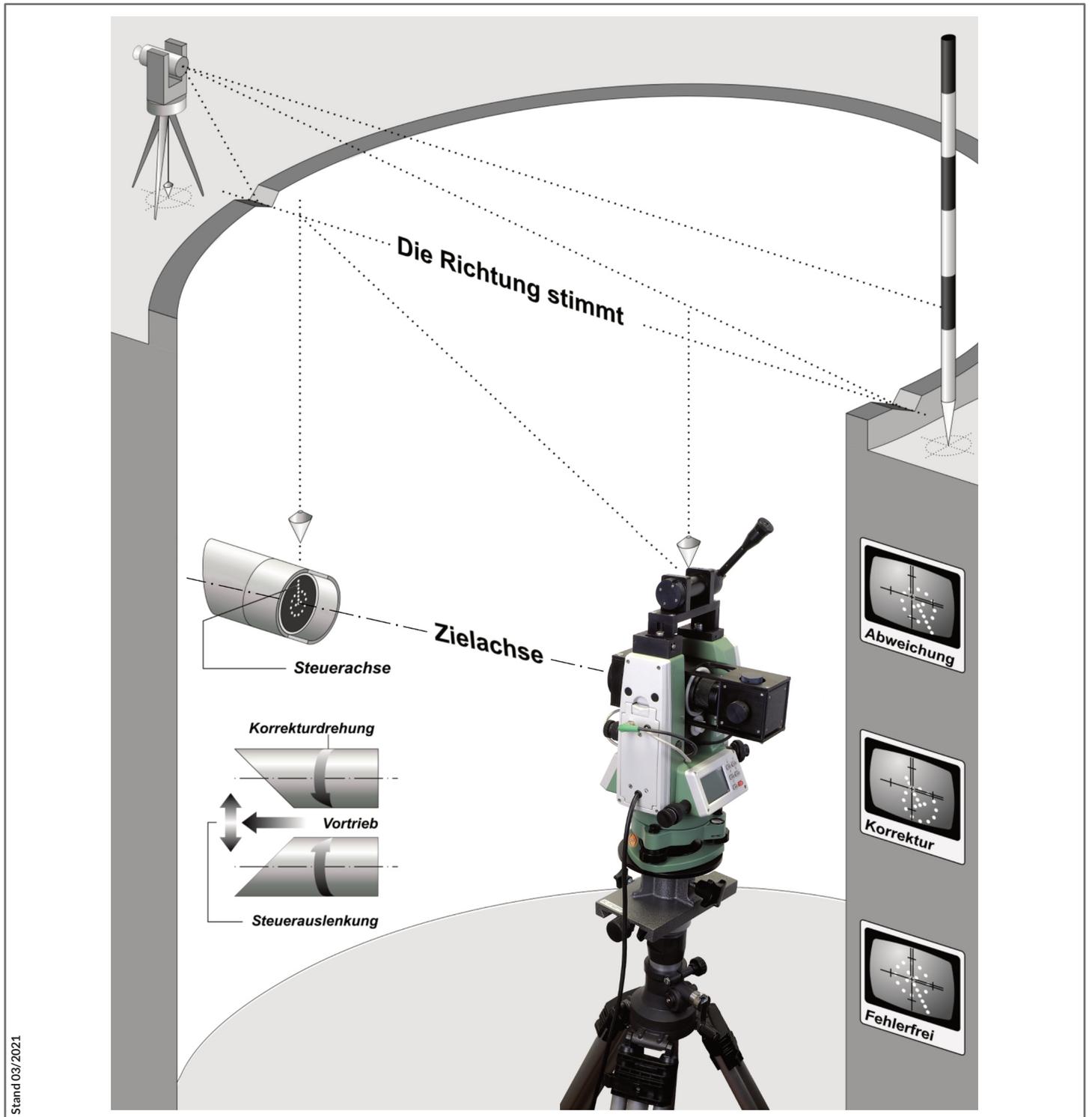


# Video-Messsystem VM-17

Mit aktiver Zieltafel  
Reichweite bis zu 130 m  
Weltweit bewährt  
im Baustelleneinsatz  
Vielfältig einsetzbar



Designed, developed and  
made in Germany

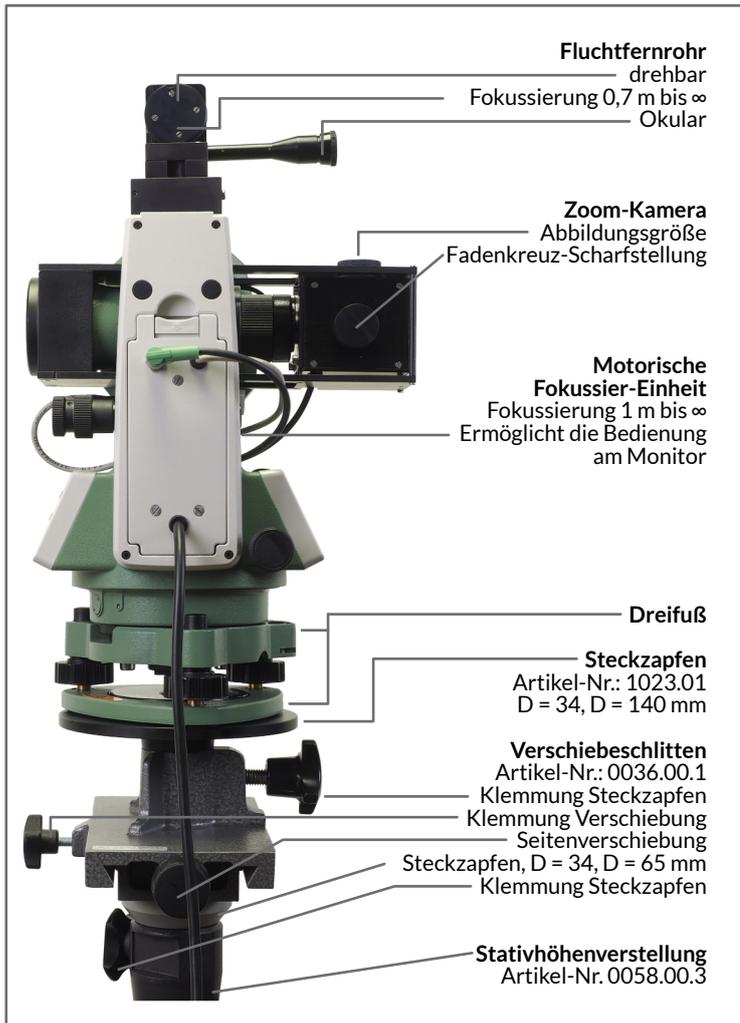
Das Video-Messsystem VM-17 wurde speziell für die Pilotrohrsteuerung bis zu einer Entfernung von 130 m entwickelt.

# Video-Messsystem VM-17

Ein Pilotrohr wird im Bodenverdrängungsverfahren durch das Erdreich gepresst. Die Steuerauslenkung erfolgt dabei durch die geneigte Stirnfläche des Steuerkopfes.

Der Neigung ist die Steuerachse der Zieltafel zugeordnet. Die Anordnung der Zieltafel stellt die alles entscheidende Steuerachse in den Mittelpunkt. Die Zieltafel wird mit einem Theodoliten beobachtet. Eine CCD-Kamera überträgt das Bild auf den Monitor. Abweichungen von der Sollachse können sofort erkannt werden. Die Korrektur wird durch eine Pilotrohrdrehung eingeleitet. Die Drehung wird beendet, sobald sich die Steuerachse auf dem Mittelpunkt der Fernrohrstrichplatte befindet. Danach erfolgt mit dem Vortrieb automatisch eine Korrektur in Höhe und Richtung. Stimmt der Mittelpunkt der Zieltafel mit dem der Fernrohrstrichplatte überein, ist die Sollachse erreicht.

Das Video-Messsystem VM-17 basiert auf einem Theodoliten mit automatischem Kompensator und feststellbarer H- und V-Achse. Die Fokussierung erfolgt motorisch, ferngesteuert über den Monitor MF-03. Am Kamera-System lassen sich die Vergrößerung und die Fokussierung des Fadenkreuzes manuell einstellen. Die Stromversorgung erfolgt über den Monitor.



## Fluchtferrrohr

Die Lösung für schnelle und genaue Fluchtübertragung sowie Überwachung. Nutzen Sie die gute Methode der Fluchtorientierung von unten nach oben zu Ihrem Vorteil.

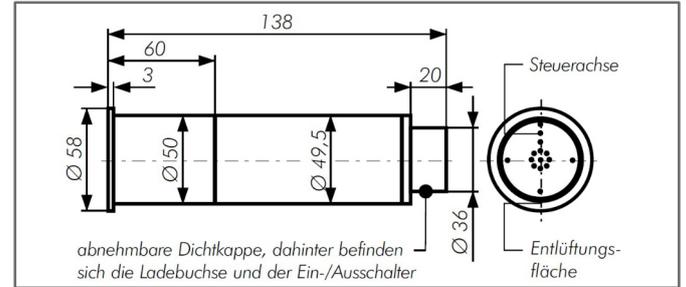
## Zoom-Kamera

Abbildungsmaßstab: ..... bei 100 m Zielweite 1:0,5 bis 1:2  
Standardabweichung: ..... ± 10 mm/100 m

## LED-Zieltafel GEO-2224, 12 + 3 LED, Artikel-Nr.: 4007.25

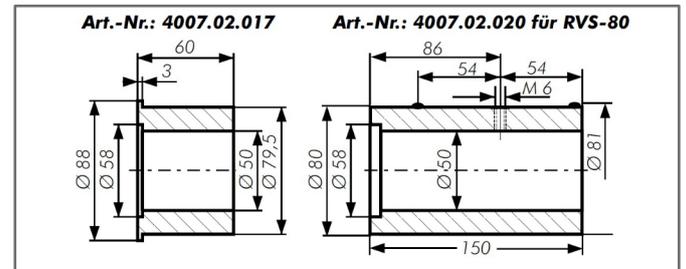
Zieltafel mit integriertem Lilon-Akku, innovativer Stromsparfunktion, Übertemperatur-Warnung/-Abschaltung

Akkutyp: ..... Lilon Akku, 3,7 V/6,8 Ah/ Betriebszeit bis 240 Std.  
Wasserdicht: ..... bis 20 m Abmessungen: ..... Ø 58 x 138 mm



## Zieltafel-Adapter

Zum Einsatz der LED-Zieltafel GEO-2224 in größeren Pilotrohren.



## LG-23 Akku-Ladegerät, Art.-Nr. 4008.09 für GEO-2224

Prim: ..... 100-240 V AC 50-60 Hz  
Sec: ..... max. 4,2 V DC, max. mA  
Ladezeit: ..... ca. 7 Stunden, je nach Entladungsgrad  
Kurzschluß-/Verpolschutz, automatische Ladeendabschaltung.

## MF-03 10,4"-Flachbild-Monitor Art.-Nr.: 4005.29

Stromversorgung 10,5 - 14 V/DC / 1,5 A Integrierte Stromversorgung für Theo, Kamera, Strichplatten-Beleuchtung und Fokussierung der Theodolit-Kamera.

## Maßskizze

