

WÖHLER

Käyttöohje
HD-tarkastuskamera

FI

Wöhler VIS 750



Tilausnumero 25934 2026-03-31

Teknologian mittari

Sisältö

1	Yleistiedot	5
1.1	Käyttöohjeita koskevia tietoja.....	5
1.2	Tekijänoikeus	5
1.3	Käyttöohjeiden sisältämät ohjeet	5
1.4	Määräystenmukainen käyttö	5
1.5	Toimituksen laajuus täydessä versiossa.....	6
1.6	Säilytys ja kuljetus.....	6
1.7	Hävittämistä koskevat tiedot	7
1.8	Valmistajan osoite	7
2	Tärkeitä ohjeita	8
3	Tekniset tiedot	11
3.1	Wöhler VIS 7 HD Monitori.....	11
3.2	Wöhler VIS 750 HD pan/tilt-kamerapää (valinnainen)	12
3.3	Wöhler VIS 750 HD-minikamerapää (lisävaruste)	13
3.4	Kela kameratangolla	13
3.5	Elektroninen mittarilukema eri.....	15
3.6	Säilytys.....	15
3.7	Tallennuksen kesto	15
3.8	Kuljetusvaunu	16
4	Rakenne ja toiminta.....	16
4.1	Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera	16
4.2	Monitori	18
5	HD-tarkastuskameran käytön aloittaminen	20
5.1	Vaunun sijoittaminen.....	20
5.2	Ensimmäiset askeleet	21
5.3	Akun Akun.....	24
5.4	Kamerapään kiinnittäminen	24
5.5	VE-anturien käyttö Wöhler VIS 750 -laitteen kanssa.....	27
5.6	Monitorin käyttö.....	30

5.7	Akun lataaminen.....	34
6	Näppäintoiminnot.....	35
6.1	Virtapainike.....	35
6.2	Videopainike.....	36
6.3	Valokuvapainike.....	37
6.4	Ohjaussauva.....	37
7	Näytä -elementit.....	38
8	Kamerapään sijainnin näyttö.....	40
9	Koti-toiminto.....	40
10	Itsetasaus.....	41
11	Digitaalinen mittarilukema.....	41
12	Live-valikko.....	42
12.1	Kirkkausvalikko.....	42
12.2	Tarkennusvalikko.....	43
12.2.1	Tarkennuksen säätö liukusäätimellä.....	43
12.2.2	Tarkennuksen säätö joystickillä.....	44
12.2.3	Tarkennuksen säätö sormenpäällä.....	44
12.3	Kommenttitoiminto.....	45
12.4	Järjestelmävalikko.....	48
12.4.1	WLAN:n aktivointi.....	48
12.4.2	Paikannin.....	49
12.4.3	Kuvien ja videoiden tallentaminen ja poistaminen.....	49
12.4.4	Valokuvien ja videoiden näyttö.....	51
12.4.5	Asetukset.....	52
12.4.6	Info-valikko.....	58
13	Etäisyyden mittaus.....	59
13.1	Mittaustarkkuus Etäisyys.....	60
13.2	Avaa ja sulje etäisyydenmittausvalikko.....	61
13.3	Määritä mittauspisteet.....	61
13.4	Mittaustulosten tallentaminen.....	62
13.5	Kamerapään kalibrointi.....	63
13.6	Nollaa kalibrointi.....	64

14	Kuvatiedostojen siirto WLAN-verkon kautta	65
14.1	Tukiasema: Lähetys VIS 750 WLAN-verkon kautta	66
14.1.1	Valitse WLAN-kanava tarvittaessa.....	66
14.1.2	Salasanan tai verkon nimen muuttaminen...	67
14.2	Client: Olemassa olevan WLAN-verkon käyttö	69
15	Toimintahäiriöt.....	71
15.1	Nollaus	71
15.2	Mahdolliset häiriöt	72
16	Huolto	73
16.1	Huolto- ja hoito-ohjeet.....	73
16.2	Kamerapään kupolin vaihtaminen.....	73
16.3	Kamerapää	73
16.4	Monitori	73
16.5	Kelan irrottaminen.....	74
16.6	Kelan, tangon ja alakuoren puhdistaminen..	77
16.7	Kelan asettaminen paikalleen	78
17	Takuu ja huolto	82
17.1	Takuu	82
17.2	Huolto.....	82
18	Vaatimustenmukaisuusvakuutus.....	83
19	UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus	85

1 Yleistiedot

1.1 Käyttöohjeita koskevia tietoja

Näiden käyttöohjeiden avulla voit käyttää Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameraa turvallisesti. Säilytä nämä käyttöohjeet turvallisessa paikassa myöhempää käyttöä varten.

Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameraa saa käyttää vain pätevä henkilöstö sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

Emme ota vastuuta vahingoista, jotka johtuvat näiden käyttöohjeiden noudattamatta jättämisestä.

1.2 Tekijänoikeus

Ilman Wöhlerin etukäteisen antamaa kirjallista lupaa ei ole sallittua jäljentää tai kääntää tätä dokumentaatiota tai sen osia, kopioida, valokopioida, jäljentää tai kääntää.

1.3 Käyttöohjeiden sisältämät ohjeet



VARO!

Ilmaisee ohjeita, joiden noudattamatta jättäminen voi johtaa loukkaantumiseen tai kuolemaan.



HUOMIO!

Ilmaisee vaarat, jotka voivat aiheuttaa laitteen vaurioitumisen.



HUOM!

Korostaa vinkkejä ja muuta hyödyllistä tietoa.

1.4 Määräystenmukainen käyttö

Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera on suunniteltu visuaaliseen tarkastukseen ja dokumentointiin putkissa ja kuiluissa, esim. savukaasujärjestelmissä, ilmanvaihtojärjestelmissä, jätevesiputkissa jne.

Laitetta saa käyttää vain pätevä henkilöstö.

Muu käyttö katsotaan väärinkäytöksi.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

1.5 Toimituksen laajuus täydessä versiossa

Laite	Toimitus
Wöhler VIS 750 HD - tarkastuskamera	Wöhler VIS 7 HD - monitoriyksikkö
	Wöhler VIS 750 HD pan/tilt-kamerapää Ø40 mm, liitettävä, sis. 10 varamuoviliitintä
	Wöhler VIS 750 HD - minikamerapää Ø26 mm, liitettävä (valinnainen)
	Kela, jossa 60 m kameratangon ja 2 m liitäntäkaapelin monitorille (lisävaruste)
	Kela, jossa 40 m kameratankoa ja 2 m liitäntäkaapelia näyttöön (valinnainen)
	1 pistokkeellinen virtalähde USB-C-kaapelilla
	Kuljetusvaunu

1.6 Säilytys ja kuljetus

Kuljetusvaurioiden välttämiseksi koko järjestelmä on aina kuljetettava alkuperäisessä kuljetusvaunussa.

1.7 Hävittämistä koskevat tiedot



Elektroniikkalaitteita ei saa hävittää kotitalousjätteen mukana, vaan ne on hävitettävä voimassa olevien ympäristömääräysten mukaisesti.

Vaurioituneet akut katsotaan vaaralliseksi jätteeksi, ja ne on vietävä hävittämistä varten niille osoitettuihin keräyspisteisiin.

1.8 Valmistajan osoite

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1

D 33181 Bad Wünnenberg

puh.: +49 2953 73-100

faksi: +49 2953 73-96100

sähköposti: info@woehler.de

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

2 Tärkeitä ohjeita

Henkilökohtainen suojaus



VARO!

Älä suuntaa kameran päätä suoraan silmiisi, kun kamera on päällä. LED-valot ovat erittäin kirkkaita ja voivat häikäistä silmiä.



VARO!

Kun kuljetat ja lasket alas Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameraa, ota huomioon sen paino (noin 24–30 kg laitteistosta riippuen). Laske vaunu varovasti alas ja työnnä sitä sen sijaan, että kantaisit sitä.



VARO!

Varmista, että ohjaat tankoa hallitusti. Joustavan materiaalin vuoksi kameratanko voi iskeä, jos se luiskahtaa. Suojaa erityisesti silmiäsi.



VARO!

Jotta ihmisten altistuminen sähkömagneettisille kentille voidaan rajoittaa, on pidettävä 5 cm:n turvaetäisyys, kun paikannuslähetin on kytketty päälle ja käyttäjä on tilapäisesti tai pysyvästi kamerapään läheisyydessä.

Työympäristö



VARO!

Varmista, että kamera on tukevasti paikallaan ja että henkilöt ovat turvallisesti kiinnitettynä, erityisesti työskenneltäessä suurissa korkeuksissa, esim. katolla.



VARO!

Ennen tarkastusta on suljettava pois mahdollisuus, että tarkastettava osa olisi jännitteellinen.



HUOMIO!

Älä työnnä kameran päätä voimakkaasti öljyiseen tai happamaan ympäristöön. Älä koskaan käytä kameran päätä ja sauvaa esteiden siirtämiseen.

Käyttölämpötila



HUOMIO!

Älä käytä kameraa yli 40 °C:n lämpötiloissa. Korkeat lämpötilat voivat vahingoittaa kameraa.

Vedenkestävyys



HUOMIO!

Vain kameran pää ja työntötanko ovat vedenpitäviä. Suojaa vaunun sisältö vedeltä!

Iskunkestävyys



HUOMIO!

Kamerajärjestelmä ei kestä iskuja. Älä heitä tai pudota vaunua!

Lisävarusteet




HUOMIO!

Käytä vain alkuperäisiä Wöhler-lisävarusteita ja varaosia.


Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Kamerapäiden kiinnittäminen tankoon

 **HUOMIO!**


Pistokekamerapäät saa kiristää vain käsin, kun ne asennetaan kameratangoon. Älä koskaan käytä työkaluja niiden kiristämiseen. Pieni rako kamerapään ja kameratangon välillä on normaalia.

Voimakkaat magneettiset tai sähköiset kentät

 **HUOM!**

Älä käytä kameraa televisiomastojen, matkapuhelinverkon lähettimien tai muiden magneettisten tai sähköisten kenttien lähteiden läheisyydessä, sillä se voi aiheuttaa kuvahäiriöitä.

Ulkoiset vaikutukset

 **HUOM!**

Ulkoiset vaikutukset, kuten staattinen sähkö, voivat aiheuttaa toimintahäiriöitä. Tällöin sammuta kamera ja käynnistä se uudelleen.

3 Tekniset tiedot

3.1 Wöhler VIS 7 HD Monitori

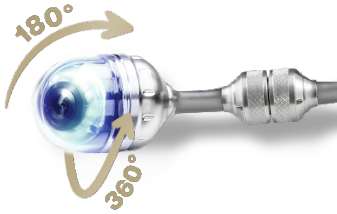


Kuva1 : Näyttö

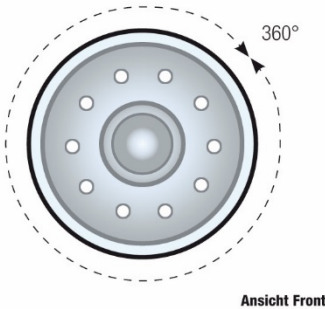
Selostus	Laitetiedot
Kotelon mitat	250 x 155 x 54 mm
Paino	860 g
TFT-näyttö	7" / 16:9-muoto 1280 x 800 pikseliä
Latauskaapeli	USB-C 5 V/3 A
Virtalähde	3,6 V, 14 Ah:n litiumioniakku
Akun käyttöaika	jopa 4 h
Käyttölämpötila	0–40 °C
Säilytyslämpötila	-20 °C – 50 °C
WLAN-toiminto	Langaton LAN IEEE 802.11 b/g/n -verk- kostandardi 2412–2472 MHz, < 10 dBm

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

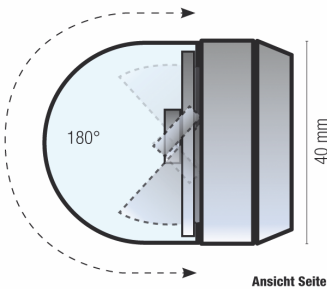
3.2 Wöhler VIS 750 HD pan/tilt-kamerapää (valinnainen)



Kuva2 : Kääntyvä ja kääntyvä kamerapää



Kuva3 : Kiertää 360°



Kuva4 : Kääntyy 180°

Selostus	Laitetiedot
Luokitus	1/2,7 tuuman värillinen CMOS
Tarkennusetäisyys	27 mm ... ∞
Valonlähde	10 valkoista LEDiä
Suojaus	Vedenkestävä IP 67 -luokituksen mukaisesti (30 min. jopa 1 m syvyydessä)
Mitat	
Halkaisija	40 mm
Kotelon pituus	56 mm
Kokonaispituus	noin 102 mm
Sisäänrakennetun lähettimen taajuus	9,2 kHz
Kuvan kaappauskulma diagonaalisesti	70°
Käyttölämpötila	0 ... 40 °C
Säilytyslämpötila	-20 ... 50 °C

3.3 Wöhler VIS 750 HD-minikamerapää (lisävaruste)



Kuva5 : HD-minikamerapää

Selostus	Laitetiedot
Tyyppi	1/2,7 tuuman värillinen CMOS
Valonlähteet	10 valkoista LEDiä
Suojaus	Vedenkestävä IP 68 - luokituksen mukaisesti
Vedenkestävyys	enintään 30 m syvyys
Mitat	
Halkaisija	Ø 26 mm
Kotelon pituus	35,8 mm
Kokonaispituus	80,6 mm
Sisäänrakennetun lähettimen taajuus	9,2 kHz
Kuvan kaappauskulma diagonaalisesti	150 °
Käyttölämpötila	0 ... 40 °C
Säilytyslämpötila	-20 ... 50 °C

3.4 Kela kameratangolla

Kuvaus	40 m:n tanko	60 m:n tanko
Tangon pituus	40 m	60 m
Sauvan mitat	Ø 10,8 mm	
Pienin taivutussäde	noin 246 mm	
Käyttökohteet	DN 75 – DN 150 putket	
Liitäntäkaapeli näyttöön	2 m	

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

3.5 Elektroninen mittarilukema eri

Kuvaus	Tekniset tiedot
Tarkkuus	26 mm
Suurin sallittu poikkeama	5 % lukemasta

3.6 Säilytys

Kuvaus	Tekniset tiedot
Tallennusväline	Sisäinen muisti tai USB-muistitikku: <ul style="list-style-type: none">FAT32-muoto, enintään 32 Gt (Wöhlerin suositus)
Sisäisen muistin enimmäistallennusaika	5 h
Tallennetun tallenteen resoluutio	
Valokuva, päällysteillä (.png)	1280 x 800 pikseliä
Kuva, ilman päällekkäisiä kuvia (.png):	1280 x 720 pikseliä
Video (.AVI):	1280 x 720 px

3.7 Tallennuksen kesto

Kuvaus	Tekniset tiedot
Videon enimmäistallennusaika (video päättyy automaattisesti)	29 minuuttia ja 59 sekuntia (29:59 min)

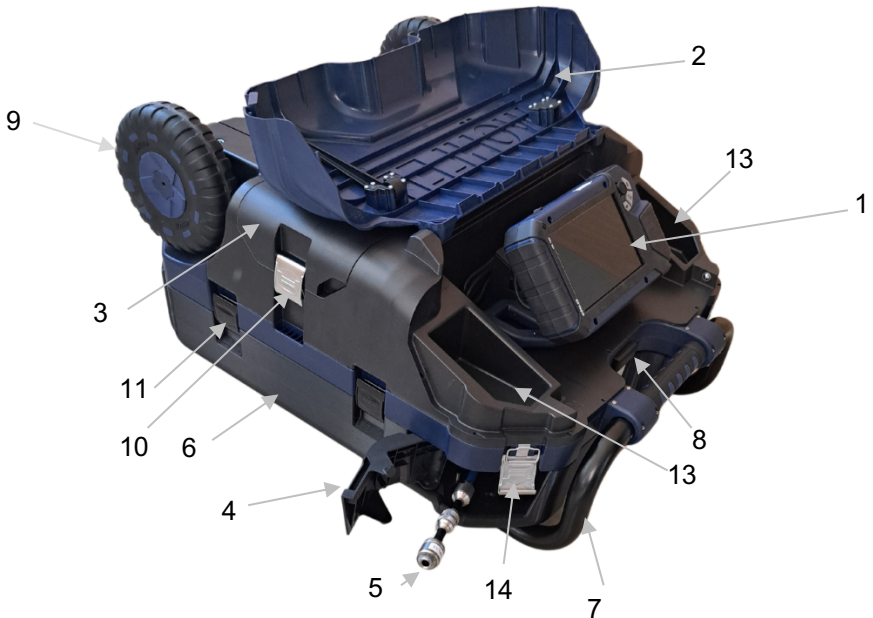
Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

3.8 Kuljetusvaunu

Kuvaus	Tekniset tiedot
Mitat	39 x 56 x 70 cm (PxLxK)
Kokonaispaino monitorin, kamerapään ja 40 m:n tangon kanssa	23,8 kg
Kokonaispaino monitorin, kamerapään ja 40 m:n tangon kanssa	26,9 kg

4 Rakenne ja toiminta

4.1 Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera



Kuva6 : Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva7 : Monitori jalustalla

Selite:

- 1 Monitori
- 2 Etuluukku
- 3 Lisävarusteosaston läppä
- 4 Kameran läppä
- 5 Kameran pää
- 6 Alemman kuoren sisäpuoli kelakorin kanssa
- 7 Keulakahva
- 8 Painonappi
- 9 Pyörä
- 10 Lisävarusteosaston luukun lukko
- 11 Alemman kuoren suljin
- 12 Jalusta
- 13 Kameranpäiden säilytyslokerot
- 14 Etuluukun suljin

Virhe. Määritä Aloitussivulla Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

4.2 Monitori



Kuva8 : Monitori



Kuva9 : Näytön alapuoli liitäntälevyllä

Selite:

- 1 Kiinnitysaukot häikäisysuojalle
- 2 Kahva, kuvassa sisään työnnettyinä
- 3 Liitosnauha alapuolella
- 4 Kaiutin
- 5 Mikrofoni
- 6 CTIA-standardin mukainen liitäntä kuulokkeille ja mikrofonille
- 7 USB-liitäntä muistitikulle
- 8 USB-C-portti latauskaapelille
- 9 Lovi kiinnittämistä varten vaunun kiskolle



! HUOMIO!

Kun asetat USB-muistitikun paikalleen, varmista, että etiketti on alaspäin. Älä koskaan työnnä muistitikku väkisin paikalleen!

Kuva10 : Aseta USB-muistitikku oikein paikalleen

5 HD-tarkastuskameran käytön aloittaminen

5.1 Vaunun sijoittaminen

Käyttötarkoituksesta riippuen vaunu voidaan asettaa kolmeen eri asentoon:

- Pystyasento



Kuva11 : Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera pystyasennossa asento



Kuva12 : Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera vaakasuorassa asennossa

- vaakasuora



Kuva13 : Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera puoliksi makuuasennossa

- Puolikumartunut

5.2 Ensimmäiset askeleet



Kuva14 : Monitorikaapelin tarranauha



Kuva15 : Tarranauha tangon päässä



HUOM!

Kelakotelon monitorikaapeli ja tangon pää on kiinnitetty kelakoteloon tarranauhalla kuljetusta varten. Poista tarranauha ennen ensimmäistä käyttökertaa.

- Irrota monitorikaapelin tarranauha.

- Poista tarranauha tangon päästä.

- Aseta nyt kelakori vaunuun. Toimi seuraavasti:



HUOMIO!

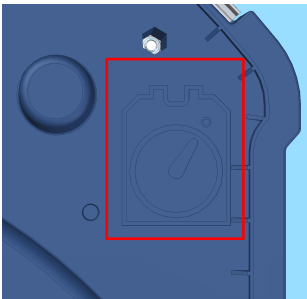
Jos kelakoria ei käytetä näiden ohjeiden mukaisesti, se voi vahingoittua.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva16 : Vedä liitäntäkaapeli kelanpitimen aukon läpi.

- Avaa ensin alempi kuori.
- Vedä liitäntäkaapeli kelanpitimen aukosta.



Kuva17 : Hyödyllinen kuva, joka näyttää, miten kelan pidikettä käytetään



HUOM!

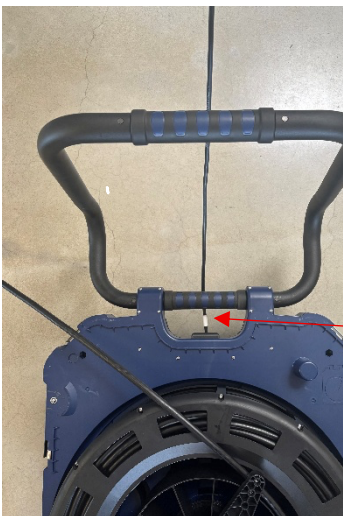
Sisäpuolella on kuva, joka näyttää, miten kelaa käytetään oikein. Tangon ulostulo osoittaa vinosti ylöspäin oikealle.

Kun asetat kelan paikalleen, varmista, että tangon ulostuloaukko osoittaa hieman ylöspäin ja oikealle, kuten kuvassa on esitetty.



HUOMIO!

Liitäntäkaapeli on vedettävä kokonaan kelanpitimen aukon läpi, eikä se saa missään tapauksessa jäädä puristuksiin kelakorin ja kelanpitimen väliin keskiosassa. Muutoin liitäntäkaapeli ja kelakori voivat vaurioitua.



Kuva18 : Kelan oikea asennus



HUOM!

Toinen tapa tarkistaa, onko liitäntäkaapeli taittunut, on etsiä liitäntäkaapelista valkoista merkkiä (katso kuva 18). Jos vedät liitäntäkaapelia kireälle ja näet valkoisen merkin, liitäntäkaapeli ei ole taittunut ja kelakori on oikein paikallaan.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva19 : Aseta alempi lokero päälle

- Aseta alempi kuori päälle ja kiinnitä se neljällä mustalla kiinnikkeellä.
- Aseta kameran kansi paikalleen ja aseta vaunu pystyasentoon.



Kuva20 : Etuluukun sulkeminen

- Avaa etuluukun molemmat lukot.
- Käännä etuluukku alas.



HUOM!

Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameran kaikki läpät ovat täysin irrotettavia. Irrota läppä vetämällä sitä pidikkeestä. Jos haluat asettaa läpän takaisin paikalleen, aseta se alkuperäiseen asentoonsa ja napsauta se paikalleen.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva21 : Etuluukun tulee lukittua selvästi paikalleen, kun se asetetaan paikalleen

- Jos haluat asettaa etuluukun takaisin paikalleen, käännä se takaisin alkuperäiseen asentoonsa. Paina nyt etuluukku takaisin pidikkeeseen. Painonappien tulee napsahtaa paikalleen.
- Sulje sitten etuläpän kaksi salpaa.

5.3 Akun Akun

Jos kamerajärjestelmää ei voi kytkeä päälle ensimmäisen käyttöönoton yhteydessä, sinulla on kaksi vaihtoehtoa akun aktivoimiseksi:

- Liitä näyttö verkkovirtaan verkkovirtasovittimen avulla, katso luku5.7 . Kytke kamerajärjestelmä päälle.
Kamera voidaan sitten kytkeä päälle ilman verkkovirtaa.

tai

- Suorita nollaus 1, katso luku 15.1
- Avaa kameras luukku tangon ulostulon edessä (Kuva6 osa 4).
- Poista kuljetuslukko.

5.4 Kamerapään kiinnittäminen



Kuva22 : Kamerapään kuljetuslukitus



Kuva23 : Kuljetuslukko voidaan säilyttää kameran luukussa



Kuva24 : Irrotettava kameran suo-
jaluukku

- Kuljetuslukko voidaan säilyttää kameran luukussa, kun kamerajärjestelmää käytetään.

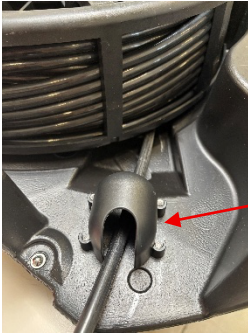
- Kameran suojus voidaan myös poistaa kokonaan. Tätä varten paina kameran suojusta alaspäin. Kameran suojus irtoaa sitten pidikkeestä.

- Vedä tanko ulos vaunusta.
- Jos kamerapää ei ole vielä kytketty kamerapäätyyn, kytke se seuraavasti: Kytke kamerapään 7-napainen liitin kameratangon pistorasiaan. Kierrä sitten kamerapään ja kameratangon kierteiset osat yhteen.

! HUOMIO!

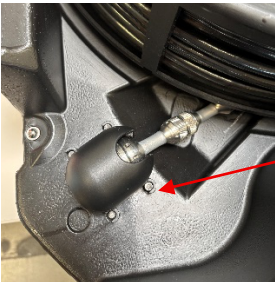
Vain tiukka ruuviliitos takaa vesitiiviin liitoksen. Pieni rako on kuitenkin normaalia. Kiristä kamerapää joka tapauksessa vain käsin.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva25: tangon ohjain

- Kun olet tarkastanut kamerajärjestelmän, työnnä kameratankoa ja tarvittaessa kamerapäätä takaisin vaunuun, kunnes tunnet vastusta.
- Jos liu'utat kuljetuslukon neljän tapin päälle viereisen kuvan mukaisesti, saat tanko-ohjaimen. Tanko-ohjain varmistaa, että kameratanko voidaan työntää helpommin takaisin vaunuun.



Kuva26 : Kuljetuslukon kiinnittäminen

- Jos kamerapää jää kiinni kameratangoon, kiinnitä kamerapää vaunuun. Tee tämä liu'uttamalla kamerapää neljän tapin väliin ja kiinnittämällä sitten kuljetuslukko viereisen kuvan mukaisesti.



Jos haluat kiinnittää valinnaisen kupolisuojan pan/tilt-kamerapäähän, toimi seuraavasti:

- Taivuta kolme pientä kiinnitysvipua ulospäin.
- Liu'uta kupolisuojus kamerapäähän niin, että kiinnitysviivut ovat lasikupolin alla olevan syvennyksen päällä.
- Taivuta kiinnitysviivut takaisin sisäänpäin. Kupusuoja on nyt kiinnitetty tukevasti kamerapään päälle.

5.5 VE-anturien käyttö Wöhler VIS 750 - laitteen kanssa



Kuva27 : Adapteri Wöhler VE-antureille



Kuva28 : VE-anturin sovitin monitorissa



Kuva29 : USB-A-kaapeli kytkettynä monitoriin

Wöhler VE -anturit voidaan liittää Wöhler VIS 750 -laitteeseen. Tähän tarvitaan Wöhler VE -anturin sovitin (#11543).



HUOM!

Wöhler VE -antureita voidaan käyttää vain Wöhler VIS 750:n kanssa, jos ohjelmistoversio on SOM 3.4.1 tai uudempi. Ohjelmistoversion löydät info-valikosta (katso kohta 12.4.6).

- Aseta VE-anturin sovitin monitorille. Sovittimen tulee napsahtaa paikalleen.
Irrota sovitin painamalla sovittimen vipua.

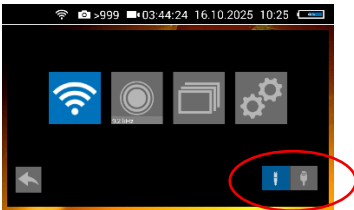
- Liitä USB-A-kaapeli monitorin USB-A-porttiin.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva30 : Pyöreä liitin anturin liittä-
näissä

- Kytke sovittimen pyöreä liitin anturin liitäntään.



Kuva31: päävalikko



HUOM!

Jos Wöhler VIS 750 -laitteeseen on kytketty sekä anturi että kamerapää, voit valita päävalikosta, suoritetaanko tarkastus anturilla vai kamerapäällä. Tämä valinta ei ole käytettävissä, jos laitteeseen on kytketty vain anturi tai kamerapää.

- Napauta anturikuvaketta (katso Kuva32) aloittaaksesi tarkastuksen anturilla.



Kuva32 : Valinta anturin (vasen) ja
HD-minikamerapään (oikea) välillä



Kuva33 : Valinta anturin (vasen) ja
pyörivän/kääntyvän kamerapään
(oikea) välillä

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva34: Kuvake Vaihda kameran objektiivi (objektiivi suoraan eteenpäin)

Jos käytät anturia, jossa on useita kameroita, vieressä oleva kuvake näkyy näytön vasemmassa alakulmassa.

- Napauta kuvaketta vaihtaaksesi kameraa.



HUOM!

Anturin kamera voidaan valita myös painamalla anturin liittimen painiketta.



Kuva35: Kuvake Vaihda kameran linssi (vasen linssi)



Kuva36 : Kuvake Vaihda kameran linssi (linssi oikealla)



Kuva37: Kuvake Vaihda kameran linssi (sivulinssit)

Joissakin antureissa saattaa näkyä seuraava viesti:

”Tämä anturi tukee objektiivin vaihtamista vain fyysisellä painikkeella.”

Tällöin kameraa voidaan vaihtaa vain anturin liittimessä olevalla painikkeella.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Jos anturi on vanhempi, seuraava viesti saattaa ilmestyä:

„Tämä anturi ei ole ajan tasalla. Tämä voi vaikuttaa suorituskykyyn.“

Anturia voidaan edelleen käyttää, mutta kuvanlaadussa on odotettavissa häiriöitä.

5.6 Monitorin käyttö



Kuva38 : Kääntyvä näyttö

- Näyttöä voidaan kääntää edestakaisin. Tee tämä vetämällä näyttöä haluttuun kulmaan.



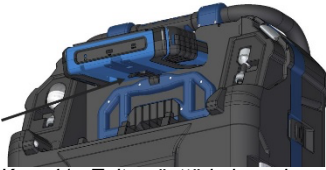
Kuva39 : Näytön kuljetusasento

- Työnnä näyttö takaisin kuljetusasentoon painamalla näytön alaosaa tasaiseksi.

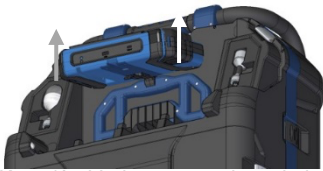


Kuva40 : Näyttö vedetty ulos vaunupidikkeestä

Voit myös vetää ulosvedetyn näytön ulos telineestä ja pitää sitä kädessäsi. Jalusta voi jäädä näytön päälle tai vaunuun.



Kuva41 : Taita näyttö kokoon ja paina mustaa vipua



Kuva42 : Vedä näyttöä ylöspäin irrottaaksesi sen ja jalustan pidikkeestä



Kuva43 : Kela liitäntäkaapeli ennen kuin työnät näytön takaisin paikalleen.

Kahva



Kuva44 : Kun kahva on vedetty ulos, monitoria voidaan pitää ja käyttää yhdellä kädellä.

Monitorin vetäminen ulos pidikkeestä ilman jalustaa:

- Taita näyttö ylös.
- Paina monitorin takana olevaa mustaa vipua.
- Poista samalla näyttö telineestä.

Nosta näyttö jalustan kanssa pidikkeestä:

- Pidä monitoria kiinni molemmilla käsillä vasemmalta ja oikealta ja vedä sitä ylöspäin.
- Jalusta irtoaa selvästi.

Jos haluat asettaa monitorin jalustineen takaisin vaunuun, kela liitäntäkaapeli.

Työnnä jalusta pidikkeeseen, kunnes se napsahtaa paikalleen.



HUOMIO!

Jos tunnet vastusta, kun työnät näyttöä takaisin, tarkista, että liitäntäkaapeli on kelattu ja ettei se ole taitunut näytön alle.

Kahva voidaan vetää ulos, jolloin näyttöä voidaan pitää oikeassa kädessä ja joystickia käyttää samalla oikealla kädellä.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva45 : Nuolella merkitty painike kahvan ulosvetämistä varten

- Vetääksesi kahvan ulos, paina monitorin yläosassa olevaa mustaa painiketta ja liu'uta samalla kahvaa oikealle.

Häikäisysuoja



Kuva46 : Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera vaakasuorassa asennossa häikäisysuojalla



Kuva47 : Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera pystyasennossa häikäisysuojalla



Kuva48 : Etuluukun kiinnittäminen

- Vaunun etuluukku toimii myös häikäisysuojana. Avaa etuluukku ja aseta kynä etuluukun vasemmalle puolelle työasentosi mukaan.
- Jos käytät Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameraa pystyasennossa, poista ensin etuluukku kokonaan sen avaamisen jälkeen (katso luku5.2).
- Käännä etuluukku ympäri niin, että Wöhler-logo on ylhäällä. Aseta nyt etuluukku monitorin yläpuolelle. Etuluukun pitäisi napsahtaa paikalleen. Aseta etuluukun vasemmalla puolella oleva tappi työasentoasi vastaavaan asentoon.
- Jos haluat sulkea etuluukun uudelleen, käännä se takaisin alkuperäiseen asentoonsa. Paina nyt etuluukku takaisin pidikkeeseen; painonap-pien tulisi napsahtaa paikalleen.
- Sulje sitten etuluukun kaksi salpaa.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

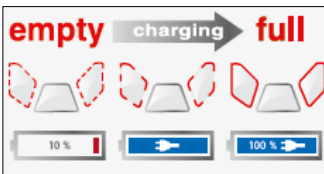
5.7 Akun lataaminen



Kuva49 : Akun kuvake, 60 %



Kuva50 : Nuolella merkitty USB-liitäntä



Kuva 51: Painikkeet ja akun näyttö latauksen aikana



VARO!

Sähkövirta aiheuttaa hengenvaaran!

Älä koskaan kosketa verkkovirtajohdon pistoketta märillä käsillä!

Pidä virtalähde poissa kosteudesta!

Älä vedä virtalähdettä pistorasiasta kaapelista, sillä se voi repeytyä!

Käytä virtalähdettä vain, jos tyyppikilvessä ilmoitettu jännite vastaa pistorasian jännitettä!

Akun tilasymboli sijaitsee näytön otsikon oikealla puolella. Akun tila näkyy sinisenä tai oranssina ($\leq 20\%$).

Jos akun varaustaso näkyy punaisena ($\leq 10\%$), akku on ladattava.

- Lataa akku kytkemällä näyttö verkkovirtaan mukana toimitetulla verkkolaitteella.
- Liitä tätä varten USB-C-liitin näytön alapuolella olevaan USB-liitäntään.

Kun kamerajärjestelmä on kytketty pois päältä, valokuva- ja videopainikkeet vilkkuvat punaisina latausprosessin aikana.

Kun lataus on valmis, valokuva- ja videopainikkeet palavat punaisina.

Kamerajärjestelmä toimii täysin normaalisti latausprosessin aikana.

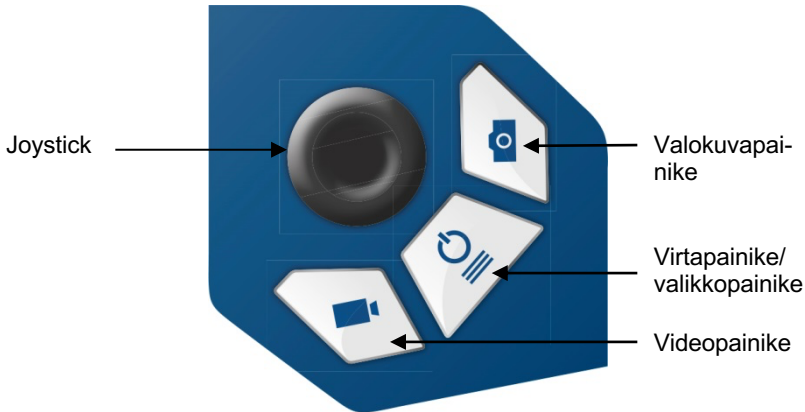


HUOM!

Lataa akku mahdollisuuksien mukaan kamerajärjestelmän ollessa pois päältä. Tämä pidentää akun käyttöikää.

Jos akkua ladataan kamerajärjestelmän ollessa päällä, painikkeet eivät vilku. Näytön akunäyttöön ilmestyy pistokkeen symboli.

6 Näppäintoiminnot



Kuva52 : Näytön painikkeet

6.1 Virtapainike



HUOM!

Tuulettimen ääni kuuluu epäsäännöllisin väliajoin, kun kamera on käytössä.

Järjestelmän käynnistäminen

- Kun järjestelmä on pois päältä, paina virtapainiketta noin 1 sekunnin ajan. Virtapainike syttyy vihreäksi ja valokuva- ja videopainikkeet sinisiksi.

Noin 5 sekunnin kuluttua kamerapään LED-valot syttyvät. Näytölle ilmestyy aloitusnäyttö ja sen jälkeen kamerakuva.



HUOM!

Näyttöä on mahdollista kääntää 180°. Kuvassa näkyvät näytön ylä- ja alareunat mukautuvat automaattisesti näytön asentoon. Näytön kuvaa voidaan kääntää myös kallistamalla näyttöä hieman.

Järjestelmän sammuttaminen

- Paina virtapainiketta noin 2 sekunnin ajan, kunnes järjestelmä sammuu.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Valikon avaaminen

- Paina virtapainiketta lyhyesti järjestelmän ollessa päällä, jolloin valikko tulee näkyviin.
- Paina virtapainiketta uudelleen lyhyesti, jotta valikko sulkeutuu.

6.2 Videopainike

- Paina videopainiketta lyhyesti aloittaaksesi videotallennuksen.
- Paina videopainiketta uudelleen lyhyesti lopettaaksesi videotallennuksen.

Videotallennuksen aikana näytön alareunaan ilmestyy punainen piste. Videon tallennusaika näkyy myös alareunassa.



HUOM!

Jos USB-muistitikku ei ole asetettu paikalleen, video tallennetaan kameran sisäiseen muistiin.

Jos USB-muistitikku on asetettu paikalleen, video tallennetaan USB-muistitikulle.



HUOM!

Käytä aina lyhyttä USB-muistitikku, sillä pitkä USB-muistitikku voi katketa vaunussa. Suosittelemme Wöhler-USB-muistitikku.



HUOM!

Videon tallennuksen aikana sijainninäyttöä ei voi tallentaa.

Jos tätä tietoa tarvitaan, on suositeltavaa ottaa valokuva videon aikana. Kaikki tiedot näkyvät graafisina elementteinä valokuvassa.

Tallennuksen kesto



HUOM!

Kun videon tallennusaika on 29:59 minuuttia, kamera lopettaa tallennuksen automaattisesti. Jos videota halutaan tallentaa pidempään, käyttäjän on käynnistettävä tallennus uudelleen 30 minuutin kuluessa painamalla videopainiketta.



HUOM!

Tallennuksen vähimmäiskesto on 10 sekuntia. Vaikka käyttäjä lopettaisi tallennuksen ennen sitä, kamera lopettaa tallennuksen vasta 10 sekunnin kuluttua.

6.3 Valokuvapainike

- Ota valokuva painamalla valokuvapainiketta lyhyesti.

Valokuvan ottaminen on mahdollista videotallennuksen aikana.



HUOM!

Valokuva sisältää kaikki näytöllä näkyvät tiedot. Asetusvalikossa on mahdollista asettaa, että valokuva tallennetaan ilman tietoja, katso 12.4.5.



HUOM!

Jos USB-muistitikku ei ole asetettu paikalleen, valokuva tallennetaan kameran sisäiseen muistiin. Jos USB-muistitikku on paikallaan, valokuva tallennetaan USB-muistitikulle.

6.4 Ohjaussauva

Käännä 180 °

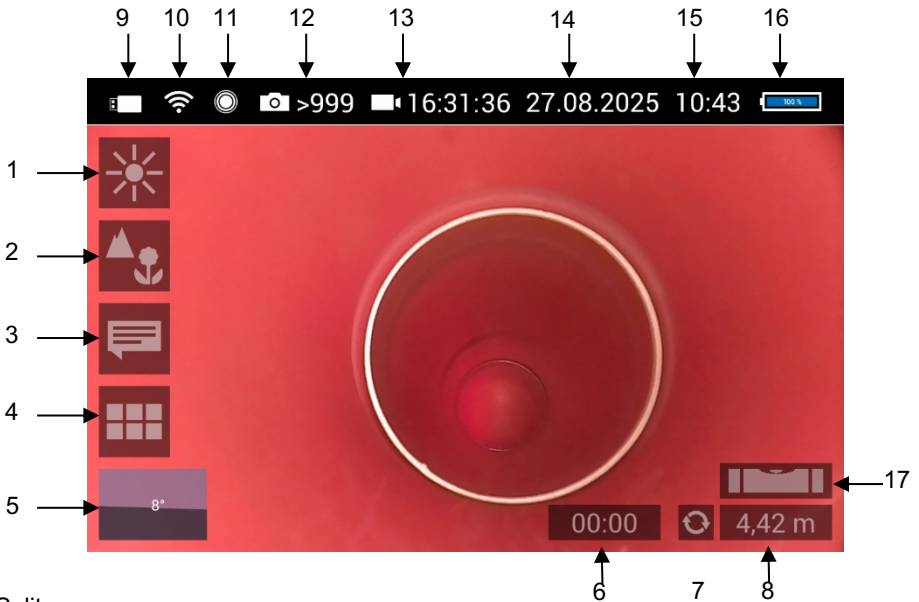
- Liikuta joystickia ylös ja alas kamerapään panoroimiseksi.

Kierrä 360°

- Liikuta joystickia vasemmalle tai oikealle kierrätääksesi kamerapäätä.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

7 Näytä -elementit



Selite:

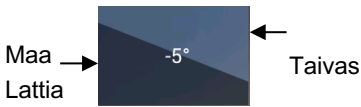
- 1 Kirkkauden säätö
- 2 Tarkennuksen säätö
- 3 Kommenttitoiminto
- 4 Järjestelmävalikko
- 5 "Horizon" kallistus- ja kiertokulman näytöllä/aloitustoiminnolla
- 6 Videotallennusaika
- 7 Mittarilukeman nollaus
- 8 Mittarilukema
- 9 USB-muistitikku on asetettu paikalleen (kuvake katoaa heti, kun USB-muistitikku poistetaan)
- 10 WLAN aktiivinen
- 11 Paikannin
- 12 Käytettävissä olevien kuvien määrä
- 13 Jäljellä oleva videotallennusaika
- 14 Päivämäärä
- 15 Aika
- 16 Jäljellä oleva akkukapasiteetti

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

17 Itsetasaus

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

8 Kamerapään sijainnin näyttö



Horisontti-kuvake osoittaa putken kaltevuuden.

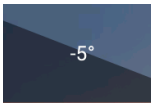
Esimerkki:

- 5° vastaa 5°:n kaltevuutta

(+5° vastaa 5°:n kaltevuutta)

Kuva53 : Horisonttikuvake ja kulman osoitus

9 Koti-toiminto



Kuva54 : Napauta horisonttikuvaketta kamerapään suuntaamiseksi

Koti-toiminnon avulla kamerapää voidaan kohdistaa automaattisesti suoraksi asentoon niin, että kamera osoittaa "eteenpäin" ja kiertokulman näyttö on yhdensuuntainen maanpinnan kanssa.

- Käynnistä kotitoiminto napauttamalla näytön horisonttisymbolia.

10 Itsetasaus



Kuva55: Itsetasauskuvake

Itsetasaus-toiminto kohdistaa kamerapään automaattisesti, vaikka kameratanko pyörisi tarkastuksen aikana.

- Voit aktivoida itsetasaus-toiminnon napauttamalla näytön itsetasaus-kuvaketta. Napauta uudelleen, jos haluat poistaa itsetasaus-toiminnon käytöstä.

Tekemäsi asetukset tallennetaan automaattisesti ja pysyvät ennallaan, kun sammutat laitteen ja käynnistät sen uudelleen.



HUOM!

Itsetasaus toiminto kytkeytyy automaattisesti pois päältä, kun pystysuora kulma on 50° tai enemmän.

Tarkastuksissa, joissa käytetään kääntyvää ja kääntyvää kamerapäättä, voit valita digitaalisen tai mekaanisen itsetasoinnin (katso luku 12.4.5). HD-minikamerapäässä on yksinomaan digitaalinen itsetasointi.

Jos pan/tilt-kamerapää on kytketty ja itsetasaus on digitaalisessa tilassa, automaattinen tarkennus ja etäisyyden mittaaminen ovat pois käytöstä.

11 Digitaalinen mittarilukema



Kuva56 : Nollauskuvake (vasemmalla) ja kamerapään sijainti (oikealla)

Mittarinäyttö näyttää, kuinka pitkälle kamerapää on vedetty ulos vaunusta. Määritä kamerapään tarkka sijainti putkessa seuraavasti:

- Siirrä kamerapää putken alkuun ja napauta nollauskuvaketta.

Sijaintimerkki on nyt kohdassa 0.

12 Live-valikko



Kamerajärjestelmän asetukset voidaan tehdä valikon kautta.

- Kun järjestelmä on kytketty päälle, napauta lyhyesti On/Off/Menu-painiketta valikon avaamiseksi

Seuraavat painikkeet tulevat näkyviin:

Kirkkaus, Tarkennus, Kommentti, Järjestelmävalikko

- Napauta uudelleen lyhyesti On/Off/Menu-painiketta piilottaaksesi valikon

Kaikki valikkoasetukset tehdään kosketusnäytön kautta. Heti kun liukusäädin ilmestyy näyttöön, asetus voidaan tehdä sekä kosketusnäytöllä että ohjaussauvalla. Näin on tarkennusvalikossa ja kirkkausvalikossa.

12.1 Kirkkausvalikko



Kuva57 : Kirkkausvalikon kuvake

Kirkkausvalikosta voidaan säätää **kamerapään LED-valojen kirkkautta**.



Näytön valaistusta voi kuitenkin muuttaa asetusvalikossa; katso luku12.4.5 .



Kuva58 : Kirkkauden liukusäädin

- Napauta valikon kuvaketta "Kirkkaus".
- Voit vähentää tai lisätä kirkkautta seuraavasti:
 - Vedä joystickillä liukusäätimen pistettä haluttuun suuntaan
 - Napauta liukusäätimen vieressä olevia aurinkokuvakkeita tai vedä liukusäätimen pistettä haluttuun suuntaan sormellasi.
- Poistu kirkkauden valikosta painamalla joystickiä tai napauttamalla toista valikkoa näytöllä.

12.2 Tarkennusvalikko



Kuva59 : Tarkennusvalikon kuvake



HUOM!

Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameran tarkennustoiminto on aktiivinen vain, kun Wöhler HD -kääntö- ja kiertopää Ø 40 mm on kytketty, ei kun HD-minikamerapää Ø 26 mm on kytketty. Minikamerapäässä on kiinteä tarkennus.

Tarkennustoiminnon avulla voit asettaa, mikä kuvan alue näytetään tarkennettuna. Tarkennuksen asettamiseen on 3 vaihtoehtoa: kosketusnäytön liukusäätimellä, joystickillä tai kosketusnäytöllä napauttamalla.

12.2.1 Tarkennuksen säätö liukusäätimellä



Kuva60 : Tarkennuksen liukusäädin

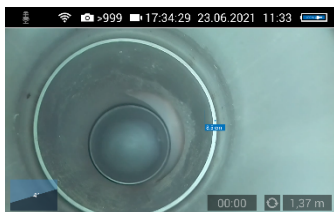
- Napauta näytön "Focus" (Tarkennus) -valikkokuvaketta, jolloin liukusäädin tulee näkyviin.
- Siirrä tarkennusta siirrä liukusäätimen pistettä tai napauta kukka- tai vuori-ikonia.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

12.2.2 Tarkennuksen säätö joystickillä

- Paina joystickiä lyhyesti aktivoitaksesi tarkennustoiminnon.
- Siirrä joystickiä vasemmalle tai oikealle tarkennuksen siirtämiseksi.

12.2.3 Tarkennuksen säätö sormenpäillä



Kuva61 : Tarkennuksen säätö etäisyyden syöttämisellä

- Napauta lyhyesti näytöllä sitä kuva-aluetta, johon haluat tarkentaa.

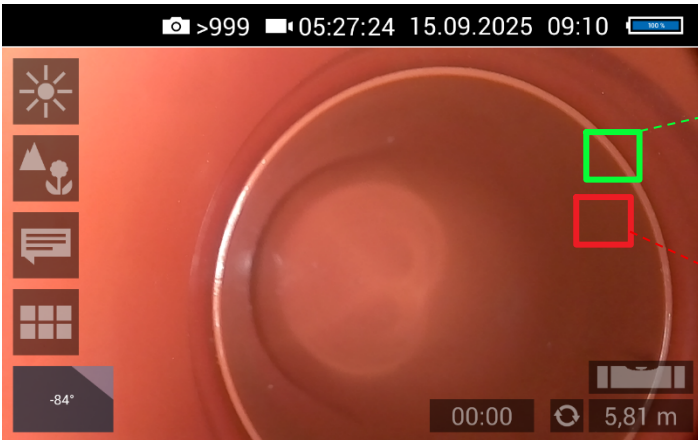
Kamera tarkentaa nyt automaattisesti tähän alueeseen. Kameran ja valitun kuva-alueen välinen etäisyys näkyy hetken ajan lisätietona. Näin voidaan esimerkiksi määrittää ja dokumentoida vaurioituneen alueen etäisyys kamerasta.



HUOM!

Automaattitarkennuksen luotettavuus on huomattavasti parempi alueilla, joilla on selkeät ja terävät ääriviivat (ks. vihreä neliö osoitteessa Kuva62). Jos tarkennusalueella ei kuitenkaan ole selkeitä rakenteita tai tekstuureja, automaattitarkennuksen laatu voi heikentyä merkittävästi (ks. punainen neliö osoitteessa Kuva62).

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva62 : Automaattitarkennuksen laatu

12.3 Kommentitointi

o

Kommentitoinnin avulla voit lisätä ja tallentaa kirjallisia kommentteja kuvaan tai videoon. Kommentit näkyvät kuvan tai videon oikeassa yläkulmassa.



HUOM!

Kommentti voidaan myös aktivoida ja deaktivoida reaaliajassa videon aikana.

Kuvaan tai videoon ei voi lisätä kommenttia sen jälkeen, kun se on tallennettu.

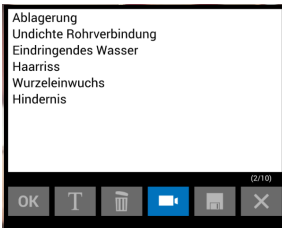
Kommentin lisääminen



Lisää kommentti kommenttiluetteloon

- Napauta näytön "Kommentti"-valikkokuvaketta. Kommenttiluettelo avautuu, ja siinä näkyvät valmiit kommentit.
- Napauta tekstikuvaketta **T** luodaksesi uuden kommentin.
- Kirjoita kommentti näppäimistöllä.
- Napauta **OK** lisätäksesi uuden kommentin kommenttilistaan. Se näkyy sitten myös, kun avaat kommenttilistan uudelleen.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

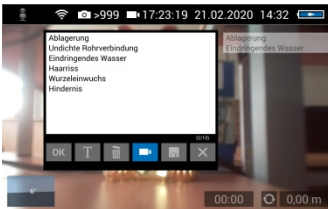


Kuva63 : Kommenttilista

Muokkaa kommenttia

- Napauta muutettavaa kommenttia, jolloin se korostuu sinisellä.
- Napauta **T** muokataksesi valittua kommenttia näppäimistöllä.

Lisää kommentti kuvaan tai videoon



Kuva64 : Kaksi kommenttia on valittu ja ne näkyvät videossa (videopainike aktivoitu). Jo käytettyjen kommenttirivien määrä näkyy suoraan kommenttiluettelon alla (2/10 mahdollisesta rivistä)



HUOM!

*Voit peruuttaa valinnan napauttamalla **X**.*

- Lisää kommentti kuvaan tai videoon napauttamalla kommenttia luettelossa, jolloin se korostuu sinisellä.
- Napauta nyt OK valitaksesi sen.



HUOM!

Voit valita enintään 10 kommenttiriviä tallennettavaksi kuvaan tai videoon.

Valitut kommenttirivit näkyvät nyt näytön oikeassa yläkulmassa.

- Jos videopainike on aktivoitu, valitut kommentit voidaan tallentaa yhdessä videon kanssa.
- Jos videopainiketta ei ole aktivoitu, valitut kommentit voidaan tallentaa kuvan mukana.

Kommentin poistaminen kommenttiluettelosta



- Napauta kommenttia kommenttiluettelossa ja sitten roskakorikuvaketta poistaaksesi kommentin kommenttiluettelosta. Sitä ei enää näy, vaikka avaisit kommenttitoiminnon uudelleen.

Tallenna kommenttilista



- Napauta tallennuskuvaketta, jos haluat tallentaa nykyisen kommenttiluettelon pysyvästi.

Muistisymboli muuttuu siniseksi 2 sekunniksi.

Jos piilotat kommenttilistan tallentamatta ensintua kommenttiasi, uusi kommentti katoaa.

Kommentin poistaminen kuvasta

- Valitse kommentti kuvasta (ei kommenttiluettelosta) ja napauta sitten roskakorikuvaketta poistaaksesi kommentin kuvasta.

Poistu kommenttivalikosta



- Napauta **X** poistuaksesi kommenttivalikosta.

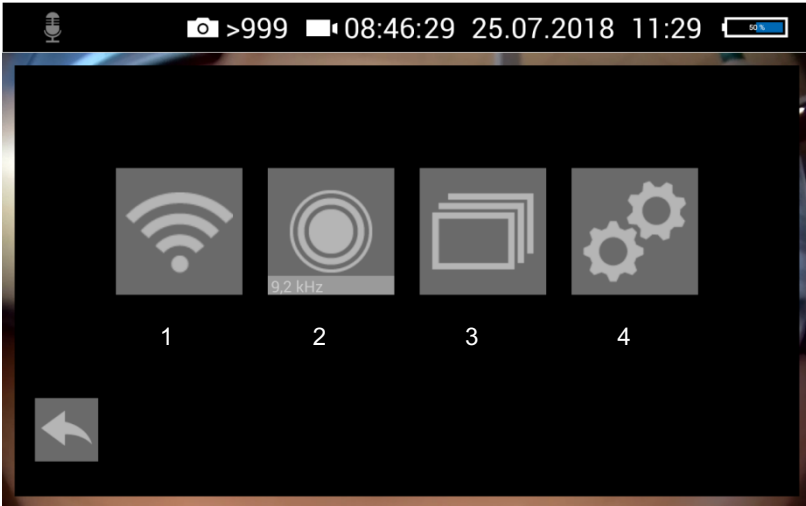
Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

12.4 Järjestelmävalikko

Järjestelmävalikosta pääset seuraaviin alivalikoihin:

WLAN, sijainti, kuva- ja videogalleria, asetukset.

Aktiiviset toiminnot on korostettu sinisellä, passiiviset harmaalla.



Kuva65 : Järjestelmävalikko, jossa on alavalikot WLAN (1), Paikannus (2), Kuva- ja videogalleria (3) sekä Asetukset (4)

12.4.1 WLAN:n aktivointi

Tämä toiminto on kuvattu yksityiskohtaisesti luvussa14 .



Kuva66 : WLAN-kuvake

12.4.2 Paikannin



Kuva67 : Paikannuskuvake

- Napauta sijaintikuvaketta aktivoiaksesi sijainninlähettimen.

Kamerapää voidaan nyt paikantaa Wöhler L 200 - paikannimellä.

Liitetyn kamerapään lähetystaajuus näkyy paikannuskuvakkeen alla.

Taajuutta voi muuttaa välillä 9,2 kHz, 8,9 kHz ja 512 Hz napauttamalla lähetystaajuutta.

- Kun olet valinnut lähetystaajuuden, aktivoi paikannuslähetin tallentaaksesi uuden valinnan.

Viimeksi valittu lähetystaajuus säilyy, kun kamera käynnistetään uudelleen.



HUOM!

Euroopassa lähetys on sallittu vain taajuudella 9,2 kHz (oletusasetus).

12.4.3 Kuvien ja videoiden tallentaminen ja poistaminen



Kuv68 : Kuva- ja videogallerian kuvake

- Valokuvat ja videot tallennetaan automaattisesti sisäiseen muistiin, jos USB-muistitikku ei ole liitetty.
- Jos USB-muistitikku on liitetty, valokuvat ja videot tallennetaan automaattisesti siihen.

Kaikki tallennetut kuvat ja videot näkyvät kuva- ja videogalleriassa. Tiedoston nimi koostuu tallennuspäivämäärästä ja -ajasta.

Valitse kaikki tiedostot

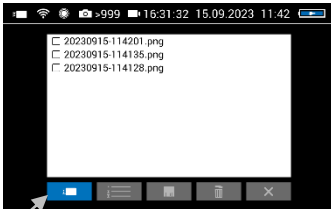


Kuva69 : Luettelokuvake

Napauta luettelokuvaketta valitaksesi tai poistaaksesi valinnan kaikista tiedostoista.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Tiedostojen tallentaminen sisäisestä muistista USB-muistitikulle



Kuva70 : Kuvagalleria, nuolella merkitty USB-kuvake.



Kuva71 : Muistikuvake

Tiedostojen poistaminen



Kuva72 : Roskakorikuvake

- Liitä USB-muistitikku näyttöön **ennen kuva- ja videogallerian avaamista.**



HUOM!

Käytä aina lyhyttä USB-muistitikku, sillä pitkä USB-muistitikku voi katketa vaunussa. Suosittelemme Wöhler-USB-muistitikku.

- Valitse tiedostot, jotka haluat tallentaa sisäiseen muistiin.



HUOM!

Harmaa USB-kuvake osoittaa, että sisäinen muisti on valittuna. Sininen USB-kuvake osoittaa, että USB-muistitikku on valittuna.

- Tätä varten napauta tiedostojen vieressä olevaa neliötä. Sininen neliö osoittaa, että tiedosto on valittu.
- Napauta sitten alatunnisteessa olevaa tallennuskuvaketta.
- Tallennuskuvake on nyt sininen ja kuvat kopioidaan USB-muistitikulle. Tämä voi kestää muutaman sekunnin.



HUOM!

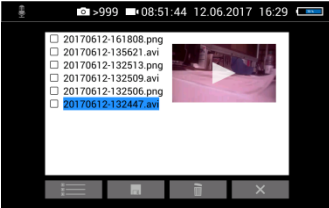
Älä koskaan poista USB-muistitikku heti sen jälkeen, kun olet poistanut tai kopioinut tiedostoja sille. Tällöin on olemassa tietojen menetyksen riski.

Poistu aina galleriasta ennen kuin irrotat muistitikon.

- Valitse poistettavat tiedostot napauttamalla niiden vieressä olevaa neliötä. Sininen neliö osoittaa, että tiedosto on valittu.

Napauta sitten roskakorikuvaketta.

12.4.4 Valokuvien ja videoiden näyttö



Kuva73 : Valitun videon esikatselu

Videon toistaminen tietokoneella

Poistu kuvagalleriasta

- Napauta tiedoston nimeä kuva- ja videogalleriassa.

Valokuvan tai videon esikatselu näkyy tiedostoluettelon vieressä.

- Napauta esikatselua. Valokuva tai video tulee nyt näkyviin.



HUOM!

Videotiedoston koosta riippuen videon lataaminen ja toistovalmiuden saavuttaminen voi kestää muutaman sekunnin.

Palaa galleriaan napauttamalla valokuvaa uudelleen tai videon sulkemisikonkia.



HUOM!

Videon toiston aikana päivämäärä, kellonaika ja katselukerrat näkyvät aina videossa riippumatta siitä, mitä mediasoitinta käytetään.

Jos olet tallentanut videon tietokoneellesi, voit toistaa sen tietokoneella Windows Media Playerilla tai VLC Playerilla. Jos käytät Windows-tietokonetta, Media Player on jo asennettu. Voit ladata VLC Playerin ilmaiseksi verkkosivustolta www.vlc.de.




HUOM!

Videotiedoston koosta riippuen videon lataaminen ja toistovalmiuden saavuttaminen voi kestää muutaman sekunnin.

Napauta **X-painiketta** poistuaksesi kuva- ja videogalleriasta.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

12.4.5 Asetukset

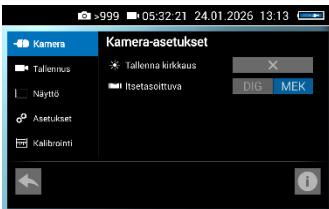
 **HUOM!**

Täällä tehdyt asetukset tallennetaan automaattisesti ja ne säilyvät, vaikka kamerajärjestelmä sammutetaan ja käynnistetään uudelleen.



Kuva74 : Asetukset-valikko

1 Kameran asetukset



Tallenna kirkkaus

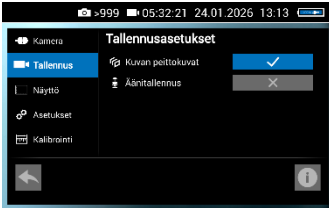
Täällä voit määrittää, tallennetaanko kameran viimeksi käytetty kirkkaus.

Voit muuttaa asetusta napauttamalla "X"-symbolia.

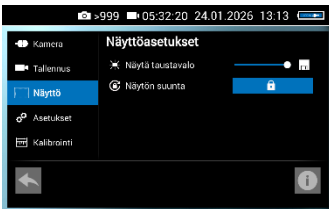
- Jos vaihtoehto on käytössä, kamerapään ja apuvalojen kirkkaustaso säilyy, kun laite kytketään seuraavan kerran päälle.

Jos vaihtoehto ei ole käytössä, laitteen käynnistyessä palautetaan automaattisesti oletusasetukset (kamerapää asetetaan tasolle "keskitaso", lisävalot asetetaan maksimikirkkaudelle)

2 Tallennusasetukset



3 Näytön asetukset



Itsetasaus

Voit valita digitaalisen ("DIG") tai mekaanisen ("MEC") itsetasoituksen. Jos kamerapäätä ei ole kytketty, tämä asetus ei ole näkyvässä. Kun HD-minikamerapää on kytketty, itsetasointu on yksinomaan digitaalinen.

Poista valokuvien peittokuvat

Wöhler VIS 700:lla otetut valokuvat sisältävät kaikki kameras näytöllä näkyvät tiedot (tilailmaisim, kommentit, sijainninäyttö, mittarilukema jne.)

- Poista näytön päällekkäiset tiedot käytöstä napauttamalla valintamerkkiä.

Valintamerkin tilalle ilmestyy x-merkki. Valokuvat tallennetaan nyt ilman päällekkäisiä merkintöjä.

Tämä asetus säilyy myös kameras uudelleenkäynnistyksen jälkeen.

Äänitallennus

Wöhler VIS 700 voi tallentaa äänitallenteen jokaiselle videolle. Mikrofonin on aktivoitava ennen tallennusta.

- Napauta mikrofonikuvaketta aktivoitaksesi mikrofonin (katso kuva 74).

Napauta mikrofonikuvaketta uudelleen, jos et halua äänen tallentuvan videon tallennuksen aikana.

Näytön valaistus

Tässä voidaan säätää näytön valaistusta. (Kamerapään valaistuksen säätämisestä katso luku **Virhe. Viitteen lähde ei löytynyt.** .)

Kun kamera kytketään päälle, näytön kirkkaus on aina asetettu 70 %:iin.

- Voit muuttaa näytön kirkkautta napauttamalla liukusäätimen vieressä olevia valokuvakkeita

tai

- siirrä liukusäätimen kohdistinta.

Näytön kirkkautta voi säätää 10 tasolla välillä 10 % – 100 %.

Jos haluat säilyttää näytön kirkkauden asetuksen myös laitteen uudelleenkäynnistyksen jälkeen, napauta liukusäätimen vieressä olevaa muistikuvaketta.

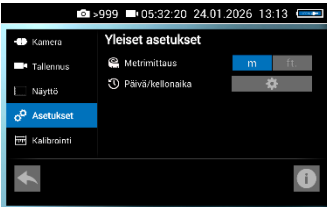
Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



HUOM!

Voit vähentää virrankulutusta, kun akku on vähissä, asettamalla näytön kirkkauden matalalle tasolle.

4 Asetukset



Näytön suunta

Lukitse näytön automaattinen suunnanmuutos napauttamalla lukituskuvaketta.

Kun lukitus on käytössä, näytön suunta pysyy kiinteänä, joten näyttö ei enää käänny.

Mittarilukema

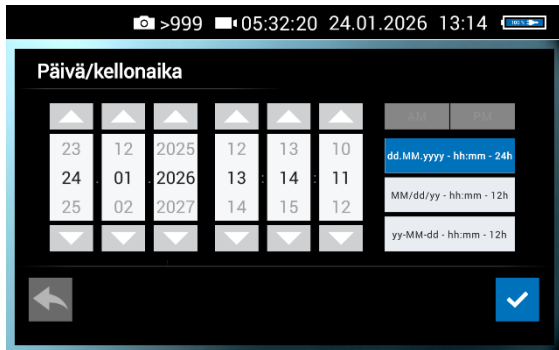
Mittausyksikkö voidaan muuttaa tässä. Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä: 0,00 m (metri)

0.0 ft. (jalka)


Napauta sinistä yksikkökenttää vaihtaaksesi yksikköä.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Päivämäärä/aika



Täällä voit muuttaa päivämäärää ja aikaa. Nämä näkyvät näytön otsikossa sekä tallennettujen valokuvien ja videoiden tiedostonimissä.

- Napauta ensin rataskuvaketta 

Vasemmalla voit asettaa päivämäärän, keskellä kellonajan ja oikealla voit valita päivämäärän ja kellonajan näyttömuodon:

SAKSA:

Päivä.Kuukausi.Vuosi
00.00 – 24.00

KANSainvälinen:

Vuosi-Kuukausi-Päivä
00:00 – 12:00 AM ja 00:00 – 12:00 PM

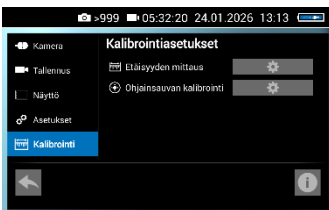
Yhdysvallat:

Kuukausi/Päivä/Vuosi
00:00 – 12:00 ja 00:00 – 12:00

Etäisyyden mittaus

katso luku 13

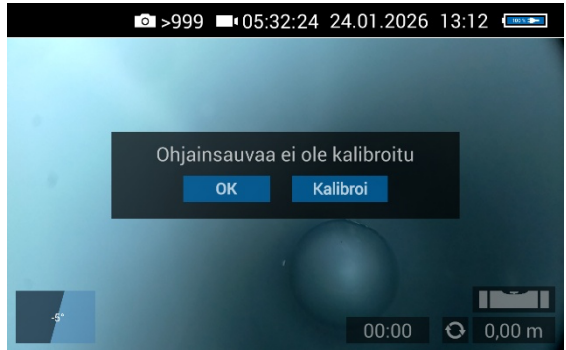
5 Kalibrointi



Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

Joystickin kalibrointi

Jos näyttöön ilmestyy viesti ”Joystickia ei ole kalibroitu”, joystick on kalibroitava.



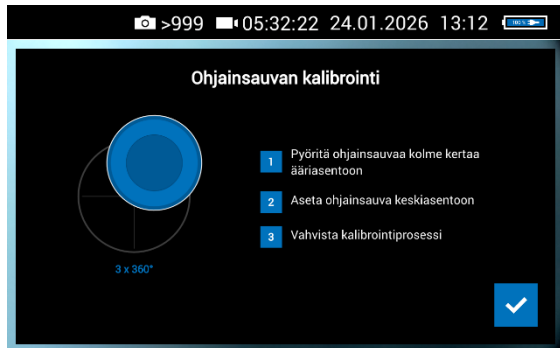
Toimi seuraavasti:

- Napauta ”Kalibroi” siirtyäksesi suoraan joystickin kalibrointiin.
- Jos haluat kalibroida joystickin myöhemmin, napauta ”OK”. Voit avata joystickin kalibroinnin valikon kameran asetuksista. Napauta joko ”Kamera”-alivalikossa vilkkuvaa joystick-kuvaketta tai siirry ”Kalibrointi”-alivalikkoon.



Noudata näytön ohjeita:

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kun kalibrointi on valmis, joystick-kuvake ei enää vilku.



HUOM!

Jos ponnahdusviesti "Joystickia ei ole kalibroitu" ilmestyy, kamerapää ei pyöri oikein. Automaattinen tasaus pysähtyy automaattisesti.

6 Info-painike

Napauta Info-painiketta avataksesi info-valikon.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

12.4.6 Info-valikko



Päivitä-painike

Huoltopainike

Kuva75 : Info-valikko

Kuvien näyttämiseen selaimessa tarvittava sarjainumero on määritetty Info-valikossa kohdassa "Hostname", ks.0 (kuvatiedostojen siirto WLAN:n kautta). Siellä on määritetty myös kieliversio, wlan0-IP sekä palvelun ohjelmisto- ja laitteistoveriot.

- Käyttäjän ei tarvitse käyttää palvelupainiketta eikä päivityspainiketta. Lähetä tarkastuskamera valtuutettuun Wöhler-huoltokeskukseen, jos laiteohjelmistoa on päivitettävä.

13 Etäisyyden mittaus

Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera voi mitata kahden pisteen välisen etäisyyden kamerapään näkökentässä. Tämä antaa käyttäjälle tietoa tarkastettavien kohteiden halkaisijasta, etäisyyksistä ja koosta.



HUOM!

Etäisyyden mittaus voidaan suorittaa vain, jos kääntyvä ja kääntyvä kamerapää Ø 40 mm on kytketty.



HUOM!

Tarkemman mittaustuloksen saamiseksi etäisyyksiä mitattaessa tulisi käyttää muovikupua kamerapäässä.



HUOM!

Varmista, että kamerakupoli on puhdas, jotta mittaustulokset ovat tarkkoja.

Tarkimmat etäisyysmittaustulokset saadaan kuvan keskeltä.

Tarkkaa mittausta varten siirrä kameran pää mahdollisimman lähelle mitattavaa kohdetta, katso Mittaustarkkuus.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

13.1 Mittaustarkkuus Etäisyys

Etäisyyden mittauksen laatu voi vaihdella kameran pään ja kohteen välisen etäisyyden mukaan. Etäisyyden mittauksen tarkkuus riippuu myös kameran pään kupolin tyypistä.

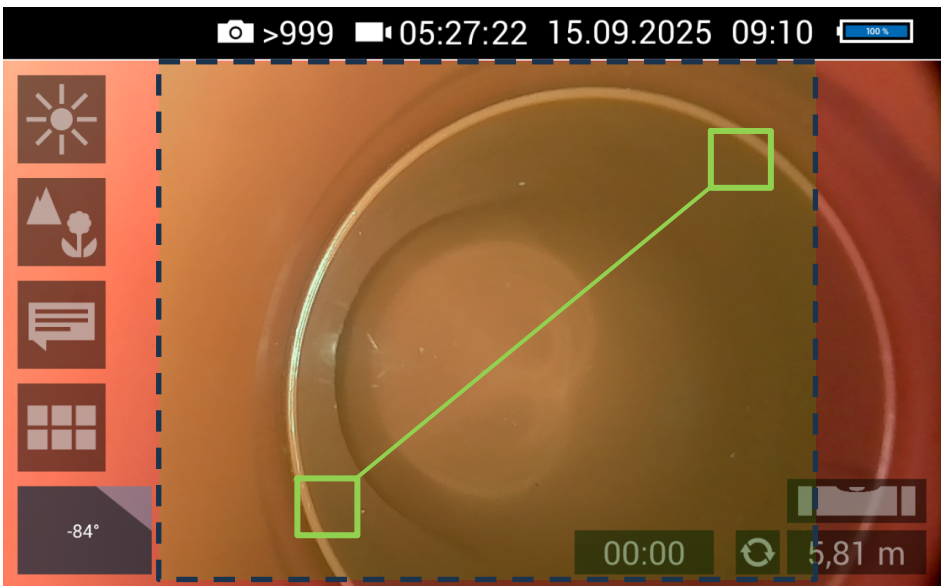
Etäisyys	Muovikupolin suurin sallittu poikkeama	Lasikupolin suurin sallittu poikkeama
5 – 20 cm	15	20

Luotettavan alueen (merkityn alueen sisällä) ulkopuolella tai alueen rajan ulkopuolella tehdyt mittaukset eivät anna luotettavia etäisyyksmittauksia (katso kuva 76).



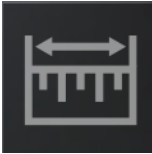
HUOM!

Luotettavan etäisyyksmittauksen varmistamiseksi kamera on suunnattava mahdollisimman suoraan eteenpäin. Käytä tarvittaessa Home-toimintoa (katso luku 9).



Kuva76 : Näkymä mittausalueelle (esimerkki)

13.2 Avaa ja sulje etäisyydenmittaus valikko



Kuva77 : Kuvake: Etäisyyden mitaus

13.3 Määritä mittauspisteet



Kuva78 : Kahden mittauspisteen välisen etäisyyden näyttö



Kuva79 : Varoituskolmio etäisyydsilmäsinin alla

Mittaa kohde tai etäisyys seuraavasti:

- Napauta näyttöä **1 sekunnin ajan** "Etäisyyden mittaus" -kuvake ilmestyy näytön oikeaan yläkulmaan.
- Poistu "Etäisyyden mittaus" -valikosta napauttamalla kuvaketta lyhyesti.

- Kun "Etäisyyden mittaus" -kuvake on näkyvässä, napauta mitattavan etäisyyden alkupistettä.
- Heti kun kamera on tarkentanut pisteeseen ja etäisyys kamerasen objektiivin näkyvä, napauta mitattavan etäisyyden päätepistettä.

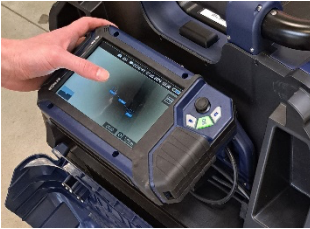
Tämän jälkeen näytetään kahden pisteen välinen etäisyys.



HUOM!

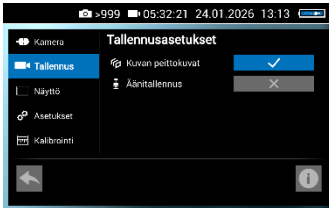
Mitatun etäisyyden alla oleva varoituskolmio tarkoittaa, että kamerapäättä ei ole kalibroitu uudelleen sen jälkeen, kun kalibrointiarvo nolattiin viimeksi. Tässä tapauksessa kalibroi ensin kamerapää, katso luku13.5 .

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva80 : Mittauspisteitä voidaan siirtää vetämällä

13.4 Mittaustulosten tallentaminen



Kuva81 : Asetukset-valikko, valikkokohta "Valokuvien peittokuvat" aktivoitu



HUOM!

Mittauksen alku- ja loppupistettä voidaan siirtää milloin tahansa vetämällä ja pudottamalla näytöllä. Kamera laskee sitten pisteet uudelleen.

- Jos näytetty etäisyys ei ole uskottava, voit siirtää alku- ja loppupisteitä uudelleen. Voit tehdä tämän napauttamalla loppupistettä uudelleen.



HUOM!

Vain 2 pistettä voidaan merkitä samanaikaisesti.

- Tallenna mitattu etäisyys ottamalla siitä valokuva, kun etäisyys on näytössä.
- Varmista, että asetusvalikossa on aktivoitu valikkokohta "Valokuvien peittokuvat".

13.5 Kamerapään kalibrointi

Koska eri kamerapäillä sekä lasi- ja muovikupolilla on erilaiset optiset ominaisuudet, kamerapää on kalibroitava vaihdon jälkeen optimaalisen etäisyyden mittauksen varmistamiseksi. Kamera tallentaa tämän kalibroinnin, kunnes käyttäjä nollaa tai korvaa sen.

Kalibrointia varten mittaa vertailuarvo mahdollisimman tarkasti. Kalibrointimittaukseen sopiva etäisyys kameran linsistä kohteeseen on noin 10 cm. Kohteen tulee olla kameran näytön keskellä. Mittauspisteet eivät saa sijaita näytön reunalla.



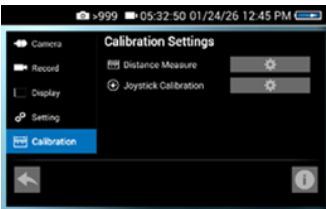
Kuva82 : Kalibrointi kalibrointimallin avulla



HUOM!

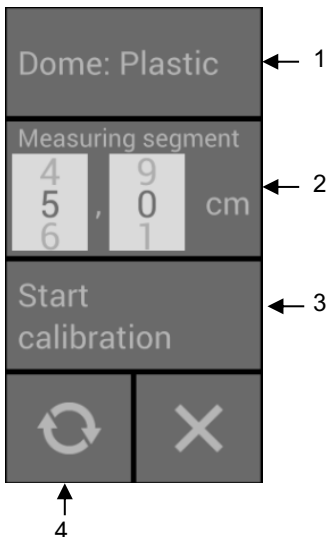
Kalibrointi on helppo suorittaa kalibrointimallin avulla. Se on tallennettu kameran sisäiseen muistiin. Heti kun USB-muistitikku liitetään näyttöön, kalibrointimalli kopioidaan automaattisesti USB-muistitikulle.

- Tulosta malli valkoiselle A4-paperille.
- Taita paperi ylöspäin 90°:n kulmaan taitekohdasta.
- Aseta kameran pää merkittyyn kohtaan ja kohdistusta musta kalibrointipalkki kuvan keskelle.
- Siirry asetusvalikkoon ja
- napauta kohdassa "Kalibrointi" hammasrataskuvaketta "Etäisyyden mittaus" -kohdan vieressä
- Kalibrointiohjeet näkyvät nyt näytöllä.



Kuva83 : Asetusvalikon "Etäisyyden mittaus" -painike

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva84 : Kalibrointivalikko



Kuva85 : Aseta mittausjakson alku- ja loppupiste.

Kamerapään kalibrointivalikko avautuu näytölle.

- Valitse kupolin materiaali (muovi tai lasi) (1).
- Jos et halua käyttää kalibrointimallia vaan vertailukohdetta, aseta mittausetäisyys (2).

(Mittausetäisyys: määritelty etäisyys, joka mitataan vertailuarvona kalibroinnin aikana).



HUOM!

Vertailukohteena voi olla esine, joka on aina mukana työmaalla, esimerkiksi mittanauha, USB-muistitikku jne.

Kun käytät kalibrointimallia, esiasetettu mittausetäisyys voi jäädä 5 cm:ksi.

- Napauta "Aloita kalibrointi" (3).
 - Napauta mittausjakson alku- ja loppupistettä näytöllä ja korjaa pisteen sijaintia tarvittaessa vetämällä ja pudottamalla.
 - Napauta "Lähetä kalibrointi", kun päätepisteet on asetettu (3).
- Kalibroinnin jälkeen näytössä näkyy jälleen normaali videokuva.
- Napauta nollauskuvaketta (4) nollataksesi kalibroinnin oletusarvoon.

13.6 Nollaa kalibrointi

14 Kuvatiedostojen siirto WLAN-verkon kautta

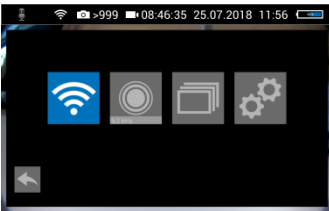
Kuvien ja videoiden lähettämiseen reaaliajassa on kaksi vaihtoehtoa:

1. Tukiasema: Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera muodostaa oman WLAN-verkon.
2. Asiakas: Yhdistät Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameran ja mobiililaitteesi tai tietokoneesi kiinteään WLAN-verkkoon.



HUOM!

Jos WLAN-toiminto on aktivoitu kamerassa, se pysyy aktivoituna myös kamerasi uudelleenkäynnistyksen jälkeen.



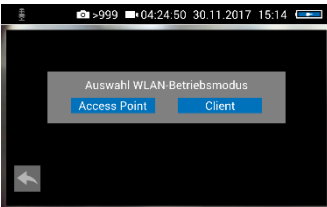
Kuva86 : Järjestelmävalikko, jossa WLAN-painike on aktivoitu

- Siirry järjestelmävalikkoon, katso luku12 .



Kuva87 : WLAN-kuvake

- Napauta WLAN-kuvaketta aktivoiaksesi kamerajärjestelmän WLAN-toiminnon. Kamera etsii nyt käytettävissä olevia verkkoja.



Kuva88 : WLAN-käyttötilan valinta

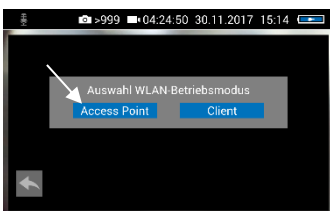
- Seuraavaksi sinua pyydetään valitsemaan WLAN-käyttötila: "Tukiasema" tai "Asiakas".

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

14.1 Tukiasema: Lähetys VIS 750 WLAN-verkon kautta

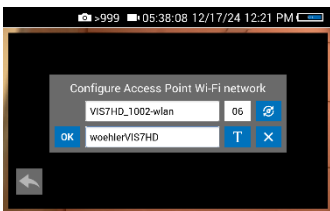
Kun WLAN-tilaksi valitaan "Tukiasema", Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera muodostaa oman WLAN-verkkonsa, jonka kautta kuvatiedot voidaan siirtää suoraan mobiililaitteeseen.

Tällä menetelmällä voit katsella reaaliaikaisia kuvia Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameran näytöltä, kun taas esimerkiksi putken toisessa päässä seisova kollega katselee videoita reaaliaikaisesti mobiililaitteellaan.



Kuva89 : Valinta "Access point"

- Valitse "Access point".



Kuva90 : Verkon nimi ja salasana

Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameran verkon nimi ja salasana, jota tarvitset yhteyden muodostamiseen päätelaitteeseesi, näkyvät näytöllä.

Verkon nimi koostuu seuraavasti:

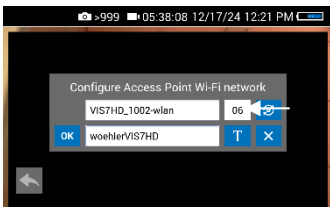
VIS7HD_Kameran sarjanumero.

Oletussalasana on woehlerVIS7HD

14.1.1 Valitse WLAN-kanava tarvittaessa

Tarvittaessa WLAN-kanava voidaan valita. Valittavana on 13 WLAN-kanavaa.

Oletusasetus: Kanava 6



Kuva91 : WLAN-kanava on merkitty nuolella



HUOM!

Yleensä ei ole tarpeen valita eri WLAN-kanavaa.

- Voit valita toisen Wi-Fi-kanavan napauttamalla ylärivin numerokenttää ja valitsemalla haluamasi kanavan.

14.1.2 Salasanan tai verkon nimen muuttaminen

Voit tarvittaessa muuttaa sekä verkon nimen että salasanan. Jos muutat verkon nimeä, voit esimerkiksi käyttää oman yrityksesi nimeä verkon nimenä.

- Huomaa seuraavat verkon nimeä ja salasanaa koskevat rajoitukset:

Verkon nimi

Verkon nimi:

Syöttökenttä ei saa olla tyhjä.

Verkon nimi voi olla enintään 32 merkkiä pitkä.

salasana

Salasana:

Sallittu pituus: 8–64 merkkiä.



HUOM!

Yli 64 merkkiä ei voi syöttää.

Jos merkitään alle 8 merkkiä, kenttä korostuu punaisella.

Sallitut merkit:

Kirjaimet a–z isoilla ja pienillä kirjaimilla

Numerot 0–9

Seuraavat erikoismerkit (verkon nimi):

`_ - ! # $ % & ' () + , . / : ; < = > ? @ [] ^ ` { | } ~`

Seuraavat erikoismerkit (salasana):

`_ - ! " # $ % & ' () * + , . / : ; < = > ? @ [] ^ ` { | } ~`

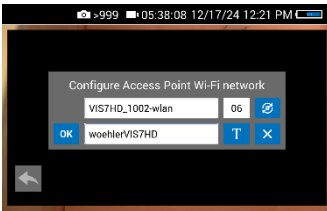
Muita merkkejä (kirjaimia, umlauteja, erikoismerkkejä jne.) ei sallita.



HUOM!

Salasanaa syötettäessä ei voi kirjoittaa kelpaamattomia merkkejä. Jos käyttäjä yrittää kirjoittaa kelpaamattonta merkkiä, mitään ei tapahdu.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva92 : Salasanan vaihto

- Voit muuttaa verkon nimeä tai salasanaa napauttamalla vastaavaa kenttää ja sitten T-tekstipainiketta.

Näppäimistö avautuu.

- Tee tarvittavat muutokset. Varmista, että salasana on vähintään 8 merkkiä.
- Tallenna muutos napauttamalla OK.



HUOM!

Jos napautat OK tai sammutat kameran, vaikka salasana on liian lyhyt tai verkkonimeen ei ole syötetty yhtään merkkiä, salasana tai verkkonimi palautetaan viimeisimpään kelvolliseen merkkijonoon.



Kuva93 : WLAN-kuvake otsikkopalkissa

Yhteyden muodostaminen mobiililaitteeseen

WLAN-kuvake näkyy näytön otsikkopalkissa, kunnes WLAN-toiminto poistetaan käytöstä.

- (Voit poistaa WLAN-toiminnon käytöstä myöhemmin napauttamalla uudelleen WLAN-kuvaketta järjestelmävalikossa).
- Voit muodostaa yhteyden kameran ja päätelaitteen välille seuraavasti.
- Siirry päätelaitteesi WLAN-asetuksiin.
- Valitse verkko (**VIS7HD_***sarjanumero*, **4 numeroa**) tai itse valitsemasi verkon nimi)
- Kirjoita salasana. Se on **woehlerVIS7HD** tai itse valitsemasi **salasana**. Huomaa, että salasana on kirjainkokoero.



HUOM!

Niin kauan kuin mobiililaitteesi on yhteydessä VIS750-verkkoon, et tietenkään voi yhdistää sitä Internetiin. Tästä syystä näyttöön tulee varoitusviesti ”Internet ei käytettävissä”.

- Odota, kunnes Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera on muodostanut yhteyden mobiililaitteeseesi.

Nyt sinulla on mahdollisuus näyttää videokuvaa Wöhler Video Inspection -sovelluksessa mobiililaitteellasi.

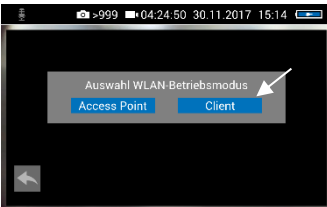
14.2 Client: Olemassa olevan WLAN-verkon käyttö

Jos valitset WLAN-tilan "Client", voit muodostaa yhteyden olemassa olevaan verkkoon sekä Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskameralla että mobiililaitteella tai WLAN-yhteensopivalla tietokoneella tai kannettavalla tietokoneella. Tällä tavalla kamerasta päätelaitteeseen/kannettavaan tietokoneeseen on mahdollista siirtää reaaliaikaista kuvaa myös pidemmältä etäisyydeltä. Tämä vaihtoehto voi olla kiinnostava esimerkiksi teollisuuslaitoksissa.



HUOM!

Jos Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera on liitetty olemassa olevaan verkkoon asiakastilan kautta, se muodostaa yhteyden tähän verkkoon uudelleen käynnistyksen jälkeen. Jos kamera ei ole tämän verkon kantaman alueella käynnistyksen yhteydessä, WLAN deaktivoidaan kamerassa.



Kuva94 : Valinta "Client"

- Valitse "Client".

Kaikki käytettävissä olevat verkot näkyvät kameran näytössä.

- Valitse verkko.
- Syötä verkon salasana.
- Vahvista valinta painamalla OK



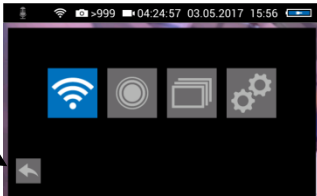
HUOM!

Syöttämäsi salasana tallennetaan aina, jotta sinun ei tarvitse syöttää sitä uudelleen, kun seuraavan kerran muodostat yhteyden samaan verkkoon.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva95 : WLAN-kuvake otsikkorivillä



Kuva96 : Järjestelmävalikko, jossa WLAN-painike on aktivoitu ja nuolipainike korostettu

Yhteyden muodostaminen mobiililaitteeseen tai kannettavaan tietokoneeseen

- Kun yhteys on muodostettu onnistuneesti, WLAN-kuvake näkyy näytön yläreunassa. Järjestelmävalikon WLAN-painike on korostettu sinisellä, kunnes WLAN-toiminto poistetaan käytöstä.
- Poistu järjestelmävalikosta napauttamalla nuolipainiketta.

- Voit muodostaa yhteyden kameran ja päätelaitteen tai kannettavan tietokoneen välille seuraavasti.
- Siirry päätelaitteesi WLAN-asetuksiin.
- Valitse sama verkko, johon olet muodostanut yhteyden kameralla.
- Syötä verkon salasana.

Nyt voit näyttää videon Wöhler Video Inspection -sovelluksessa mobiililaitteellasi.

15 Toimintahäiriöt

15.1 Nollaus



Kuva97 : Nollausaukko on merkitty nuolella

Tietyt viat voidaan korjata nollaamalla laite. Nollausaukko sijaitsee näytön takana kameraliitännän vieressä, katso oheinen kuva.

- Nollaus 1: Paina terävää esinettä, esim. paperiliittimen lankaa, nollausaukkoon noin 2–3 sekunnin ajan. Tämän jälkeen kaikkien LED-valojen pitäisi syttyä.
- Nollaus 2: Jos LED-valot eivät syty 2–3 sekunnin kuluttua, paina terävää esinettä nollausaukkoon noin 15 sekunnin ajan. Tämän jälkeen kaikkien LED-valojen pitäisi syttyä.



HUOM!

Nollauskesto (kunnes kaikki merkkivalot syttyvät) on 2 sekuntia tai 15 sekuntia nollausmuodosta riippuen. Nollaus on onnistunut vasta, kun kaikki merkkivalot syttyvät.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

15.2 Mahdolliset häiriöt

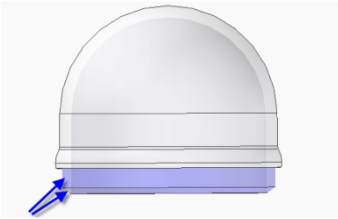
Toimintahäiriöilmoitus	Mahdollinen syy	Korjaus
Kuva- ja videopainike vilkkuu nopeasti laitteen käynnistämisen jälkeen.	Akku on tyhjä.	Lataa akku
Näyttö ja kamerapää ovat päällä. Kuvaa ei näy tai kuva on epävakaa.	Palkki on rikkoutunut.	Lähetä laite korjattavaksi.
Kamera keskeyttää videotallennuksen	Videosignaalin katkeaminen, esim. tangon rikkoutumisen vuoksi	Jos tämä tapahtuu toistuvasti, lähetä laite korjattavaksi.
Kuva on epäselvä	Muovikupu on naarmuuntunut.	Muovikupolin vaihto, valinnainen lasikupoli.
Kamerajärjestelmä ei reagoi	Akku on tyhjä.	Lataa akku.
	Laite on viallinen.	Lähetä laite korjattavaksi.

16 Huolto

16.1 Huolto- ja hoito-ohjeet

Jotta kamerajärjestelmä toimii moitteettomasti, se on huollettava säännöllisesti. Huoltoon kuuluvat toimenpiteet, jotka käyttäjä voi suorittaa itse.

16.2 Kamerapään kupolin vaihtaminen



Kuva98 : Kamerakupolin asentaminen



HUOM!

Toimitushetkellä kameran pää on suojattu muovisella kupolilla, joka voidaan tarvittaessa vaihtaa, esimerkiksi jos siinä on naarmuja. Vaihtoehtoisesti on saatavana lasikupoli, joka voidaan ruuvata paikalleen!

Varoitus: Käytä lasikupua vain kuivissa tiloissa. Jos lasi särkyy viemäriputkessa, kamerapää tuhoutuu välittömästi.

Ennen kupolin vaihtamista uuden kupolin kierre on voideltava varovasti silikonirasvalla. Varmista kupolia vaihtaessasi, ettei rasvaa pääse kameran päähän ja erityisesti sen mekaanisiin osiin.

Kun vaihdat kupua, varmista, että kupu on kiristetty viimeiseen kierteeseen asti. Muuten ei voida taata, että kamerapää on tiivis, ja vesi- ja lian tunkeutuminen vuoksi voi ilmetä toimintahäiriöitä.

16.3 Kamerapää

- Puhdista linssi vain puhtaalla, pehmeällä ja kostealla liinalla ilman puhdistusaineita.

16.4 Monitori

- Puhdista monitori pehmeällä liinalla.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

16.5 Kelan irrottaminen

Kameratangon kanssa varustettu kela sijaitsee vaunun alaosassa. Se voidaan helposti irrottaa vaunusta esimerkiksi kelan, tangon ja/tai alaosan puhdistamista varten (katso luku16.6) tai kelan vaihtamista varten (katso luku16.7). Irrota kela seuraavasti:

Aseta ensin vaunu pystyasentoon. Kahvan tulee olla 90° kulmassa.



Kuva99 : Vaunu pystyasennossa, kahva 90° kulmassa



Kuva100 : Vedä näyttö ylöspäin irrottaaksesi sen ja jalustan pidikkeestä

- Irrota etuluukku.
- Aseta näyttö pystyyn ja vedä se ulos pidikkeestä. (katso luku5.6)
- Löysää monitorikaapelin liittosmutteria ja irrota monitorikaapeli monitorista.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva101 : Poista etuluukku ja näyttö

- Säilytä näyttö turvallisessa paikassa, jotta se ei kastu, kun puhdistat kelaä, jos haluat puhdistaa sen.



Kuva102 : Vaunu edestä

- Aseta vaunu etupuolelleen ja irrota kameran suojusta.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva103 : Poista alempi kuori

- Avaa alakuoren neljä salpaa ja irrota alakuori.



Kuva104 : Vedä kela ulos kelanpitimestä

- Vedä nyt kela ulos kelanpitimestä, kunnes liitäntäkaapeli on irronnut kokonaan vaunusta.

16.6 Kelan, tangon ja alakuoren puhdistaminen



Kuva105 : Kelan irrottaminen vaunusta



Kuva106 : Kelan ja tangon huuhtelu



Kuva107 : Alakuoren voi puhdistaa kostealla liinalla.

! HUOMIO!

Älä päästä vettä monitorin ja kamerapään liitäntöihin puhdistuksen aikana.

- Suojaa monitorin liitin kosteudelta, esim. kalvolla.
- Jos kamerapää ei ole kytkettynä puhdistuksen aikana, suojaa tangon pää kosteudelta, esim. kalvolla.

👉 HUOM!

Vedenkestävä kamerapää voi jäädä kiinni ruuvattuna puhdistuksen ajaksi. Tässä tapauksessa varmista, että ruuviliitos on tiukka

- Huuhtele kela ja tanko vedellä, esimerkiksi puutarhaletkulla.

! HUOMIO!

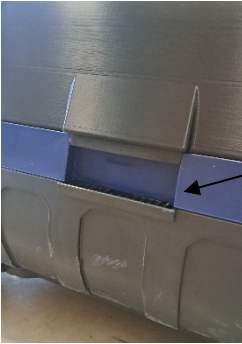
Älä käytä painepesuria kelan ja vavan puhdistamiseen, sillä kela on suojattu vain roiskevedeltä.

- Anna sitten kelan ja sauvan kuivua, jotta vaunuun ei pääse kosteutta.

! HUOMIO!

Älä suihkuta alakuorta juoksevalla vedellä, muuten vesi voi päästä vaunun rakoihin.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva108 : Tulppa kelan alapuolella

- Jos kelan asettamisen jälkeen (katso luku 15.7) kelanpitimessä on vielä nestettä, voit tyhjentää sen poistamalla tulpan alakuoren ja kelanpitimen välistä ja asettamalla kelanpitimen pystyyn.

16.7 Kelan asettaminen paikalleen

- Kun asetat kelan paikalleen, vedä ensin liitäntäkaapeli kelanpitimen aukon läpi.



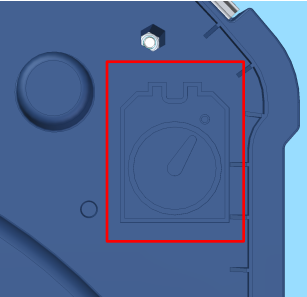
Kuva109 : Vedä liitäntäkaapeli kelanpitimen aukon läpi

- Aseta nyt kela kelanpitimelle. Varmista samalla, että liitäntäkaapeli ei jää puristuksiin kelaan ja kelanpitimen väliin. Tarvittaessa vedä monitorin pistoketta asennuksen aikana.



Kuva110 : Aseta kela kelanpitimelle

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva111 : Apukuva kelan käytöstä



HUOM!

Sisäpuolella on apukuvio, joka näyttää, kuinka kela asetetaan oikein. Vavan ulostulo osoittaa viivasti ylöspäin oikealle.

Kun asetat kela paikalleen, varmista, että vavan ulostuloaukko osoittaa hieman oikealle ylöspäin, kuten kuvassa on esitetty.



HUOM!

Toinen tapa tarkistaa, onko liitoskaapeli taittunut, on etsiä liitoskaapelista valkoista merkkiä (katso kuva 99). Jos vedät liitoskaapelia kireälle ja näet valkoisen merkin, liitoskaapeli ei ole taittunut ja kelakori on oikein paikallaan.



Kuva112 : Kelan oikea asennus

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.



Kuva113 : Alakuoren kiinnittäminen

- Aseta alakuori päälle ja kiinnitä se neljällä mustalla kiinnikkeellä.
- Aseta kameran kansi paikalleen ja aseta vaunu pystyasentoon.



Kuva114 : Kierrä monitorin kaapeli kaapelikuplien ympärille

- Aseta näyttö takaisin vaunuun. Kierrä näytön kaapeli kaapelipidikkeiden ympärille.



Kuva115 : Aseta etuluukku paikalleen

- Laske näyttö alas (katso luku5.6) ja aseta etuluukku paikalleen.

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

17 Takuu ja huolto

17.1 Takuu

Jokainen Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera testataan kaikilta toiminnoiltaan ja se lähtee tehtaalta vasta kattavan laadunvalvontatestauksen jälkeen.

Oikein käytettynä Wöhler VIS 750:n takuu-aika on 12 kuukautta myyntipäivästä. Takuu ei kata kulutuksia, kuten muovikupua.

Takuu raukeaa, jos laitteeseen puuttuu välttämätön henkilö tai laitteeseen tehdään muutoksia.

17.2 Huolto

Erinomainen HUOLTO on meille erittäin tärkeää. Siksi olemme tietysti valmiina auttamaan sinua myös takuuajan päätyttyä.

- Lähettäkää kamera meille, niin korjaamme sen ja palautamme sen teille pakettipalvelumme kautta.
- Tekninen henkilökuntamme tarjoaa välitöntä apua puhelimitse.

18 Vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja:

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

vakuuttaa, että tuote

tuotteen nimi: Wöhler VIS 750 HD -tarkastuskamera

täyttää jäsenvaltioiden sähkömagneettista yhteensopivuutta koskevien lakisäätteisten vaatimusten yhdenmukaistamista käsittelevän neuvoston suuntaviivoissa (2014/53/EU) asetetut keskeiset turvallisuusvaatimukset.

Tuotteen sähkömagneettisen yhteensopivuuden arvioinnissa on käytetty seuraavia standardeja:

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09)

EN 61000-6-2:2019

EN 61000-3-2:2014 / IEC 61000-3-2:2014

EN 61000-3-3:2013 / IEC 61000-3-3:2013

EN 62479: 2010

EN 62311: 2020

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)

ETSI EN 300 330 V2.1.1 (2017-02)

EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020

IEC 62368-1:2018 (3. painos)

EN 62368-1:2014 + AC:2015 + A11:2017

IEC 62368-1:2014 (2. painos) + Cor.:2015

Bad Wünnenberg, 20.10.2025



Dr. Michael Poeplau, toimitusjohtaja

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.

19 UKCA-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Valmistaja:

Wöhler Technik GmbH

Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg

vakuuttaa täten, että seuraava tuote:

Tuote: HD-tarkastuskamera

Malli: Wöhler VIS 750

on seuraavan lainsäädännön vaatimusten mukainen:

Radiolaitteita koskevat määräykset 2017

Tuotteiden sähkömagneettisen yhteensopivuuden arvioinnissa on käytetty seuraavia standardeja:

ETSI EN 301 489-1 V2.2.3 (2019-11)

ETSI EN 301 489-17 V3.3.1 (2024-09)

BS EN 61000-6-2:2019

BS EN 61000-3-2:2014 / IEC 61000-3-2:2014

BS EN 61000-3-3:2013 / IEC 61000-3-3:2013

BS EN 62479: 2010

BS EN 62311: 2020

ETSI EN 300 328 V2.2.2 (2019-07)

ETSI EN 300 330 V2.1.1 (2017-02)

BS EN IEC 62368-1:2020 + A11:2020

IEC 62368-1:2018 (3. painos)

BS EN 62368-1:2014 + AC:2015 + A11:2017

IEC 62368-1:2014 (2. painos) + Cor.:2015

Bad Wünnenberg, 20.10.2025



Dr. Michael Poeplau, toimitusjohtaja

Virhe. Määritä Aloitus-välilehdessä Überschrift 1;Head1, jota haluat käyttää tähän kirjoitettavaan tekstiin.