

# WÖHLER

Instructions de service  
Inspection vidéo

FR

Wöhler VIS 200/250  
Wöhler VIS 300/350



article 23155 2024-07-04

*Technique sur mesure*

# Contenu

<b>1</b>	<b>Généralités .....</b>	<b>5</b>
1.1	Informations relatives au mode d'emploi .....	5
1.2	Droits d'auteur .....	5
1.3	Remarques.....	5
1.4	Utilisation conforme.....	6
1.5	Équipement de base .....	6
1.6	Transport.....	7
1.7	Traitement des déchets.....	7
1.8	Fabricant .....	7
<b>2</b>	<b>Consignes importantes .....</b>	<b>8</b>
<b>3</b>	<b>Modèles.....</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>Données techniques.....</b>	<b>12</b>
4.1	Écran.....	12
4.2	Tête de caméra (Wöhler VIS 200/250).....	12
4.3	Tête de caméra orientable (Wöhler VIS 300/350).....	13
4.4	Tige flexible .....	14
4.5	Affichage de la distance parcourue .....	14
4.6	Enregistrement (Wöhler VIS 250/350).....	15
<b>5</b>	<b>Construction et fonctionnement .....</b>	<b>16</b>
5.1	Système d'inspection vidéo.....	16
5.2	Panneau de commande .....	18
5.3	Écran.....	21
5.4	Menu de l'écran.....	21
5.5	Sous-menu "Image": réglage des paramètres de l'image dans le menu du moniteur.....	22
5.6	Sous-menu "Option" .....	22
5.7	Sous-menu "Systeme" : choix de la langue.	22
5.8	Arrêt automatique.....	22
<b>6</b>	<b>Réglages depuis le menu de caméra</b>	<b>23</b>
6.1	Réglages Wöhler VIS 250/350 .....	23
6.1.1	Menu de configuration.....	24
6.1.2	Menu CALENDRIER .....	25

6.1.3	Menu INFO .....	26
6.2	Réglages depuis le menu de caméra: Wöhler VIS 300 .....	26
6.3	Sélectionner l'unité: Wöhler VIS 200 .....	27
<b>7</b>	<b>Affichages sur l'écran .....</b>	<b>27</b>
7.1	Affichage de la position de la tête de caméra (VIS 250/350 seulement) .....	27
7.2	Date et heure .....	28
7.3	Carte à mémoire manquant .....	28
<b>8</b>	<b>Préparation à l'utilisation.....</b>	<b>29</b>
8.1	Charge des batteries .....	29
8.2	Position de travail .....	31
<b>9</b>	<b>Utilisation .....</b>	<b>32</b>
9.1	Mise en marche du système et de l'écran....	32
9.2	Réglages depuis le menu (Wöhler VIS 250/350) .....	33
9.3	Inspection .....	36
9.4	Fonction Home (Wöhler VIS 350 uniquement) .....	36
9.5	Réglage de la luminosité d'éclairage de la tête de caméra.....	37
9.6	Enregistrement vidéo (Wöhler VIS 250/350)	37
9.7	Lecture de la vidéo (Wöhler VIS 250/350) ...	38
<b>10</b>	<b>Photos (Wöhler VIS 250/350) .....</b>	<b>40</b>
<b>11</b>	<b>Supprimer une vidéo ou une photo (Wöhler VIS 250/350).....</b>	<b>40</b>
<b>12</b>	<b>Transférer des photos et des vidéos sur l'ordinateur.....</b>	<b>41</b>
12.1	Transférer sur l'ordinateur .....	41
12.2	Lecture des vidéos sur l'ordinateur .....	41
<b>13</b>	<b>Recommandations concernant les dispositifs auxiliaires de guidage .....</b>	<b>42</b>
<b>14</b>	<b>Dysfonctionnements .....</b>	<b>43</b>
<b>15</b>	<b>Entretien .....</b>	<b>44</b>
15.1	Consignes d'entretien et de maintenance....	44

15.2	Remplacement du dôme de la tête de caméra Wöhler VIS 300/350 .....	44
15.3	Tête de caméra .....	44
15.4	Tige flexible .....	44
15.5	Écran.....	44
<b>16</b>	<b>Garantie et Service .....</b>	<b>45</b>
16.1	Garantie .....	45
16.2	Service .....	45
<b>17</b>	<b>Accessoires.....</b>	<b>46</b>
<b>18</b>	<b>Déclaration de conformité CE .....</b>	<b>47</b>

# 1 Généralités

## 1.1 Informations relatives au mode d'emploi

Ce mode d'emploi vous permet de travailler en toute sécurité avec votre Wöhler VIS 200/250 et Wöhler VIS 300/350. Il doit être conservé à titre d'information.

Ce mode d'emploi se réfère a plusieurs modèles. Pour cette raison, il peut inclure des descriptions qui ne s'appliquent pas a votre modèle de caméra. Les descriptions qui ne mentionnent pas explicitement un ou plusieurs modèles se réfèrent à tous les modèles.

Wöhler VIS 200/250 et Wöhler VIS 300/350 ne peut être utilisé que par un personnel dûment qualifié aux fins prévues.

Nous déclinons toute responsabilité pour des dommages dus à un non respect de ce mode d'emploi.

## 1.2 Droits d'auteur

Il est interdit de reproduire, de photocopier ou de traduire la présente documentation ou des parties de celle-ci sans l'accord préalable écrit de Wöhler.

## 1.3 Remarques



### **AVERTISSEMENT !**

Tout non respect de cet avertissement risque de causer des blessures.



### **Attention!**

Désigne des consignes signalant un danger dont la non-observation peut conduire à des dommages de l'appareil.



**A NOTER!**  
*Information utile*

## 1.4 Utilisation conforme

La caméra de vidéo inspection est conçue pour le contrôle optique de tuyaux et de conduits (p. ex. systèmes d'échappement, systèmes de ventilation, tuyaux de canalisations etc.)

L'appareil peut uniquement être utilisé par un personnel compétent.

Tout autre utilisation de l'appareil est considérée comme non-conforme.

## 1.5 Equipement de base

Appareil	Contenu de la livraison
Wöhler VIS 200/250 Wöhler VIS 300/350	Mallette
	Tige
	Écran
	1 tapis antidérapant
	1 bloc d'alimentation secteur
	Câble USB (VIS 250 / VIS 350)
Wöhler VIS 200/250/300	1 batterie 12 V NiMh
Wöhler VIS 350	2 batteries 12 V NiMh
Wöhler VIS 200/250	tête de caméra Ø 26 mm
Wöhler VIS 300/350	tête de caméra orientable Ø 40 mm (rotation à 360° et inclinaison à 180°)
	5 coupoles en plastique
Wöhler VIS 250/350	Carte mémoire SD 4 GB

**1.6 Transport**

Transporter l'appareil dans la mallette prévue à cet effet pour éviter de le détériorer.

**1.7 Traitement des déchets**

Les composants électroniques ne sont pas des déchets domestiques. Ils doivent être éliminés en respectant la législation en vigueur.

Les batteries défectueuses retirées de l'appareil peuvent être déposées dans un centre de recyclage des déchets publics, ou un point de vente ou de stockage de batteries.

**1.8 Fabricant****Wöhler Technik GmbH**

Wöhler-Platz 1

33181 Bad Wünnenberg

Tel.: +49 2953 73-100

Fax: +49 2953 73-96100

E-Mail: [info@woehler.fr](mailto:info@woehler.fr)

## 2 Consignes importantes

### Protection des yeux



#### AVERTISSEMENT !

*Ne dirigez pas la tête de caméra branchée directement vers les yeux lorsque l'écran est allumé. Les LED ont une très forte luminosité et peuvent aveugler les yeux.*



#### AVERTISSEMENT !

*Lorsque vous utilisez une tige de caméra, veillez à la guider de manière contrôlée. Protégez surtout vos yeux.*

### Environnement de travail



#### AVERTISSEMENT !

*La caméra et l'utilisateur doivent se retrouver dans une position stable, surtout pendant le travail en haute altitude, p.ex. sur le toit.*



#### AVERTISSEMENT !

*Assurez-vous que le tuyau que vous voulez inspecter ne soit pas mis sous tension électrique.*



#### Attention!

*Ne poussez jamais la tête de caméra dans un environnement pollué par pétrole ou acide. Ne poussez jamais des obstacles avec la tête de caméra et la tige.*

### Température de fonctionnement



#### Attention!

*N'utilisez pas l'écran lorsque la température est supérieure à 40 °. Des températures élevées peuvent endommager la caméra.*

### Étanchéité



#### Attention!

*Seulement la tête de caméra et la tige sont étanches. Protégez le contenu de la mallette de l'eau !*

### Résistance aux chocs

**!** Attention!

*Le système de caméra n'est pas résistant aux chocs. Ne pas jeter ou laisser tomber la mallette !*

### Accessoires

**!** Attention!

*Utilisez uniquement des accessoires et des pièces de rechange d'origine Wöhler.*

### Plier la tige de caméra

**!** Attention!

*Wöhler VIS 200/250*

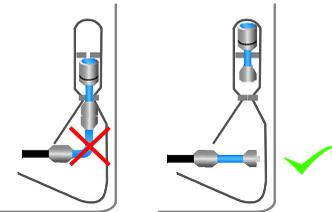
*Lors du pliage de la tige noire de caméra, le rayon de courbure minimum doit être 240 mm ou plus.*

*Wöhler VIS 200/250*

*Lors du pliage de la tige bleue de caméra, le rayon de courbure minimum doit être 300 mm ou plus.*

**!** Attention!

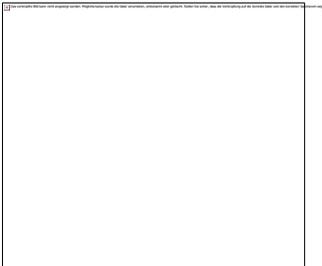
*Dans le cas d'une tête de caméra enfichable, dévissez la tête de caméra pour la ranger dans la mallette. Ne pas plier la pièce de liaison !*



### Raccordement des têtes de caméra à la tige

**!** Attention!

*Les têtes de caméra enfichables ne doivent être vissées qu'à la main lorsqu'elles sont montées sur la tige de la caméra. N'utilisez en aucun cas d'outil pour le vissage. Il est normal qu'il y ait un petit espace entre la tête de la caméra et la tige de la caméra.*



**Champs magnétiques et électriques puissants**



**A NOTER!**

*N'utilisez pas l'écran couleur à proximité de tours de télévision, d'appareils radio mobiles ou d'autres sources de champs magnétiques ou électriques, qui pourraient brouiller les images.*

**Influences externes**



**A NOTER!**

*Les influences externes telles que des décharges statiques peuvent causer des dysfonctionnements. Dans ce cas, vous devez éteindre puis rallumer la caméra.*

### 3 Modèles

La Gamme des Caméras Wöhler VIS inclue différents modèles. Les modèles décrits dans ce manuel ont les spécifications suivants:

	VIS 350	VIS 300	VIS 250	VIS 200
Tête de caméra	Ø 40 mm orientable	Ø 40 mm orientable	Ø 26 mm	Ø 26 mm
Emetteur intégré	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>2</sup>	✓ <sup>1</sup>	✓ <sup>2</sup>
Affichage position	✓		✓	
Affichage de la distance parcourue	✓	✓	✓	✓
Enregistrement vidéo	✓		✓	
Menu	✓		✓	
Fonction Home	✓			
Panneau de commande	7 boutons avec SHIFT	5 boutons	7 boutons avec SHIFT	1 bouton
Application	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduits d'échappement à partir de Ø 60 mm, coudes jusqu'à 87°</li> <li>• Tuyaux de canalisation à partir de Ø 70 mm</li> <li>• Cheminées</li> <li>• Conduits d'aération à partir de Ø 60 mm</li> <li>• Conduits de canalisation à partir de Ø 70 mm</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Conduits d'échappement à partir de Ø 40 mm</li> <li>• Conduits d'aération à partir de Ø 40 mm</li> <li>• Conduits de canalisation de Ø 40 mm à Ø 125 mm</li> </ul>	

<sup>1</sup> L'utilisateur peut allumer ou éteindre l'émetteur dans le menu, voir chapitre 9.2.

<sup>2</sup> Si la caméra est allumée, l'émetteur est aussi toujours allumé.

## 4 Données techniques

### 4.1 Écran



Fig. 1: Écran

Désignation	Spécification
Ecran TFT	7" / 16:9 et 4:3 (Préréglage 16:9)
Poids	400 g
Dimensions du boîtier	176 x 114 x 32 mm
Sortie vidéo	Signal FBAS
Alimentation en électricité	via système de caméra
Tension	12 V
Température d'opération	0 à 40 °C
Température de stockage	- 20° à 50°C
Câble de connexion au système de caméra	2 m

### 4.2 Tête de caméra (Wöhler VIS 200/250)



Fig. 2: Tête de caméra en miniature

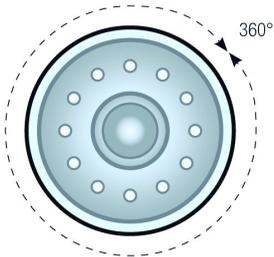
Désignation	Spécification
Type	1/4" Color CMOS
Objectif	f = 2,3 mm, F = 2,5
Angle de saisie des images	100°
Sources lumineuses	10 DEL blanches
Protection	Étanche à l'eau selon IP 68 (30 Min, 30 m)
Dimensions	26 mm x 38 mm
Fréquence de l'émetteur intégré	9,2 kHz

### 4.3 Tête de caméra orientable (Wöhler VIS 300/350)



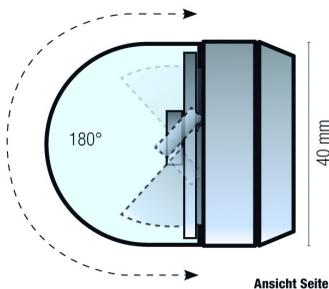
Fig. 3: Tête de caméra orientable

<



Ansicht Front

Fig. 4: Rotation à 360°



Ansicht Seite

Fig 5: Inclinaison à 180°

Désignation	Spécification
Type	1/4" Couleur CMOS
Objectif	f = 2,6 mm, F = 2,4
Angle de saisie des images	70°
Sources lumineuses	10 DEL blanches
Protection	Étanche à l'eau selon IP 67 (30 min/1 m)
Dimensions	40 mm x 60 mm
Fréquence de l'émetteur intégré	9,2 kHz

**4.4 Tige flexible**

Désignation	Spécification
Longueur	20 m Tiges flexibles de 30 m en option
Diamètre	6,5 mm (VIS 3xx) 6 mm (VIS 2xx)
Rayon de courbure minimum	VIS 2xx : 240 mm VIS 3xx : 300 mm

**4.5 Affichage de la distance parcourue**

Désignation	Spécification
Résolution	0,04 m
Précision	± 5% de la valeur mesurée

#### 4.6 Enregistrement (Wöhler VIS 250/350)

Désignation	Spécification
Carte mémoire	Au maximum 32 GB (la carte devra être formatée de façon adéquate à partir de l'ordinateur : FAT 32)
Capacité max. de la carte	32 GB
Technologie:	SD ou SDHC
Vitesse maximale:	2 - 10
Formatage	Pour cartes < 4 GB: FAT ou FAT 32, autres FAT 32
Capacité d'enregistrement	1h / GB environ
Résolution des prises de vue	640 x 480 (VGA)/ 30 fps maximum
Format de prise de vue	MP4
Durée max. Durée d'enregistrement vidéo (la vidéo s'arrête automatiquement)	29 minutes et 59 secondes (29:59 min.)

## 5 Construction et fonctionnement

### 5.1 Système d'inspection vidéo

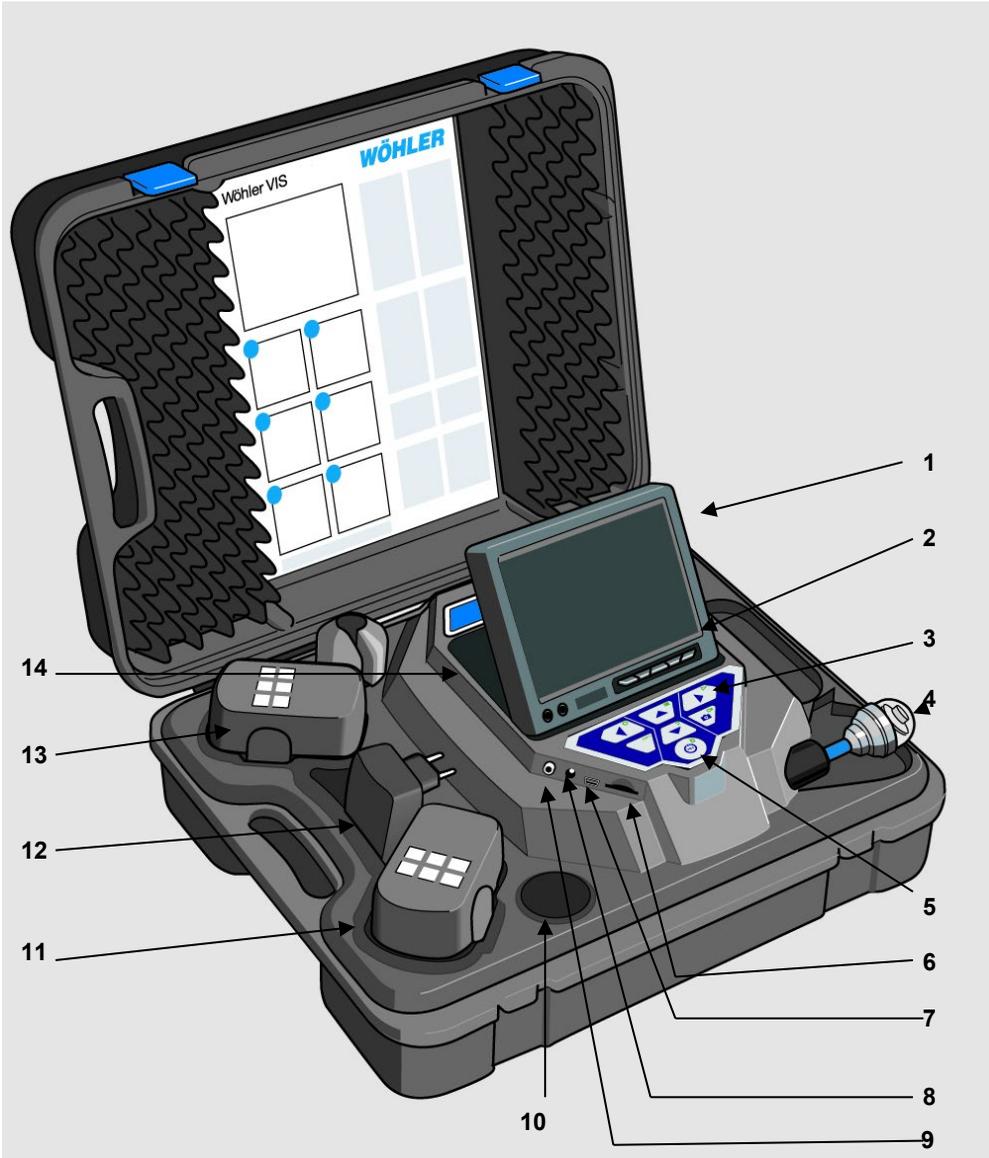


Fig. 6: Wöhler VIS 350

## Explication des pièces

- 1 Écran
- 2 Touche de commande de l'écran
- 3 Touches et commandes de la caméra  
avec les fonctions enregistrement et Play (Wöhler VIS 250 / VIS 350)  
Fonction Home pour ajuster la tête de caméra en position droite, menu pour  
ajuster la qualité de la vidéo.
- 4 Tête de caméra, étanche  
Wöhler VIS 300 / VIS 350: tête de caméra couleur Ø 0 mm, pivotante et orien-  
table  
Wöhler VIS 200/250 Tête de caméra couleur Ø 26 mm
- 5 Commutateur de système aux fonctions suivantes
  - Marche / Arrêt (Système)
  - Reset comptage des mètres
  - Escape
  - Effacer (en mode SHIFT)
- 6 Fente pour carte mémoire  
(Wöhler VIS 250/350)
- 7 Raccord mini USB  
(Wöhler VIS 250/350)
- 8 Raccord alimentation
- 9 Sortie vidéo
- 10 Compartiment de rangement 1 pour accessoires
- 11 Batterie de réserve (Wöhler VIS 350)
- 12 Bloc d'alimentation
- 13 Batterie active
- 14 Compartiment de rangement 2 pour accessoires

## 5.2 Panneau de commande

### VIS 200



Panneau de commande Wöhler VIS 200 avec bouton MARCHE/ARRET

Fig. 7: Panneau de commande Wöhler VIS 200

### VIS 300



Panneau de commande avec bouton MARCHE/ARRET et boutons de commande pour la tête de caméra pivotante et orientable.

Fig. 8: Panneau de commande Wöhler VIS 300

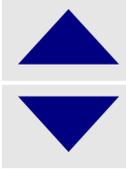
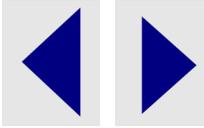
### (VIS 250 / VIS 350)



Panneau de commande Wöhler VIS 250/350

Fig. 9: Panneau de commande Wöhler VIS 250/350

Les touches ont les fonctions suivantes :

	<p><b>Wöhler VIS 200/250/300/350</b></p> <p>Bouton MARCHE/ARRÊT pour le système de caméra (caméra et écran)</p> <p> <b>A NOTER!</b>  <i>Lorsque l'écran est allumé et la batterie chargée, le bouton de mise en marche s'allume en vert.  Pendant le rechargement, la partie inférieure du contour du bouton Marche/Arrêt clignote en rouge.</i></p>											
<p><b>Fonctions du bouton MARCHE/ARRÊT</b></p>	<table border="1"> <thead> <tr> <th data-bbox="431 577 698 628">Appuyer</th> <th data-bbox="698 577 978 628">Fonction</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="431 628 698 735">Lorsque le système est éteint. Appuyer brièvement:</td> <td data-bbox="698 628 978 735">Démarrer le système</td> </tr> <tr> <td data-bbox="431 735 698 842">Lorsque le système est allumé, appuyer pendant 2 secondes :</td> <td data-bbox="698 735 978 842">Éteindre le système</td> </tr> <tr> <td data-bbox="431 842 698 949">Lorsque le système est allumé, appuyer brièvement:</td> <td data-bbox="698 842 978 949">Reset du comptage des mètres</td> </tr> <tr> <td data-bbox="431 949 698 1061">Lorsque le menu est affiché (VIS 250 / VIS 350)</td> <td data-bbox="698 949 978 1061">Escape/Quitter le menu</td> </tr> </tbody> </table>	Appuyer	Fonction	Lorsque le système est éteint. Appuyer brièvement:	Démarrer le système	Lorsque le système est allumé, appuyer pendant 2 secondes :	Éteindre le système	Lorsque le système est allumé, appuyer brièvement:	Reset du comptage des mètres	Lorsque le menu est affiché (VIS 250 / VIS 350)	Escape/Quitter le menu	
Appuyer	Fonction											
Lorsque le système est éteint. Appuyer brièvement:	Démarrer le système											
Lorsque le système est allumé, appuyer pendant 2 secondes :	Éteindre le système											
Lorsque le système est allumé, appuyer brièvement:	Reset du comptage des mètres											
Lorsque le menu est affiché (VIS 250 / VIS 350)	Escape/Quitter le menu											
	<p><b>Touches de commande de la tête de caméra (Wöhler VIS 300/350)</b></p> <p>Basculer de 180°</p>											
	<p><b>Touches de commande de la tête de caméra (Wöhler VIS 300/350)</b></p> <p>Pivoter la tête de caméra de 360 °</p>											

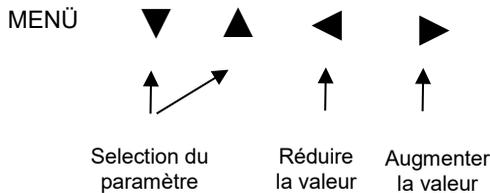
<b>Wöhler VIS 250/350</b>	
	<p><b>Touche VIDEO:</b> Démarrer et arrêter l'enregistrement vidéo</p>
	<p><b>Touche SHIFT</b> Activer les fonctions de touches symbolisées par les icônes verts en haut à droite de la touche.</p> <p> <b>REMARQUE !</b> <i>Lorsque le mode SHIFT est activé, la touche SHIFT brille et la lettre S apparaît au milieu sur le bas de l'écran.</i></p>
	<p><b>Touche ÉCLAIRAGE</b> Réglage progressif de la luminosité d'éclairage de la tête de caméra.</p> <p> <b>REMARQUE !</b> <i>L'éclairage de la tête de caméra peut être réglé sur trois niveaux d'intensité. Si l'utilisateur appuie trois fois de suite sur la TOUCHE D'ÉCLAIRAGE, la luminosité s'intensifiera à chaque appui sur la touche. Après le quatrième appui sur la touche, l'éclairage revient à nouveau au niveau minimal.</i></p>
	<p><b>Touche MENU :</b> Effectuer réglages</p>
	<p><b>Touche PLAY :</b> Lire des vidéos</p>
	<p><b>Touche HOME (seulement Wöhler VIS 350; Wöhler VIS 250: sans fonction)</b> Ajustement de la tête de caméra en position droite, affichage parallèle au sol</p>

	<p><b>Touche PHOTO</b></p> <p>Enregistrer/Prendre une photo</p> <p> <b>REMARQUE !</b>  <i>Les photos sont sauvegardées au format .jpg et peuvent être lues sur l'ordinateur depuis la carte SD.</i></p>
	<p><b>Touche SUPPRIMER :</b></p> <p>Supprime une photo ou une vidéo, après l'avoir sélectionnée dans le mode PLAY.</p>

### 5.3 Écran

Avec le menu de l'écran il est possible d'effectuer des réglages concernant le display.

### 5.4 Menu de l'écran



- Appuyez sur le bouton **MENU**, pour activer le menu de l'écran.

Dans la barre de menus il y a 4 différents symboles qui représentent les sous-menus : Image, Option, Systeme, Arrêt automatique.

(5 icônes sont affichées, mais seules 4 peuvent être appelées)

- Appuyez sur le bouton MENU, pour naviguer entre les différents sous-menus : Image > Option > Système > Arrêt > Désactiver le menu
- Appuyez sur „**^**“ ou „**v**“, pour passer d'un paramètre à l'autre dans le sous-menu sélectionné.

**5.5 Sous-menu "Image": réglage des paramètres de l'image dans le menu du moniteur**

Dans le sous-menu « Image » vous pouvez régler la luminosité, le contraste, et la couleur entre 0 et 100.



**REMARQUE !**

*Les réglages par défaut sont:*

*Luminosité: 30*

*Contraste: 30*

*Couleur: 50*

Une barre au-dessous des paramètres montre le niveau des valeurs.



**REMARQUE !**

*Si la tête de caméra Ø 26 mm ou Ø 40mm est connectée vous pouvez aussi effectuer les réglages depuis le menu de caméra, voir chapitre 6.*

**5.6 Sous-menu "Option"**

Dans le sous-menu Option, vous pouvez faire pivoter l'image de 90° en quatre étapes.

**5.7 Sous-menu "Système" : choix de la langue**

Les langues suivantes sont disponibles pour le menu du moniteur : anglais, allemand, français, espagnol, portugais, italien, néerlandais et chinois.

- Sélectionnez l'icône "Système" avec la touche Menu.
- Sélectionnez la langue avec la touche +.

**5.8 Arrêt automatique**

Dans le sous-menu " Arrêt automatique ", il est possible d'activer une fonction d'arrêt automatique pour le moniteur :

- Sélectionnez l'icône Arrêt automatique à l'aide de la touche Menu.
- Sélectionnez à l'aide des touches + ou - la durée au bout de laquelle le moniteur doit s'éteindre automatiquement si aucune touche n'a été actionnée : (0 à 240 minutes, par incréments de dix).

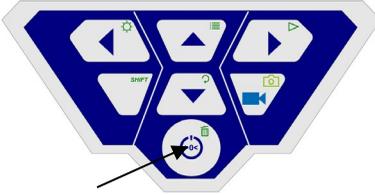


**REMARQUE !**

*Le réglage d'usine est OFF, de sorte que le menu du moniteur ne s'éteint pas automatiquement.*

## 6 Réglages depuis le menu de caméra

### 6.1 Réglages Wöhler VIS 250/350



III. 10: Touche MARCHÉ / ARRÊT

- Pour démarrer l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton MARCHÉ/ARRÊT en bas du panneau de commande.
- Une fois l'appareil démarré, le contour du bouton de mise en marche s'allume en vert. L'image vidéo apparaît après environ 15 secondes sur l'écran.

- Après le démarrage, appuyez sur la touche SHIFT

Le contour vert de la touche SHIFT est désormais allumé et la lettre **S** apparaît au milieu sur la partie inférieure de l'écran. Vous pouvez ainsi reconnaître que vous vous trouvez dans le menu Shift. Toutes les touches ont alors la fonction du symbole marqué en vert.

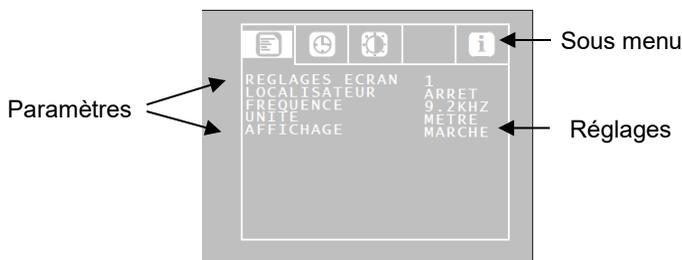
- Appuyez sur la touche Menu

Le menu avec 4 sous menus apparaît sur l'écran.



III. 11: Menu de configuration

Icon	Menu
	MENU SETUP
	Menu CALENDRIER
	Menu INFO



III. 12 : Menu de configuration

- Allez jusqu'au paramètre voulu avec les flèches haut/bas puis sélectionnez les réglages souhaités avec les flèches gauche/droite.
- S'il y a un symbole de disquette, appuyez sur la disquette pour valider la sélection.
- S'il n'y a pas de symbole de disquette, appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour valider la sélection et quitter le menu.

Les paramètres suivants sont disponibles :

### 6.1.1 Menu de configuration



LOCALISATEUR  
MARCHE/ARRÊT

Depuis cette option, l'utilisateur peut allumer ou éteindre l'émetteur intégré dans la tête de caméra. Le Wöhler L 200 Locator peut localiser la tête de caméra à l'aide des signaux transmis par l'émetteur.

(Seules les têtes de caméra Ø 40 mm et Ø 26 mm disposent d'un émetteur intégré)

Marche : L'émetteur est activé.

Arrêt : L'émetteur est désactivé.



#### REMARQUE !

*La consommation de courant de la caméra est réduite lorsque l'émetteur est éteint. Mais dans ce cas la tête de caméra ne peut être localisée.*

FREQUENCE

Permet de sélectionner la fréquence de la tête de caméra.

La fréquence peut être sélectionnée entre

9,2 kHz, 8,9 kHz et 512 Hz.



### REMARQUE !

*En Europe, il est seulement permis d'émettre à 9,2 kHz. La tête de caméra est donc réinitialisée à 9,2 kHz chaque fois que le système de caméra est redémarré.*

#### UNITE MÈTRE/FEET

Permet de sélectionner l'unité pour l'affichage digital de la distance.

Si le dévidoir ou l'enrouleur est connecté, la longueur du câble déjà déroulé sera affiché à l'écran.

#### VOLUME 0 - 3

Permet d'activer ou supprimer la lecture d'un enregistrement sonore : Niveaux 0 – 3. Au niveau 0 il n'y aura pas de son.

#### MICROPHONE MARCHE/ARRET

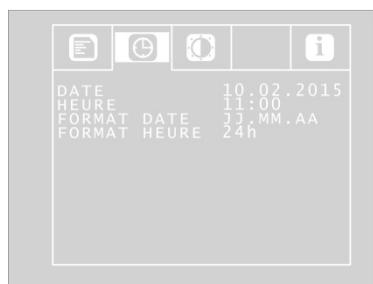
Permet d'allumer ou d'éteindre le microphone. Lorsque le microphone est allumé, l'utilisateur peut faire un commentaire, qu'il pourra écouter lors de la lecture de la vidéo.

Le paramètre par défaut est réglé sur « ARRET » de manière qu'aucun son n'est enregistré sur la vidéo.

#### AFFICHAGE MARCHE/ARRET

Permet d'allumer ou d'éteindre le mode d'affichage principal. Appuyez sur « MARCHE » lorsque vous voulez afficher le niveau de batterie et la date sur l'écran.

## 6.1.2 Menu CALENDRIER



Allez sur le Menu CALENDRIER avec les flèches directionnelles. Vous pouvez y effectuer les réglages suivants :

Ill. 13: Réglages du menu de configu-

ration

Date	Réglage de la date qui apparait sur la vidéo
Heure	Réglage de l'heure qui apparait sur la vidéo
Format de notation de la date	Choisir si la date est affichée au format Jour.Mois.Année ou Mois/Jour/Année.
Heure 12h/24h	Choisir si l'heure est affichée au format de 12 heures ou de 24 heures.
Quitter le menu	Pour quitter le menu appuyez sur le bouton Marche/Arrêt.

### 6.1.3 Menu INFO



III. 14: Menu INFO

Le Menu INFO vous fournit des information sur votre système de caméra.

Libre: Information sur la capacité de mémoire libre dont vous disposez sur la carte SD

FORMAT TV: Format TV de la tête de caméra (PAL ou NTSC)

VIS N/S: Numéro de série du système de caméra

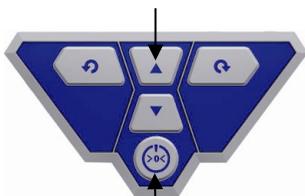
VIS LOGICIEL: Version du logiciel du système de caméra

CAMERA N/S: Numéro de série de la tête de caméra

CAMERA Logiciel: Version du logiciel de la tête de caméra

## 6.2 Réglages depuis le menu de caméra: Wöhler VIS 300

Ouvrir le menu de caméra

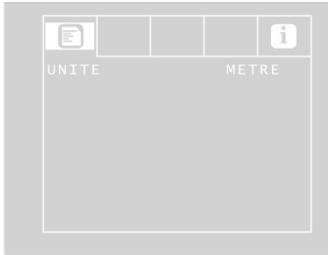


III. 15: Appuyer les deux touches

- Eteignez la caméra.
- Maintenez enfoncé la flèche vers le haut et appuyez la touche marche arrêt en même temps.

La caméra se met en marche et le menu avec deux sous-menus s'affiche à l'écran

en même temps



Ill. 16: Menu de caméra Wöhler VIS 300

Le menu avec 2 sous-menus s'affiche à l'écran.

Icon	Menu
	Menu d'unité
	Menu Info

UNITE MÈTRE/FEET

Permet de sélectionner l'unité pour l'affichage digital de la distance.

La longueur du tige déjà déroulé sera affiché à l'écran dans l'unité choisie.

### 6.3 Sélectionner l'unité: Wöhler VIS 200

Le Wöhler VIS 200 n'a pas de menu. Il existe quand même la possibilité de changer l'unité de distance (Mètre et Feet)

La longueur du tige déjà déroulé sera affiché à l'écran dans l'unité choisie.

Pour changer l'unité appuyez 3 x brièvement sur le bouton Marche/Arrêt quand le système de caméra est en marche.

## 7 Affichages sur l'écran

### 7.1 Affichage de la position de la tête de caméra (VIS 250/350 seulement)

La position est uniquement affichée avec les **têtes de caméra Wöhler Ø 26 mm et Ø 40 mm**.

**Symbole d'aiguille**



Un **symbole d'aiguille** en haut à gauche indique en permanence le sens de gravité, c'est-à-dire la direction vers le sol. L'utilisateur peut ainsi reconnaître où est le haut et le bas du tuyau.

Si la tête de caméra est orientée verticalement vers le haut, un cercle apparaît sur le symbole.

Si la tête de caméra est orientée verticalement

III. 17: Affichage avec symbole d'aiguille et degré d'inclinaison

### Degré d'inclinaison

vers le bas, une croix apparaît sur le symbole.

L'affichage des degrés en dessous indique l'inclinaison du tuyau.

Exemple de l'illustration : - 13 ° correspond à une pente de 13 °.



#### REMARQUE !

Exemple :

La tête de caméra est orientée verticalement vers le haut : + 90°

La tête de caméra est orientée verticalement vers le bas : - 90 °

La tête de caméra est parallèle au sol : 0°

### 7.2 Date et heure

La date et l'heure sont affichées en bas à droite de l'écran et apparaissent ainsi sur la vidéo enregistrée.

### 7.3 Carte à mémoire manquant



Si la carte SD n'est pas insérée à l'écran, un symbole barré de la carte SD s'affiche sur l'écran. Le symbole disparaîtra lorsque vous insérez une carte à l'écran.

## 8 Préparation à l'utilisation

### 8.1 Charge des batteries



#### **AVERTISSEMENT !**

##### **Risque de blessure en cas de maniement incorrect des batteries!**

Ne pas ouvrir la boîte de la batterie.

Danger d'explosion en cas d'exposition des batteries au feu ou à de fortes températures !

En cas d'utilisation incorrecte des batteries, des liquides risquent de s'en échapper. Ne jamais toucher le liquide sortant des piles. Si vous entrez en contact avec le liquide, lavez la partie concernée à l'eau. Si le liquide entre dans les yeux, lavez l'œil à l'eau et faites appel à un médecin aussi vite que possible!



#### **AVERTISSEMENT !**

##### **Risque d'électrocution!**

Ne jamais toucher l'adaptateur avec les mains humides!

Protéger l'alimentation électrique de l'eau et de l'humidité!

Ne pas débrancher le chargeur en tirant sur le câble!

Ne pas utiliser la prise électrique lorsque la tension ne correspond pas à celle de l'appareil !



#### **ATTENTION!**

Eteignez le système de caméra avant de charger la batterie.



#### **ATTENTION!**

Si vous n'utilisez pas la caméra régulièrement, nous recommandons de décharger la batterie complètement après 6 semaines et de la charger complètement après.

### Niveau de charge de la batterie



Fig. 18: Panneau de commande Wöhler VIS 250/350 -Bouton MARCHÉ/ARRÊT avec contour clignotante.

### Recharger la batterie

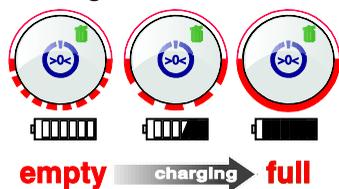


Fig. 19: Processus de rechargement schématisé

Lorsque la caméra est allumée, le niveau de charge de la batterie est indiqué par un affichage en haut à droite de l'écran. Celui-ci clignote quand la batterie est faible. Si le niveau de charge continue à baisser, le contour du bouton de mise en marche clignote en rouge et l'écran s'éteint automatiquement.

Il n'est pas possible de rallumer la caméra avant de changer ou de recharger la batterie avec le cordon d'alimentation.

Rechargez la batterie comme suit :

- Brancher d'abord le bloc secteur correspondant sur le raccord de rechargement de l'appareil, puis sur le réseau électrique.

Pendant le rechargement, la partie inférieure du contour du bouton Marche/Arrêt clignote en rouge. Une fois le rechargement terminé, la partie inférieure du contour du bouton s'arrête de clignoter et reste allumé tant que le bloc secteur n'est pas retiré.



### REMARQUE !

La durée d'autonomie de la batterie est d'environ 120 minutes.

## 8.2 Position de travail



Fig. 20: Possible position de travail



### AVERTISSEMENT !

**La caméra doit se retrouver dans une position stable, sur un surface plan et sec, surtout pendant le travail en haute altitude.** A cause du poids, la mallette peut causer des préjudices considérables aux personnes et objets, si elle tombe.

- Positionnez la mallette ainsi que les flèches sur les brides bleues soient dirigées vers le haut.
- Tirez les brides et ouvrez la mallette.
- Mettez l'écran dans la position de travail désirée



### REMARQUE !

*Si votre position de travail l'exige, vous pouvez tirer l'écran du support et le placer en dehors de la mallette. Le câble de connexion entre mallette et écran est 2 m de longue.*

## 9 Utilisation

### 9.1 Mise en marche du système et de l'écran

#### Wöhler VIS 250/350

- Insérez la carte SD dans la fente prévue sur votre ordinateur (32 GB max).



#### REMARQUE !

*Si vous n'utilisez pas la carte mémoire contenue dans la livraison, la carte doit être formatée depuis l'ordinateur avant utilisation.*

Le formatage de la carte mémoire s'effectue comme suit :

- Insérez la carte dans la fente prévue sur votre ordinateur.
- Dans l'explorateur de votre ordinateur, sélectionnez la carte mémoire parmi les périphériques mobiles puis faites un clic droit et sélectionnez « Formater ».
- Sélectionnez FAT (standard) et 32 kilooctets, voir données techniques, chapitre 4.6.)
- Pour démarrer l'appareil, appuyez brièvement sur le bouton MARCHE/ARRÊT en bas du panneau de commande.
- Une fois l'appareil démarré, le contour du bouton de mise en marche s'allume en vert. L'image vidéo apparaît après environ 15 secondes sur l'écran.

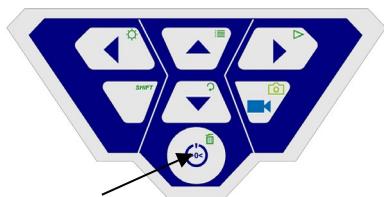


Fig. 21: Touche MARCHE / ARRÊT

## 9.2 Réglages depuis le menu (Wöhler VIS 250/350)

- Après le démarrage, appuyez sur la touche SHIFT.

Le contour vert de la touche SHIFT est désormais allumé et la lettre **S** apparaît au milieu sur la partie inférieure de l'écran. Vous pouvez ainsi reconnaître que vous vous trouvez dans le menu Shift. Toutes les touches ont alors la fonction du symbole marqué en vert.

- Appuyez sur la touche Menu 

Le menu apparaît sur le côté de l'écran

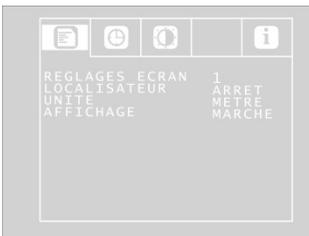


Fig. 22: Menu de configuration



### REMARQUE !

*Si vous n'utilisez pas la tête de caméra livré avec la mallette, peut être ne menu ne sera pas actif.*

Au dessous du menu le numéro de série de la caméra (S/N) le numéro de série de la tête de caméra (CAM) et la version du logiciel interne de la caméra s'afficheront à l'écran.

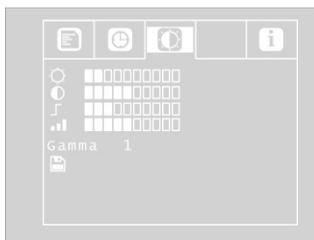
- Allez jusqu'au paramètre voulu avec les flèches haut/bas puis sélectionnez les réglages souhaités avec les flèches gauche/droite.
- Appuyez sur le bouton MARCHE/ARRÊT pour valider la sélection et quitter le menu.

Les paramètres suivants sont disponibles :

L'utilisateur peut choisir entre 3 réglages vidéos prédéfinis. A savoir que les paramètres Vidéo 1 et Vidéo 2 ne peuvent pas être modifiés.

Vidéo	Recommandations
Vidéo 1	Recommandé pour les tuyaux, permet une bonne visibilité
Vidéo 2	Recommandé pour les cheminées, les pièces sombres sont éclaircies sur l'affichage.
Vidéo 3	Paramètres personnalisés

## Vidéo



III. 23: paramètres de réglage vidéo 3 librement configurables

Pour définir les pré-réglages « Vidéo 3 », procédez comme suit :

- Descendez jusqu'à l'option MENU avec la flèche du haut puis choisissez l'option Vidéo avec la flèche de droite.
- Effectuez les réglages suivants :
  - ☀ Luminosité
  - : Contraste
  - ┌ : Netteté des contours
  - ▒ Saturation
  - Gamma : Réglage de la courbe gamma (0-3)



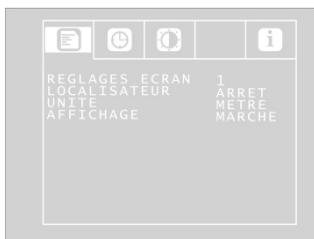
#### REMARQUE !

Le réglage de la courbe gamma influe la distribution de la luminosité.

- Pour sauvegarder les réglages, descendez avec la flèche du bas sur l'icône de la disquette, qui se trouve en dessous des paramètres. Appuyez sur la flèche de gauche ou de droite.

Les réglages sont désormais sauvegardés sur le paramètre Vidéo 3. Le symbole de la disquette clignote pendant la sauvegarde.

- Retournez au menu à l'aide des flèches directionnelles.



III. 24: Menu

Loc OFF/ON

Depuis cette option, l'utilisateur peut allumer ou éteindre l'émetteur intégré dans la tête de caméra. Le Wöhler L 200 Locator peut localiser la tête de caméra à l'aide des signaux transmis par l'émetteur.

(Seules les têtes de caméra Ø 40 mm et Ø 26 mm disposent d'un émetteur intégré)

ON : L'émetteur est activé.

OFF : L'émetteur est désactivé.

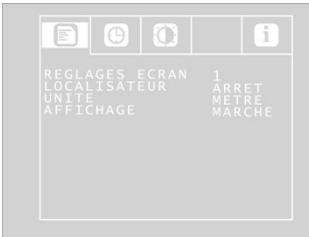


### REMARQUE !

Après la mise en marche de la caméra Wöhler VIS 350 ou 250, l'émetteur sera toujours éteint, parce que la consommation de courant de la caméra est réduite lorsque l'émetteur est éteint.

Avant de localiser la tête de caméra avec le Localisateur Wöhler L 200 il es donc nécessaire d'activer l'émetteur.

## OSD ON/OFF



Ill. 25: Réglages du menu de configuration

Date

Réglage de la date qui apparait sur la vidéo

Heure

Réglage de l'heure qui apparait sur la vidéo

Mètres/pieds

Définir si les mesures de distances sont affichées en mètres ou en pieds sur l'écran.

Format de notation de la date

Choisir si la date est affichée au format Jour.Mois.Année ou Mois/Jour/Année.

Heure 12h/24h

Choisir si l'heure est affichée au format de 12 heures ou de 24 heures.

Quitter le menu

Pour quitter le menu appuyez sur la touche Start.

### 9.3 Inspection

- Tirez la tige de poussée de façon régulière, sans accoups ni violence et poussez la tête de caméra à l'arée à inspecter.

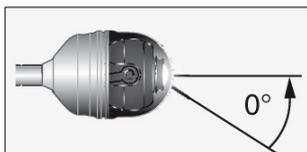
**!** **Attention!**

*Ne pas tirer sur la tige en fin de course.  
Ne pas plier ou tirer sur des rebords coupants.*

**!** **Attention!**

*Essayer avec un chiffon propre et sec avant d'enrouler la tige.*

### 9.4 Fonction Home (Wöhler VIS 350 uniquement)



III. 26: Fonction Home

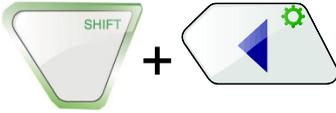
La fonction Home permet de régler automatiquement la tête de caméra en position droite, de façon que la caméra « regarde en avant ».

De plus, la touche HOME permet de régler la tête de caméra pour que l'affichage apparaisse en parallèle au sol. (Cette fonction n'est pas disponible lorsque la tête de caméra est orientée à 90 ° vers le haut ou vers le bas. Dans ce cas, seul l'optique est dirigée en avant.)



- Pour activer la fonction Home, appuyez sur la touche SHIFT puis sur la touche HOME.

## 9.5 Réglage de la luminosité d'éclairage de la tête de caméra



- Pour régler la luminosité appuyez sur la touche SHIFT et ECLAIRAGE.



### REMARQUE !

L'éclairage de la tête de caméra peut être réglé sur trois niveaux d'intensité. Si l'utilisateur appuie trois fois de suite sur la TOUCHE D'ÉCLAIRAGE, la luminosité s'intensifiera à chaque appui sur la touche. Après le quatrième appui sur la touche, l'éclairage revient à nouveau au niveau minimal.

## 9.6 Enregistrement vidéo (Wöhler VIS 250/350)

Enregistrement vidéo



- Pour démarrer un enregistrement vidéo, appuyez sur la touche enregistrement vidéo.  
Lors de l'enregistrement, le contour de la touche VIDEO clignote en rouge et un point rouge apparaît sur l'écran.
- Appuyez à nouveau sur la touche enregistrement vidéo pour arrêter l'enregistrement. La vidéo est maintenant sauvegardée sur la carte mémoire au format MP4



### ATTENTION !

Veillez à ce que l'alimentation électrique ne soit pas coupée pendant l'enregistrement.



### REMARQUE !

Après une durée d'enregistrement de 30 minutes, la caméra arrête automatiquement l'enregistrement. Un nouvel enregistrement vidéo démarre automatiquement.

## 9.7 Lecture de la vidéo (Wöhler VIS 250/350)

Lecture de la vidéo



- Pour lire un enregistrement vidéo, appuyez sur la touche SHIFT puis sur la touche PLAY. L'image d'aperçu de la dernière vidéo enregistrée apparaît alors sur l'écran.
- 



III. 27: Sélection lors du rappel des médias enregistrés

La sélection VIDEO/PHOTO s'affiche à l'écran.

- Utilisez les flèches Haut/Bas pour sélectionner VIDEO et appuyez sur la touche PLAY pour confirmer

Choisissez la vidéo que vous voulez voir avec les flèches gauche/droite.

- Démarrez la lecture de la vidéo avec la touche Lecture ►.
- Pour faire une pause dans la lecture appuyez encore une fois sur SHIFT + ►.
- Pour terminer la lecture appuyez sur SHIFT + flèche gauche
- Pour retourner à l'affichage normal, appuyez sur le bouton MARCHE/ARRET .



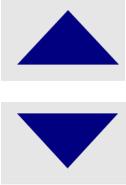
Pendant la lecture vidéo utilisez les flèches haut/bas pour effectuer une avance ou un retour rapide



### INDICATION !

Après une durée d'enregistrement vidéo de 29:59 minutes, la caméra arrête automatiquement l'enregistrement. Si une vidéo doit être enregistrée pendant une période plus longue l'utilisateur doit ensuite relancer l'enregistrement en appuyant sur le bouton Vidéo.

### Avance et retour rapide du vidéo



- Pour effectuer une avance rapide, pendant la lecture appuyez sur la flèche vers le haut. L'écran affichera « 2x ». La vitesse de la lecture sera doublée.
- Appuyez encore une fois sur la flèche vers le haut. L'écran affichera « 4x ». La vitesse de la lecture sera quadruplé.
- Appuyez sur la flèche vers le bas pour retourner à la vitesse double (appuyez 1 x) ou normale (appuyez 2 x)
- Pour effectuer un retour rapide, pendant la lecture appuyez sur la flèche vers le bas. L'écran affichera « 2x ». La vitesse de la lecture sera doublée. Appuyez encore une fois sur la flèche vers le bas pour effectuer un retour dont la vitesse sera quadruplée.

## 10 Photos (Wöhler VIS 250/350)



- Pour prendre une photo, appuyez sur la touche SHIFT puis sur la touche PHOTO.

La photo est enregistrée dans un fichier .jpg sur la carte mémoire.

## 11 Supprimer une vidéo ou une photo(Wöhler VIS 250/350)



- Pour sélectionner le fichier vidéo ou photo à supprimer, appuyez sur la touche SHIFT puis sur la touche PLAY.

La sélection VIDEO/PHOTO s'affiche à l'écran.



- Utilisez les flèches Haut/Bas pour sélectionner VIDEO et appuyez sur la touche PLAY pour confirmer

Ill. 28: Sélection lors du rappel des médias enregistrés

L'image d'aperçu de la dernière vidéo ou photo enregistrée apparaît alors sur l'écran.



### HINWEIS!

Un symbole en haute à gauche du display montre s'il s'agit d'un image ou d'un vidéo.

- Choisissez la vidéo ou photo à supprimer avec les flèches gauche/droite.
- Pour supprimer le fichier, appuyez sur la touche SHIFT puis sur la touche SUPPRIMER .

Le message « DELETING FILE » apparaîtra pendant environ 2 secondes sur l'écran. Une fois le fichier supprimé, l'écran affichera à nouveau l'image transmise par la tête de caméra.



## 12 Transférer des photos et des vidéos sur l'ordinateur

### 12.1 Transférer sur l'ordinateur

Pour transférer des fichiers images (jpg) et des fichiers vidéos (MP4), il existe deux possibilités :

- Insérez la carte mémoire SD dans l'ordinateur ou
- Transférez les fichiers sur l'ordinateur avec le câble USB.

### 12.2 Lecture des vidéos sur l'ordinateur

Vous pouvez utiliser le « Windows Media Player » pour regarder les vidéos. Il peut être téléchargé gratuitement en Freeware sur Internet.

## 13 Recommandations concernant les dispositifs auxiliaires de guidage

Dans ce qui suit nous donnons quelques recommandations générales concernant les dispositifs auxiliaires de guidage utilisés pour l'inspection des tubes et des puits à partir des expériences que nous avons rassemblées jusqu'ici.

Comme chaque système de tubes et de puits est différent, il est nécessaire de décider, sur place et pour chaque cas particulier, du type de dispositif de guidage auxiliaire à utiliser. En sélectionnant le guidage auxiliaire utilisé on doit s'assurer que celui-ci, en plus d'un bon guidage, permet d'insérer et d'extraire la tête de caméra sans problème. On doit aussi tenir compte de ce que le dispositif de guidage risque de se coincer ou de s'accrocher dans le tube.

Tube Ø	Tête de caméra Ø 26 mm	Tête de caméra Ø 40 mm
40	Sans accessoires	-
50	3827	-
60	3634, 3827, 3847	2641, 3682
70	3634, 3827, 3847, 8894	2641, 3682, 8894
100	3634, 3827, 3847, 8894, 3850, 3857	2641, 3682, 8894, 3850, 3857
125	3634, 3827, 3847, 8894, 3850, 3857, 3681	2641, 3682, 8894, 3850, 3857, 3681
150	x	x

Table: Accessoires Wöhler appropriées (n° d'article)

- Inspection pas possible

x Tous les accessoires Wöhler peuvent être utilisées

## 14 Dysfonctionnements

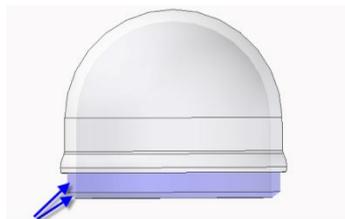
Remarque de dysfonctionnement	Cause éventuelle	Solution
En appuyant sur le bouton Marche/Arrêt, le contour du bouton ne clignote que brièvement en rouge, l'écran ne s'allume pas.	Batterie déchargée.	Recharger batterie ou brancher la caméra sur secteur.
L'affichage du niveau de batterie de l'écran indique un niveau faible.	Batterie déchargée.	Recharger batterie ou brancher la caméra sur secteur.
L'écran est éteint mais la tête de la caméra est allumée.	La fiche de l'écran n'est pas enfoncée correctement dans la prise.	Enfoncer la prise de l'écran.
Image en noir et blanc	Le réglage de l'intensité des couleurs est sur le minimum.	Mettre plus haut la touche 4 pour le réglage de l'intensité des couleurs 
VIS 3xx: Mauvaise visibilité	Le dôme de plastique est éraflé.	Remplacement du dôme en plastique, dôme en verre en option.
La caméra ou /et l'écran ne réagissent pas.	Batterie déchargée.	Recharger batterie ou brancher la caméra sur secteur.
	L'appareil est défectueux.	Expédier l'appareil aux ateliers de réparation.
Ecran bleu avec l'indication NO SIGNAL sur l'écran	La tige flexible est rompue.	Expédier l'appareil aux ateliers de réparation .
	Le connecteur enfichable de l'écran n'est pas branché correctement	Connecter les connecteurs enfichables correctement.
	Les câbles placés dans le connecteur sont défectueux.	Expédier l'appareil aux ateliers de réparation.

## 15 Entretien

### 15.1 Consignes d'entretien et de maintenance

Afin de garantir un fonctionnement impeccable de la Caméra VIS, il est nécessaire d'entretenir l'appareil à intervalles réguliers. L'entretien comprend des travaux qui peuvent être effectués par l'utilisateur lui-même.

### 15.2 Remplacement du dôme de la tête de caméra Wöhler VIS 300/350



III. 29: Placer le dôme

### 15.3 Tête de caméra

Ne nettoyez l'objectif qu'à l'aide d'un chiffon doux et humide sans utiliser de produit de nettoyage.

### 15.4 Tige flexible

Retirer régulièrement la tige flexible complètement de la valise et la nettoyer à l'aide d'un chiffon doux humide.

### 15.5 Écran

Nettoyez l'écran à l'aide d'un chiffon humide.



#### REMARQUE !

La tête de caméra **Wöhler VIS 300/350** est protégée par un dôme en plastique qui peut être substitué en cas de nécessité. On peut aussi le substituer par un dôme en verre.

Avant de placer le nouveau dôme, il est nécessaire de lubrifier le filetage avec du silicone. Lors du remplacement du dôme, on doit veiller à ce que le dôme soit vissé fermement jusqu'au dernier pas de vis. Dans le cas contraire, l'étanchéité de la tête de la caméra n'est pas garantie et le fonctionnement peut être perturbé par la pénétration d'eau ou de saletés.

## 16 Garantie et Service

### 16.1 Garantie

Chaque Wöhler VIS 200/250/300/350 a été testé dans toutes ses fonctions et ne quitte notre usine qu'après avoir été soumis à un contrôle de qualité approfondi.

En cas d'utilisation correcte, la période de garantie pour les Wöhler VIS 200/250/300/350 est de 12 mois à compter de la date de vente. Les composants soumis à l'usure, le dôme en plastique de la Wöhler VIS 300/350 ne sont pas couverts par la garantie.

Cette garantie s'éteint lorsque des réparations et modifications ont été effectuées par un personnel non autorisé.

### 16.2 Service

Pour nous, le SERVICE joue un rôle très important dans nos rapports avec nos clients. Voilà pourquoi nous sommes toujours à votre disposition même après l'expiration de la période de garantie.

- Votre appareil sera réparé immédiatement si vous apportez votre instrument au SAV.
- Si vous nous envoyez l'instrument, il vous sera renvoyé par notre service d'expédition après réparation.
- Vous pouvez solliciter l'aide directe de notre équipe technique au téléphone.

## 17 Accessoires

Wöhler VIS Kit d'aide guidage 70 mm pour Wöhler tête de caméra Ø 26 mm	N° article 3883 J
Élément d'extension Wöhler VIS	N° article 3853 J
Centreur à roulettes Wöhler VIS	N° article 3681 J
Protection de coupole Wöhler VIS pour tête de caméra Ø 40 mm Wöhler VIS	N° article 2641 J
Poids de guidage en acier inoxydable	N° article 3857 J
Boule de stabilisation	N° article 3634 J
Dôme en verre pour Wöhler tête de caméra Ø 40 mm	N° article 3674 J
Dôme de remplacement en plastique (10 unités) pour tête de caméra Ø 40 mm Wöhler VIS	N° article 3675 J
Tapis antidérapant	N° article 56037 L
Douille de maintien et protège objectif pour modèle VIS 2xx	N° article 3847 J
Protection solaire écran Monitor VIS 2xx/3xx	N° article 6814 J
Wöhler L 200 Locator Récepteur	N° article 7430 J
Câble de chargeur de voiture pour Wöhler VIS 2xx/3xx	N° article 3169 J

## 18 Déclaration de conformité CE

**WÖHLER Technik GmbH**

**Wöhler-Platz 1, D-33181 Bad Wünnenberg**

declare que les produits:

**Wöhler VIS 200 / 250 / VIS 300 / VIS 350**

sont en conformité aux exigences de protection essentielles fixées dans les directives du Parlement européen et du conseil concernant le rapprochement des législations des États membres sur la compatibilité électromagnétique (2014/30/EU) et sur la basse tension (2014/35/EU).

Pour juger de la compatibilité électromagnétique des produits, ils ont été fait appel aux normes suivantes:

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

EN 61326-1:2013

EN 61000-3-2: 2014

EN 61000-3-3:2013

Bad Wünnenberg, 04.07.2024

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dr. Michael Poehlau". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Dr. Michael Poehlau, Geschäftsführer/Managing Director