

WÖHLER

Handleiding
Video-inspectie

NL

Wöhler VIS 200/250

Wöhler VIS 300/350



Best.- nr. 23147 2016-07-11

Techniek op maat

Inhoud

1	Algemeen.....	5
1.1	Informatie over de handleiding	5
1.2	Auteursrecht.....	5
1.3	Aanwijzingen in de handleiding	5
1.4	Gebruik volgens de bestemming	6
1.5	Omvang van de levering	6
1.6	Transport.....	7
1.7	Afvoer en recycling.....	7
1.8	Adres van de fabrikant	7
2	Belangrijke aanwijzingen	8
3	Uitvoeringen	10
4	Technische gegevens	11
4.1	Monitor	11
4.2	Miniatuur- camerakop (Wöhler VIS 200/250)	11
4.3	Draai-/ zwenkcamerakop (Wöhler VIS 300/350).....	12
4.4	Schuifstang	13
4.5	Elektronische metertelling	13
4.6	Opslaan (Wöhler VIS 250/350)	13
5	Opbouw en functie.....	14
5.1	Video-inspectiesysteem	14
5.2	Bedieningspaneel.....	16
6	Monitor	19
6.1	Kleurinstellingen.....	19
6.2	Taalinstellingen	21
6.3	Displayinstellingen.....	21
6.4	Submenu „Format“	21
6.4.1	Draaien van het beeldscherm	22
6.4.2	Wijzigen van het beeldformaat	22
6.4.3	Keuze van het videoformaat.....	22
6.5	Automatisch uitschakelen van het menu	22

7	Instellingen via het cameramenu	23
7.1	Einstellungen Wöhler VIS 250/350	23
7.2	Setupmenu	25
7.3	Kalendermenu	26
7.4	Videomenu.....	27
7.5	Infomenu.....	28
7.6	Camera-instellingen in het cameramenu: Wöhler VIS 300.....	29
7.7	Instellen van de eenheid: Wöhler VIS 200 ...	29
8	Voorbereiding op de bediening.....	30
8.1	Laadstatus en opladen van de accu	30
8.2	Werkstand.....	32
9	Bediening	32
9.1	Inschakelen van systeem en monitor.....	32
9.2	Inspectie	34
9.3	Weergaven op de monitorWeergave van de positie van de camerakop (Wöhler VIS 250/350)	34
9.4	Ontbrekende SD-kaart.....	35
9.5	Home functie (alleen Wöhler VIS 350).....	35
9.6	Opname van een video (Wöhler VIS 250/350)	36
9.7	Weergave van een video (Wöhler VIS 250/350)	36
10	Foto's (Wöhler VIS 250/350)	38
11	Wissen van een video of Foto (Wöhler VIS 250/350)	38
12	Doorsturen van beelden en video's naar de PC (Wöhler VIS 250/350).....	39
12.1	Doorsturen naar de PC.....	39
12.2	Afspelen op de PC.....	39
13	Aanbevelingen over het gebruik van de geleidingshulpen	40
14	Storingen	41
15	Onderhoud	42

15.1	Instructies voor onderhoud en verzorging ...	42
15.2	Vervangen van de koepel van de kleurencamerakop Wöhler VIS 300/350	42
15.3	Camerakop.....	42
15.4	Schuifstang	42
15.5	Monitor	42
16	Garantie en Service	43
16.1	Garantie	43
16.2	Service	43
17	Accessoires.....	44
18	Verklaring van conformiteit	45
	Points of sale and service	46

1 Algemeen

1.1 Informatie over de handleiding

Deze handleiding stelt u in staat tot het veilig bedienen van de Wöhler VIS 200/250 en Wöhler VIS 300/350. Bewaar deze handleiding permanent.

Deze handleiding heeft betrekking op meerdere modelreeksen. Dat betekent dat hij beschrijvingen kann bevatten, die niet van toepassing zijn op uw cameramodel. Uitleg waarin niet uitdrukkelijk een of meerdere modellen worden genoemd, hebben betrekking op alle vier de modellen.

De Wöhler VIS 200/250 en Wöhler VIS 300/350 mogen in principe alleen door vakkundig personeel worden gebruikt voor het doel waarvoor zij bestemd zijn.

Voor schade die ontstaat vanwege het niet in acht nemen van deze handleiding, aanvaarden wij geen aansprakelijkheid.

1.2 Auteursrecht

Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Wöhler is het niet toegestaan om deze documentatie of delen ervan te vermenigvuldigen, te fotocopiëren, te reproduceren of te vertalen.

1.3 Aanwijzingen in de handleiding



WAARSCHUWING!

Wijst op instructies die, indien niet in acht genomen, tot ernstig letsel kunnen leiden – zelfs met dodelijk afloop.



LET OP!

Wijst op gevaren die tot schade aan het apparaat kunnen leiden.



OPMERKING!

Wijst op tips en andere nuttige informatie.

1.4 Gebruik volgens de bestemming

De video-inspectiecamera is ontworpen voor optische controle en documentatie in buizen en schachten, bijv. afvoergasinstallaties, ventilatie-installaties, afvalwaterbuizen etc.

Het gebruik van het apparaat mag alleen door vakkundig personeel plaatsvinden.

Ieder ander gebruik geldt als niet volgens de bestemming.

1.5 Omvang van de levering

Apparaat	Omvang van de levering
Wöhler VIS 200/250 Wöhler VIS 300/350	koffer
	schuifstang
	monitor
	1 antislipmat
	netadapter
	mini USB-kabel (VIS 250 / VIS 350)
Wöhler VIS 200/250/300	1 accu 12 V NiMh
Wöhler VIS 350	2 wisselaccu's 12 V NiMh
Wöhler VIS 200/250	miniatur- kleurencamerakop
Wöhler VIS 300/350	draai-/ zwenkbare kleurencamerakop
	5 reserve kunststof- koepels
Wöhler VIS 250/350	4 GB SD-kaart

1.6 Transport

Om een beschadiging tijdens het vervoer te voorkomen, moet het apparaat steeds in de desbetreffende koffer worden getransporteerd.

1.7 Afvoer en recycling

Elektronische apparaten mogen niet worden weggegooid als algemeen huishoudelijk afval, maar moeten worden afgevoerd volgens de geldende milieuregels.

Defecte accu's worden beschouwd als gevaarlijk afval en moeten worden ingeleverd bij de desbetreffende inzamelpunten.

**1.8 Adres van de fabrikant Wöhler Technik GmbH**

Schützenstr. 41
33181 Bad Wünnenberg, Duitsland
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-96100
E-Mail: mgkg@woehler.de

2 Belangrijke aanwijzingen

Bescherming van de ogen



WAARSCHUWING!

Richt de camerakop niet rechtstreeks op de ogen, als de camera is ingeschakeld. De LED's hebben een uiterst hoge lichtsterkte en kunnen de ogen verblinden.



WAARSCHUWING!

Let erop, dat u de stang gecontroleerd leidt. Vanwege het flexibele materiaal kan de stang zwiepen, als hij wegglipt. Bescherm met name de ogen.

Arbeidsomgeving



WAARSCHUWING!

Let op een veilige stand van de camera en houvast van de mensen, vooral bij het werken op grote hoogte, bijv. op het dak.



WAARSCHUWING!

Sluit voor de inspectie uit, dat het te inspecteren deel onder stroom zou kunnen staan.



PAS OP!

Schuif de camerakop niet in een sterk met olie besmeurde of zuurhoudende omgeving. Gebruik de camerakop en stang nooit voor het wegschuiven van obstakels.

Bedrijfstemperatuur



PAS OP!

Gebruik de camera niet bij temperaturen boven de 40°. Hoge temperaturen kunnen de camera beschadigen.

Waterdichtheid



PAS OP!

Alleen de camerakop en de schuifstang zijn waterdicht. Bescherm de kofferinhoud tegen water!

Stootvastheid



PAS OP!

De kleurenmonitor is niet stootvast. Koffer niet gooien of laten vallen!

Accessoires



PAS OP!

Gebruik uitsluitend originele Wöhler accessoires en reserve-onderdelen.

Sterke magnetische of elektrische velden



WENK!

Gebruik de kleurenmonitor niet in de buurt van televisiemasten, mobiele zendontvangapparaten en andere bronnen van magnetische of elektrische velden, daar dit beeldstoringen tot gevolg kan hebben.

Invloeden van buiten



WENK!

Invloeden van buiten zoals statische ontladingen kunnen functiestoringen veroorzaken. In dat geval schakelt u de monitor uit en daarna weer in.

3 Uitvoeringen

Het video-inspectiesysteem Wöhler VIS kan worden verkregen in verschillende uitvoeringen. De in deze handleiding beschreven versies onderscheiden zich als volgt:

	VIS 350	VIS 300	VIS 250	VIS 200
Camerakop	Ø 40 mm draai- en zwenkbaar	Ø 40 mm draai- en zwenkbaar	Ø 26 mm	Ø 26 mm
Geïntegreerde zender	✓ ¹	✓ ²	✓ ¹	✓ ²
Weergave van de positie	✓		✓	
Elektronische metertelling	✓	✓	✓	✓
Video- opnamefunctie	✓		✓	
Menu	✓		✓	
Homefunctie	✓			
Toetsenbord	7 toetsen met shift	5 toetsen	7 toetsen met shift	1 toets
Gebruik	<ul style="list-style-type: none"> Afvoergasleidingen vanaf Ø 60 mm met bochten tot 87° Afvoerwaterleidingen ab Ø 70 mm Schoorstenen Ventilatie-installaties vanaf Ø 60 mm Schadeplekkenanalyse in afvoerwaterbuizen vanaf Ø 70 mm 		<ul style="list-style-type: none"> Afvoergasleidingen vanaf Ø 40 mm Ventilatie-installaties vanaf Ø 40 mm Schadeplekkenanalyse in afvoerwaterbuizen vanaf Ø 40 mm tot Ø 125 mm 	

¹ De zender kan met behulp van het menu in- en uitgeschakeld worden, vgl. hoofdstuk **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**

² De zender is bij een ingeschakelde video-inspectiecamera altijd actief.

4 Technische gegevens

4.1 Monitor



Abb. 1: Monitor

Beschrijving	Opgave
TFT - display	7" / 16:9 en 4:3 formaat (fabrieksinstelling 16:9)
Gewicht	400 g
Maten behuizing	176 x 114 x 32 mm
Video-uitgang	FBAS-sigitaal
Stroomvoorziening	via camerasysteem
Spanning	12 V
Bedrijfstemperatuur	0 - 40 °C
Opslagtemperatuur	- 20°C – 50°C
Verbindingskabel met het camera-systeem	2 m

4.2 Miniatuur- camerakop (Wöhler VIS 200/250)



Afb. 2: Miniatuur-camerakop

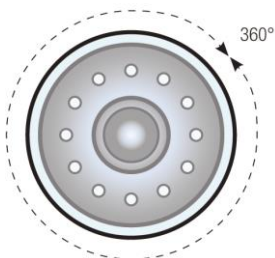
Beschrijving	Opgave
Type	1/3" Color CMOS
Objectief	f = 2,3 mm, F = 2,5
Beeldregistratiehoek	130°
Lichtbronnen	12 witte LED's
Beveiliging	waterdicht volgens IP 68 (30 min, 30 m)
Maten	26 mm x 38 mm
Frequentie van de ingebouwde zender	8,9 kHz

4.3 Draai-/ zwenkcamerakop (Wöhler VIS 300/350)



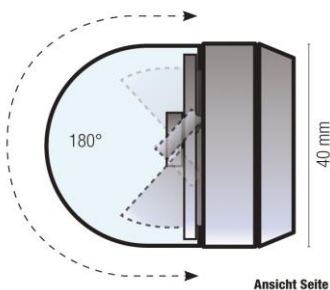
Afb. 3: draai- en zwenkbare camerakop

<



Ansicht Front

Afb. 4: Draaien met 360°



Ansicht Seite

Afb. 5: Zwenken met 180°

Beschrijving	Opgave
Type	1/3" Color CMOS
Objectief	$f = 2,3 \text{ mm}$, $F = 2,5$
Beeldregistratiehoek	160°
Lichtbronnen	12 witte LED's
Beveiliging	waterdicht volgens IP 67 (30 min, 1 m)
Maten	40 mm x 60 mm
Frequentie van de ingebouwde zender	8,9 kHz

4.4 Schuifstang

Beschrijving	Opgave
Lengte	20 m als optie ook met 30 m verkrijgbaar
Diameter	6,5 mm (VIS 3xx) 6 mm (VIS 2xx)

**4.5 Elektronische
metertelling**

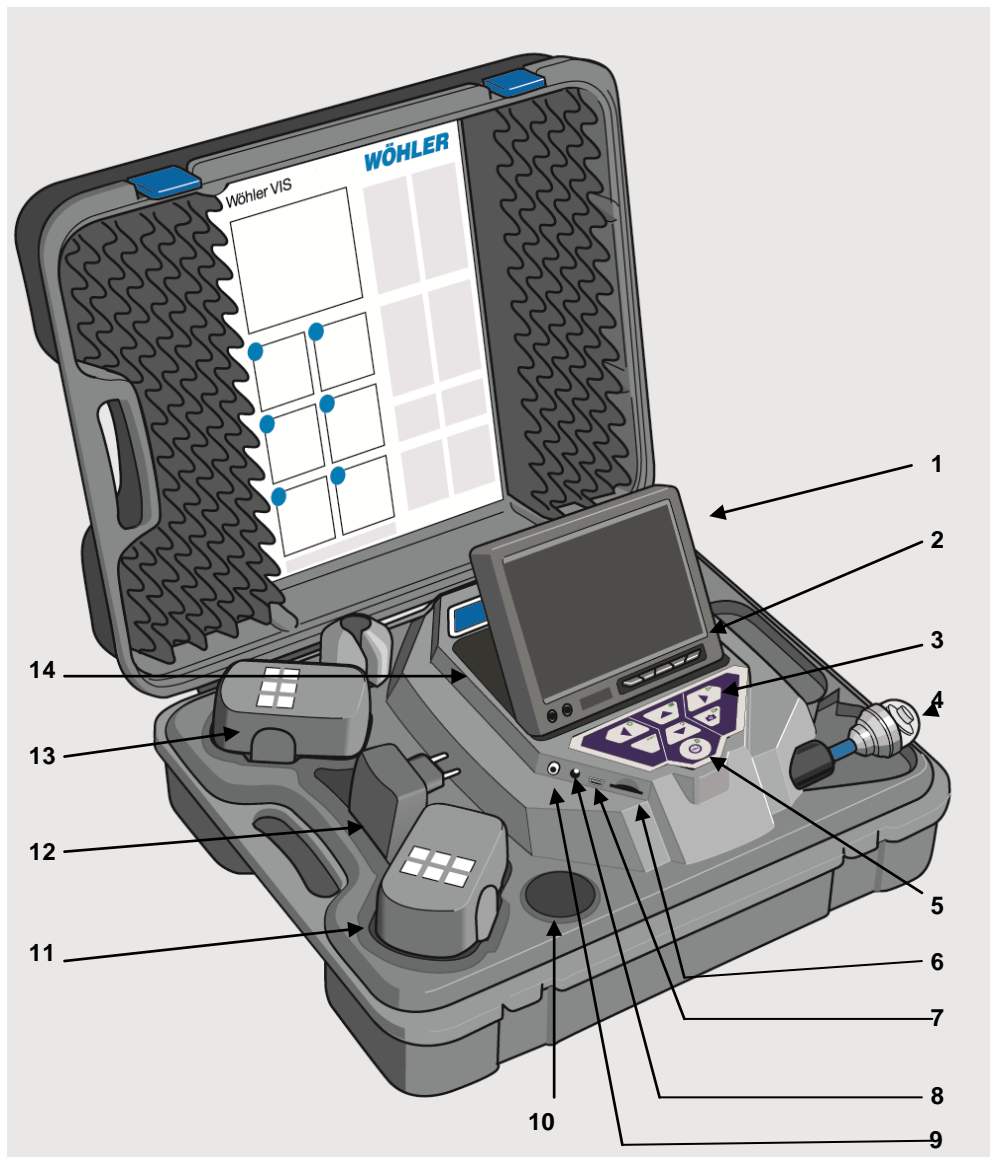
Beschrijving	Opgave
Resolutie	0,04 m
Max. afwijking	5% van de gemeten waarde

**4.6 Opslaan
(Wöhler
VIS 250/350)**

Beschrijving	Opgave
Geheugenkaart	max. 32 GB (kaart moet op de PC dienovereenkomstig geformatteerd worden FAT 32)
Opnamecapaciteit	ca. 1h / GB
Resolutie van de opname	640 x 480 (VGA)/ max. 30 fps
Opnameformaat	ASF (MPEG4)

5 Opbouw en functie

5.1 Video-inspectiesysteem



Afb. 6: Koffer Wöhler VIS 350

Legende:

- 1 Monitor
- 2 Bedieningstoetsen monitor
- 3 Bedieningstoetsen en camerabesturing
met opname- en playfunctie (Wöhler VIS 250 / VIS 350),
homefunctie voor het uitrusten van de camerakop en menu voor
beeldscherminstelling (Wöhler VIS 350)
- 4 Camerakop, waterdicht:
VIS 3xx: draai- en zwenkbare
kleurencamerakop 40 mm Ø
VIS 2xx: Mini-kleurencamerakop 26 mm Ø
- 5 Systeemschakelaar met de volgende functies:
 - AAN/UIT (systeem)
 - Indicatie van apparaat- en accustatus
 - Reset meterteller
 - Escape
- 6 Kaartslot voor geheugenkaart (VIS 240 / VIS 340)
- 7 Mini-USB poort (VIS 240 / VIS 340)
- 8 Voedingsaansluiting (18V/1,6A)
- 9 Video-uitgang
- 10 Opbergvak 1 voor accessoires
- 11 Reserveaccu (VIS 340)
- 12 Voedingseenheid
- 13 Actieve accu
- 14 Opbergvak 2 voor accessoires

5.2 Bedieningspaneel

VIS 200

Bedieningspaneel Wöhler VIS 200 met aan-/uittoets



Afb. 7: Bedieningspaneel Wöhler VIS 200

VIS 300

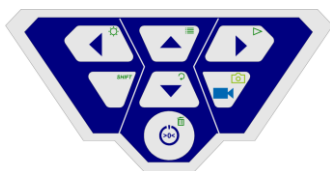
Bedieningspaneel Wöhler VIS 300 met aan-/uittoets en bedieningstoetsen voor de draai- en zwenkbare camerakop



Afb. 8: Bedieningspaneel Wöhler VIS 300



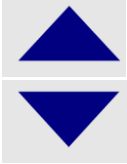
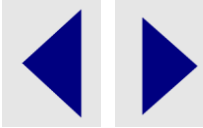
VIS 250 / VIS 350













Bedieningspaneel Wöhler VIS 250/350



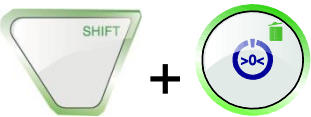


Afb. 9: Bedieningspaneel Wöhler VIS 250/350

De toetsen hebben de volgende functies:

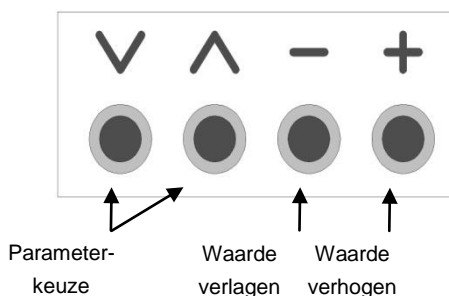
	<p>Wöhler VIS 200/250/300/350</p> <p>AAN/UIT-toets voor het camerasysteem (camera en monitor).</p> <div style="background-color: #f0f0f0; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <p> WENK! <i>Bij ingeschakelde camera en volledig geladen accu is de inschakelknop met groen licht omrand.</i> <i>Gedurende het opladen van de accu knippert het onderste deel van de omranding rood.</i></p> </div>	
<p>Functies van de AAN/UIT-toets</p>	<p>Indrukken</p>	<p>Functie</p>
	<p>Bij uitgeschakeld systeem: kort:</p>	<p>Inschakelen van het systeem</p>
	<p>Bij ingeschakeld systeem: 2 seconden</p>	<p>Uitschakelen van het systeem</p>
	<p>Bij ingeschakeld systeem: kort</p>	<p>Reset metertelling</p>
	<p>Bedieningstoetsen camerakop (Wöhler VIS 300/350):</p> <p>Zwenken met 180°</p>	
	<p>Bedieningstoetsen camerakop (Wöhler VIS 300/350):</p> <p>Draaien van de camerakop met 360°</p>	

Wöhler VIS 250/350:	
	VIDEO-toets: Video-opname starten en beëindigen
	SHIFT-toets Activeren van de toetsenfuncties, die door de groene icoon rechtsboven op de toets worden gesymboliseerd. <div>  WENK! <i>Zolang de SHIFT-modus is geactiveerd, licht de SHIFT-toets op en in het beeldscherm verschijnt onderaan in het midden een S.</i> </div>
 + 	VERLICHTINGS-toets Instellen van de verlichtingssterkte van de camerakop door dimfunctie. <div>  WENK! <i>De verlichting van de camerakop is in vier trappen te dimmen. Als de gebruiker de VERLICHTINGS-TOETSEN viermaal achter elkaar indrukt, wordt de verlichting met iedere toetsdruk intensiever. Na de vijfde toetsdruk is de verlichting weer op het laagste niveau.</i> </div>
 + 	MENU-toets: Instellingen uitvoeren
 + 	PLAY-toets: Afspelen van video's
 + 	HOME-toets (alleen actief bij de Wöhler VIS 350, zonder functie bij de Wöhler VIS 250): Uitrichten van de camerakop in een rechte stand; Weergave evenwijdig met de grond

	<p>FOTO-toets:</p> <p>Foto-opname/snapshot</p> <p> WENK! <i>Foto's worden in jpg-formaat opgeslagen en kunnen door de SD-kaart op de PC worden uitgelezen.</i></p>
	<p>WISSEN-toets:</p> <p>Wissen van een foto of video, nadat hij in de PLAY-modus is uitgekozen.</p>

6 Monitor

6.1 Kleurinstellingen

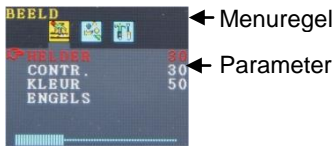


- Druk toets **Menu** om in het displaymenu te komen.



WENK!

Indien gedurende 6 seconden geen toets bediend wordt, schakelt het displaymenu zichzelf automatisch uit.



Afb. 10: Displaymenu

In de menuregel worden de submenu's met een icoon weergegeven: Beeld > Format > Option > Off..

- Druk op de toets Menu om tussen de verschillende submenu's te wisselen.
- Druk de toetsen „^“ of „V“ om binnen een submenu te kiezen tussen de verschillende parameters.
- Druk de toets „-“ om de waarde te verlagen.
- Druk de toets „+“ om de waarde te verhogen.

6.2 Taalinstellingen



Afb. 11: Displaymenu engels

6.3 Displayinstellingen



Afb. 12: Verhogen van de helderheid

Voor het displaymenu zijn de volgende talen beschikbaar: engels, Duits, Frans, Spaans, Portugees, Italiaans, Nederlands, Russisch en Chinees

- Kies met de **Menu**-Toets de eerste icoon.
- Ga met de **V**-Taste naar de onderste parameter.
- Kies met de **+**-Taste de gewenste taal.

In het displaymenu kan de helderheid, het contrast en de kleureninstellingen ingesteld worden op een schaal van 0 tot 100.



WENK!

Fabrieksmatig zijn de volgende waarden ingesteld:

Helderheid: 30

Contrast: 30

Kleur: 50

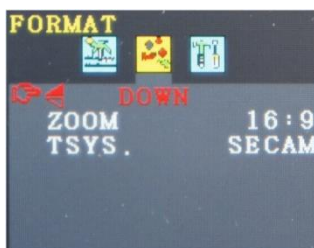
Een balkdiagram onder de parameter toont de ingestelde waarde.



WENK!

Bij gebruik van de camerakop \varnothing 26 of \varnothing 40 mm kunnen de individuele instellingen voor de videokwaliteit tevens met het cameramenu aangepast worden (vgl. hoofdstuk 10).

6.4 Submenu „Format“



Afb. 13: Submenu Format

In het submenu Format kan het beeldscherm gedraaid worden, het beeldformaat 16:9, 4:3 of FIT gekozen worden en het videoformaat PAL, NTSC, SECAM of AUTO.

- Kies met de toets M de tweede icoon (Format).

6.4.1 Draaien van het beeldscherm



PAS OP!

Wij adviseren het beeldscherm alleen te draaien in uiterste noodzaak.

- Ga met de v-Toets naar de eerste parameter (down).

Is „down“ gekozen dan wordt het beeld boven het toetsenbord weergegeven.

Wijzig met de + Toets tussen de beeldschermen: „normaal“ (gedraaid om 180°), onder gespiegeld, normaal gespiegeld.

6.4.2 Wijzigen van het beeldformaat

- Ga in het Formatmenu met de **V**-Toets naar de middelste parameter (zoom).
- Kies met de + of - Toets tussen 16:9, 4:3 of FIT.



WENK!

Bij de formaten 16:9 en 4:3 zijn rondom het beeld zwarte randen zichtbaar. Bij FIT past het beeld exact op het beeldscherm.

6.4.3 Keuze van het videoformaat

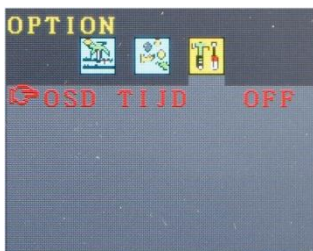
In het submenu S-BRAF kan het videoformaat gekozen worden tussen PAL > NTSC > SECAM > AUTO. Deze instelling heeft betrekking op het display. Fabrieksmatig is „Auto“ ingesteld.



PAS OP!

Wij adviseren deze instelling niet te wijzigen.

6.5 Automatisch uitschakelen van het menu



Afb. 14: Automatisch uitschakelen

In het submenu „Option“ heeft u de mogelijkheid om het beeldschermmenu na verloop van tijd automatisch uit te laten schakelen:

- Kies met de M-Toets de derde icoon (Option).
- Kies met de + of - Toets de tijd waarop het beeldschermmenu zichzelf automatisch moet uitschakelen na de laatste toetsbediening: 5 s > 10 s > OFF.



WENK!

Fabrieksmatig is OFF ingesteld, zodat het beeldschermmenu zichzelf niet automatisch

van het beeldschermmenu

uitschakelt.

7 Instellingen via het cameramenu

7.1 Einstellungen Wöhler VIS 250/350

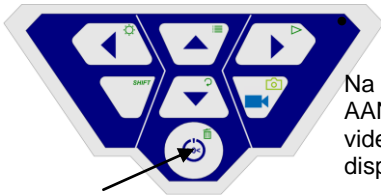


Abb. 15: EIN/AUS-Taste

Schakel het camerasysteem in. Druk daarvoor kort op de AAN/UIT-toets op het toetsenbord.

Na het inschakelen licht de rand rondom de AAN/UIT-toets groen op bij opgeladen accu. Het videobeeld verschijnt na ca. 5 seconden op het display.

- Druk op de SHIFT-toetss

De groene omranding rond de SHIFT-toets knippert en onder in het display verschijnt de letter „S“. Zo kunt u zien dat de nevenfuncties van de toetsen, zichtbaar aan de groene symboliek op de desbetreffende toets, geactiveerd zijn.

- Druk op de MENU-toets 

In het beeldscherm verschijnt het cameramenu met 5 submenu's.

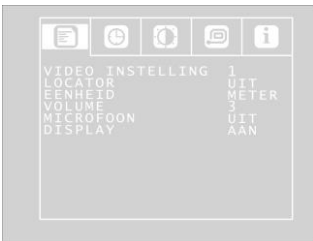
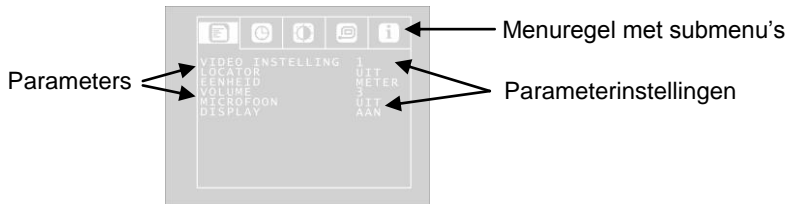


Abb. 16: Setupmenu

Icon	Menu
	SETUP-Menu
	Kalendermenu
	Videomenu (niet bij gebruik van de camerakop Ø 51 mm)
	Infomenu



Afb. 17: Cameramenu

Kiezen tussen de submenu's

- Ga met de pijltje-op-toets naar de menuregel en kies met de pijltje-naar-rechts-toets het gewenste submenu.

Kies tussen de parameters van een submenu

- Ga met de pijl omhoog of omlaag naar de gewenste parameter en kies met de pijl links of rechts toets tussen de verschillende instellingen.
- Druk kort op de AAN/UIT-Toets om de keuze te bevestigen en het menu te verlaten.

Als in het menu geen diskette-icoon zichtbaar wordt dan worden de nieuwe instellingen bij het verlaten van het menu automatisch opgeslagen.

De volgende parameters kunnen worden aangepast:

7.2 Setupmenu



VIDEO INST. 1 – 3

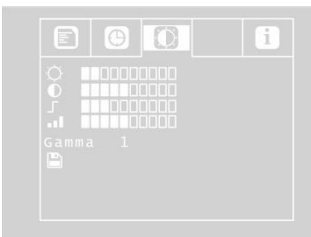
(alleen bij gebruik van de camerakoppen Ø 26 mm en Ø 40 mm)

Hier kan de gebruiker tussen 3 vooraf gedefinieerde video-instellingen kiezen. Video-instelling 1 en 2 kunnen niet gewijzigd worden. Video 3 is naar eigen inzicht aan te passen.

Video	Advies
Video-instelling1	Aanbevolen voor buizen. Goede diepteweergave
Video-instelling 2	Aanbevolen voor schoorstenen. Donkere omgevingen worden helderder weergegeven
Video-instelling 3	Klantspecifieke instellingen

Om de instellingen van „Video 3“ aan te passen en op te slaan, moet de volgende procedure gevolgd worden:

- Ga met de pijl omhoog naar de menuregel en met de pijltje-naar-rechts- toets naar het submenu VIDEO. Kies vervolgens de gewenste instellingen conform paragraaf 7.6 en sla deze op.



Afb. 18: Vrij configureerbare video-instelling 3

LOCATOR AAN/UIT

(alleen bij gebruik van de camerakoppen Ø 26 mm en Ø 40 mm)

Hier kann de gebruiker de in de camerakop ingebouwde zender in- en uitschakelen. Het radiosignaal uitgezonden door de zender kann met de Wöhler L 200 Locator gelocaliseerd worden. (alleen de camerakoppen Ø 26 mm en Ø 40 mm hebben een ingebouwde zender).



WENK!

Bij uitgeschakelde zender is het stroomverbruik van het video-inspectiecamerasysteem lager. Uiteraard kan in dat geval de camerakop niet gelocaliseerd worden met de Wöhler L 200 Locator.

EENHEID METER/FEET

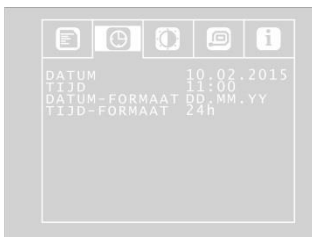
Hier kan de eenheid van de digitale lengte-aanduiding gekozen worden tussen METER of FEET.

Bij aangesloten haspel of kabeltrommel wordt linksonder in het beeldscherm aangegeven hoever de duwstang of kabel is uitgerold.

DISPLAY AAN/UIT

Hier kan het On Screen Display in- of uitgeschakeld worden. Kies „AAN“ om de accustatus, hoek- en standindicator, datum, tijd en digitale lengte-aanduiding in het display te zien.

7.3 Kalendermenu



Afb. 19: Instellingen van het kalendermenu

Ga met de pijltjes toetsen naar het kalendermenu. Hier kunnen de volgende parameters worden gewijzigd:

DATUM

Instellen van de datum.



WENK!

De datum wordt samen met de beeldopname (video of foto) opgeslagen en weergegeven.

TIJD

De tijd wordt samen met de beeldopname (video of foto) opgeslagen en weergegeven:

DATUM FORMAAT

Schrijfwijze van de datum

Keuze hoe de datum moet worden weergegeven:

TIJD FORMAAT 12h/24h

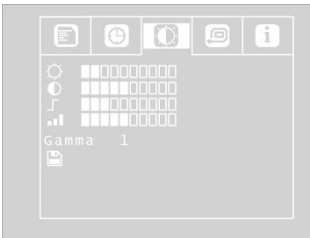
DD/MM/YYYY of MM/DD/YYYY

Keuze hoe de tijd moet worden weergegeven:
12-uurs of 24-uurs formaat.

Verlaten van het menu

Om het menu te verlaten op de AAN/UIT-Toets drukken.

7.4 Videomenu



Afb. 20: Videomenu

Het videomenu is uitsluitend beschikbaar voor de camerakoppen Ø 26 mm en Ø 40 mm.

In het videomenu kan de gebruiker de beeldinstellingen vrij kiezen. Deze worden opgeslagen onder video-instellingen 3. Na een aanpassing in het videomenu is in het setupmenu automatisch de videoinstelling 3 actief.

Om de video-instelling 3 op te slaan, moet de volgende procedure worden gevolgd:

- Ga in het menu met de pijltje-op-toets naar het item MENU en met de pijltje-naar-rechts-toets naar het item Video.
- Leg de volgende instellingen vast:
 - ☀ Helderheid
 - 🔵 Contrast
 - └ : Randscherpte
 - ▮▮ Kleurverzadiging
 - Gamma: Instellen van de gammakromme (0-3)



WENK!

Met de instelling van de gammakromme wordt het helderheidsverloop beïnvloed.

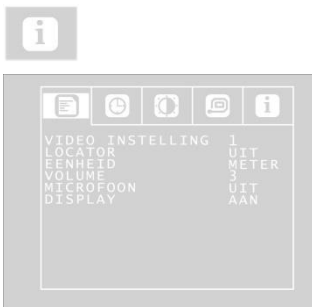
- Ga voor het opslaan van de instellingen met het pijltje omlaag naar de diskette-icoon onder de parameters. Druk op de pijltje-naar-rechts- of pijltje-naar-links-toets.

De instellingen worden nu als Video 3 opgeslagen. Gedurende het opslaan, knippert het diskette-icoon.

De nieuwe video-instellingen 3 worden

opgeslagen. Na het opslaan verschijnt enkele seconden een vinkje in plaats van het diskette-icoon.

7.5 Infomenu



Afb. 21: Infomenu

In het Infomenu kunt u belangrijke informatie terugvinden over uw video-inspectiecamerasysteem. Hier kunnen geen wijzigingen worden ingevoerd.

FREE: Informatie over de resterende opslagruimte op de SD-kaart

TV FORMAT: Videoformaat van de camerakop (PAL of NTSC)

VIS S/N: Serienummer van het video-inspectiecamerasysteem

VIS FIRMWARE: Firmwareversie van het video-inspectiecamerasysteem

KAMERA S/N: Serienummer van de camerakop

KAMERA FIRMWARE: Firmwareversie van de camerakop

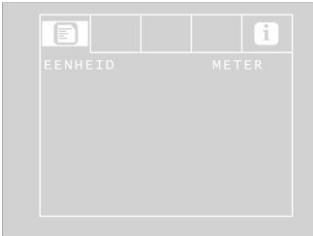
KABEL S/N: Serienummer van de camerahaspel of kabeltrommel indien aangesloten

KABEL FIRMWARE: Firmwareversie van de camerahaspel of kabeltrommel indien aangesloten



7.6 Camera-instellingen in het cameramenu: Wöhler VIS 300

- Houd na het inschakelen de bedieningstoets voor de camerakop met de pijl omhoog kort ingedrukt tot het volgende scherm van het cameramenu in beeld verschijnt.

In het beeldscherm verschijnt het cameramenu met 2 submenu's.



Afb. 22: Cameramenu Wöhler VIS 300

Icoon	Menu
	SETUP-Menu om de eenheid te kiezen
	INFO-Menu

Maak een keuze tussen de menu's en parameters, zoals beschreven in hoofdstuk 7.

EENHEID METER/FEET

Hier kan de eenheid van de digitale lengte-aanduiding gekozen worden tussen METER of FEET.

linksonder in het beeldscherm wordt aangegeven hoever de duwstang of kabel is uitgerold.

7.7 Instellen van de eenheid: Wöhler VIS 200

De Wöhler VIS 200 heeft geen menubesturing. Desondanks kan hier de eenheid naar wens worden gewijzigd (feet of meter). Linksonder in het beeldscherm wordt aangegeven hoever de duwstang of kabel is uitgerold met de gewenste eenheid. Om de lengte-eenheid te wijzigen (feet of meter), bij ingeschakeld camerasysteem, 3x kort op de AAN/UIT-schakelaar drukken.

8 Vorbereiding op de bediening

8.1 Laadstatus en opladen van de accu



WAARSCHUWING!

Gevaar voor letsel bij verkeerde omgang met accu's!

Accubehuizing nooit openen

De accu's niet in het vuur gooien of blootstellen aan hoge temperaturen. Er bestaat gevaar voor explosie!

Bij verkeerd gebruik van accu's kan er vloeistof uitlopen, die kan leiden tot huidirritaties. Het contact met de vloeistof vermijden. Bij contact de vloeistof met veel water afspoelen. Als de vloeistof in de ogen komt, meteen 10 min. uitspoelen met water en meteen een arts consulteren!



WAARSCHUWING!

Levensgevaar door elektrische stroom!

Netstekker nooit met natte handen aanraken!

Netadapter uit de buurt houden van vocht!

Netadapter niet aan de kabel uit de contactdoos trekken, hij zou kunnen breken!

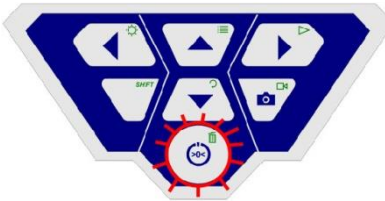
Netadapter alleen gebruiken als de elektrische spanning die het typeplaatje aangeeft overeenkomt met die van de contactdoos!



PAS OP!

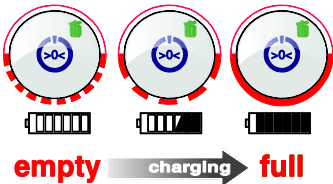
Mocht het video-inspectiecamerasysteem gedurende langere tijd niet gebruikt worden, dan dient dit met een volgeladen accu te worden opgeslagen. Wij adviseren het camerasysteem na twee maanden in te schakelen om de accu te laten ontladen en het vervolgens direct weer volledig op te laden. Het volledig opladen voorkomt diepontlading van de accu, waardoor de accu onbruikbaar kan worden.

Accustandweergave



Afb. 23: Bedieningspaneel Wöhler VIS 250/350 - Inschakeltoets met knipperende omranding

Opladen van de accu's



Afb. 24: Laadproces schematisch weergegeven

Bij ingeschakelde camera wordt de laadstand van de accu's door een accustandweergave boven rechts in het display aangegeven. Deze knippert bij geringe batterijspanning. Als de spanning verder daalt, knippert de omranding van de inschakeltoets rood en de camera schakelt zelfstandig uit.

De camera is nu pas weer in te schakelen, nadat de accu is verwisseld of een netkabel is aangesloten om te laden.

Laad de accu's op als volgt:

- Bijbehorende netadapter via de laadaansluiting met het apparaat verbinden en aansluiten op het stroomnet.

Tijdens het laden knippert het onderste deel van de omranding van de aan-/uitschakelaar rood, na beëindiging van het laden brandt het onderste deel van de omranding rood, zolang de netadapter nog aangesloten is.



WENK!

De standtijd van een accu bedraagt ca. 120 minuten.

8.2 Werkstand



Afb. 25: een mogelijke werkstand



WAARSCHUWING!

Let erop, dat de koffer een veilige steun heeft op een effen en droge ondergrond, in het bijzonder bij werken op grote hoogte. Vanwege het gewicht kan vallen van de koffer personen en objecten aanzienlijke schade toebrengen.

- Plaats de koffer zo, dat de pijltjes op de blauwe kleppen naar boven wijzen.
- Trek de kleppen naar voren en zet het kofferdeksel omhoog.
- Zet de monitor tot in de gewenste werkstand omhoog.



WENK!

Als uw werkstand dat vereist, kunt u de monitor van de houder trekken en buiten de koffer plaatsen. De verbindingskabel naar de koffer is 2 m lang.

9 Bediening

9.1 Inschakelen van systeem en monitor

Wöhler VIS 250 / 350



Afb. 26: Formatteren van de geheugenkaart met Windows 7

- Leg er een geheugenkaart in (max. 32 GB).

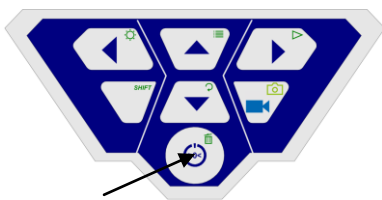


WENK!

Als u niet de bijgeleverde geheugenkaart mocht gebruiken, moet de kaart voor het eerste gebruik op de PC worden geformatteerd (FAT 32).

Formateer de geheugenkaart als volgt:

- Schuif de kaart in het kaartslot van uw PC.
- Klik in de Explorer van uw PC met de rechter muistoets op de verwisselbare informatiedrager geheugenkaart en kies „Formatteren“.
- Kies FAT (standaard) en 32 kilobytes.AT 32).



Afb. 27: AAN/UIT-knop

- Voor het inschakelen van het apparaat drukt u eventjes op de AAN/UIT-toets onder op het bedieningspaneel.
- Na het inschakelen brandt de omranding om de inschakelknop groen. Het videobeeld verschijnt na ongeveer 5 seconden op de monitor.

9.2 Inspectie

- Trek de schuifstang langzaam en gelijkmatig uit de koffer en schuif de camerakop in de te inspecteren sector.



PAS OP!

*Niet verder uittrekken dan het eind van de stang!
Stang niet knikken of over scherpe randen heen trekken!*



PAS OP!

Voordat u de schuifstang in de koffer terugschuift, veegt u die met een lap droog, zodat er geen vuil-/roetdeeltjes in de haspelmand in het binnenste van de koffer kunnen komen!

9.3 Weergaven op de monitor

Weergave van de positie van de camerakop (Wöhler VIS 250/350)

Wijzersymbool



Afb. 28: Display met wijzersymbool en aantal graden

Een **wijzersymbool** linksboven wijst altijd in de richting van de zwaartekracht, dus naar de grond. De gebruiker kan zo altijd zien, waar in de buis boven en waar beneden is.

Als de camerakop loodrecht naar boven gericht is, verschijnt in het symbool een cirkel.

Als de camerakop loodrecht naar beneden is gericht, verschijnt in het midden van het symbool een kruis.

Aantal graden

Het daaronder staande aantal graden geeft de helling van de buis aan.

Voorbeeld afbeelding: - 13° staat voor 13° helling.



WENK!

Voorbeeld:

Camerakop is loodrecht naar boven gericht: + 90°

Camerakop is loodrecht naar beneden gericht: -90°

Camerakop is evenwijdig met de grond gericht: 0°

Afstandswaergave

De afstandswaergave links onderaan in beeld informeert over de lengte van de schuifstang die al

uit de koffer is getrokken.

De maateenheid meter of voet is in het menu te kiezen, vgl. hoofdstuk **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden..**



WENK!

Met een korte druk op de aan-/uittoets wordt de afstandsweergave op 0 gezet. Dit kan bijv. bij het begin van de buis zinvol zijn.

Datum en tijd

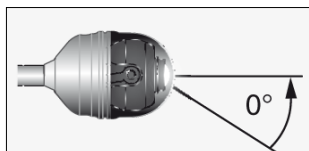
Datum en tijd zijn rechts onderaan in het display ingelast en verschijnen zo op de opgeslagen video.

9.4 Ontbrekende SD-kaart



Is geen SD-kaart geplaatst dan verschijnt dit icoon boven in het display. Het verdwijnt zodra een SD-kaart wordt geplaatst.

9.5 Home functie (alleen Wöhler VIS 350)



Afb. 29: Homefunctie

De home-functie maakt het mogelijk, de camerakop automatisch in een rechte stand uit te richten, zodat de camera „naar voren kijkt“.

Bovendien richt de camerakop zich na drukken op de HOME-toets zo uit, dat de weergave evenwijdig aan de grond verschijnt. (Deze functie vervalt, als de camerakop met 90° naar boven of beneden is gericht. In dit geval wordt de optiek alleen naar voren gestuurd).



WENK!

Voor de bepaling van de stijging volgens punt 9.3 is het nodig dat de camerakop recht uitgericht is.



- Om de homefunctie te activeren, drukt u op de SHIFT-toets en daarna op de HOME-toets.

9.6 Opname van een video (Wöhler VIS 250/350)

Video-opname



- Om een videoregistratie te starten, drukt u op de video-opname-toets.

Gedurende de registratie knippert de omranding van de VIDEO-toets rood, en op het beeldscherm verschijnt een rode punt.

- Druk nogmaals op de video-opnametoets, om de video-opname te beëindigen. De video is nu in ASF-formaat op de geheugenkaart opgeslagen.

! PAS OP!

Let erop, dat tijdens de opname de stroomtoevoer niet wordt onderbroken.

9.7 Weergave van een video (Wöhler VIS 250/350)

Videoweergave

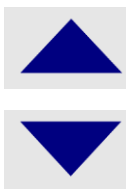


- Om een videoregistratie af te spelen, drukt u op de SHIFT-toets en daarna op de PLAY-toets. Op het beeldscherm verschijnt het startbeeld van de laatst opgenomen video.

Kies met de rechts-/links-pijlen de gewenste video uit.



Vooruit- en terugspoelen van de video



- Start de videoweergave met de weergave-toets .
- Stop de beeldweergave met de toetsen SHIFT + Pijltje-naar-links
- Druk op de AAN/UIT-Toets om terug te keren naar de normale beeldweergave.
- Om vooruit te spoelen, moet tijdens de beeldweergave op de pijltje-op-toets worden gedrukt. In het beeldscherm verschijnt 2x ter indicatie dat de video twee keer zo snel wordt afgespeeld.
- Druk nogmaals op de Pijltje-op-toets. In het display verschijnt 4x. De video wordt vier keer versneld afgespeeld.
- Druk op de Pijltje-neer-toets om terug te keren naar de dubbele (1x drukken) of de normale (2x drukken) beeldweergave.

- Om terug te spoelen moet tijdens de beeldweergave op de pijltje-neer-toets worden gedrukt. In het beeldscherm verschijnt 2x ter indicatie dat de video twee keer zo snel wordt terug gespoeld. Door nogmaals op de pijltje-neer-toets te drukken, wordt de video vier keer zo snel terug gespoeld.

Beknopte handleiding vooruit- en terugspoelen

<< 4 x << 2 x Op/Neer toetsen 2 x >> 4 >>

10 Foto's (Wöhler VIS 250/350)



- Om een foto te maken, drukt u op de SHIFT-toets en daarna op de foto-toets.

Het beeld wordt als jpg-bestand op de geheugenkaart opgeslagen.

11 Wissen van een video of Foto (Wöhler VIS 250/350)



- Om het te wissen videobestand uit te zoeken, drukt u op de SHIFT-toets en daarna op de PLAY-toets.


Op de monitor verschijnt het startbeeld van de laatst opgenomen video o foto.



WENK!

Of hier sprake is van een video of een foto kunt u herkennen aan de tijdsduur van de beeldopname. Bij een video staat de tijdsduur vermeld.



- Kies met de pijltoetsen (rechts of links) de foto's of video's die gewist kunnen worden.
- Voor het wissen drukt u op de SHIFT-toets en daarna op de WISSEN-toets .

Op het beeldscherm verschijnt ongeveer 2 seconden lang de aanwijzing „DELETING FILE“. Als het bestand gewist is, verschijnt weer het op dat moment door de camerakop uitgezonden beeld.

12 Doorsturen van beelden en video's naar de PC (Wöhler VIS 250/350)

- 12.1 Doorsturen naar de PC** Voor het doorsturen van de beeldbestanden (jpg) en video-bestanden (ASF) zijn er twee mogelijkheden:
- Lees de SD-geheugenkaart op de PC uit.
 - Stuur de bestanden met de USB-kabel door naar de PC.
- 12.2 Afspelen op de PC** Gebruik voor het afspelen van videos op de PC bij voorkeur Windows Media Player.

13 Aanbevelingen over het gebruik van de geleidingshulpen

Hieronder staan enkele algemene aanbevelingen voor het gebruik van de geleidingshulpen voor de inspectie van buizen en schachten, die gebaseerd zijn op onze eerdere ervaringen.

Omdat elk buis- en schachtsysteem individueel verschilt, moet in ieder geval ter plaatse worden besloten of er gebruik zal worden gemaakt van de hulpmiddelen. Bij het kiezen van het juiste geleidingshulpmiddel is het belangrijk dat, naast een goede geleiding, de camerakop gemakkelijk kan worden ineen geschoven en eruit getrokken. Houd rekening ermee dat de geleidingshulp kan vastklemmen of inhaken in de pijp of buis.

Buis Ø	Camerakop Ø 26 mm	Camerakop Ø 40 mm	Camerakop Ø 51 mm
40	Zonder accessoires	-	-
50	3827	-	-
60	3634, 3827, 3847	2641, 3682	Zonder accessoires
70	3634, 3827, 3847, 8894	2641, 3682, 8894	Zonder accessoires
100	3634, 3827, 3847, 8894, 3850, 3857	2641, 3682, 8894, 3850, 3857	3494, 3590
125	3634, 3827, 3847, 8894, 3850, 3857, 3681	2641, 3682, 8894, 3850, 3857, 3681	3681, 7826
150	x	x	3855

Tabel: Geschikte accessoires

- Inspectie niet mogelijk

x gehele Wöhler accessoirepakket geschikt

14 Storingen

Storingsaanwijzing	Mogelijke oorzaak	Verhelpen
Als u op de aan-/uittoets drukt, knippert de omranding van de toets slechts even rood, de monitor is niet in te schakelen.	Accu is leeg.	Accu opladen resp. monitor op het net aansluiten
Weergave batterijstand op de monitor geeft een zwakke laadstatus aan.	Accu is leeg.	De gebruikte accu door de reserve-accu vervangen (alleen de VIS 340) resp. systeem op het net aansluiten
Monitor uit, maar camerakop licht op.	Stekker van de monitor er niet goed ingestoken.	Stekker van de monitor aan de achterzijde er insteken.
Zwart/wit-beeld	Minimale instelling van de kleurenintensiteit	Op de monitor toets 4 voor de regeling van de kleurenintensiteit hoger instellen  :
Wöhler VIS 3xx: slecht zicht	Kunststofkoepel gekrast.	Vervanging van de kunststofkoepel, als optie glaskoepel.
Camera of monitor reageren niet	Batterie / accu is leer.	De gebruikte accu door de reserve-accu vervangen (alleen de Wöhler VIS 350) resp op de netstekker aansluiten.
	Apparaat is defect.	Apparaat opsturen voor reparatie.
Blauw beeldscherm met NO SIGNAL op de monitor	Stang is gebroken.	Apparaat opsturen voor reparatie.
	Kabelplugverbinding op de monitor is niet goed verbonden.	De plugverbinding opnieuw verbinden. De kabels in de plugverbinding zijn defect. Apparaat opsturen voor reparatie.

15 Onderhoud

15.1 Instructies voor onderhoud en verzorging

Om probleemloos functioneren van uw camerasysteem te kunnen waarborgen, moet het regelmatig onderhouden worden. Het onderhoud omvat werkzaamheden die door de gebruiker zelf kunnen worden uitgevoerd.

15.2 Vervangen van de koepel van de kleurencamerakop Wöhler VIS 300/350



WENK!

*In de staat van levering is de **camerakop van de Wöhler VIS 300/350** beschermd door een kunststofkoepel, die zo nodig, bijv. bij krassporen, kan worden vervangen. Als alternatief is er een glazen kogel, die er opgeschroefd kan worden!*

Voor het plaatsen van de nieuwe koepel moet de schroefdraad met siliconenvet worden ingesmeerd. Bij de vervanging van de koepel dient erop te worden gelet, dat de koepel tot de laatste schroefgang vastgedraaid moet zijn. Anders is niet gewaarborgd dat de camerakop dicht is, en kunnen zich door het binnendringen van water en vuil functiestoringen voordoen.

Afb. 30: Installeren van de camerakoepel

15.3 Camerakop

- Reinig het objectief alleen met een schone, zachte en vochtige lap zonder gebruik van reinigingsmiddelen.

15.4 Schuifstang

- Trek de schuifstang regelmatig compleet uit de koffer en reinig hem dan met een zachte vochtige lap.

15.5 Monitor

- Reinig de monitor met een zachte lap.

16 Garantie en Service

16.1 Garantie

Ieder video-inspectiesysteem Wöhler VIS 200/250/300/350 wordt in de fabriek getest op alle functies en verlaat onze fabriek pas na een uitvoerige kwaliteitscontrole.

Bij vakkundig gebruik bedraagt de garantietijd bij de Wöhler VIS 200/250/300/350 twaalf maanden na de verkoopdatum, uitgezonderd is de kunststofkoepel van de Wöhler VIS 300/350.

De kosten voor het transport en de verpakking van het apparaat in geval van reparatie vallen niet onder deze garantie.

Deze garantie vervalt, wanneer er reparaties en modificaties door een derde, niet gemachtigde dienst aan het apparaat zijn verricht.

16.2 Service

De SERVICE staat bij ons voorop. Daarom zijn wij er vanzelfspreken ook na de garantieperiode voor u.

- U stuurt de video-inspectiecamera naar ons op, wij repareren hem binnen een paar dagen en sturen hem u met onze pakketdienst retour.
- Directe hulp krijgt u van onze technicus aan de telefoon.

17 Accessoires

Wöhler VIS geleidingshulpset 70 voor de Wöhler camerakop Ø 26 mm	Best.-nr. 3883 J
Uitbreidingselement Wöhler VIS geleidingssysteem	Best.-nr. 3853 J
Wöhler rollengeleiding voor de Wöhler camerakoppen en - stangen	Best.-nr. 3681 J
Wöhler koepelbeschermer met uitsparing	Best.-nr. 2641 J
Geleidingsgewicht RVS	Best.-nr. 3857 J
Stabiliseringskogel	Best.-nr. 3634 J
Wöhler glazen koepel voor de Wöhler camerakop Ø 40 mm	Best.-nr. 3674 J
Wöhler reserve-kunststofkoepels (10 stuks) voor de Wöhler camerakop Ø 40 mm	Best.-nr. 3675 J
Antislipmat	Best.-nr. 56037 L
Schuifhuls en objectiefbeschermer voor de Wöhler camerakop Ø 26 mm	Best.-nr. 3847 J
Extra antiverblindings scherm monitor VIS 2xx/3xx	Best.-nr. 6814 J
Wöhler L 200 Locator ontvanger	Best.-nr. 7430 J
KFZ-laadapparaat voor de Wöhler VIS 2xx/3xx	Best.-nr. 3169 J

18 Verklaring van conformiteit

De fabrikant:

WÖHLER Technik GmbH
Schützenstr. 41, D-33181 Bad Wünnenberg

verklaart hierbij dat de producten:

Productnaam: Video-inspectiesysteem

Modelnummer: Wöhler VIS 2xx / 3xx

overeenkomen met de fundamentele voorschriften in de richtlijnen betreffende de onderlinge aanpassing van de wetgevingen van de lidstaten inzake elektromagnetische compatibiliteit (2014/30/EU) en de Laagspanningsrichtlijn (2014/35/EU).

Ter beoordeling van het product ten aanzien van de elektromagnetische compatibiliteit werden de volgende normen in acht genomen:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011
EN 61326-1:2013
EN 61000-3-2: 2014
EN 61000-3-3:2013

Points of sale and service

Germany

Wöhler Technik GmbH

Schützenstr. 41
33181 Bad Wünnenberg
Tel.: +49 2953 73-100
Fax: +49 2953 73-96100
info@woehler.de
www.woehler.de

Wöhler West

Castroper Str. 105
44791 Bochum
Tel.: +49 234 516993-0
Fax: +49 234 516993-99
west@woehler.de

Wöhler Süd

Gneisenastr.12
80992 München
Tel.: +49 89 1589223-0
Fax: +49 89 1589223-99
sued@woehler.de

International

USA

Wohler USA Inc.
5 Hudchinson Drive
Danvers, MA 01923
Tel.: +1 978 750 9876
Fax.: +1 978 750 9799
www.wohlerusa.com

Czech Republic

Wöhler Bohemia s.r.o.
Za Naspem 1993
393 01 Pelhrimov
Tel.: +420 5653 49011
Fax: +420 5653 23078
info@woehler.cz

Italy

Wöhler Italia srl
Corso Libertà 9
39100 Bolzano
Tel.: +390471402422
Fax: +39 0471
www.woehler.it

France

Wöhler France SARL
16 Chemin de Fondreyre
31200 Toulouse
Tel. : 05 61 52 40 39
Fax : 05 62 27 11 31
info@woehler.fr
www.woehler.fr

Your contact: