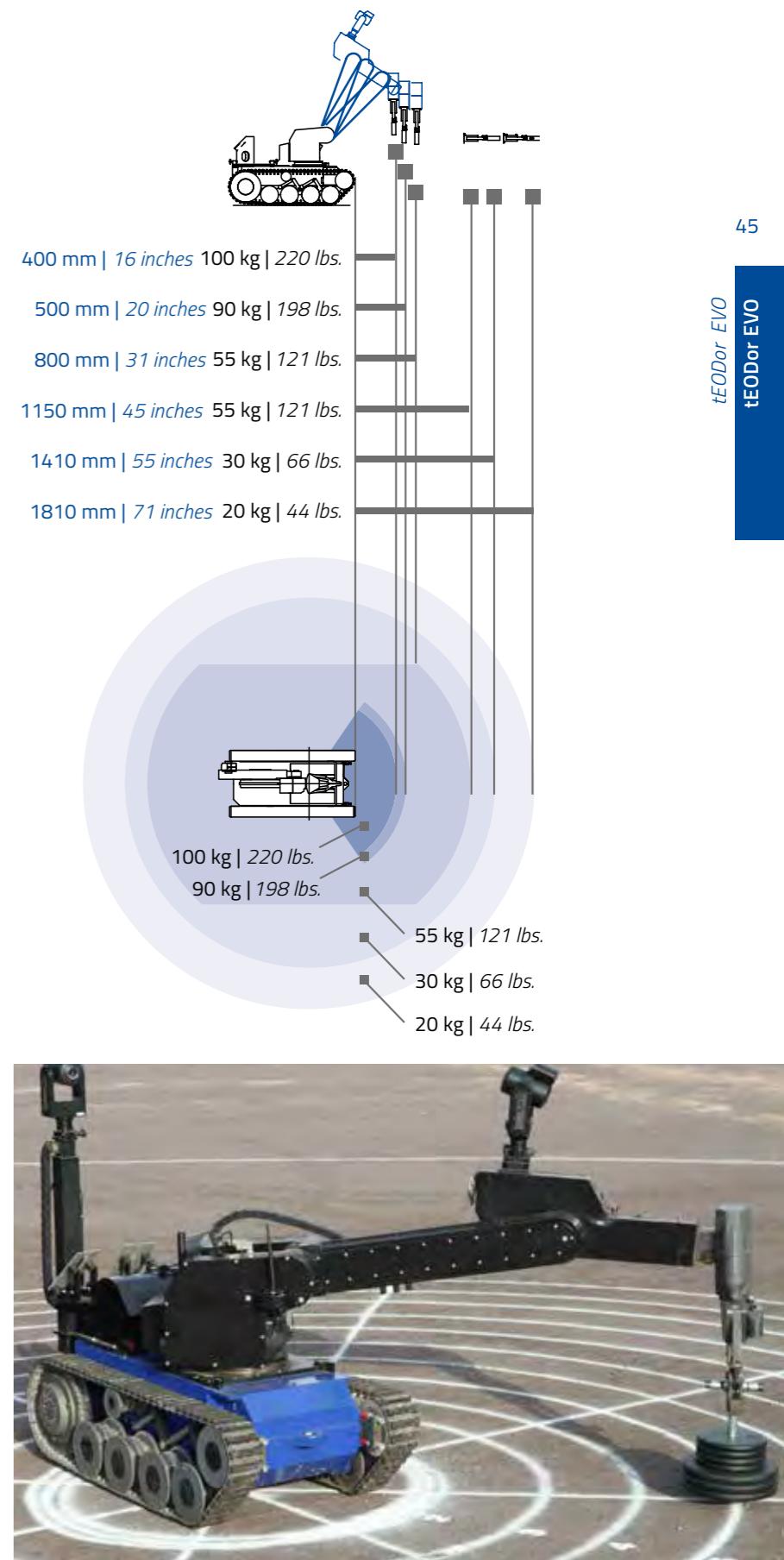
tEODor EVO

Technische Daten

Länge	ca. 1370 mm (Verpackposition)
Breite	≤ 685 mm
Höhe	1130 mm (Verpackposition ohne Zubehör)
Reichweite nach oben	2860 mm (Greifer vertikal) 2410 mm (Greifer horizontal)
Reichweite nach vorne	1860 mm
Reichweite nach unten	1260 mm
Gewicht	ca. 383 kg (ohne Zubehör)
Geschwindigkeit	max. 3 km/h
Wendekreis	1490 mm (theoretisch)
Steigfähigkeit	45°
Kletterfähigkeit	250 mm
Wattiefe	≤ 300 mm
Greiferöffnung	300 mm
Greiferschließkraft	600 N
Zuladung	350 kg
Zugkraft	3000 N (permanent)
Einsatzdauer	Blei-Gel Akkumulator: 3-4 h

Technical data

Length	approx. 1370 mm (54 inches) (system in packing position)
Width	≤ 685 mm (27 inches)
Height	1130 mm (44 inches) (system in packing position w/o options)
Vertical reach	2860 mm (113 inches) (gripper vertical) 2410 mm (95 inches) (gripper horizontal)
Horizontal reach	1860 mm (73 inches)
Reach below ground	1260 mm (50 inches)
Weight	approx. 383 kg (844 lbs.) (w/o options)
Speed	max. 3 km/h (1.8 mph)
Turning circle	1490 mm (59 inches) (theoretical)
Climbing ability (slopes/stairs)	45°
Climbing ability (obstacles)	250 mm (10 inches)
Fording depth	≤ 300 mm (12 inches)
Gripper opening width	300 mm (12 inches)
Gripper closing force	600 N
Payload	350 kg (771 lbs.)
Towing capacity	3000 N (permanent)
Time of operation	Lead-gel rechargeable battery: 3-4 h



tEODor EVO Zubehör

tEODor EVO accessories



tEODor EVO Zubehör

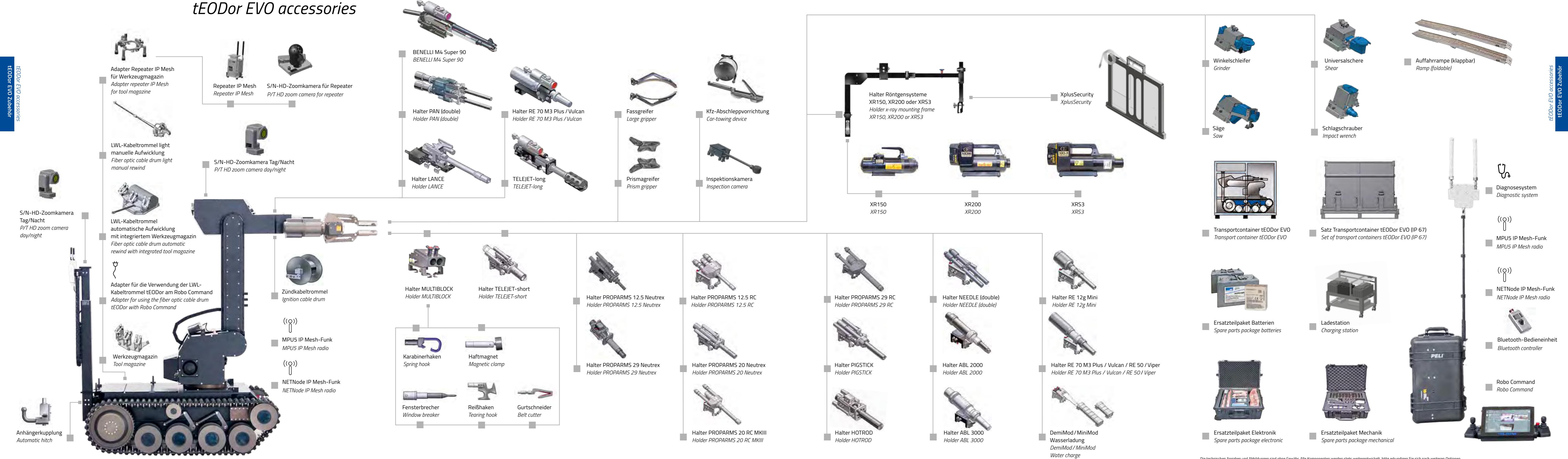
tEODor EVO accessories

tEODor EVO Zubehör

tEODor EVO accessories

Die technischen Angaben und Abbildungen sind ohne Gewähr. Alle Komponenten werden stets weiterentwickelt, bitte erkundigen Sie sich nach weiteren Optionen.

All information is indicative only. We shall be pleased to give you more information on the continuous development of our products.



tEODor EVO Zubehör

Upgrade tEODor auf tEODor EVO

Upgrade tEODor to tEODor EVO

**Altbewährte Form mit neuster Technologie:
Umbau des bekannten EOD-Roboters mit
zukunftsweisenden Funktionserweiterungen**

Highlights:

- Komplett überarbeitetes / neues Chassis, Umbau des Manipulators mit Tragkraft bis zu 130 kg
- Modernes, zukunftsähiges Bedienkonzept „Robo Command“ mit Multi-Touch-Screen und ergonomischem Design
- Teleskopmast mit Funksystem IP Mesh und Schwenk/Neige-Kamera
- Vollintegrierte IP Mesh-Funkübertragung mit optionalen Repeatern
- Zubehör und Spezialwerkzeuge kompatibel mit dem Vorgängermodell tEODor
- Schwenk/Neige-Kameras in HD-Qualität und simultane Anzeige von vier Videobildern (QuadView)
- LED-Beleuchtung und GPS-Modul
- Vollintegriertes 2-Wege-Audio-Modul
- Mechanische Trennung des Antriebstrangs
- Greifer mit integriertem Laser-Entfernungsmesser sowie Kamera- und Datenschnittstellen
- Lackierung: Anthrazitgrau (RAL 7016)
- Kompletter Umbau und vollständige Systemprüfung durch Telerob Service Center Ostfildern

Vorteile:

- Extrem beweglich und stark, auch für besonders schwere Objekte
- Intuitive Bedienung, angelehnt an von Tablet und Smartphone bekannten Anwendungen
- Stabile Funkübertragung mit großer Flächenabdeckung
- Hochauflösende Bildqualität
- Verlässliche Zwei-Wege-Kommunikation
- Möglichkeit der manuellen Bergung des Fahrzeugs
- Einsatz von Kameras und Detektoren im Greifer mit exakter Abstandsmessung
- Bewährte Telerob-Qualität mit 12 Monaten Gewährleistung

**Tried-and-true form factor with state of the art technology:
Modification of the well-known EOD robot with trend-setting functionality**

Highlights:

- Completely revised / new chassis, modification of the manipulator with payload of up to 130 kg (287 lbs.)
- Modern, sustainable operating concept "Robo Command" with multi-touch screen and ergonomic design
- Telescopic mast with IP Mesh radio and Pan/Tilt camera
- Fully integrated IP Mesh radio transmission with optional repeaters
- Accessories and special tools backwards compatible with previous model tEODor
- HD Pan/Tilt cameras and simultaneous display of four video feeds (quad view)
- LED lighting and GPS module
- Fully integrated 2-way audio module
- Mechanical brake release
- Gripper with integrated laser rangefinder, video input and data interface
- Paint: anthracite grey (RAL 7016)
- Existing tEODors will be upgraded to tEODor EVO and tested in our Telerob Service Center in Ostfildern

Benefits:

- Highly mobile and capable of dealing with extremely heavy objects
- Intuitive touch controls based on applications known from tablets and smartphones
- Stable transmission of radio signals covering large territories
- High-resolution image quality
- Reliable two-way communication
- Manually push or tow the vehicle if necessary
- Cameras and detectors can be placed in the gripper, exact distance to target is relayed to operator
- Tried and tested Telerob quality with 12 months warranty

Das Upgrade setzt einen vollständig und uneingeschränkt funktionsfähigen tEODor voraus.

The upgrade requires a complete and fully functional tEODor.

Technische Daten

	tEODor	tEODor EVO
Funksystem	digital und analog	IP Mesh-Funk
Bedienkonzept Robo Command	✗	✓
Teleskopmast	optional	obligatorisch
Befestigung Antennen	Manipulator	Teleskopmast (bessere Sende- und Empfangseigenschaften)
S/N-Kamera in HD-Qualität	✗	✓
Optischer Zoombereich S/N-Kamera	18x	30x
Videorekorder	extern	integrierte Videoaufzeichnung
Videoanzeige	Bild-in-Bild	QuadView
2-Wege-Audio-System	optional	integriert
GPS-Empfänger	optional	integriert
Mikrofon	1	2
Beleuchtung	Halogen	Weißlicht-LED und Infrarot-LED
Sonnenblende	extern	in Bedieneinheit integriert
Betriebs-LED Chassis	Einfarb-LED	Zweifarbt-LED für verschiedene Zustände
Mehrroboterbetrieb	✗	✓

Technical data

	tEODor	tEODor EVO
Radio system	digital and analog	IP Mesh radio
Operating concept Robo Command	✗	✓
Telescopic mast	optional	mandatory
Mounting of antennas	manipulator	telescopic mast (better transmission and reception characteristics)
P/T camera in HD quality	✗	✓
Optical zoom range P/T camera	18x	30x
Video recorder	external	integrated video recording
Video display	picture-in-picture	quad view
2-way-audio system	optional	integrated
GPS receiver	optional	integrated
Microphone	1	2
Lighting	halogen	white light LEDs and infrared LEDs
Sun shield	external	integrated in controller
Operating LED chassis	monochrome LED	two-colour LED for various states
Multi-robot operation	✗	✓

Einsatzfahrzeuge

Service vehicles

Unsere Einsatzfahrzeuge werden weltweit zur Bekämpfung krimineller und terroristischer Bedrohungen eingesetzt. Sie sind als mobile Einsatzzentralen mit besonders leistungsstarker Klimatisierung und Stromversorgung konzipiert und dadurch bestens für langwierige und komplexe Szenarien gewappnet. Darüber hinaus verfügen sie über einen perfekt organisierten sowie ergonomisch eingerichteten Arbeitsraum, in dem sich eine große Auswahl an spezialisierter Ausrüstung befindet. Hierbei achten wir besonders auf die perfekte Integration unserer Roboter. Wer könnte das besser als wir? Wir bieten unsere Einsatzfahrzeuge in verschiedenen Größen an und konfigurieren sie individuell in enger Zusammenarbeit mit unseren Kunden.

Our service vehicles are used around the world to combat criminal and terrorist threats. They are designed as mobile operations centers with high-performance air-conditioning and power supplies which means they are ideally suited to protracted and complex scenarios. They also boast a perfectly organized and ergonomically designed work space which houses a large selection of specialist equipment. To this end, we pay particular attention to the perfect integration of our robots. Years of experience blending our mobile platforms with custom transport vehicles allow us to uniquely enhance our customers' abilities. We offer our service vehicles in a variety of sizes working closely with our customers to configure them to meet their specific needs.



TEL610

TEL610

Die hochmobilen und schnellen Einsatzfahrzeuge bieten Raum für einen EOD-Roboter telemax und wesentliches Zubehör zur Erkundung, Aufklärung und Intervention.

Als Vorausfahrzeug sorgt diese Fahrzeugklasse dafür, dass die Einsatzkräfte in kürzester Zeit am Zielort eintreffen und zügig erste Maßnahmen einleiten können. Idealerweise bilden Aufklärungsfahrzeuge des Typs TEL610 ein Team mit größeren Einsatzfahrzeugen (TEL640).

Mit ihrer vielseitigen IED-Grundausrüstung sind TEL610-Fahrzeuge aber auch die perfekten Begleitfahrzeuge für VIP-Konvois. Auf Wunsch bieten wir diese Fahrzeuge auch gepanzert an.

These highly mobile and rapid vehicles offer space for a telemax and other equipment for investigation, reconnaissance and intervention. As an initial response vehicle, this vehicle class ensures that the emergency services arrive at their destination in the shortest possible time and can quickly initiate preliminary measures. Ideally, reconnaissance vehicles of the type TEL610 form a team with larger emergency vehicles (TEL640). With their versatile essential IED equipment, TEL610 vehicles are also the perfect support vehicles for VIP convoys. These vehicles can also be armor-plated on request.



TEL620

TEL620

Die mobilen und unauffälligen Einsatzfahrzeuge bieten Raum für bis zu zwei Roboter und umfangreiche Ausrüstung.

Für viele unserer Kunden stellt diese Variante den optimalen Kompromiss aus Raum- und Gewichtskapazität sowie Fahrzeuggeschwindigkeit und Wendigkeit dar. Die TEL620-Fahrzeuge sind sowohl für den Einsatz in engem, urbanem Umfeld als auch in freiem Gelände ideal geeignet. Die Größe der Fahrzeuge erlaubt verschiedene Ausstattungsvarianten, so dass die TEL620-Fahrzeuge zum Beispiel auch als mobiler Einsatzleitstand oder als ABC-Aufklärungssystem eingesetzt werden können.

These mobile, inconspicuous service vehicles offer space for up to two robots and a wide range of equipment. For many of our customers, this option represents the ideal compromise between room, weight, capacity, vehicle speed and maneuverability. The TEL620 vehicles are ideally suited for use in tight, urban environments as well as in open terrain. The size of the vehicles allows various equipment configurations, allowing the TEL620 vehicle to be used as a mobile command room or as NBC reconnaissance system.



TEL630

TEL630

Der große Vorteil des kleinen LKW mit Kofferaufbau ist der optimal konzipierte Stauraum: Neben zwei Robotern kann auch eine sehr umfangreiche EOD/IED-Ausrüstung transportiert werden. Zudem bietet sich den Einsatzkräften viel Bewegungsfreiheit innerhalb des Fahrzeuges. TEL630-Einsatzfahrzeuge sind trotz ihrer Größe auch im urbanen Bereich ideal einsetzbar und aufgrund der hohen Anhängelast auch in der Lage, einen Bombentransportanhänger zu ziehen.

The big advantage of the small box truck is the optimally designed storage space: In addition to two robots, extensive EOD/IED equipment can also be transported. In addition, the emergency personnel have a lot of freedom of movement within the vehicle. Despite their size, TEL630 emergency vehicles are also ideally suited for use in urban areas and are also capable of towing a bomb transport trailer due to their high towing capacity.



TEL640

TEL640

Den LKW mit großem Kofferaufbau zeichnet vor allen Dingen sein besonders großzügiges Raumangebot aus: Mindestens zwei Roboter und ein vollständiger Ausrüstungsumfang können perfekt in dem Aufbau verstaut werden. Ein separater Leitstand zwischen Fahrerhaus und Werkstatt ermöglicht den bis zu fünf Einsatzkräften konzentriertes und komfortables Arbeiten. TEL640-Einsatzfahrzeuge werden bevorzugt auf Flughäfen oder in städtischen Außenbezirken für Entschärfungsaufgaben, aber auch zur ABC-Abwehr eingesetzt.

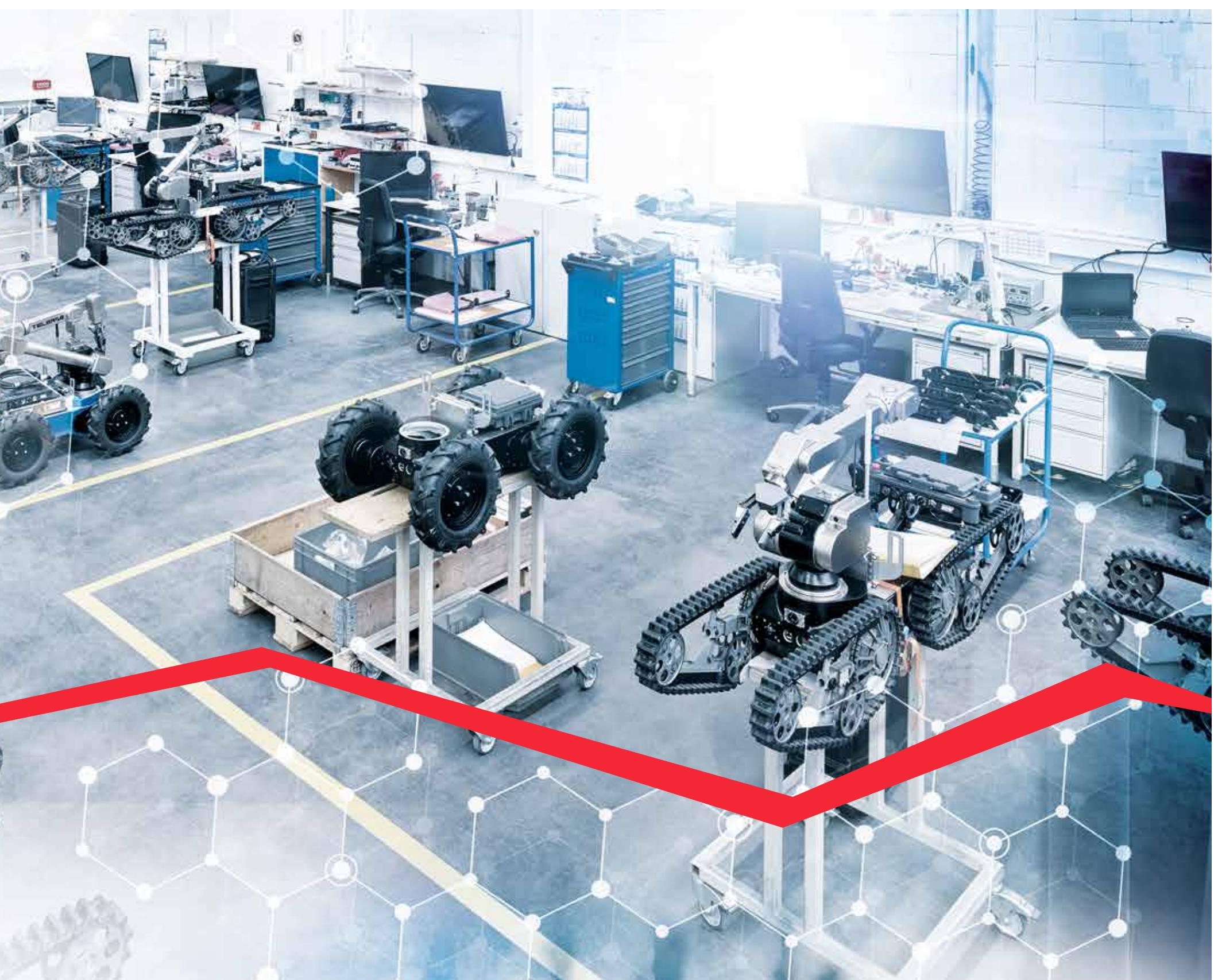
This truck with its generously sized box body is characterized above all by its particularly generous amount of space: At least two robots and a full range of equipment can be perfectly stored in the body. A separate command room between the driver's cab and the workshop enables up to five emergency personnel to work in privacy. TEL640 emergency vehicles are preferably used at airports or in urban suburbs for bomb disposal tasks, but also for NBC defense.



Leistungen *Services*

Telerob bietet ein breites Leistungsspektrum zur Bewältigung einer Vielzahl gefährlicher Anwendungsbereiche. Diese Anwendungsbereiche beschränken sich heutzutage nicht mehr allein auf den EOD/IED-Bereich, sondern umfassen zunehmend auch die ABC-Abwehr und Einsätze in der Industrie. Unser Portfolio schließt unter anderem die regelmäßige Wartung unserer Systeme, das kontinuierliche Bereitstellen aktuellster Software für die verschiedensten Komponenten und eine den Kundenwünschen angepasste Schulung vor Ort oder in unserem firmeneigenen Service Center ein.

Telerob offers a wide range of services for many dangerous tasks. Today, these applications are no longer limited to only the EOD/IED expertise, but increasingly also include NBC defense and industrial applications. Our portfolio includes the regular maintenance of our systems, software updates for to keep pace with the latest technology and training services. Customers can choose between on-site training or coming to our fully equipped training facility in Ostfildern.



Anwendungen

Applications

EOD / IEDD

Den Spezialisten für die Beseitigung konventioneller sowie unkonventioneller Spreng- und Brandvorrichtungen bei ihrer gefährlichen Arbeit die sichere Distanz zu ermöglichen, ist unser besonderer Schwerpunkt.

Neben unseren Robotern als Kernprodukt bieten wir unseren Kunden eine breite Auswahl aller verfügbaren Systeme, Werkzeuge und Hilfsmittel zur Bekämpfung dieser Gefahren. Dabei fokussieren wir uns nicht ausschließlich auf Eigenprodukte, sondern wählen gemeinsam mit unseren Kunden individuell stets die geeigneten Produkte aus und integrieren diese in speziell konfigurierte Lösungen. Dadurch ist Telerob für viele Kunden der alleinige Lieferant für die komplette Bandbreite an EOD- und IEDD-Produkten und gleichzeitig hochkompetenter, verlässlicher Berater bei deren Auswahl.

EOD / IEDD

A particular focal point of our work is on enabling EOD specialists to work at a safe distance.

In addition to robots as our core product, we offer customers a wide range of all available systems, tools and aids to manage these hazards. In doing so, we do not just focus on our own products, but rather, together with customers, always select the most suitable products and integrate these in specially configured solutions. As such, for many customers Telerob is the sole provider of the complete range of EOD/IEDD products, as well as an expert and reliable consultant when selecting products.



ABC-Abwehr

Die Bedrohung durch die „schmutzige Bombe“, also die Beimischung radiologischer, chemischer oder sonstiger gefährlicher Stoffe zu Spreng- und Brandvorrichtungen, ist inzwischen ein realistisches Gefahrenszenario. Das Gleiche gilt für die direkte Freisetzung solcher gefährlichen Substanzen.

Unsere Roboter sind wie keine anderen dazu geeignet, dieser Bedrohung zu begegnen, da die hochpräzisen Manipulationsmöglichkeiten für die notwendige Genauigkeit und Feinfähigkeit bei dieser besonderen Arbeit sorgen. Zudem ermöglicht unsere Schnittstellentechnologie die vollständige Integration spezialisierter Sensorik zur Detektion und Identifikation gefährlicher Substanzen und die Echtzeitübertragung der Daten an ein Expertenteam.

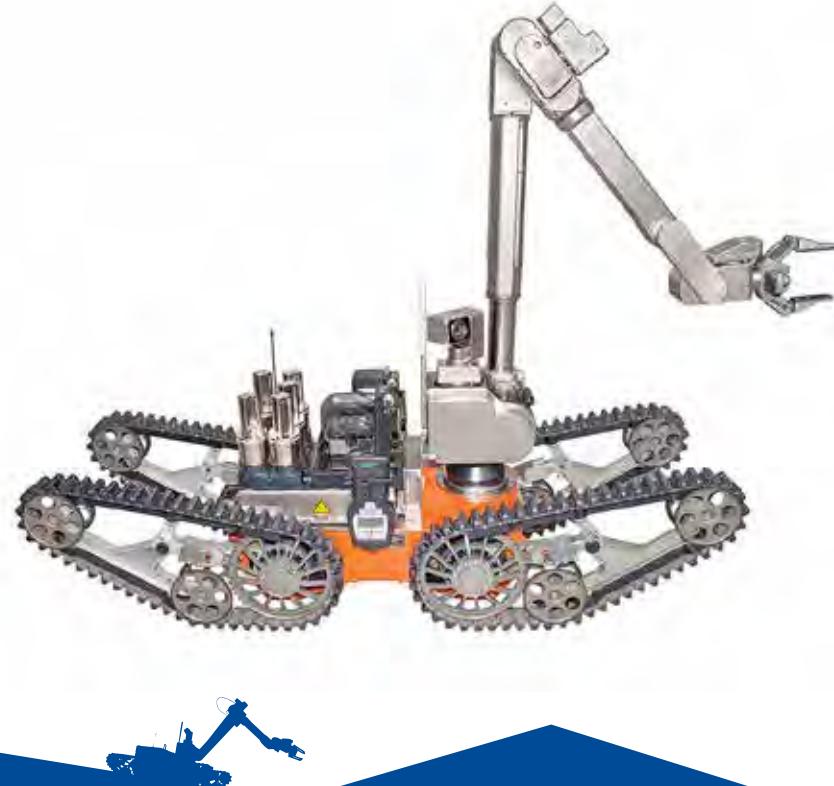
Unsere Roboter bieten in solchen Szenarien den Einsatzkräften nicht nur das Arbeiten aus sicherer Distanz, sondern sind auch erheblich schneller und länger einsetzbar als ein Mensch. In Kombination mit unseren maßgeschneiderten ABC-Abwehr-Einsatzfahrzeugen können auch die komplexesten Bedrohungsszenarien umfassend gemeistert werden.

CBRN defence

Today the threat posed by "dirty bombs", the mixture of radiological, chemical and other hazardous substances to create explosive devices, has become real. The same goes for the direct release of such hazardous substances.

Our robots are better-suited than any other to combat this threat due to their highly precise manipulation functions ensuring accuracy and sensitivity for this kind of work. Furthermore, our interface technology enables the complete integration of specialty sensors to detect and identify dangerous substances. The data can then be transmitted to the expert team in real time.

In these kinds of scenarios, our robots not only allow emergency personnel to work at a safe distance, but are also considerably quicker and more sustainable than manpower. In combination with our tailored CBRN defense service vehicles, even the most complex threats can be comprehensively managed.



Anwendungen

Applications

Forschung und Industrie

Bei zahlreichen Anwendungen in Forschung und Industrie entstehen regelmäßig Arbeitssituationen, in denen Menschen aus Gesundheitsschutzgründen nur bedingt oder überhaupt nicht eingesetzt werden können. So werden unsere ferngesteuerten Roboter zum Beispiel auch in chemischen Industrieanlagen, vom Bundesamt für Strahlenschutz oder im CERN eingesetzt.

Research and Industry

Research and industrial facilities can routinely have tasks requiring exposure to hazardous environments. The exposure for personnel is either time-restricted or forbidden altogether for health reasons. Our remote-controlled robots are also used in chemical industry plants, by the German Federal Office for Radiation Protection and in CERN.



Zukunftstechnologien

Future technologies

Sprachsteuerung

Die Nutzung der Spracherkennungstechnologie ermöglicht den Anwendern in vielen Situationen eine schnellere und bequemere Bedienung unserer Roboter. Die sprecherunabhängige Sprachsteuerung basiert auf neuesten Technologien der Künstlichen Intelligenz, speziell der Neuronalen Netze. Dadurch reagiert das System auf natürliche Sprache, so dass keine festgelegten Kommandos erlernt werden müssen. So können auch weniger geübte Bediener Entschärfungsaufgaben mühelos mit dem Roboter ausführen und sich auf das Wesentliche konzentrieren. Aber auch geübten Anwendern bietet die Spracherkennung Vorteile: Da das Aufrufen von Untermenüs in vielen Fällen durch Sprachkommandos ersetzt wird, können die Hände permanent an den Joysticks bleiben. Im Gegensatz zu anderen Systemen erfordert die Sprachsteuerung unserer Roboter keinen Zugang zum Internet, stattdessen werden die Daten zu 100% lokal verarbeitet. Wir sehen in dieser Zukunftstechnologie großes Potential zur weiteren Vereinfachung der Steuerung unserer Roboter und werden die Entwicklung weiter vorantreiben.

Voice commands

The use of speech recognition technology enables users to operate our robots faster and more conveniently in many situations. Operator-independent voice control is based on the latest technologies of artificial intelligence, especially neural networks. The system responds to natural language similar to many home automation systems, without the need to teach the system your individual voice or commands. Voice commands means that even less experienced operators can easily carry out defusing tasks with the robot and concentrate on the essentials. Our system also offers advantages for experienced users: Instead of searching for commands in submenus the operator simply calls out a voice command, allowing their hands to stay ready on the joysticks. Unlike other voice activation systems our speech recognition does not require access to the internet and is instead securely processed within our system. We see great potential in this future technology for further simplifying the control of our robots and will continue to advance the technology.



360°-Kamera

Entscheidend für das Gelingen eines Einsatzes ist oftmals das schnelle Erfassen komplexer Situationen und Bedrohungslagen. Rasch müssen die wichtigsten Fragen abgeklärt werden: Wo befindet sich das verdächtige Objekt? Wie kann der Fundort erreicht werden? Wie gestaltet sich die Umgebung? Auch hier bietet Telerob Lösungen durch neueste Technologien: Eine ultra-hochauflösende 360°-Kamera, welche die Funktionalität einer konventionellen Schwenk-Neigekamera bei Weitem übertrifft, dabei aber weniger Platz benötigt und vollkommen ohne bewegliche Teile auskommt. Die Verwendung dieses wortwörtlichen Allrounders ist in der Entschärfungstechnik revolutionär und bislang einzigartig. Die Vorteile für den Bediener liegen auf der Hand: Maximale Übersicht über das Geschehen, inklusive Vogelperspektive, sowie die einfache Bedienung per von Tablets und Smartphones bereits bekannter Gestensteuerung. Und die Reise geht noch weiter: In Kombination mit einer Virtual Reality-Brille bietet die 360°-Kamera eine noch intuitivere Steuerung. Zudem unterstützen die automatische Objekterkennung und die Objektverfolgung den Anwender in Zukunft noch besser bei der Ausführung seiner herausfordernden Aufgaben.

360° camera

The success of an operation often depends on the rapid recognition of complex situations and threats. The most important questions must be clarified quickly: Where is the suspicious object located? How can the location be reached? What is the environment like? Telerob also offers solutions here using the latest technologies: An ultra-high-resolution 360° camera that far exceeds the functionality of a conventional pan-tilt camera, but requires less space and has no moving parts. The use of this literal all-rounder is revolutionary and so far unique in bomb disposal technology. The advantages for the operator are obvious: Maximum situational awareness, including a bird's eye view, as well as simple control through use of gesture controls already familiar from tablets and smartphones. And taking it a step further: In combination with virtual reality glasses, the 360° camera offers even more intuitive control. In addition, automatic object recognition and object tracking will in future provide even better support for users in carrying out their challenging tasks.



Autonomie-Modul

Immer wieder gibt es Einsatzszenarien, in denen es gilt, Gebäude schnell und aus sicherer Distanz zu erkunden. Für solche besonderen Aufgaben bietet sich unser aufsteckbares Autonomie-Modul an. Basierend auf neuesten Technologien kann das Autonomie-Modul sowohl für die Kartierung der Umgebung als auch für die Autonome Navigation eingesetzt werden. Mit Hilfe modular kombinierbarer Sensoren erstellt das Autonomie-Modul exakte 2D- und 3D-Karten zur Orientierung im Raum. Hindernisse werden dabei zuverlässig erkannt und räumliche Gegebenheiten sogar in völliger Dunkelheit erfasst. Nach dem Einsatz können die erstellten Karten offline in aller Ruhe analysiert und weiterverarbeitet werden. Anhand der erstellten Karten kann der Roboter gewählte Wegpunkte autonom anfahren und findet mittels der „Return to Home“-Funktion auch in unübersichtlichster Umgebung eigenständig wieder zum Ausgangspunkt zurück.

Autonomy Module

Routinely there are situations where operators need to explore unknown buildings quickly and from a safe distance. Our autonomy module accessory is ideal for these special mapping tasks. Cutting edge technology allows operators to both map the environment and autonomously navigate back to home or to waypoints set by the operator. Aided by sensors the autonomy module creates, in real time, exact 2D and 3D maps showing the operator the layout of the building. This provides information as to where the robot has traveled making it easy to ensure that the entire building has been properly searched. Obstacles are detected and a map can be generated even in complete darkness. Maps can be saved and further processed offline for use in tactical planning or after action reports.

Service

Services

Schulungen

Unser Team aus erfahrenen Trainern vermittelt unseren Kunden mit viel Enthusiasmus unser Wissen und unsere langjährige Erfahrung im Rahmen von intensiven Trainings- und Schulungsmaßnahmen.

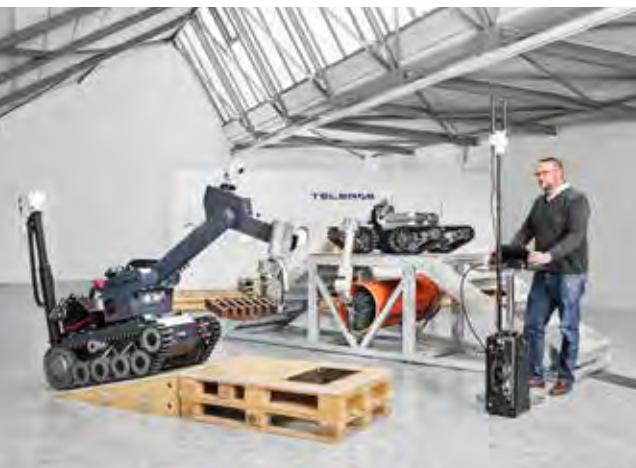
Diese Leistungen können sowohl in unserem Trainingszentrum in Ostfildern als auch bei Ihnen vor Ort stattfinden.

Thematisch bieten wir neben anwendungsorientierten auch technisch orientierte Kurse für Reparatur und Wartung auf verschiedenen Stufen an.

Training

Our team of experienced and enthusiastic trainers offers customers an extensive training course that has been refined throughout many years.

We offer training services at our training center in Ostfildern, Germany, as well as at your site. Alongside application-oriented subject areas, we also offer different levels of repair and maintenance courses.



Reparatur und Wartung

Die ständige Funktionsfähigkeit unserer Roboter, Einsatzfahrzeuge und Systeme ist für unsere Kunden zur Erfüllung ihrer Aufgaben elementar.

Unsere Telerob Service Center in Ostfildern und Pennsylvania (USA) mit ihren Teams aus hochqualifizierten Technikern gewährleisten ständige Erreichbarkeit und schnelle Hilfe im Falle technischer Probleme. Im Bedarfsfall erfolgen entsprechende Reparaturen auch weltweit bei unseren Kunden vor Ort.

Die regelmäßige Wartung unserer Produkte erfolgt sowohl bei uns als auch bei unseren Kunden vor Ort und stellt deren Einsatzbereitschaft über Jahrzehnte auch bei häufigem Einsatz sicher.



Repairs and Maintenance

The continuous functionality of our robots, service vehicles and systems is vital to our customers to enable them to perform their duties.

Our Telerob Service Centers in Ostfildern (Germany) and Pennsylvania (USA) with teams of highly qualified technicians, ensure availability and rapid assistance in the event of technical problems. If necessary, staff can perform repairs at customers' premises around the world.

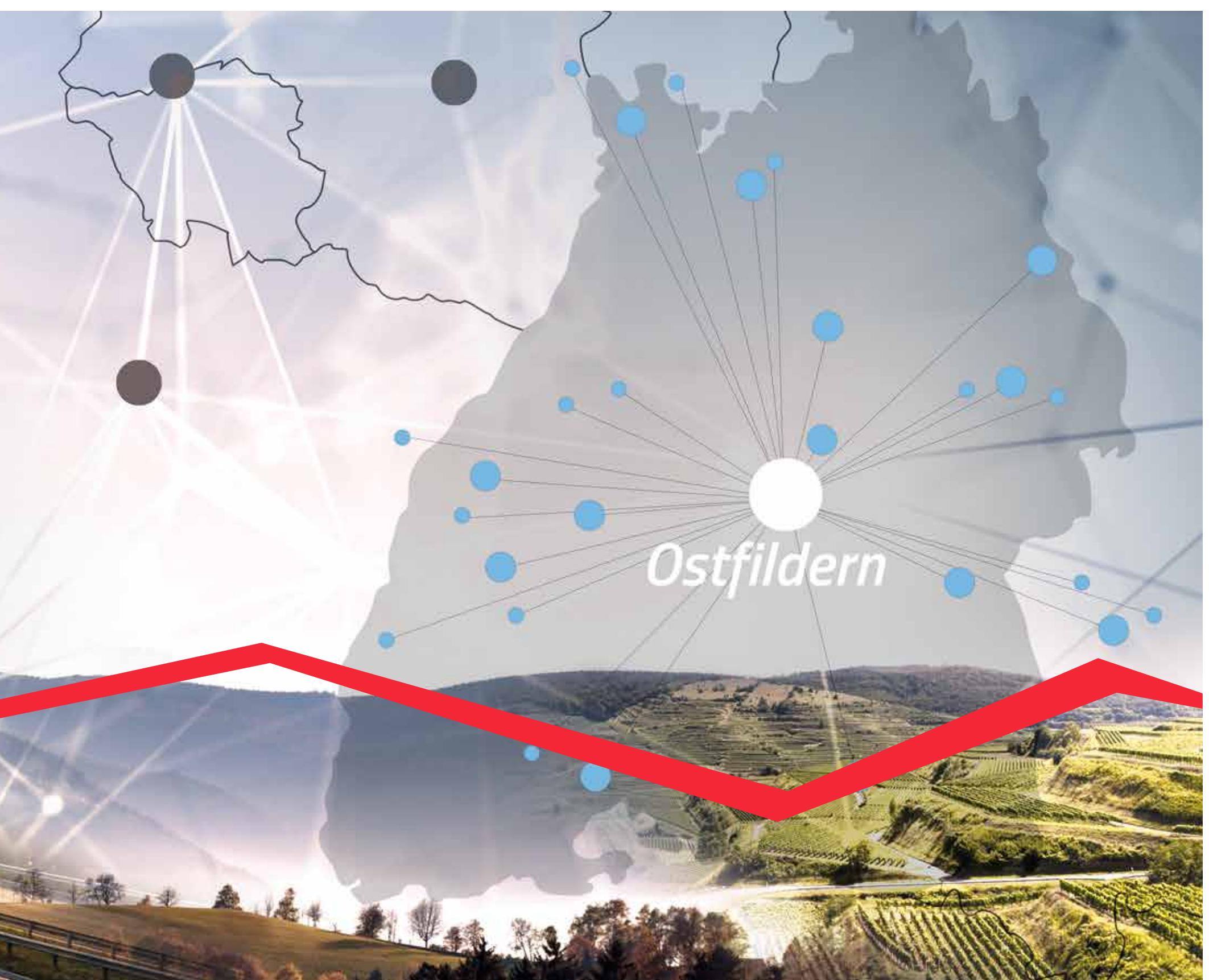
We regularly maintain our products both at our own and our customers' premises to guarantee that they remain operational over many decades, even when used frequently.

Über Telerob

About Telerob

Beste Technologie trifft höchste Zuverlässigkeit zur Bewältigung von gefährlichen Aufgaben aus sicherer Distanz. Das ist unser Motto und zugleich unsere Motivation.

Outstanding technology and maximum reliability for handling dangerous tasks from a safe distance. This is our motto, mission and motivation.



Geschäftsleitung Management

Mit einer Doppelspitze setzt die Telerob auf ein sich ideal ergänzendes und eng kooperierendes Management

Norbert Gebbeken ist seit 2014 als Geschäftsführer bei der Telerob verantwortlich. Er verfügt über langjährige Erfahrung als Geschäftsführer, unter anderem aus dem internationalen Maschinenbau für die Öl- und Gasindustrie.

Thomas Biehne ist seit 2016 Geschäftsführer, aber bereits seit 2005 in leitenden Positionen bei der Telerob tätig. Als ehemaliger Kampfmittelbeseitiger und Entschärfer bringt er sein fundiertes Wissen der Produkte, Märkte und Technik ein.

Gemeinsam stehen beide Geschäftsführer für Transparenz, Professionalität sowie offene und ehrliche Geschäftsbeziehungen mit ihren Kunden und Geschäftspartnern weltweit ein.

With its dual leadership model, Telerob is committed to a complementary and closely knit management concept

Norbert Gebbeken has been the Managing Director at Telerob since 2014. He has many years of managerial experience, including in the international mechanical engineering sector for the oil and gas industries.

Thomas Biehne was appointed Managing Director in 2016 and has held numerous executive positions at Telerob since 2005. As a former explosive device removal specialist and defuser, he offers in-depth know-how of products, markets and technology.

Working together, both managers stand for transparency, professionalism and open and honest business relationships with customers and business partners around the world.



Das Team The team

Vertrieb

Unser technisch versiertes Vertriebsteam präsentiert unsere Produkte und Lösungen theoretisch und besonders gerne praktisch bei uns im Hause wie auch bei unseren Kunden vor Ort. Wir beraten fachlich und technisch auf Augenhöhe und scheuen dabei keinen Vergleich mit Wettbewerbsprodukten. Die herausragenden Fähigkeiten und die qualitative Ausführung unserer Roboter und Einsatzfahrzeuge sprechen dabei für sich. In enger Zusammenarbeit mit unserer Auftragsabwicklung begleiten die Vertriebsmitarbeiter die Kunden auch im weiteren Projektverlauf.



Sales

Our technically versed Sales team is always delighted to present our products and solutions theoretically as well as practically, both at our premises and at our customers' sites. We offer specialist, technical advice in a partnership of equals, and are not afraid to draw comparisons with competitor products. The exceptional capacities and high-quality design of our robots and service vehicles speak for themselves. Working closely with our order processing department, our sales staff provides assistance to customers over the course of the project.



Entwicklung

Unsere Spezialisten der Fachbereiche Elektronik, Konstruktion, Antriebstechnik und Software bilden das Herz von Telerob. Hier fließen die Erfahrungen und Wünsche unserer Kunden direkt ein. Das hochqualifizierte Team konzentriert sich dabei ganz darauf, innovative Ideen und Technologien in Produkte und Lösungen umzuwandeln, die einen praktischen Nutzen für unsere Kunden bringen und einen echten Mehrwert ergeben.

Development

Our specialists in the Electronics, Design, Drive Technology and Software fields are at the heart of Telerob's work. This is where we directly incorporate our customers' experiences and wishes. The highly qualified team is fully focused on transforming innovative ideas and technologies into products and solutions which offer customers practical benefits and true added value.

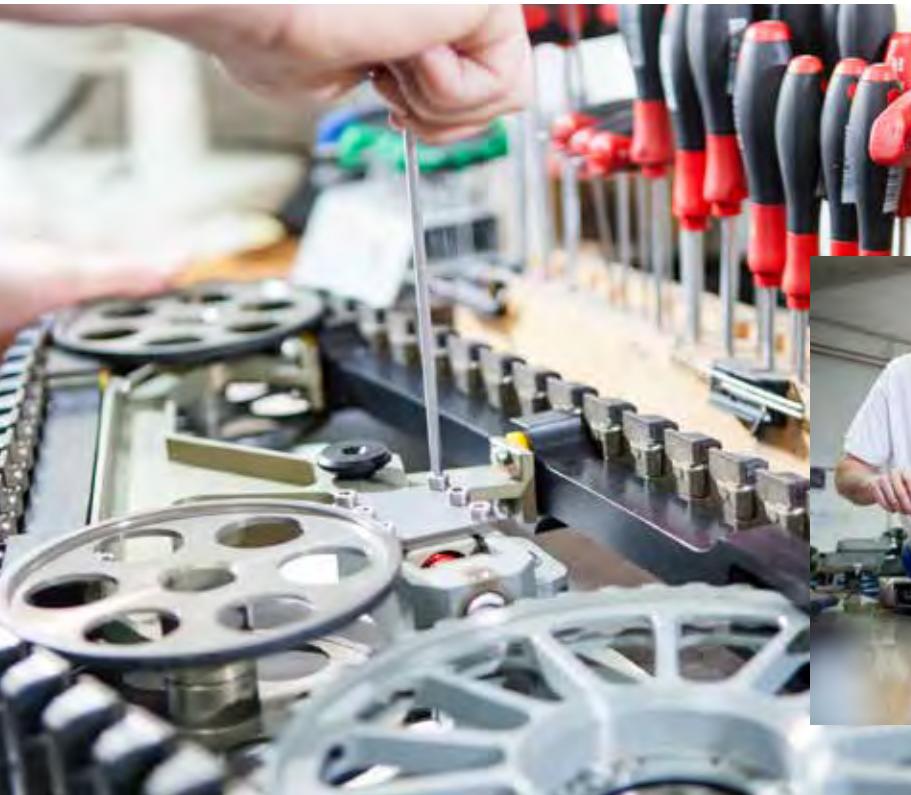
Das Team

The team

Produktion und Logistik

Unser Team aus spezialisierten Technikern fertigt unsere Roboter in aufwendiger Handarbeit individuell nach Kundenwunsch. Ihre routinierte Perfektion ist der Garant für die Zuverlässigkeit unserer Produkte. Von Produktionsbeginn bis zur finalen Inbetriebnahme und Übergabe an unsere Kunden vergehen hierfür regelmäßig etwa drei Monate. Aus Überzeugung fertigen wir in Deutschland, am Standort Ostfildern.

Unser erfahrener Logistikteam versorgt die Bereiche Produktion und Service zuverlässig mit Teilen und sorgt so für einen reibungslosen Ablauf unserer Prozesse. Die optimale Bewirtschaftung der mehr als 10.000 lagerhaltigen Teile bildet die Grundlage für eine schnelle Verfügbarkeit und damit auch für die ständige Einsatzbereitschaft unserer Produkte.



Production and Logistics

Our team, made up of specialist technicians, meticulously hand-craft our robots to meet our customers' specific requirements. The perfection they produce on a daily basis guarantees the reliability of our products. As a rule, the process from the start of production through to final commissioning and handover to the customer takes around 3 months. Because we feel passionate about our "Made in Germany" quality, our production site is based in Ostfildern in southern Germany.

Our experienced logistics team ensures the reliable supply of parts to our Production and Service departments and thus, in turn, guarantees that our processes run smoothly. The optimal management of the more than 10,000 parts which we stock ensures rapid availability and therefore also the permanent operational readiness of our products.



Telerob USA Inc.

Telerob USA Inc.

Im Oktober 2016 hat Telerob eine Tochtergesellschaft in den Vereinigten Staaten von Amerika gegründet und mit den Vertriebs- und After-Sales-Aufgaben in den USA betraut. Die Telerob USA Inc. hat ihren Geschäftssitz in Erie, Pennsylvania, und wird von Adam Jaroh als Geschäftsführer der Gesellschaft geleitet.

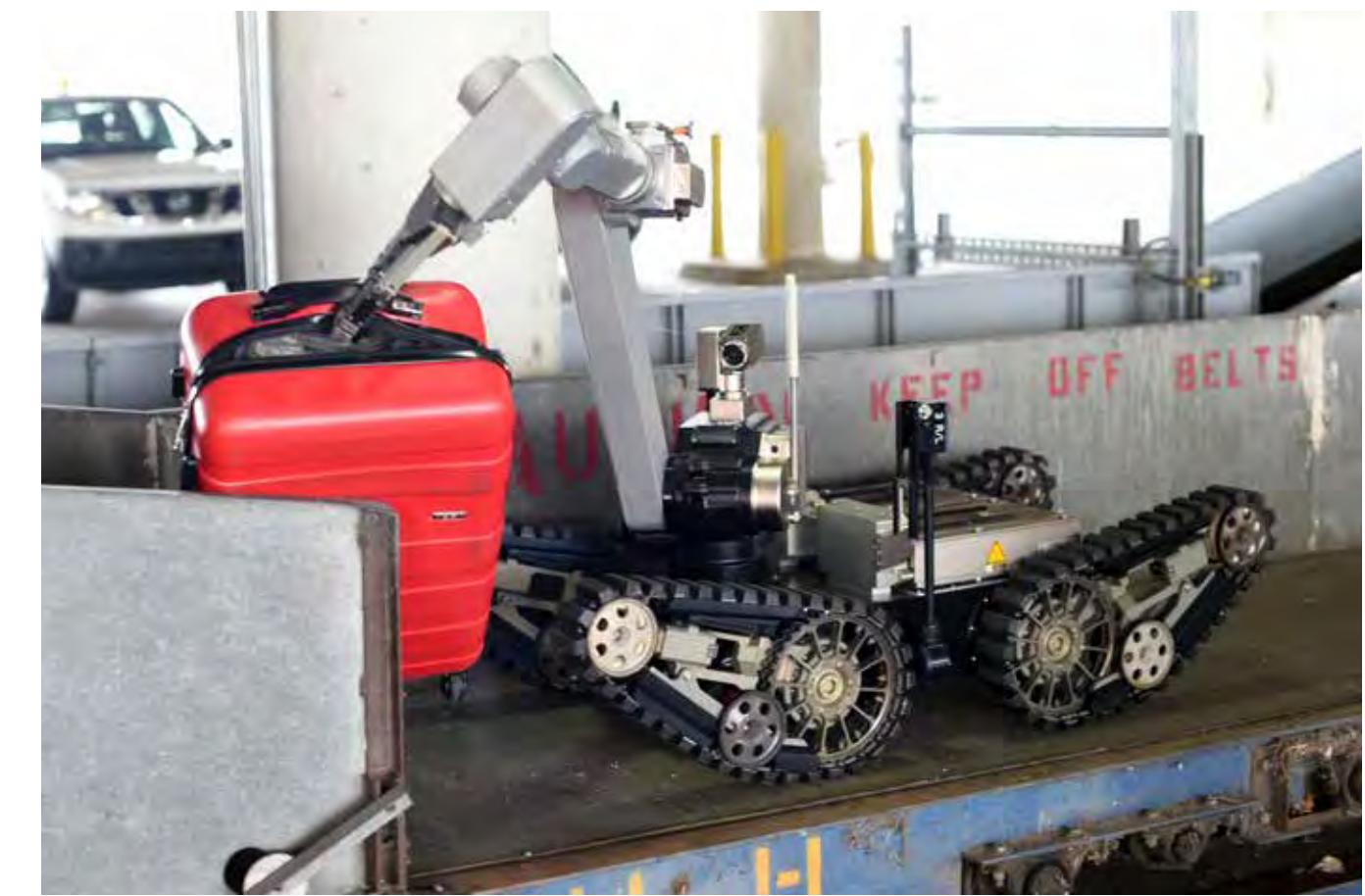
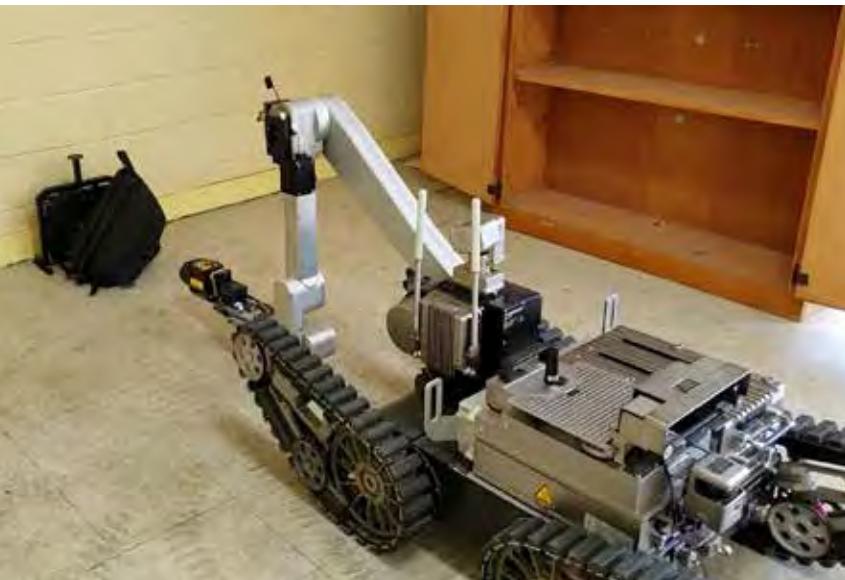
Kontaktdaten:

Telerob USA Inc.
8206 Edinboro Rd.
Erie PA 16509
www.telerob.com

In October 2016, Telerob incorporated a subsidiary in the United States of America in charge of sales and after sales activities in the United States. Telerob USA Inc. has its registered office in Erie, Pennsylvania, managed by Mr. Adam Jaroh as its president.

Contact data:

Telerob USA Inc.
8206 Edinboro Rd.
Erie PA 16509
www.telerob.com



Telerob weltweit

Telerob worldwide

Partner

Telerobs weltumspannendes Netz von Partnern für Verkauf, Service und Schulungen bietet vor Ort schnelle, landes-sprachliche Unterstützung und kompetente Ansprechpartner für unsere Kunden.

Unsere internationalen Partner finden Sie in 52 Ländern.
Gerne übermitteln wir Ihnen die Kontaktdaten:

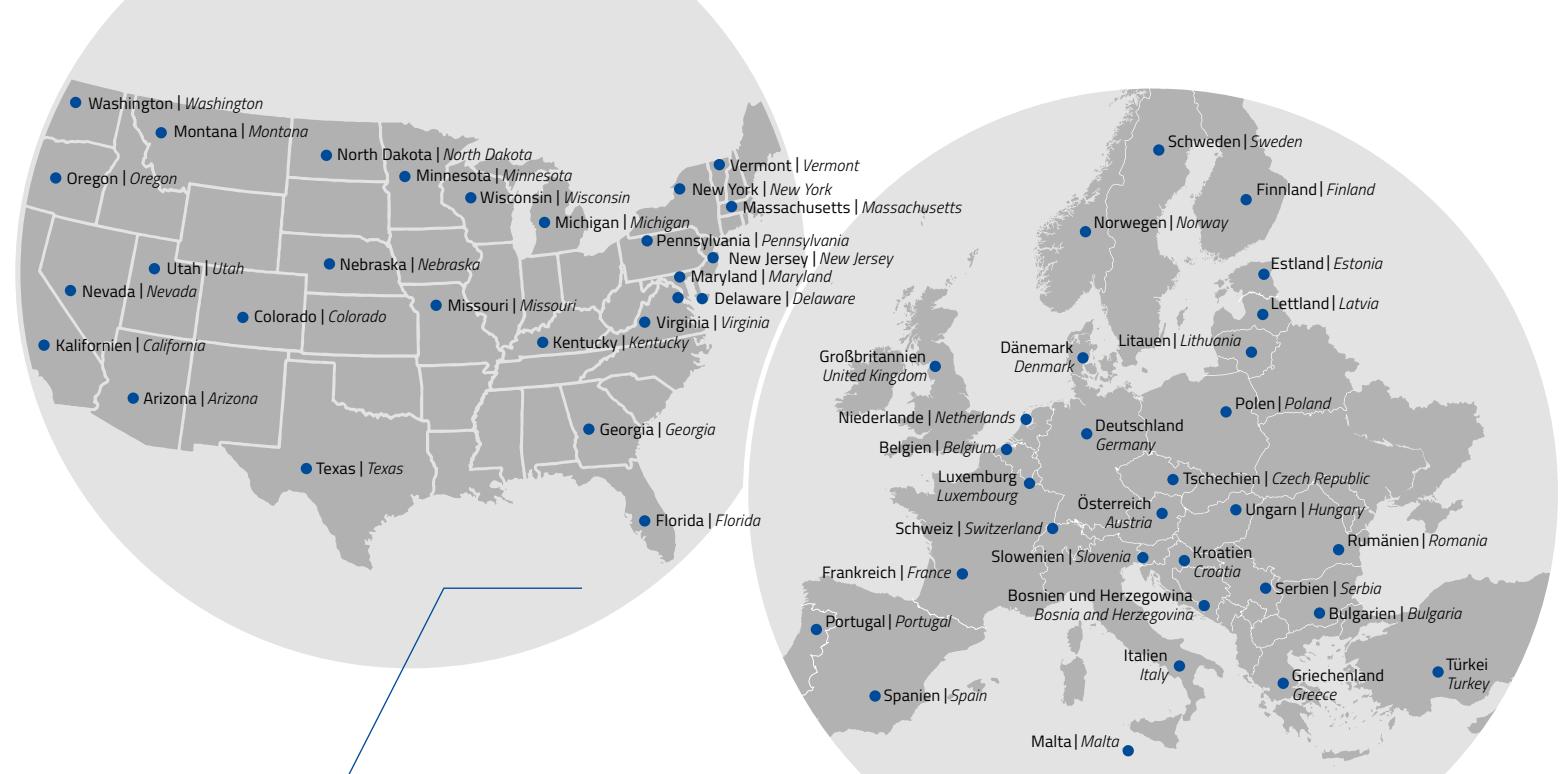
- We are happy to provide the contact information:

 - Ägypten
 - Afghanistan
 - Algerien
 - Argentinien
 - Australien
 - Bosnien und Herzegovina
 - Brasilien
 - Brunei
 - Bulgarien
 - Chile
 - Dänemark
 - Ecuador
 - Estland
 - Finnland
 - Frankreich
 - Indien
 - Indonesien
 - Israel
 - Italien
 - Jordanien
 - Kasachstan
 - Korea (Süd)
 - Kroatien
 - Lettland
 - Litauen
 - Malaysia
 - Mexiko
 - Niederlande
 - Nigeria
 - Norwegen
 - Oman
 - Pakistan
 - Polen
 - Portugal
 - Ruanda
 - Rumänien
 - Russland
 - Saudi-Arabien
 - Schweden
 - Serbien
 - Singapur
 - Slowakei
 - Slowenien
 - Spanien
 - Thailand
 - Tschechien
 - Türkei
 - Tunesien
 - Ungarn
 - Usbekistan
 - Vereinigte Arabische Emirate
 - Vietnam
 - Afghanistan
 - Algeria
 - Argentina
 - Australia
 - Bosnia and Herzegovina
 - Brazil
 - Brunei
 - Bulgaria
 - Chile
 - Croatia
 - Czech Republic
 - Denmark
 - Ecuador
 - Egypt
 - Estonia
 - Finland
 - France
 - Hungary
 - India
 - Indonesia
 - Israel
 - Italy
 - Jordan
 - Kazakhstan
 - Latvia
 - Lithuania
 - Malaysia
 - Mexico
 - Netherlands
 - Nigeria
 - Norway
 - Oman
 - Pakistan
 - Poland
 - Portugal
 - Romania
 - Russia
 - Rwanda
 - Saudi Arabia
 - Serbia
 - Singapore
 - Slovakia
 - Slovenia
 - South Korea
 - Spain
 - Sweden
 - Thailand
 - Tunisia
 - Turkey
 - United Arab Emirates
 - Uzbekistan
 - Vietnam

Partners

Telerob's worldwide network of partners for sales, service and training offers fast, on-site local language-support as well as competent contact partners for our customers.

*Our international partners are based in 52 countries.
We are happy to provide the contact information:*



Referenzen

Neben Anwendungen in Industrie und Forschung wird der Großteil unserer Produkte von Sicherheitsbehörden, Polizei- und Militäreinheiten in mehr als 45 Ländern eingesetzt. Aus Diskretion unseren Kunden gegenüber verzichten wir auf eine Referenzliste. Die grafische Weltkarte bietet Ihnen einen groben Überblick über den weltweiten Einsatz unserer Produkte.

References

Alongside industrial and research applications the majority of our products are used by security authorities, police and military units in more than 45 countries. To ensure discretion for our customers, we have not included a reference list. The image of the world map offers a rough indication of where our products are in use around the world.

Unser Anspruch

Our mission

Qualität

Wir wissen, dass die Zuverlässigkeit unserer Produkte und Lösungen für unsere Kunden elementar und überlebenswichtig ist. Stets beste Qualität zu gewährleisten, hat für uns deshalb oberste Priorität.

Selbstverständlich sind wir nach DIN EN ISO 9001 zertifiziert und arbeiten ständig an der weiteren Verbesserung unserer Qualitätsprozesse.

Quality

We are well aware that the reliability of our products and solutions is elementary and essential to survival for our customers. It is our utmost priority to always guarantee the very best quality.

It goes without saying that we are certified to DIN EN 9001 and we work continuously to improve our quality processes.





TELERIB

85

Our mission
Unser Anspruch

Umweltschutz

Wir entwickeln und produzieren hochwertige Qualitätsprodukte unter Einsatz von sicheren, ressourcen- und umweltschonenden Prozessen und legen dabei größten Wert auf Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz. Wir motivieren und unterstützen unsere Geschäftspartner unserem Beispiel an nachhaltigem Wirtschaften und dem Schutz von Umwelt und Klima zu folgen.

Unser Umweltmanagementsystem ist zertifiziert nach DIN EN ISO 14001 und selbstverständlich arbeiten wir ständig an der weiteren Verbesserung unserer Umweltstandards.

Environmental protection

We develop and produce high-quality products using safe processes which are gentle on resources and kind to the environment. In doing so, we place particular importance on occupational health and safety as well as environmental protection. For example, we motivate and support our business partners to engage in sustainable business practices and pursue measures to protect the environment and climate.

Our environmental management system is certified to DIN EN ISO 14001 and we work continuously to improve our environmental standards.



>> Beste Technologie trifft höchste Zuverlässigkeit
zur Bewältigung gefährlicher Aufgaben aus sicherer Distanz.
Das ist unser Motto und zugleich unsere Motivation.

*Outstanding technology and maximum reliability
for handling dangerous tasks from a safe distance.
This is our motto, mission and motivation.*

