VISIONCONTROL

Benutzerhandbuch

BEWEGENDE TECHNIK

iPEK SPEZIAL-TV®

An IDEX Water & Wastewater Business. IDEX

Verwendete Symbole

In diesem Benutzerhandbuch werden folgende Symbole verwendet:

VORSICHT!
Dieser Sicherheitshinweis beschreibt Gefahren, bei denen tödliche Verletzungen oder schwere Personenschäden auftreten können.

ACHTUNG!
Dieser Sicherheitshinweis beschreibt Gefahren, bei denen Sachschäden am Inspektionssystem oder an anderen Gegenständen auftreten können.

HINWEIS!
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die für den wirtschaftlichen Einsatz des Systems wichtig sind und Ihnen die Bedienung erleichtern.

HINWEIS!
Der Betreiber der Anlage ist für die ordnungsgemäße Entsorgung verantwortlich! Siehe Hinweis zur Geräterücknahme am Ende der Lebensdauer.

PFLEGE!
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die erklären, wie man das System vorschriftsmäßig reinigt und pflegt, um Defekten und größeren Reparaturen vorzubeugen. Durch sachgemäße Pflege kann die Lebensdauer Ihrer Anlage um ein erhebliches Maß verlängert werden.

VEREINFACHTER ARBEITSSCHRITT!
Wenn Sie diesen Arbeitsschritt durchführen, können Sie die beschriebene Funktion schneller ausführen.

Zu diesem Benutzerhandbuch

Auf den folgenden Seiten lesen Sie, wie Sie das Bedienpult ***VISIONCONTROL*** für Ihre Arbeitsumgebung sachgerecht in Betrieb nehmen und mit Hilfe der Software ***VISIONREPORT*** richtig bedienen. ***iPEK SPEZIAL TV*** hat bei der Entwicklung darauf Wert gelegt, dass Sie das System sicher, sachgerecht und wirtschaftlich betreiben können. Dazu ist es notwendig, dass Sie dieses Benutzerhandbuch aufmerksam lesen, bevor Sie das Inspektionssystem einsetzen. Befolgen Sie alle Hinweise genau, damit Sie sich und andere Personen nicht gefährden und Schäden am System vermeiden! Wenn Sie Fragen zum Umgang mit dem Bedienpult ***VISIONCONTROL*** haben, die in diesem Benutzerhandbuch nicht beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an unser Service-Personal.

iPEK International GmbH
See, Gewerbepark 22
D-87477 Sulzberg
Phone: +49 8376 921 80 0
Fax: +49 8376 921 80 21
Mail: info@ipek.at

iPEK SPEZIAL TV GmbH
Dürenbodenstraße 7
A-6992 Hirschegg
Phone: +43 5517 3125
Fax: +43 5517 3126
Mail: info@ipek.at

Inhalt

Einführung 9

Zu diesem Benutzerhandbuch 9

Bestimmungsgemäßer Gebrauch 9

Inspektionsstandards 9

Verwendete Symbole 10

Allgemeine Konventionen 11
- Bildschirmtastatur 11
- Touchscreen-Buttons 11
- Bedienschritte 11
- Auflistungen 11

Hinweise 13

Datenschutz 13

Backup 13

Funktionsbeschreibung 15

Einsatzmöglichkeiten 15

Projekttypen 15
Einfaches Projekt 15

Inspektionsstandards 16
ATV-143 16
DWA-149 16

Bedienpult ***VISIONCONTROL*** 17

Funktionsschema / Softwareschema 18

Bedienoberfläche 19
Startbildschirm 19
Inspektionsoberfläche 20
Inspektionsoberfläche Vollbildmodus 21

Allgemeine Bildschirmdialoge 22
Systemeinstellungen 22
Datei-Dialog 22
Bild- / Videoansicht 23
Bildschirmtastatur 24
Nummernblock 25
Allgemeine Bedienhinweise 26

Statusanzeigen (ab Version 2.2) 27

Adressdatenverwaltung 28

Bedienoberfläche 29

Ein- bzw. Ausschalten des Bedienpultes 29
Einschalten 29
Erster Systemstart 29
Ausschalten 30
Erzwungenes Ausschalten 30

Startbildschirm 31

Systemeinstellungen 32
Hilfe 32

Einblendungstexte 33
Einblendungstexte - Systemtexte: 34
Einblendungstexte - Inspektionstext: 35
Einblendungstexte - Freitext (nur bei einfachem Projekt aktiv) 36
Einblendungstexte - Überschriften: 37
Softwareinfo & Update 38
Zeit & Sprache 39
Netzwerk 40
Werkseinstellungen 41
Touchscreen kalibrieren 42
Servicebereich 44
Fertigstellen der Systemeinstellungen 45

Schnelleinstieg / Einfaches Projekt erstellen 46

Projekt-Einstellungen 47
Projektübersicht 47
Neues Projekt erstellen 48
Projekt umbenennen 49
Projekt löschen 49
Projekt exportieren 49
Projekt laden 50

Haltungen 51
Neue Haltung anlegen 51
Haltungseigenschaften bearbeiten 52
Haltung löschen 53

Ereignisse 54
Neues Ereignis erstellen 55
Ereignisübersicht 57

Datentransfer auf Speichermedium 58

Datentransfer via FTP 59

Filme und Bilder auf dem Arbeitsrechner betrachten 59

Tastenkombinationen 60
Touchscreen-Kalibrierung 60

Durchführung der Inspektion 63

Haupt-Inspektionsansicht 63

Touchscreen-Button Funktionen 64
Bedienungs-Menü-Buttons: 64
Aktion-Buttons: 64
Dialog-Buttons: 65

Bildansicht 66

Videoansicht 67

Gerätesteuerung 68
Operationsmodus 68
Operationsmodus - Standard-Mode: 68
Operationsmodus - Position-Mode 69
Operationsmodus - Horizontal-Mode 69
Kamera-Makro starten 70
Ortungssender einstellen 71

Textmenü 72
Eigene Texte konfigurieren 72
Systemtexte konfigurieren 73
Eigene Texte ausblenden 73

Extras 74

Meterzähler setzen 74
Notizen 74

Aufnahme starten 75
Neue Datei anlegen (einfaches Projekt) 75
Neue Haltungen und Ereignisse 76
Aufnahme pausieren 76
Aufnahme stoppen 76
Haltung abschließen 76

Foto aufnehmen 77

Neues Ereignis 78

Inspektions-Menü 79
Projekte 79
Haltung abschließen 79
Haltungen 79
Ereignisübersicht 79

Bildschirm umschalten 80

Nach der Inspektion 81

Update der Software 83

GNU General Public License 85
General Public Licence Textform 85

Kundendienstadressen 87

Haftungsbeschränkungen 93

Geräterücknahme am Ende der Lebensdauer 95

Garantieerklärung 97

Umfang der Garantie 97

Garantiebedingungen 97

Impressum 99

Einführung

In diesem Kapitel finden Sie einige Vorbemerkungen zur Benutzeroberfläche des Bedienpultes ***VISIONCONTROL*** bzw. der Betriebssoftware ***VISIONREPORT***, zum Aufbau dieses Benutzerhandbuchs sowie zu verwendeten Symbolen und Textauszeichnungen.

Zu diesem Benutzerhandbuch

Auf den folgenden Seiten lesen Sie, wie Sie das Bedienpult ***VISIONCONTROL*** für Ihre Arbeitsumgebung sachgerecht in Betrieb nehmen und mit Hilfe der Software ***VISIONREPORT*** richtig bedienen. ***iPEK SPEZIAL TV*** hat bei der Entwicklung darauf Wert gelegt, dass Sie das System sicher, sachgerecht und wirtschaftlich betreiben können. Dazu ist es notwendig, dass Sie dieses Benutzerhandbuch aufmerksam lesen, bevor Sie das Inspektionssystem einsetzen. Es enthält wichtige Hinweise, die Ihnen dabei helfen, Gefahren zu vermeiden sowie die Zuverlässigkeit und Lebensdauer des Systems und der angegliederten Komponenten zu erhöhen. Befolgen Sie alle Hinweise genau, damit Sie sich und andere Personen nicht gefährden und Schäden am System vermeiden!

Wenn Sie Fragen zum Umgang mit dem Bedienpult ***VISIONCONTROL*** haben, die in diesem Benutzerhandbuch nicht beantwortet werden, wenden Sie sich bitte an unser Service-Personal.

Bestimmungsgemäßer Gebrauch

Das Bedienpult ***VISIONCONTROL*** ist ausschließlich zur Verwendung mit ***iPEK*** Inspektionssystemen und zur Untersuchung von Rohrleitungen aller Art bestimmt. Eine andere oder darüber hinausgehende Verwendung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Verwenden Sie das Bedienpult ***VISIONCONTROL*** niemals für andere Zwecke. Das System darf nicht an Standorten eingesetzt werden, die ein explosionsgefährliches Medium enthalten! Hierfür sind ausschließlich besonders gefertigte Anlagen zugelassen, die mit dem Zusatz Ex gekennzeichnet sind.

Inspektionsstandards

Die ***VISIONREPORT***-Software unterstützt für den deutschen Bereich die Inspektionsstandards ATV-143 und DWA-149. Eine detaillierte Beschreibung dieser Standards finden Sie ab Seite 16

Verwendete Symbole

In diesem Benutzerhandbuch werden folgende Symbole verwendet:

VORSICHT!
Dieser Sicherheitshinweis beschreibt Gefahren, bei denen tödliche Verletzungen oder schwere Personenschäden auftreten können.

ACHTUNG!
Dieser Sicherheitshinweis beschreibt Gefahren, bei denen Sachschäden am Inspektionssystem oder an anderen Gegenständen auftreten können.

HINWEIS!
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die für den wirtschaftlichen Einsatz des Systems wichtig sind und Ihnen die Bedienung erleichtern.

HINWEIS!
Dieses Symbol weist auf die fachgerechte und vorgeschriebene Entsorgung der Anlage und deren Bestandteile hin. Der Betreiber der Anlage ist für die ordnungsgemäße Entsorgung verantwortlich! Siehe Hinweis auf Seite 81 zur Geräterücknahme am Ende der Lebensdauer.

PFLEGE!
Dieses Symbol kennzeichnet Hinweise, die erklären, wie man das System vorschriftsmäßig reinigt und pflegt, um Defekten und größeren Reparaturen vorzubeugen. Durch sachgemäße Pflege kann die Lebensdauer Ihrer Anlage erheblich verlängert werden.

VEREINFACHTER ARBEITSSCHRITT!
Wenn Sie diesen Arbeitsschritt durchführen, können Sie die beschriebene Funktion schneller ausführen.

Allgemeine Konventionen

Bildschirmtastatur

Tasten sind wie folgt dargestellt. F1

Touchscreen-Buttons

Das Aktivieren von Touchscreen-Buttons und Schaltflächen ist wie folgt gekennzeichnet:

- Mit dem Button **Name** können Sie ....

Bedienschritte

Bedienschritte sind wie folgt gekennzeichnet:

- Arbeitsschrittbeschreibung
  - Aufzählungspunkt innerhalb eines Arbeitsschritts
  - Aufzählungspunkt innerhalb eines Arbeitsschritts
- Arbeitsschrittbeschreibung
- Arbeitsschrittbeschreibung

Auflistungen

Auflistungen sind wie folgt gekennzeichnet:

- Variante A
  - Variante A-A
  - Variante A-B
- Variante B
- Variante C

Hinweise

Datenschutz

Bei der Arbeit mit Ihrem ***VISIONCONTROL*** Bedienpult erheben Sie Stammdaten Ihrer Kunden. Gehen Sie vertraulich mit diesen Daten um. Beachten Sie gemäß deutschem Recht die Vorschriften des BDSG. International gelten die Regelungen gemäß OECD (Guidelines on the Protection of Privacy and Transborder Data Flows of Personal Data).

Verwaltung von Daten

Das ***VISIONCONTROL*** Bedienpult ermöglicht Ihnen mehrere Adressdatensätze zu verwalten. Eine genaue Beschreibung zur Verwaltung von Adressdatensätzen finden Sie auf Seite 28.

Backup

Wir raten Ihnen von Ihren, Inspektionsdaten und Adressdatensätzen von Zeit zu Zeit Sicherungskopien zu erstellen. Sie können diese über ein USB-Speichermedium oder direkt über das Netzwerk auf einen lokalen Rechner oder auf externe Speichermedien transferieren.

Funktionsbeschreibung

Einsatzmöglichkeiten

Das Bedienpult ***VISIONCONTROL*** ermöglicht Ihnen in Verbindung mit der Bediensoftware ***VISIONREPORT*** die Inspektion von Rohrleitungssystemen und parallel dazu die Erhebung von Inspektionsdaten in Form von Videos und Bildern. Es können Einblendungstexte und Abschnittsmarkierungen in das laufende Videobild eingeblendet werden, um Schadstellen zu dokumentieren und zu bezeichnen. Eine Speicherung von Inspektionsdaten ist auf der internen Festplatte sowie auf USB-Datenträgern möglich. Die Bediensoftware ***VISIONREPORT*** wurde dabei speziell für das ***VISIONCONTROL***-Bedienpult entwickelt und bietet daher beste Möglichkeiten für die einfache Inspektion.

Das System wurde auf Basis eines Linux-Betriebssystems aufgesetzt und bietet daher ein Höchstmaß an Sicherheit und beste Möglichkeiten der Weiterentwicklung.

Das ***VISIONCONTROL***-Bedienpult bietet die perfekte Ergänzung zu Ihrem ***AGILIOS™***-Kanal-Inspektionssystem und wird in Zukunft weiteren ***iPEK***-Produktlinien als Universalbedienpult zur Verfügung stehen.

Projekttypen

Für einfache Kurzinspektionen als sowie für lange und detaillierte Inspektionen bietet das ***VISIONCONTROL***-Bedienpult beste Möglichkeiten der Datenaufnahme und -verarbeitung. Innerhalb einer Projektdatenstruktur werden sowohl alle Projekteinstellungen, als auch Video, Bild- und Inspektionsdaten gespeichert. Um dem Anwender die größtmögliche Flexibilität für seine Inspektionen zu bieten, stehen zwei verschiedene Projekttypen zur Auswahl.

Einfaches Projekt

Wird innerhalb eines einfachen Projekts gearbeitet, kann der Anwender ohne große Vorkonfigurationen vornehmen zu müssen die Inspektion direkt starten. Bei einem einfachen Projekt können nur Videoaufzeichnungen und Fotos aufgenommen sowie Freitexte eingeblendet werden. Ereignisse können nur erstellt werden, wenn dem einfachen Projekt ein Inspektionsstandard zugeordnet ist. Diese Ereignisse werden nicht gespeichert, eine Protokollierung ist somit nicht möglich.

Allgemeines Projekt

Bei einem ***VISIONREPORT***-Projekt können zusätzlich zu Foto- und Videoaufnahmen detailliere Dateneinblendungen und Protokollierungen eingeblendet als auch gespeichert werden. Die Auswahl eines Inspektionsstandards ist hier Pflicht.

HINWEIS!
Entscheiden Sie vor dem Start einer Inspektion, in welcher Projektart Sie arbeiten möchten. Lesen Sie für die detaillierte Beschreibung von Projekttypen ab Seite 46.

Inspektionsstandards

Zur normgerechten Einblendung von Schadensbeschreibungen und den dazugehörigen Texteinblendungen enthält die Software zwei Inspektionsstandards:

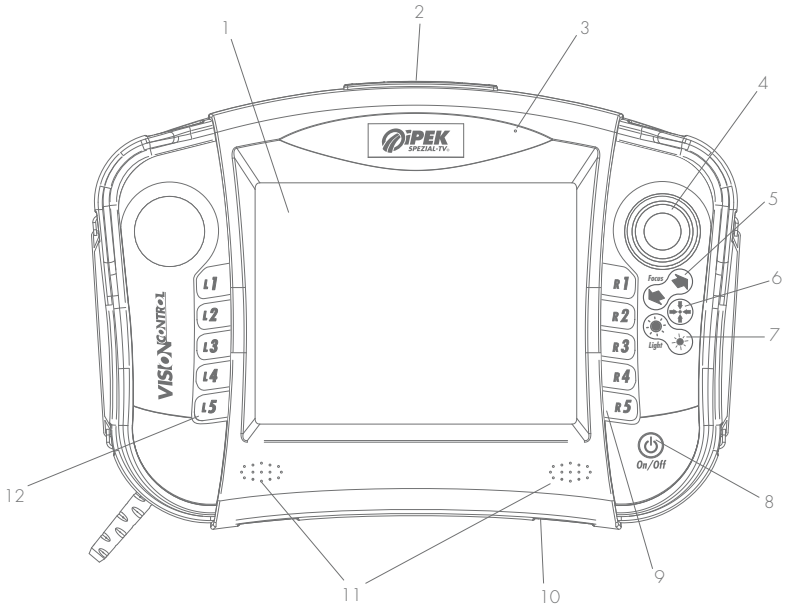
ATV-143

Die Beurteilung des Zustandes von Abwasserleitungen und -kanälen und möglicher Gefährdungspotentiale durch Schäden verlangt auch Nachweise der Dichtheit. Die optische Inspektion (s. hierzu Merkblatt ATV-M 143 Teil 2) kann derartige Aussagen nur in begrenztem Umfang liefern. So bedingen sichtbare Schäden nicht immer eine mangelnde Dichtheit. Andererseits sind undichte Stellen, insbesondere im Bereich von Rohrverbindungen, kaum visuell erkennbar. Zur Dichtheitsprüfung neu hergestellter oder sanierter Abwasserleitungen und -kanäle liegen normative Regelungen (z.B. DIN 1986, Teil 1 (06/88), DIN prEN 752, Teil 5 oder DIN prEN 1610) vor. Für in Betrieb befindliche Abwasserkanäle fehlen entsprechende technische Regeln. Gleichwohl werden sowohl in Wassergesetzen und Abwassereigenkontrollverordnungen einzelner Bundesländer als auch beispielsweise im Arbeitsblatt ATV-A 142 über die optische Inspektion hinausgehend, Dichtheitsprüfungen an bestehenden Abwasserleitungen und -kanälen und Schächten gefordert. Dieses Merkblatt legt Anforderungen für Dichtheitsprüfungen als Wiederholungsprüfung an bestehenden, erdüberschütteten Abwasserleitungen und -kanälen und Schächten mit Wasser und Luft als Prüfmedium fest. Dieses Merkblatt gilt in Verbindung mit den Merkblättern ATV-M 143, Teil 1 und Teil 2 für die Dichtheitsprüfung an bestehenden, als Freispiegelleitung betriebenen Abwasserleitungen und -kanälen einschließlich der Schächte. Dichtheitsprüfungen müssen an Abwasserleitungen und -kanälen und Schächten in Wassergewinnungsgebieten durchgeführt werden und an solchen, für die entsprechende Anforderungen in Gesetzen oder Überwachungsvorschriften des Bundes, der Länder und Kommunen gestellt werden.

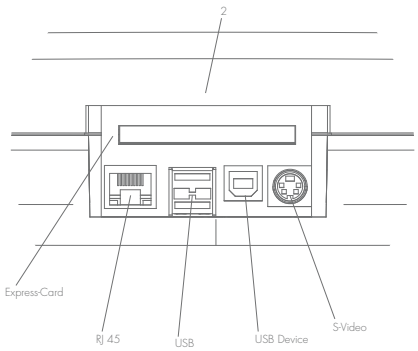
DWA-149

Das Merkblatt DWA-149 ersetzt das bisherige Merkblatt ATV-M 149 „Zustandserfassung, -klassifizierung und -bewertung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden“ aus dem Jahre 1999. Es gilt in Verbindung mit der DIN EN 13508-2 „Zustandserfassung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion“ und dem Merkblatt DWA-M 149-2 „Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen außerhalb von Gebäuden – Teil 2: Kodiersystem für die optische Inspektion“. Das Merkblatt gilt für die Beurteilung der Ergebnisse der optischen Inneninspektion, d. h. die Feststellung des Ist-Zustandes von Kanalisationen oder ihrer Teile, wie Abwasserleitungen und -kanäle, Schächten und Inspektionsöffnungen einschließlich der Grundstücksentwässerung im Rahmen der Instandhaltung. Das Merkblatt richtet sich an alle im Bereich der Zustandserfassung und -beurteilung von Entwässerungssystemen planenden, betreibenden sowie Aufsicht führenden Institutionen als auch an Firmen, die mit der Zustandsbeurteilung betraut werden.

Bedienpult ***VISIONCONTROL***

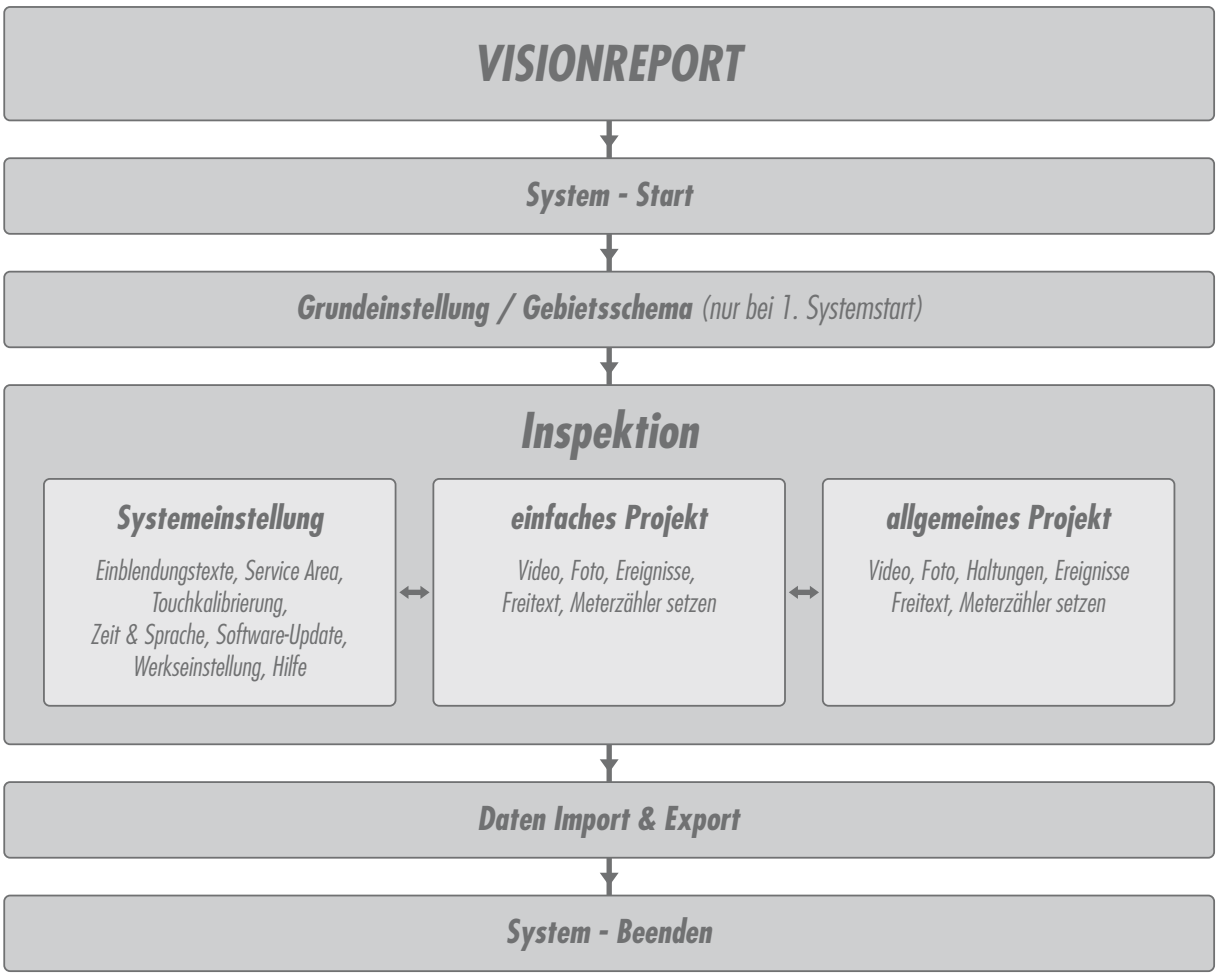


1 800x600 Touchscreen
2 Anschlussfeld für 3 x USB 2.0, Ethernet und S-Video
3 Mikrofon
4 Joystick
5 Tastergruppe für das manuelle Fokussieren des Kameraobjektivs
6 Taster für die Rückstellung des Kamerakopfes in die Home-Position
7 Tastergruppe für die manuelle Helligkeitssteuerung des Lichts
8 AN/AUS-Taste
9 Tastergruppe Funktionstasten, rechte Bedienpultseite
10 Halterung für Umhängegurt
11 Lautsprecher
12 Tastergruppe Funktionstasten, linke Bedienpultseite



HINWEIS!
Der Joystick (Position 4) ist nur dann der Kamerasteuerung zugeordnet, wenn man sich in der Haupt-Inspektionsansicht befindet (d. h. wenn das Kamerabild zu sehen ist). In Systemdialogen hat der Joystick eine Navigationsfunktion.

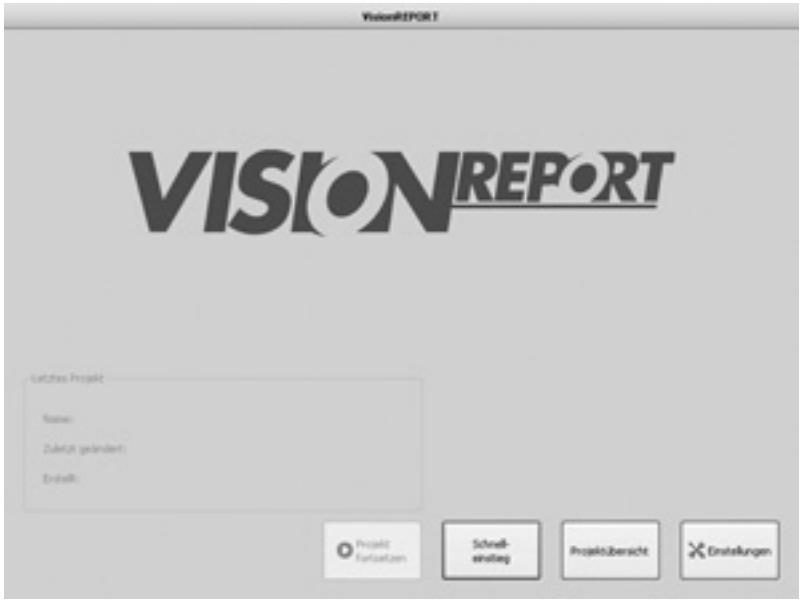
Funktionsschema / Softwareschema



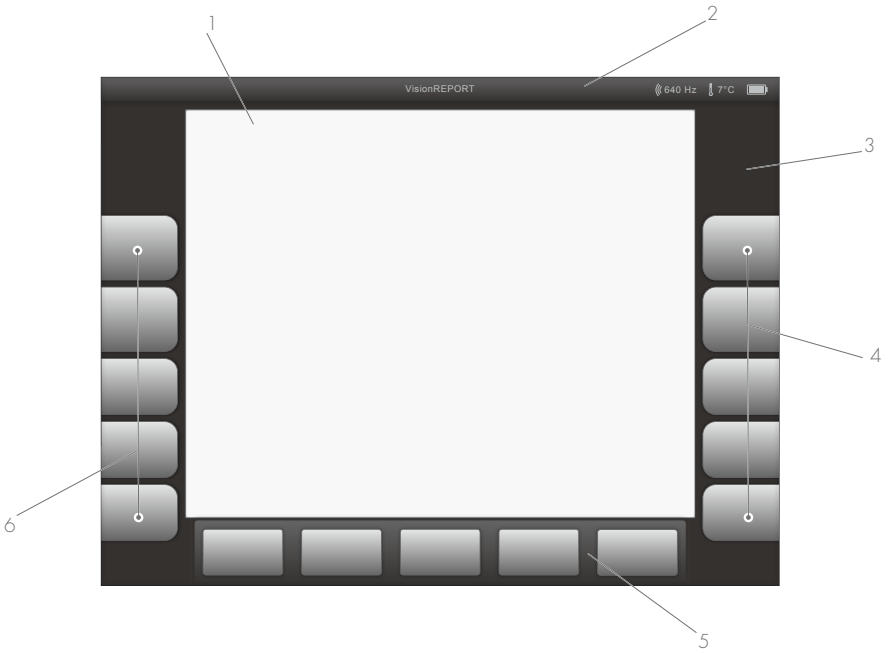
Bedienoberfläche

Startbildschirm

Der Startbildschirm wird bei jedem Systemstart angezeigt. Sie haben die Möglichkeit, direkt in das letzte Projekt einzusteigen, ein einfaches Projekt zu erstellen, vorhandene Projekte zu editieren und dann zu starten, oder direkt an den Systemeinstellungen Änderungen vorzunehmen.



Inspektionsoberfläche



1 Videobild
2 Statusleiste mit Überwachungsanzeigen
3 Statusleiste mit Funktionsanzeigen
4 Touchscreen-Buttons (Referenziert mit R1 - R5 Tasten am ***VISIONCONTROL***-Bedienpult)
5 Touchscreen-Funktionsmenü-Buttons
6 Touchscreen-Buttons (Referenziert mit L1 - L5 Tasten am ***VISIONCONTROL***-Bedienpult)

Inspektionsoberfläche Vollbildmodus

Durch Drücken der Taste R5 oder des dazugehörigen Touchscreen-Buttons kann der Bildschirm auf Vollbildansicht umgeschaltet werden. Die Touchscreen-Buttons R1 - R5 bleiben genau so wie die Touchscreen-Funktionsmenü-Buttons im Touchscreenbereich eingeblendet. Alle Tasten L1 - L5 behalten ihre Funktion entsprechend den Belegungen zu den Touchscreen-Buttons links, die jetzt ausgeblendet sind. Der Touchscreen-Button R5 ist mit **BILDSCHIRM UMSCHALTEN** beschriftet und beinhaltet eine Toggle-Funktion, die die Ansichten hin- und herschalten lässt.

Vollbildmodus

Hauptinspektionsansicht

HINWEIS!
Die Umschaltung der Anzeige hat keine Auswirkung auf die Videoaufnahme.

Allgemeine Bildschirmdialoge

Systemeinstellungen

Sie können die ***VISIONREPORT***-Software im Systemeinstellungsdialog konfigurieren. Hier nehmen Sie alle Einstellungen zu der Darstellung von Texteinblendungen, Systemzeit oder Netzwerkeinstellungen vor.

Datei-Dialog

Im Datei-Dialog nehmen Sie alle Dateiauswahlen vor. Sie benötigen dies, wenn Sie Dateien importieren, exportieren sowie speichern und laden möchten. Über den Button **AKTUALISIEREN** können Sie die Ansicht der Dateistruktur erneuern, z.B. wenn Sie ein neues Speichermedium angeschlossen haben. Die Dateiansicht folgt einer Baumstruktur, bei der der Inhalt eines Ordners immer rechts in einem neuen Fensterbaum angezeigt wird.

Bild- / Videoansicht

Bildauswahl

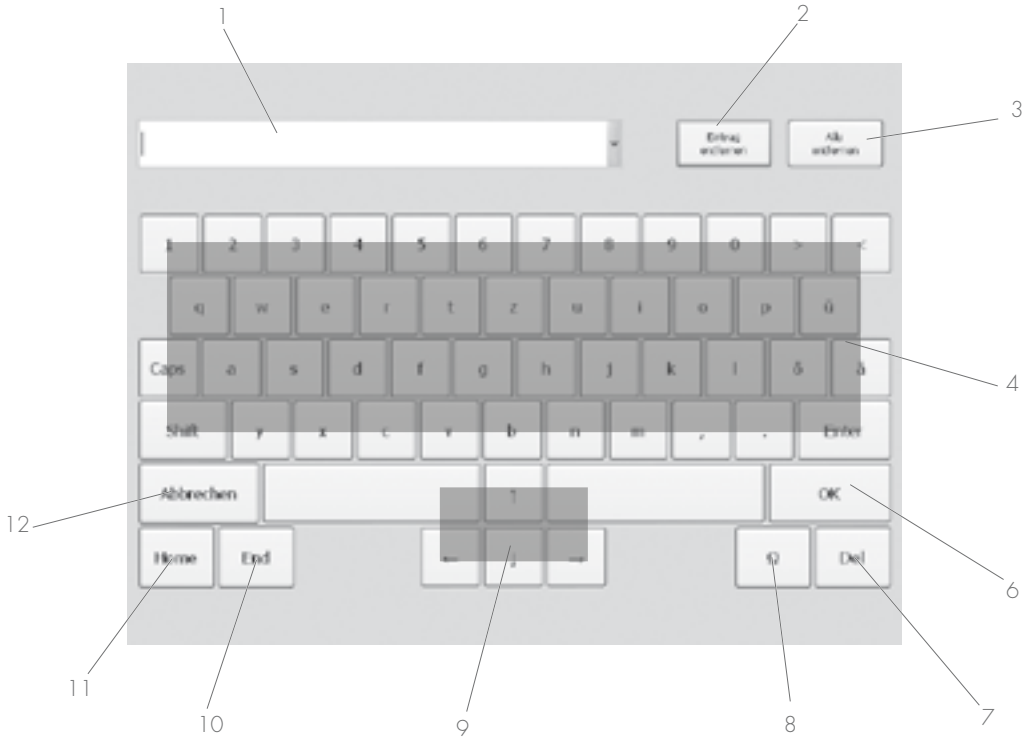
Videoauswahl

In den Systemdialogen Bild- und Videoauswahl sind alle aufgezeichneten Bild- und Videodaten aufgelistet. Sie können hier die von Ihnen gewünschte Datei aufrufen, betrachten, verwalten oder löschen. Bitte beachten Sie, dass Bilder und Videos immer Projekten zugeordnet sind und nur die Daten des aktuell ausgewählten Projekts angezeigt werden.

HINWEIS!
Haben Sie eine Haltung ausgewählt, so werden nur die Bilder bzw. Videos der aktuellen Haltung angezeigt.

Bildschirmtastatur

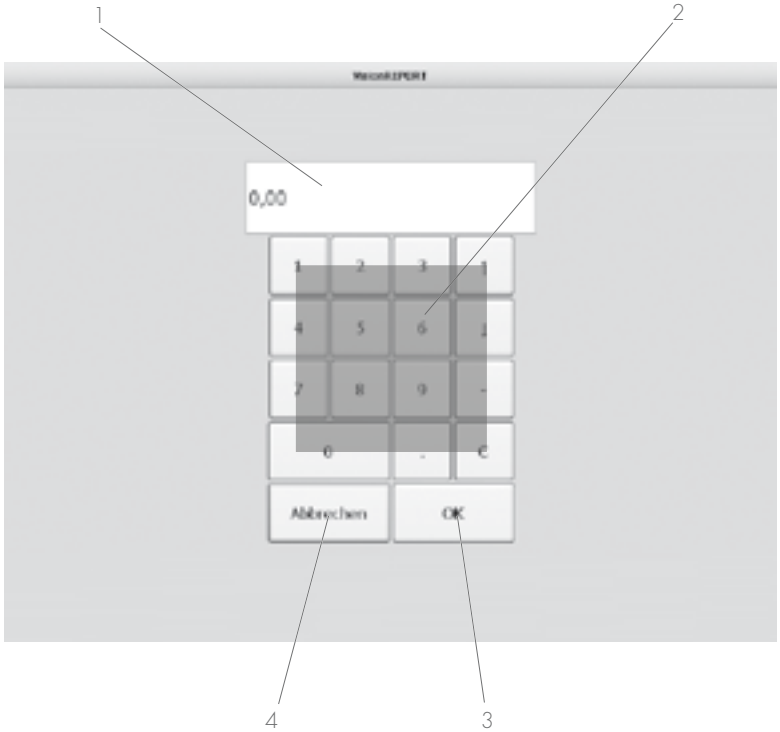
Sämtliche Texteingaben auf dem ***VISIONCONTROL***-Bedienpult müssen über die integrierte Bildschirmtastatur eingegeben werden. Immer wenn in einem Eingabefeld eine Texteingabe erforderlich ist, öffnet sich beim Aktivieren des Feldes automatisch die Bildschirmtastatur. Die Bildschirmtastatur bietet eine Eingabehilfe, in der bereits eingegebene Texte zum wiederholten Abruf gespeichert werden. Listeneinträge können einzeln und alle auf einmal entfernt werden, um nach längerer Inspektionszeit die Übersichtlichkeit zu wahren.



1 Eingabehilfe
2 Aktuellen Eintrag aus der Liste entfernen
3 Alle Einträge aus der Liste entfernen
4 QWERTZ-Tastatur
5 OK-Button zur Bestätigung der Auswahl
7 Entfernen-Button
8 Sonderzeichen einfügen (Es öffnet sich ein Bildschirmdialog in dem Sonderzeichen ausgewählt werden können)
9 Pfeiltasten zum Navigieren
10 An die Schlussposition der Texteingabe springen
11 An die Anfangsposition der Texteingabe springen
12 Dialogfenster ohne Änderung schließen / Vorgang abbrechen

Nummernblock

Sämtliche Zahleneingaben auf dem ***VISIONCONTROL***-Bedienpult müssen über den integrierten Bildschirmnummernblock eingegeben werden. Immer wenn in einem Eingabefeld eine Zahleneingabe erforderlich ist, öffnet sich beim Aktivieren des Feldes automatisch die Bildschirmtastatur.



1 Eingabehilfe
2 Nummernblock
3 OK-Button zur Bestätigung der Auswahl
4 Dialogfenster ohne Änderung schließen / Vorgang abbrechen

Allgemeine Bedienhinweise

Drop-Down-Auswahlbox / Popup-Menü

Um den Inhalt einer Drop-Down-Auswahlbox bzw. ein Popup-Menü anzuzeigen, müssen Sie dieses Bedienelement mit dem Finger antippen. Die Auswahlliste bzw. das Menü bleibt solange geöffnet, wie Sie mit dem Finger auf dem Touchscreen verbleiben.

Statusanzeigen (ab Version 2.2)

Abbildung Statusanzeigen

Batterie 100% Ladung
Batterie 50% Ladung
Batterie 25% Ladung
Netzbetrieb

512 Hz Ortungssonde auf 512Hz
640 Hz Ortungssonde auf 640Hz
- Hz Ortungssonde aus

Temperatur OK
Temperatur zu niedrig (Temperatursäule blau)
Temperatur zu hoch (Temperatursäule rot)

Aufnahme läuft

Adressdatenverwaltung

Auf Ihrem ***VISIONCONTROL***-Bedienpult können Sie für Kunden, Auftraggeber und Projektleiter Adressdaten verwalten und bei Inspektionen in den jeweiligen Projektdaten die zuständigen Ansprechpartner auswählen. Sie erstellen, verwalten und löschen Adressdatensätze in der Projektdatenübersicht.

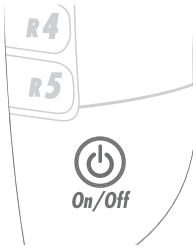
- Wählen Sie in der Projektdatenübersicht den Button **AUSWÄHLEN**, um den jeweiligen Adressdatensatz zu bearbeiten oder einen neuen zu erstellen.
- Mit dem Button **DATENSÄTZE EXPORTIEREN** können Sie die Datensätze auf einen externen Datenträger sichern.
- Mit dem Button **DATENSÄTZE IMPORTIEREN** können Sie Daten von einem externen Datenträger importieren.
- Mit dem Button **NEUER DATENSATZ** erstellen Sie einen neuen Adressdatensatz.
- Mit dem Button **DATENSATZ LÖSCHEN** entfernen Sie einen ausgewählten Adressdatensatz.
- Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **OK.**

HINWEIS!
Sie können mit Ihrem ***VISIONCONTROL***-Bedienpult Adressdatensätze verwalten. Lesen Sie dazu die Datenschutzhinweise auf Seite 13.

HINWEIS!
Sie können die Adressdaten eines Projekts auch nach dem Erstellen eines Projekts noch ändern.

Bedienoberfläche

Ein- bzw. Ausschalten des Bedienpultes



Einschalten

- Drücken Sie zum Starten des Bedienpultes die **ON/OFF**-Taste.

Erster Systemstart

Wird das System zum ersten Mal gestartet oder wurde das Bedienpult auf Werkseinstellungen zurückgesetzt, erscheint ein Auswahldialog, in dem Sie nach dem einzustellenden Gebietschema gefragt werden. Zum Zeitpunkt der Drucklegung dieses Handbuchs standen 2 Gebietsschemata zur Auswahl:

- Deutschland
- International (Englisch)

- Wählen Sie Ihr Gebietsschema und drücken Sie zur Bestätigung auf den **OK**-Button.

HINWEIS!
Durch die Wahl des Gebietsschemas setzen Sie die Voreinstellungen für die Systemsprache, das Tastaturlayout und die zum jeweiligen Land gehörigen Inspektionsstandards. Das Standardprofil für internationale Tätigkeiten ist das Gebietschema „International“.

Ausschalten

Das Ausschalten kann bis zu 20 Sekunden dauern. Am Ende des Vorgangs schaltet sich das ***AGILIOS™***System selbst ab.

- Drücken Sie kurz auf die **ON/OFF**-Taste.

Direkt nach dem Drücken der **ON/OFF**-Taste erscheint auf dem Display ein Auswahldialog.
Bestätigen Sie diesem mit **JA**, wenn Sie das Bedienpult ausschalten möchten. Andernfalls drücken Sie auf **NEIN**.

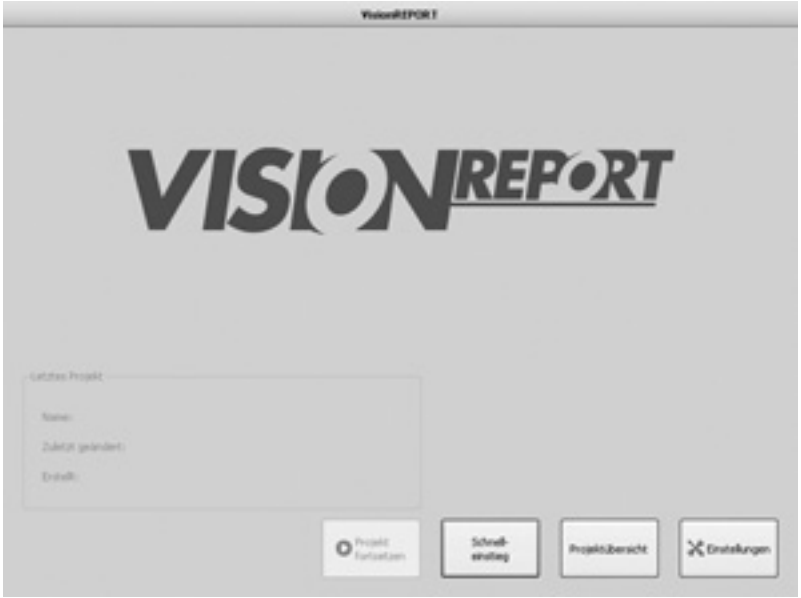
Erzwungenes Ausschalten

Sollte das Bedienpult einmal nicht mehr auf Eingaben reagieren, können Sie die Abschaltung erzwingen.

- Drücken Sie für mindestens 5 Sekunden auf die **ON/OFF**-Taste.
- Warten Sie ca. 10 Sekunden und schalten Sie das Bedienpult wieder ein.

ACHTUNG!
Schalten Sie das Bedienpult nur im Notfall auf diese Weise aus. Andernfalls ist mit Datenverlust und einer Beschädigung von Videodateien zu rechnen. Warten Sie nach dem Neustart bis das Bedienpult wieder komplett gestartet ist.

Startbildschirm



LETZTES PROJEKT
Hier werden Ihnen Informationen zu Ihrem zuletzt bearbeiteten Projekt angezeigt.

PROJEKT FORTSETZEN (DIREKT AM LETZTEN PROJEKT WEITERARBEITEN)
Hier können Sie das letzte Projekt direkt fortsetzen.

SCHNELLEINSTIEG (EINFACHES PROJEKT ERSTELLEN)
Sie können hier ein einfaches Projekt erstellen und direkt Inspektionsdaten generieren.
Einen Inspektionsstandard können Sie hier nicht wählen.

PROJEKTÜBERSICHT (PROJEKTEINSTELLUNGEN)
Hier gelangen Sie in die Projektübersicht, in der Sie sowohl bestehende Projekte verwalten als auch neue Projekte anlegen können.

EINSTELLUNGEN (SYSTEMEINSTELLUNGEN)
Hier gelangen Sie zu den Systemeinstellungen, in denen Sie alle wichtigen Voreinstellungen für Ihre Inspektion tätigen können.

Systemeinstellungen

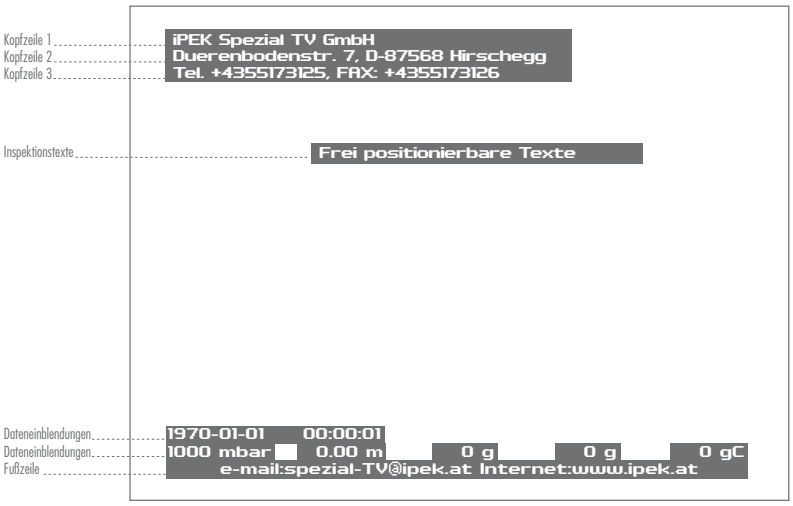
Hilfe

Bei Auswahl der Hilfe erhalten Sie Informationen zu der Funktion Ihres ***VISIONCONTROL*** Bedienpultes und der Funktion und den Einstellmöglichkeiten der ***VISIONREPORT*** Software.

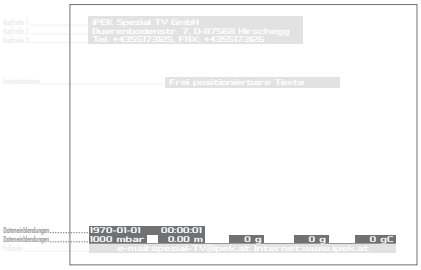
Einblendungstexte

Im Bereich Einblendungstexte können Sie die möglichen Texteinblendungen formatieren und voreinstellen. Es stehen folgende Textrubriken zur Verfügung:

- Systemtexte
- Inspektionstexte
- Freitexte (nur bei einfachem Projekt aktiv)
- Überschriften



Einblendungstexte - Systemtexte:



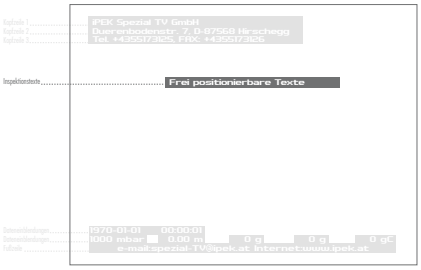
Im Bereich der Systemtexte können folgende Größen eingestellt werden:

- Systemzeit
- Rotation
- Schwenkung
- Temperatur
- Meterzähler
- Druck

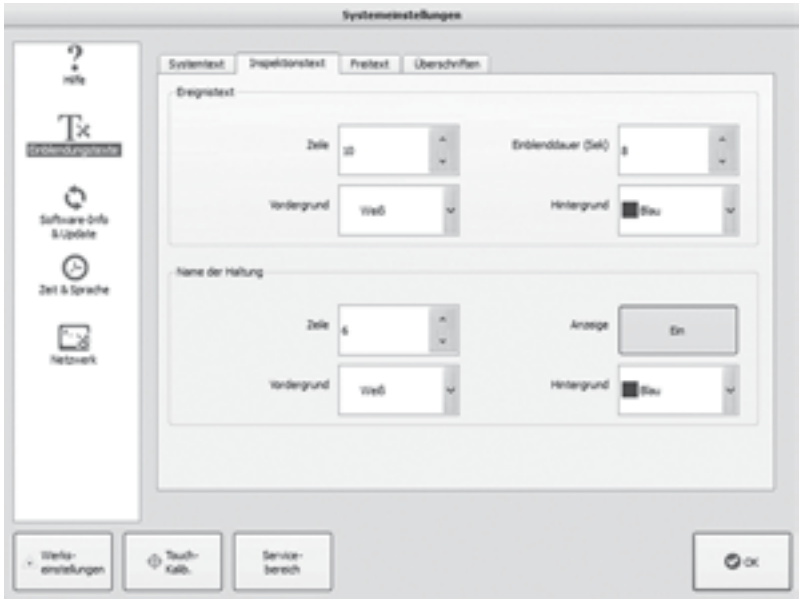
- Über die Buttons auf der linken Seite schalten Sie die Anzeige des jeweiligen Werts ein oder aus.
- Stellen Sie im Auswahlfeld „Zeile“ die vertikale Position ein, an welcher der Text erscheint.
- Das Auswahlfeld „Spalte“ definiert, an welcher horizontalen Stelle der Text erscheint.
- „Vordergrund“ definiert die Schriftfarbe.
- „Hintergrund“ definiert die Farbe, mit der Text unterlegt wird.

HINWEIS!
Die Spaltenanzahl des Touchscreens entspricht der darstellbaren Zeichenanzahl in der Horizontalen. Das Auswahlfeld „Zeile“ definiert, in welcher Zeile vom oberen Rand aus die Texteinblendung erscheint.

Einblendungstexte - Inspektionstext:



Für die Einblendung der Inspektionstexte können zum einen die Position und Darstellung der Schadenstexte eingestellt werden. Zum anderen kann bestimmt werden, wo und wie lange eine neue Haltung im Videobild eingeblendet wird.



Inspektionstext:

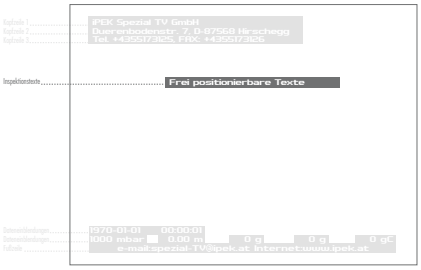
- Stellen Sie im Auswahlfeld „Zeile“ die vertikale Position ein, an welcher der Text erscheint.
- Das Auswahlfeld „Dauer“ definiert, wie lange der Inspektionstext im Videobild erscheint, bevor er automatisch ausgeblendet wird.
- „Vordergrund“ definiert die Schriftfarbe.
- „Hintergrund“ definiert die Farbe, mit der Text unterlegt wird.

Haltungen:

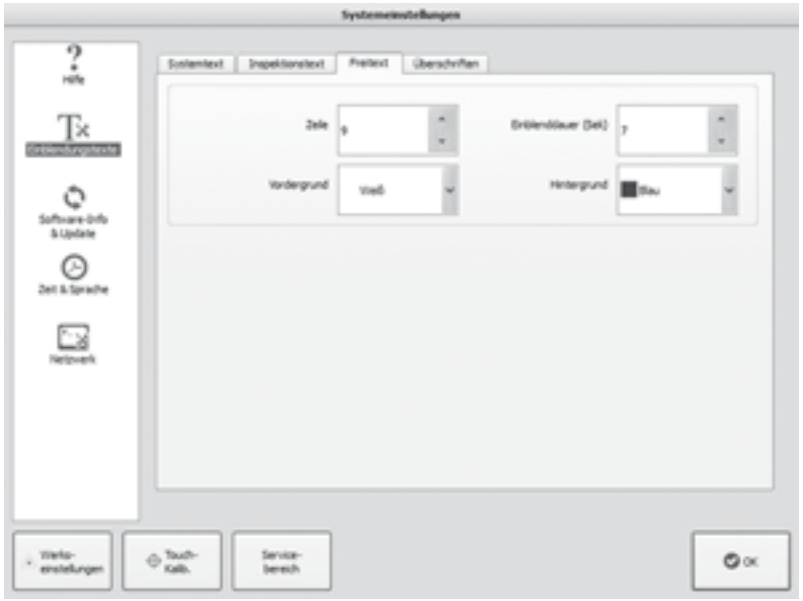
- Über den Button neben dem Punkt „Anzeige“ schalten Sie die Anzeige des Namens der aktuellen Haltung ein oder aus.
- Stellen Sie im Auswahlfeld „Zeile“ die vertikale Position ein, an welcher der Text erscheint.
- „Vordergrund“ definiert die Schriftfarbe.
- „Hintergrund“ definiert die Farbe, mit der Text unterlegt wird.

HINWEIS!
Der Inspektionstext kann in horizontaler Ausrichtung nicht positioniert werden. Er wird immer am Anfang der Zeile eingeblendet. Das Auswahlfeld „Zeile“ definiert, in welcher Zeile vom oberen Rand aus die Texteinblendung erscheint.

Einblendungstexte - Freitext (nur bei einfachem Projekt aktiv)



Die Einblendung von Freitexten ist nur möglich, wenn Sie in einem einfachen Projekt arbeiten. Mit Hilfe der Auswahlfelder können Sie bestimmen, an welcher Stelle auf dem Monitor der Freitext eingeblendet wird und wie lange er eingeblendet bleibt.

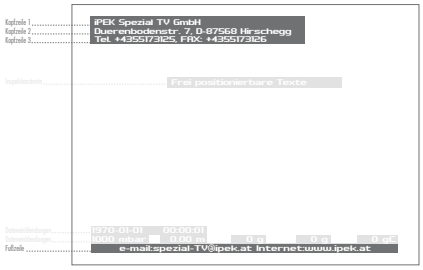


Freitext:

- Stellen Sie im Auswahlfeld „Zeile“ die vertikale Position ein, an welcher der Text erscheint.
- Das Auswahlfeld „Dauer“ definiert, wie lange der Inspektionstext im Videobild erscheint bevor er automatisch ausgeblendet wird.
- „Vordergrund“ definiert die Schriftfarbe.
- „Hintergrund“ definiert die Farbe, mit der Text unterlegt wird.

HINWEIS!
Freitexte können nur bei der Arbeit an einem einfachen Projekt eingeblendet werden.

Einblendungstexte - Überschriften:



Standardmäßig werden bei Inspektionen die Firmendaten der inspizierenden Firma in der Kopf- sowie der Fußzeile eingegeben. Die Überschriften-Texte ermöglichen Ihnen, drei Kopf- sowie eine Fußzeile einzublenden.

Überschriften:

- Der Button vor dem Textfeld dient dazu, die jeweilige Zeile ein- oder auszublenden.
- Im Textfeld können Sie Ihren individuellen Text eingeben.
- Über den Button „Textformat anpassen“ definieren Sie die Schriftfarbe und die Hintergrundfarbe.

- Klicken Sie auf das Textfeld der jeweiligen Zeile. Es öffnet sich die Bildschirmtastatur

- Geben Sie Ihren individuellen Text ein und bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

- Passen Sie die Schriftfarbe und den Texthintergrund über den Button **TEXTFORMAT ANPASSEN** an.

HINWEIS!
Lesen Sie zur Verwendung der Bildschirmtastatur die Bedienhinweise auf Seite 24.

Softwareinfo & Update

Im Bereich Softwareinfo & Update finden Sie alle Informationen über bereits installierte Updates auf Ihrem Bedienpult. Es werden jeweils der installierte Dateiname (Packagename) als auch die installierte Version angezeigt. Sie benötigen diese Angaben vor allem im Servicefall, damit ***iPEK***-Techniker eine schnelle Fehleranalyse erstellen können.

HINWEIS!
Bitte halten Sie im Servicefall Ihres Bedienpultes die Daten dieser Übersicht bereit. Die ***iPEK***-Servicetechniker können so einfacher eine detaillierte Fehleranalyse erstellen.

Zeit & Sprache

Im Einstellungsmenü „Zeit & Sprache“ stellen Sie das Gebietsschema, die Systemzeit und das Systemdatum ein. Das Gebietsschema wird bereits beim ersten Einschalten des Bedienpultes vorgewählt. Durch die Wahl des Gebietsschemas setzen Sie die Voreinstellungen für die Systemsprache, das Tastaturlayout und den Inspektionsstandard. Sollten Sie Änderungen am Gebietsschema vornehmen müssen, können Sie dies mit folgenden Schritten tun.

- Wählen Sie unter „Gebietsschema“ die Landeseinstellung.
- Im Feld „Aktuelle Zeit“ wird die momentan aktive Systemzeit ausgegeben.
- Im Feld „Neue Zeit“ können Sie mit den Pfeiltasten eine eigene Systemzeit auswählen.
- Im Feld „Neues Datum“ können Sie ein eigenes Systemdatum auswählen.

• Klicken Sie auf **ZEIT SETZEN** um die eingegebenen neuen Systemdaten zu speichern.

HINWEIS!
Durch die Wahl des Gebietsschemas setzen Sie die Voreinstellungen für die Systemsprache, das Tastaturlayout und den Inspektionsstandard.

Netzwerk

Sollte Ihr Bedienpult an eine aktive Internetverbindung angeschlossen sein, wird dem Gerät automatisch eine gültige IP-Adresse zugeordnet. Dies ist nötig, um eine Kommunikation Ihres Bedienpultes über Internet zu ermöglichen. Sollte Ihr Bedienpult noch keine IP-Adresse bezogen haben, können Sie dies auch manuell tun. Betätigen Sie dazu den Button **IP-ADRESSE BEZIEHEN**. Wenn eine IP-Adresse bezogen wurde, wird diese in der entsprechenden Zeile angezeigt. Oberhalb der IP-Adresse ist immer auch die MAC-Adresse des Geräts abgebildet.

- Wählen Sie **IP-ADRESSE BEZIEHEN**.

Ihr Gerät sollte nun eine gültige IP-Adresse anzeigen.

HINWEIS!
Sollten Sie keine gültige oder keine IP-Adresse angezeigt bekommen, überprüfen Sie die Netzwerkverbindung Ihres ***VISIONCONTROL*** Bedienpultes oder fragen Sie Ihren Netzwerkadministrator.

Werkseinstellungen

Über den Button **FACTORY RESET** können Sie das Bedienpult in den Lieferzustand zurücksetzen.

- Wählen Sie **FACTORY RESET**.
- Bestätigen Sie im Diaolgfenster mit **OK**.

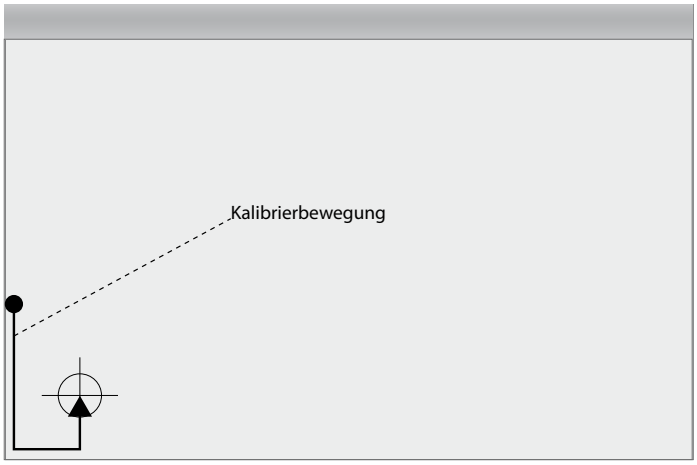
ACHTUNG!
Wenn Sie das ***VISIONCONTROL***-Bedienpult auf die Werkseinstellungen zurücksetzen, gehen alle von Ihnen eingegebenen Systemeinstellungen verloren. Stellen Sie sicher, dass Sie Ihre eigenen Einstellungen notiert haben, um Sie später wieder herstellen zu können.

Touchscreen kalibrieren

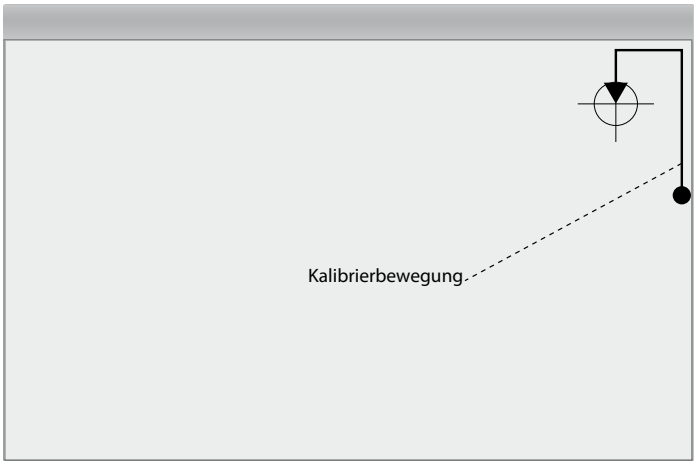
HINWEIS!
Betätigen Sie das Fadenkreuz erst, nachdem Sie die nötigen Kalibrier-Bewegungen vollständig ausgeführt haben. Ansonsten kann Ihr Touchscreen nicht richtig kalibriert werden.

- Wählen Sie die Funktion **TOUCH KALIB.**

- Führen Sie auf dem Bildschirm die markierte Kalibrierbewegung in der linken unteren Ecke aus.



- Führen Sie auf dem Bildschirm die markierte Kalibrierbewegung in der rechten oberen Ecke aus.



- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit dem **OK**-Button.

VEREINFACHTER ARBEITSSCHRITT!
Sollte die Einstellung des Touchscreen so unpräzise sein, dass Sie keine Eingaben mehr über den Touchscreen tätigen können, ist es möglich, durch gleichzeitiges Drücken der ***VISIONCONTROL***-Tasten **L5** und **R5** (ca. 5 Sek.) die Kalibrierung auszulösen.

Servicebereich

Im Servicefall können Sie zusammen mit Ihrem ***iPEK***-Servicetechniker eine Fehleranalyse und ggf. eine Fehlerbehebung an Ihrem ***VISION-CONTROL***-Bedienpult vornehmen. Dazu ist keine bestehende Internetverbindung erforderlich. Wenn Sie den Button **SERVICEBEREICH** betätigen, erscheint ein Systemdialog, in welchem Sie für Ihre aktuelle Sitzung einen Code genannt bekommen. Sie müssen diesen Code telefonisch Ihrem Servicetechniker mitteilen, Ihr Service-Techniker nennt Ihnen dann einen Schlüssel, den Sie eingeben müssen. Über dieses Verfahren werden besondere Einstellungen in der Software freigeschaltet. Bei fehlerhaften Eingaben in diesen Einstellungen kann Ihr System unbenutzbar werden – befolgen Sie daher bitte exakt die Anweisungen Ihres Service-Technikers!

Fertigstellen der Systemeinstellungen

Wenn Sie alle Systemeinstellungen getätigt haben, können Sie diese abspeichern oder den Vorgang abbrechen.

- Bestätigen Sie nach der Konfiguration der Systemeinstellungen mit dem Betätigen des **OK**-Buttons.
- Brechen Sie den Vorgang durch Betätigen der **ABRECHEN**-Taste ab.

Schnelleinstieg / Einfaches Projekt erstellen

Wird innerhalb eines einfachen Projekts gearbeitet, kann der Anwender ohne große Vorkonfiguration der Inspektion diese direkt starten. Bei einem einfachen Projekt können nur Videoaufzeichnungen und Fotos aufgenommen sowie Freitexte eingeblendet werden. Ereignisse können nur erstellt werden, wenn dem einfachen Projekt ein Inspektionsstandard zugeordnet ist. Einblendungen von Haltungen oder Protokollierungen sind nicht möglich.

- Erstellen Sie ein einfaches Projekt durch Drücken des Buttons **SCHNELLEINSTIEG.**
- Geben Sie im Bildschirmdialog einen Namen für Ihr Projekt ein.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK.**

Nachdem Sie ein einfaches Projekt erstellt haben, wechselt die Ansicht direkt in die Inspektionsansicht. Sie können Ihre Inspektion sofort starten. Für die Aufnahme von Inspektionsdaten, wie Video-, Foto-, oder Ereignisdaten, lesen Sie das Kapitel „Durchführung der Inspektion“ ab Seite 63.

HINWEIS!
Wenn Sie in einem einfachen Projekt Ereignisse eingeben möchten, müssen Sie dem Projekt einen Inspektionsstandard hinzufügen. Wechseln Sie dazu in die Projekt-Einstellungen und konfigurieren Sie Ihr Projekt.

Projekt-Einstellungen

Projektübersicht

Im Bereich der Projektübersicht wird Ihnen eine Liste der auf Ihrem ***VISIONCONTROL*** befindlichen Projekte dargestellt. Es sind hier sowohl einfache als auch allgemeine Projekte aufgelistet. Sie erhalten Informationen zum Projektnamen, der Gesamtgröße der Projektdaten, der letzten Änderung und der Erstellung des Projekts. Zusätzlich sehen Sie welcher Kunde und Auftragnehmer dem Projekt zugeordnet ist und ob das Projekt einen zugewiesenen Inspektionsstandard hat.

EINSTELLUNGEN
Hier gelangen Sie zu den Systemeinstellungen, in denen Sie alle wichtigen Voreinstellungen für Ihre Inspektion tätigen können.

PROJEKT UMBENENNEN
Hier können Sie Projektnamen ändern.

PROJEKT LÖSCHEN
Hier können Sie ein Projekt und die damit verbundenen Inspektionsdaten löschen.

PROJEKT EXPORTIEREN
Hier können Sie ein Projekt auf einen lokalen Rechner oder auf ein USB-Speichermedium exportieren.

PROJEKT LADEN
Hier laden Sie ein bestehendes Projekt.

NEUES PROJEKT
Hier erstellen Sie ein neues Projekt.

HINWEIS!
Um unterscheiden zu können, ob es sich bei einem Projekt um ein einfaches Projekt oder ein allgemeines Projekt handelt, rufen Sie die Projektdatenübersicht durch Doppelklick auf das jeweilige Projekt auf. Im oberen linken Bereich gibt die Checkbox über den Projekttyp Auskunft.

Neues Projekt erstellen

In diesem Bediendialog erstellen Sie ein Projekt und wählen sowohl einen Namen als auch die Projektkonfiguration dafür aus. Zusätzlich können Sie hier Adressdaten für Kunden, Auftragnehmer und Projektleiter erstellen, verwalten und löschen.

- Durch Markieren der Checkbox wählen Sie, ob Sie ein einfaches Projekt erstellen möchten.
- Im Feld „Projektname“ kann der Projektname festgelegt werden.
- Im Feld „Inspektionsstandard“ können Sie Ihren Inspektionsstandard auswählen.
- Im Feld „Kunde“ wählen Sie einen Kunden aus oder tragen einen neuen Kunden ein.
- Im Feld „Auftragnehmer“ wählen Sie einen Auftragnehmer aus oder tragen einen neuen Auftragnehmer ein.
- Im Feld „Projektleiter“ wählen Sie einen Projektleiter aus oder tragen einen neuen Projektleiter ein.

- Wählen Sie **EINFACHES PROJEKT** oder lassen Sie die Checkbox leer.

- Wählen Sie Ihren **INSPEKTIONSSTANDARD** oder lassen Sie das Feld leer.

- Wählen Sie Kunden-, Auftragnehmer- und Projektleiterdaten.

HINWEIS!
Eine detaillierte Beschreibung der Adressdatenverwaltung erhalten Sie im Kapitel „Produktbeschreibung“ ab Seite 28.

- Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit **OK**.

- Wählen oder erstellen Sie eine Haltung für Ihr Inspektionsprojekt.

HINWEIS!
Eine detaillierte Beschreibung der Haltungseinstellung erhalten Sie ab Seite 51.

- Bestätigen Sie die Auswahl mit **OK**.

Projekt umbenennen

Mit dieser Funktion können Sie das aktuell ausgewählte Projekt umbenennen.

- Wählen Sie **PROJEKT UMBENENNEN**.
- Geben Sie einen neuen Namen ein und bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

Projekt löschen

Mit dieser Funktion können Sie das aktuell ausgewählte Projekt löschen.

- Wählen Sie **PROJEKT LÖSCHEN**.
- Bestätigen Sie den Systemdialog mit **JA**.

ACHTUNG!
Wenn Sie ein Projekt löschen, werden auch alle damit verbundenen Inspektionsdaten und Aufzeichnungen unwiderruflich gelöscht.

Projekt exportieren

Die Daten, die in einem Projekt gespeichert sind, umfassen sämtliche Konfigurationsdaten sowie alle aufgezeichneten Inspektionstexte, Fotos und Videoaufnahmen. Sie können eine komplette Projektordnerstruktur auf ein Speichermedium Ihrer Wahl exportieren und damit sicherstellen, dass Inspektionsdaten nicht verloren gehen.

- Wählen Sie **PROJEKT EXPORTIEREN**.
- Wählen Sie das Verzeichnis, in das Sie die Projektdaten exportieren möchten.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

HINWEIS!
Eine detaillierte Beschreibung zum Datentransfer und der Auswahl von Speichermedien erhalten Sie ab Seite 58.

Projekt laden

Die Daten, die in einem Projekt gespeichert sind, umfassen sämtliche Konfigurationsdaten sowie alle aufgezeichneten Inspektionstexte, Fotos und Videoaufnahmen. Sie können ein bereits bestehendes Projekt fortsetzen und weitere Daten erfassen.

- Markieren Sie ein Projekt in der Projektübersicht.
- Wählen Sie **PROJEKT LADEN**.

Es wird die Projektdatenübersicht angezeigt. Überprüfen Sie, ob allen Einstellungen richtig gewählt sind oder wählen Sie Kunden-, Auftragnehmer- oder Projektleiterdaten neu.

- Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**.

Haltungen

Unter Haltung versteht man einen Inspektionsabschnitt während einer Kanalinspektion. Sie können während eines Projektes für mehrere Haltungen Daten erheben, die Sie später einzeln auswerten können. In der Haltungsübersicht sind die bereits bestehenden Haltungen eines Projekts aufgelistet, es können neue hinzugefügt werden und Haltungen gelöscht werden. Direkt nach der Erstellung eines neuen allgemeinen Projektes müssen Sie immer eine Haltung eingeben. Ansonsten können Sie während der Inspektion jederzeit eine neue Haltung erstellen oder eine bestehende Haltung auswählen. Die Aufnahme pausiert während dieser Zeit. In einfachen Projekten können Sie keine Haltungen anlegen.

Neue Haltung anlegen

- Wählen Sie **NEUE HALTUNG.**

VEREINFACHTER ARBEITSSCHRITT!
Haben Sie eine Haltung ausgewählt, so werden Sie an dieser Stelle gefragt, ob Sie die Werte der aktuellen Haltung als Vorlage für die neue Haltung verwenden möchten. Dies spart Ihnen Zeit bei der Eingabe.

- Bestätigen Sie den Systemdialog mit **JA** oder **NEIN**.

- Geben Sie die Werte und Bezeichnungen für die neue Haltung in den Haltungsfeldern ein.

HINWEIS!
Felder, die in der Haltungsübersicht in fetter Schrift dargestellt sind, müssen ausgefüllt werden. Ohne diese Felder kann eine Haltung nicht eindeutig beschrieben werden.

- Bestätigen Sie die Eingabe mit **WEITER**.

Nachdem Sie den Dialog mit **WEITER** bestätigt haben, wechselt die Ansicht direkt in die Inspektionsansicht. Sie können Ihre Inspektion starten oder fortsetzen. Für die Aufnahme von Inspektionsdaten, wie Video-, Foto-, oder Ereignisdaten lesen Sie das Kapitel „Durchführung der Inspektion“ ab Seite 63.

Haltungseigenschaften bearbeiten

Wenn Sie ein Projekt geöffnet haben, wählen Sie in der unteren Funktions-Button-Leiste den Button **HALTUNGEN**. In dem Systemdialog Haltungsübersicht sind alle diesem Projekt zugeordnete Haltungen gelistet. Wählen Sie die Haltung aus, die Sie gerne bearbeiten möchten und verändern Sie die Werte.

- Wählen Sie **HALTUNGEN**.
- Wählen Sie die zu editierende Haltung in der Haltungsübersicht.
- Bestätigen Sie den Vorgang mit **WEITER**.

Nachdem Sie den Dialog mit **WEITER** bestätigt haben, wechselt die Ansicht direkt in die Inspektionsansicht. Sie können Ihre Inspektion starten oder fortsetzen. Für die Aufnahme von Inspektionsdaten, wie Video-, Foto-, oder Ereignisdaten lesen Sie das Kapitel „Durchführung der Inspektion“ ab Seite 63.

Haltung löschen

Um eine Haltung löschen zu können, müssen Sie in den Systemdialog Haltungsübersicht wechseln. Sie erreichen diesen, indem Sie in der unteren Funktions-Button-Leiste den Button **HALTUNGEN** wählen. Dieser ist nur sichtbar, wenn Sie aktuell keine Haltung ausgewählt haben. Wenn Sie ein allgemeines Projekt neu erstellen, werden Sie nach dem Bestätigen der Projekteinstellungen direkt in den Systemdialog Haltungsübersicht geführt.

- Wählen Sie die zu löschende Haltung aus.
- Wählen Sie den Button **HALTUNG LÖSCHEN.**
- Bestätigen Sie mit **JA**.

ACHTUNG!
Wenn Sie eine Haltung löschen, werden alle dieser Haltung zugeordneten Inspektionsdaten sowie Videoaufzeichnungen und Bilddaten unwiderruflich gelöscht.

Ereignisse

Mit der Hilfe von Ereignissen können während einer Kanal-Inspektion detaillierte Schadenseinblendungen im Videobild vorgenommen werden. Sie können während einer laufenden Inspektion neue Ereignisse hinzufügen, Ereignisse editieren oder Ereignisse löschen. Bei der Auswertung Ihrer Inspektionsdaten können Sie anhand der Ereignisse dann genau nachvollziehen, an welchen Stellen spätere Wartungsarbeiten vorgenommen werden müssen. Außerdem können Sie diese Stellen eindeutig lokalisieren. Ereignisse greifen auf Standardinspektionstexte zurück, die aus dem im ***VISIONCONTROL*** Bedienpult gewählten Inspektionsstandard geladen werden. Ereignisse können nur direkt in der Hauptinspektionsansicht erstellt werden.

HINWEIS!
Ereignisse können nur dann erstellt werden, wenn Sie dem aktuellen Projekt einen Inspektionsstandard zugewiesen haben und die Videoaufzeichnung gestartet wurde.

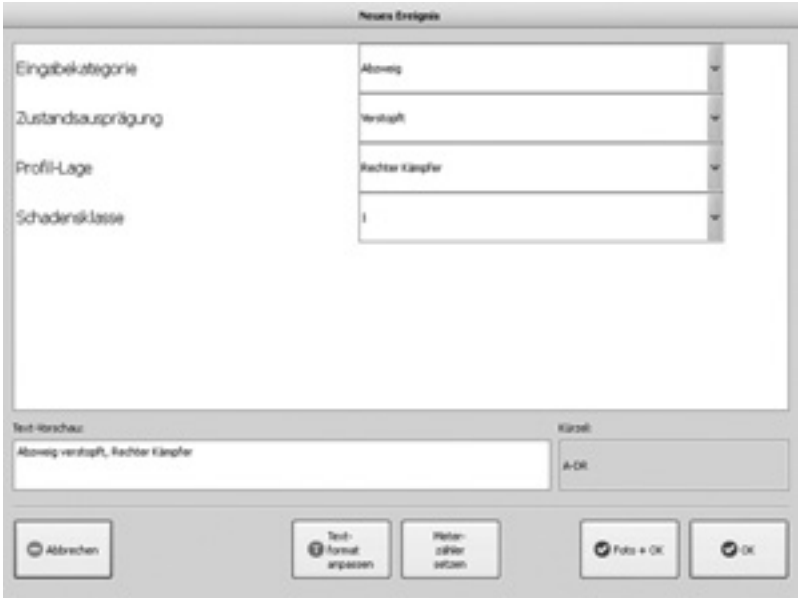
Neues Ereignis erstellen

Nur wenn Sie sich in einer laufenden Inspektion befinden und die Videoaufnahme gestartet haben, besteht die Möglichkeit, Ereignisse zu erstellen.

- Wählen Sie **NEUES EREIGNIS.**

Sie befinden Sich nun im Systemdialog, in dem Sie ein neues Ereignis erstellen können.

HINWEIS!
Die möglichen Werte der folgenden Auswahlmenüs greifen auf den voreingestellten Inspektionsstandard zurück. Lesen Sie zum Einstellen des Inspektionsstandards die Anweisungen ab Seite 16.



- Wählen Sie in den vorgegebenen Drop-Down-Menüs die Details zu Ihrem Inspektions-Ereignis

Je nachdem welche Art von Inspektions-Ereignis Sie aufzeichnen, unterscheidet sich die Anzahl der möglichen Auswahlfelder in den Drop-Down-Menüs sowie die Anzahl der auszufüllenden Drop-Down-Menüs. Im Anzeigefeld „Kürzel“ wird Ihnen nach jeder Auswahl das aktuelle Inspektionskürzel zu dem ausgewählten Ereignis angezeigt. Im Feld „Textvorschau“ wird Ihnen der Text angezeigt, der nach der Fertigstellung des Ereignisses im Videobild angezeigt wird. Sie können diesen Text nach Fertigstellung der Auswahl noch manuell editieren.

- Überprüfen Sie den Inspektionstext in der Text-Vorschau und editieren Sie ihn bei Bedarf.

- Wählen Sie **TEXTFORMAT ANPASSEN**, um das Erscheinungsbild des Inspektionstexts anzupassen.

- Stellen Sie im Auswahlfeld „Zeile“ die vertikale Position ein, an welcher der Text erscheint.
- „Vordergrund“ definiert die Schriftfarbe.
- „Hintergrund“ definiert die Farbe, mit der Text unterlegt wird.
- Das Auswahlfeld „Dauer“ definiert, wie lange der Inspektionstext im Videobild erscheint, bevor er automatisch ausgeblendet wird.

- Bestätigen Sie diesen Dialog mit **OK**.

- Wählen Sie **METERZÄHLER SETZEN**, um dem Meterzähler an dieser Position einen neuen Wert zuzuordnen.

- Wählen Sie **FOTO + OK**, um das Ereignis fertigzustellen und gleichzeitig ein Inspektionsfoto an dieser Stelle aufzunehmen.

HINWEIS!
Wenn Sie die Option **FOTO + OK** wählen, wird in der Bildansicht automatisch ein neues Foto des aktuellen Inspektionsabschnittes erstellt und gespeichert. Das Foto schließt den aktuellen Text des Ereignisses nicht mit ein.

HINWEIS!
In allen Drop-Down-Menüs muss eine Auswahl erfolgt sein. Ansonsten kann das Ereignis nicht abgeschlossen und der Inspektionstext eingeblendet werden.

- Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**, um das Ereignis direkt fertigzustellen.

Ereignisübersicht

In der Ereignisübersicht sind alle einem Projekt zugeordneten und bereits aufgezeichneten Ereignisse in der Reihenfolge ihrer Erstellung aufgelistet. Sie können so schnell einen Überblick über die bereits aufgezeichneten Ereignisse bekommen. Zudem können Sie Ereignisse löschen.

- Wählen Sie **AUSGEWÄHLTES EREIGNIS LÖSCHEN**, um das markierte Ereignis zu löschen.
- Wählen Sie **EREIGNIS BEARBEITEN**, um das aktuell ausgewählte Ereignis in der Liste zu bearbeiten und bestätigen Sie die Änderungen in dem Dialog Ereignis bearbeiten mit **OK**.
- Bestätigen Sie die Eingabe mit **OK**, um die Ereignisübersicht zu verlassen.

Datentransfer auf Speichermedium

Sie können auf Ihrem ***VISIONCONTROL***-Bedienpult Ihre Inspektionsdaten exportieren, Updates von fernen Verzeichnissen laden oder Video und Bilddateien auf den verschiedenen Laufwerken speichern. Alle diese Vorgänge werden im Datentransfer-Dialogfenster ausgeführt. Im oberen Bereich des Dialogfensters kann die Dateiauswahl getroffen werden. Die Datenstruktur folgt einem Baummenü, das Unterverzeichnisse bei der Auswahl von Dateiordnern nach rechts in ein neues Unterverzeichnis öffnet.

- Im Feld „Dateiname“ können Sie Ihren Dateinamen ändern.
- Über den Button **AKTUALISIEREN** können Sie die Dateiansicht erneuern, wenn Sie z.B. ein Speichermedium hinzugefügt haben.

ACHTUNG!
Bitte warten Sie beim Überspielen, Speichern oder Laden von Dateien bis der Vorgang komplett abgeschlossen ist. Ein vorzeitiger Abbruch des Vorgangs kann zu Datenverlusten führen.

HINWEIS!
Es werden nur FAT32-formatierte USB-Sticks unterstützt.

Datentransfer via FTP

HINWEIS!
Um Daten via ftp-Protokoll auf das Bedienpult laden zu können, muss man in den Systemeinstellungen unter Netzwerk dem Bedienpult eine IP-Adresse zugewiesen haben.

- Schließen Sie das Bedienpult mit einem Netzwerkkabel am lokalen Netzwerk an.
- Greifen Sie über einen ftp-Client unter Verwendung der IP-Adresse des Bedienpultes auf den internen ftp-Server des Bedienpultes zu.
- Melden Sie sich als anonymer Benutzer am ftp-Server an.
- Überspielen Sie Ihre Daten vom Bedienpult auf Ihren Arbeitsrechner oder umgekehrt.

Filme und Bilder auf dem Arbeitsrechner betrachten

HINWEIS!
Alle Filmdaten sind im .mp4-Format aufgenommen. Bilder werden als .bmp-Daten abgespeichert.

Nutzen Sie zum Betrachten der aufgezeichneten Daten eine für Ihren Arbeitsrechner geeignete Darstellungssoftware. Für das Abspielen der Videodaten sind z. B. der QuickTime®-Player oder der VLC media player® geeignet.

Tastenkombinationen

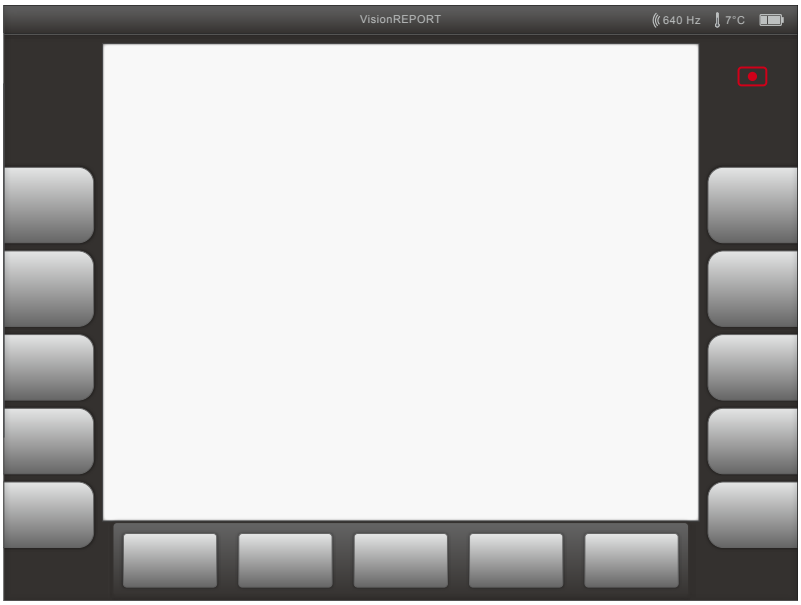
Touchscreen-Kalibrierung

Drücken Sie die Tasten L5 + R5 gleichzeitig für ca. 5 Sekunden.

Durchführung der Inspektion

Haupt-Inspektionsansicht

Nachdem Sie alle Voreinstellungen auf Ihrem ***VISIONCONTROL***-Bedienpult vorgenommen haben, können Sie mit der Inspektion starten. Sie befinden sich in der Haupt-Inspektionsansicht, in der an der linken und rechten Seite des Touchscreens die Touchscreen-Buttons (L1-L5 & R1-R5) angeordnet sind. Die Funktionen sind immer mit den Tasten L1-L5 und R1-R5 referenziert und können daher sowohl über den Touchscreen als auch über die Hardware-Tasten am ***VISIONCONTROL***-Bedienpult ausgelöst werden. Im unteren Bereich befinden sich weitere Touchscreen-Funktionsbuttons, die je nach ausgewähltem Arbeitsmenü wechseln. Im oberen und oberen-rechten Bereich des Touchscreens werden Statusmeldungen angezeigt. In der Mitte des Touchscreens ist immer das aktuelle Videobild der Inspektionskamera mit den eingeblendeten Inspektionstexten dargestellt.



HINWEIS!
Die Haupt-Inspektionsansicht kann jederzeit durch Drücken des Buttons R5 auf Vollbildmodus umgeschaltet werden. Lesen Sie hierzu auch auf Seite 21.

HINWEIS!
Der Joystick am ***VISIONCONTROL***-Bedienpult ist nur dann der Kamerasteuerung zugeordnet, wenn man sich in der Haupt-Inspektionsansicht befindet. In Systemdialogen hat der Joystick eine Navigationsfunktion.

Touchscreen-Button Funktionen

Die Funktionen der Touchscreen-Buttons können anhand des Projekttyps variieren. Das Aussehen von aktivem und inaktivem Zustand als auch die auftauchenden Systemdialoge unterscheiden sich und werden im Folgenden beschrieben.

Bedienungs-Menü-Buttons:

Bei den Buttons, die Einstellmenüs aufrufen, werden in der Funktions-Button-Leiste, die sich unten in der Mitte des Touchscreens befindet, Untermenüpunkte zum jeweiligen Hauptmenü eingeblendet. Die Menübuttons sind nach Auswahl in der Ansicht ausgegraut. Dadurch wird erkennbar, dass man sich gerade in diesem Inspektionsmenü befindet.

Zu den Bedien-Menü-Buttons gehören:

- Textmenü
- Extras
- Inspektionsmenü

Aktion-Buttons:

Aktion Buttons lösen einen direkten Vorgang aus. So können Sie Aufnahmen starten, pausieren, stoppen, Bilder aufnehmen oder Ereignisse eingeben.

Zu den Aktion-Buttons gehören:

- Aufnahme starten, pausieren, stoppen
- Haltung abschließen
- Foto aufnehmen
- Neues Ereignis
- Bildschirm umschalten

HINWEIS!
Die Belegungen der Touchscreen-Buttons variieren, je nachdem ob ein einfaches Projekt oder ein allgemeines Projekt bearbeitet wird. Manche Funktionen sind nur im allgemeinen Projekt verfügbar.

Dialog-Buttons:

Dialog-Buttons öffnen einen Systemdialog, in dem Einstellungen vorgenommen oder Dateien wie Video- und Bilddaten verwaltet werden können. Alle Funktions-Buttons in den Untermenüs der Bedienungsmenüs sind Dialog-Buttons.

Zu den Dialog-Buttons gehören:

- Bildansicht
- Videoansicht
- Gerätesteuerung
- Textmenü
- Notizen

HINWEIS!
Die Belegungen der Touchscreen-Buttons variieren, je nachdem ob ein einfaches Projekt oder ein allgemeines Projekt bearbeitet wird. Manche Funktionen sind nur im allgemeinen Projekt verfügbar.

Bildansicht

Der Systemdialog Bildansicht dient der Übersicht aller aufgenommenen Inspektions-Fotos der aktuell ausgewählten Haltung. Ist keine Haltung gewählt, werden alle Bilder des laufenden Projekts angezeigt. Die Bilder können direkt ausgewählt, betrachtet und kopiert werden. Ein Löschen einzelner Bilder in diesem Dialog ist nur bei einem einfachen Projekt möglich. Wenn Sie ein Bild auswählen und die Auswahl bestätigen, öffnet sich das Bild in einem Diashowmodus. Sie können nun durch die vorhandenen Bilder navigieren.

- Wählen Sie durch Aktivieren am Touchscreen ein Bild.
- Mit dem Button **LÖSCHEN** können Sie das gewählte Bild direkt löschen (nur in einfachem Projekt).
- Mit dem Button **KOPIEREN** können Sie das gewählte Bild auf ein Speichermedium kopieren.
- Wählen Sie **OK**, um das gewählte Bild im Diashowmodus zu öffnen.

Videoansicht

Der Systemdialog Videoansicht dient der Übersicht aller aufgenommenen Inspektions-Videos der aktuell ausgewählten Haltung. Ist keine Haltung gewählt, werden alle Videos des laufenden Projekts angezeigt. Die Videos sind mit ihrem Dateinamen in einer Liste dargestellt und können direkt ausgewählt, betrachtet und kopiert werden. Ein Löschen einzelner Videos in diesem Dialog ist nur bei einem einfachen Projekt möglich. Wenn Sie ein Video auswählen und die Auswahl bestätigen, öffnet sich das Bild direkt in der Hauptinspektionsansicht. Sie können das Video dort mit Hilfe der Kontroll-Buttons steuern.

- Wählen Sie durch Aktivieren am Touchscreen eine Videodatei.
- Mit dem Button **LÖSCHEN** können Sie das gewählte Video direkt löschen (nur in einfachem Projekt).
- Mit dem Button **KOPIEREN** können Sie das gewählte Video auf ein Speichermedium kopieren.
- Wählen Sie **OK**, um das gewählte Video abzuspielen.

HINWEIS!
Der Systemdialog Videoansicht kann nur dann gewählt werden, wenn aktuell keine Videoaufzeichnung läuft.

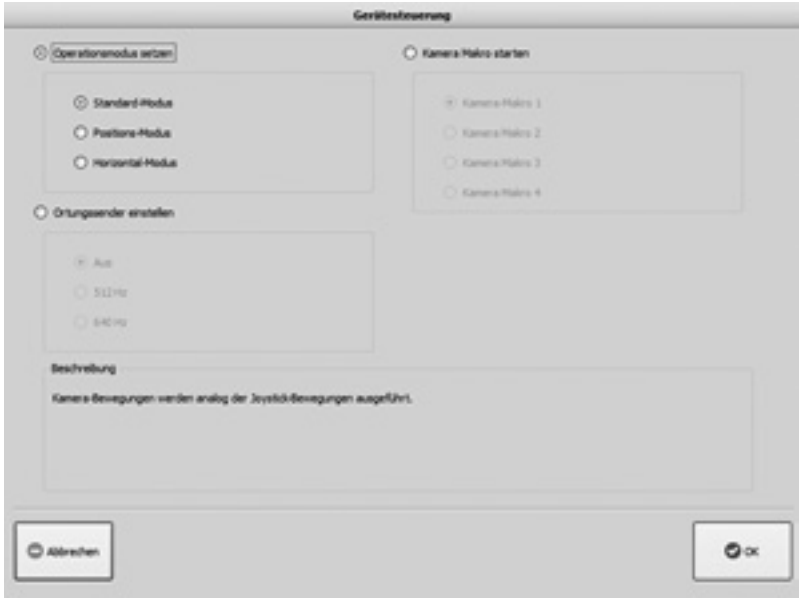
Gerätesteuerung

In der Gerätesteuerung können Sie direkt bestimmte Hardwareeinstellungen der angeschlossenen Geräte vornehmen.

HINWEIS!
Die in der aktuellen Version möglichen Einstellungen beziehen sich nur auf den Kamerakopf ***PTP70***.

Operationsmodus

Der Operationsmodus beschreibt das Verhalten des Kamerakopfes in Bezug auf Schwenkung und Neigung. Der ***PTP70*** verfügt über eingebaute Sensoren, die automatisch auf Lageänderungen reagieren können.



Operationsmodus - Standard-Mode:

Der Kamerakopf folgt der standardmäßigen Steuerung durch den Joystick. Lesen Sie hierzu bitte auch die ***AGILIOS™***Bedienungsanleitung im Kapitel „Steuerung Bedienpult“.

Operationsmodus - Position-Mode

Im Position-Mode bewegt sich der Kamerakopf synchron zum Joystick.

- Joystick in die gewünschte Blickrichtung bewegen:

  - Joystick nach vorn oder nach hinten bewegen: Kamera schwenkt nach unten oder nach oben.
  - Joystick nach links oder rechts bewegen: Kamera rotiert links um 179° oder rechts um 179° entlang der Längsachse des Kamerakopfes.
  - Beim Zurückfedern des Joysticks in die Mittelstellung fährt der Kamerakopf in die Home-Position.

Operationsmodus - Horizontal-Mode

Im Horizontal-Mode ist die Rotation deaktiviert, und es kann nur geschwenkt werden. Die automatische horizontale Ausrichtung ist dabei immer aktiv.

- Joystick nach vorn oder nach hinten bewegen: Kamera schwenkt nach unten oder nach oben.

HINWEIS!
Lesen Sie für weitere Hinweise immer auch die jeweilige Produktbedienungsanleitung des jeweils angeschlossenen Gerätes.

Kamera-Makro starten

Hier sind vier verschiedene Standard-Schwenkbewegungen für den Kamerakopf hinterlegt. Eine genaue Beschreibung, welche Schwenkbewegung Makro 1-4 auslösen, ist jeweils im Feld Beschreibung hinterlegt.

- Wählen Sie ein Kamera-Makro aus.
- Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **OK.**
- Der Kamerakopf führt nun die Schwenkbewegung aus.

Ortungssender einstellen

Der Kamerakopf ***PTP70*** verfügt über einen einstellbaren Ortungssender. Hier können Sie zwischen zwei unterschiedlichen Frequenzen wählen.

- Wählen Sie eine Frequenz oder schalten Sie die Ortung aus.
- Bestätigen Sie Ihre Eingaben mit **OK.**

Textmenü

Im Textmenü können die Anzeigen aller momentan verfügbaren Inspektionstexte editiert und die Inspektionstexte aus der Bildansicht gelöscht werden.

Das Untermenü des Textmenüs umfasst folgende Funktions-Buttons:

- Eigene Texte konfigurieren
- Systemtexte konfigurieren
- Eigene Texte ausblenden

Eigene Texte konfigurieren

Im Eingabehilfe-Feld wird immer der aktuell ausgewählte Text angezeigt. Im Weiteren können Sie den Text auswählen, editieren, löschen oder neu formatieren.

- Wählen Sie einen vorhandenen Text aus der Liste durch Öffnen der Drop-Down-Liste.
- Wählen Sie **TEXT ENTFERNEN**, um den Text aus dem Eingabefeld zu entfernen.
- Wählen Sie **TEXT HINZUFÜGEN**, um einen neuen Text hinzuzufügen.
- Wählen Sie **TEXT BEARBEITEN**, um den aktuellen Text zu bearbeiten.

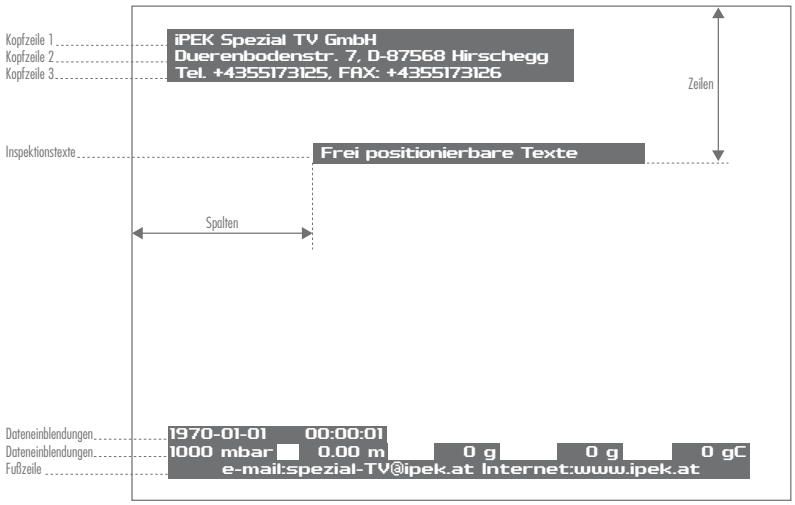


Abbildung Textpositionen

- Das Feld „Spalte“ definiert die horizontale Position der Texteinblendung.
- Das Feld „Zeile“ definiert die vertikale Position der Texteinblendung.
- „Vordergrund“ definiert die Schriftfarbe.
- „Hintergrund“ definiert die Farbe, mit der Text unterlegt wird.
- Der Button neben dem Punkt „Anzeige“ definiert, ob der Inspektionstext angezeigt wird oder ob er ausgeblendet ist.

• Bestätigen Sie diesen Dialog mit **OK**.

Systemtexte konfigurieren

Sie können direkt aus der Inspektionsansicht auf die Einstellungen Ihrer Systemtexte wie Überschriften oder Dateneinblendungen zugreifen. Eine genaue Beschreibung der Einstellmöglichkeiten ist in der Rubrik Systemeinstellungen/Systemtexte auf Seite 34 beschrieben.

Eigene Texte ausblenden

Durch die Auswahl dieser Funktion löschen Sie alle eigenen Texte von der Videoansicht. Die Texte werden nur ausgeblendet, aber nicht in den Texteinstellungen gelöscht. Sie können diese Texte wieder einblenden, wenn Sie im Dialog „Eigene Texte“ die Checkbox mit der Bezeichnung „sichtbar“ wieder aktivieren.

Extras

Im Extras-Menü können erweiterte Zusatzfunktionen eingestellt werden. Beispiele sind die Einstellung des Meterzählers oder die Eingabe von Notizen.

Das Untermenü des Extra-Menüs umfasst folgende Funktions-Buttons:

- Meterzähler setzen
- Notizen

Meterzähler setzen

Nach Aktivieren des **METERZÄHLER SETZEN**-Buttons öffnet sich der Bildschirmnummernblock. Geben Sie hier den gewünschten Wert ein und bestätigen Sie den Dialog mit **OK**.

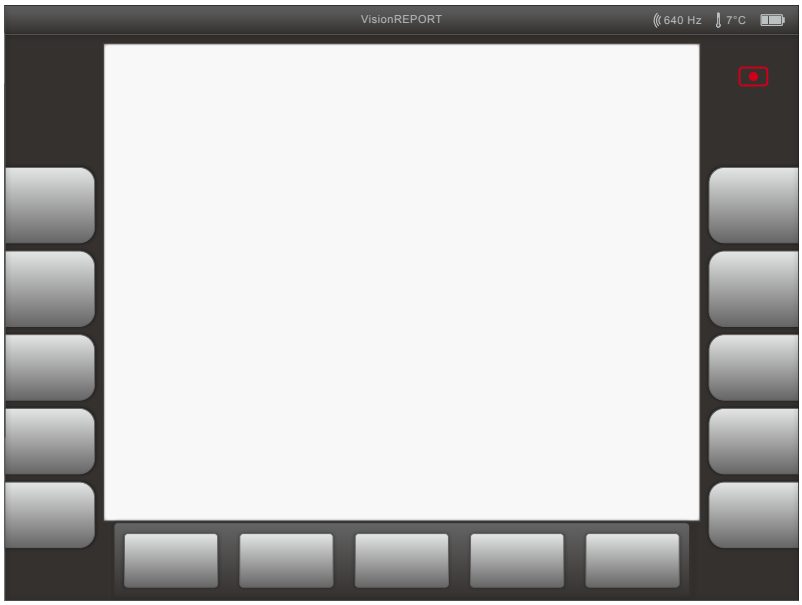
HINWEIS!
Zur Verwendung des Bildschirmnummernblocks lesen Sie bitte die Details auf Seite 25.

Notizen

Der Systemdialog Notizen ermöglich es Ihnen, Textnotizen zu Ihren Inspektionsdaten hinzuzufügen. Es können für jedes Projekt beliebig lange Texte hinterlegt werden. Schreiben Sie mit Hilfe der Bildschirmtastatur direkt in das Notizenfenster und speichern Sie Ihre Eingaben mit **OK**.

Aufnahme starten

Der Aktions-Button **AUFNAHME STARTEN** startet die Aufzeichnung von Videodaten. Wenn Sie gerade in einem allgemeinen Projekt arbeiten, muss zuerst eine Haltung angelegt oder ausgewählt werden. Wenn Sie in einem einfachen Projekt arbeiten, muss zuerst eine Datei ausgewählt werden in die das Video gespeichert wird. Wenn keine Haltung oder Datei gewählt ist, kann der Button nicht aktiviert werden. Nachdem die Aufnahme gestartet wurde, wird in der oberen rechten Statusanzeige ein rotes Symbol angezeigt, das die laufende Aufnahme symbolisiert. Parallel dazu wechselt die Beschriftung des Buttons in „Aufnahme pausieren“ und im Videobild wird der Inspektionstext für die eingestellte Dauer eingeblendet.



Neue Datei anlegen (einfaches Projekt)

Um in einem einfachen Projekt Videoaufnahmen tätigen zu können, muss zuerst eine Zieldatei definiert werden.

- Wählen Sie **DATEI AUSWÄHLEN**.
- Geben Sie einen eigenen Dateinamen ein oder benutzen Sie den Namen, den das System vorgibt.
- Wählen Sie das Zielverzeichnis aus.
- Bestätigen Sie den Dialog mit **OK**.

HINWEIS!
Zur Verwendung des Dateidialogs lesen Sie bitte die Details auf Seite 22.

Neue Haltungen und Ereignisse

Während der laufenden Aufnahme können Sie neue Haltungen bestimmen und neue Ereignisse erstellen. Beim Erstellen von Ereignissen und Haltungen wird die Videoaufnahme für diesen Zeitbereich gestoppt.

Zum Erstellen, Verwalten und Editieren von Haltungen und Ereignissen lesen Sie bitte im Kapitel „Bedienoberfläche“ ab Seite 51.

Aufnahme pausieren

Drücken Sie während einer laufenden Aufnahme den Button **AUFNAHME PAUSIEREN**. Die Aufnahme wird angehalten und die Buttonbeschriftung wechselt in **AUFNAHME FORTSETZEN.**

Aufnahme stoppen

Drücken Sie in einem einfachen Projekt bei laufendender Aufnahme den Funktions-Button **AUFNAHME STOPPEN**. Die Aufnahme wird angehalten. Um eine neue Aufnahme zu starten müssen Sie eine neue Datei auswählen. Betätigen Sie dafür den Funktions-Button **DATEI AUSWÄHLEN**. Außerhalb eines einfachen Projeks stoppt die Aufnahme wenn Sie die aktuelle Haltung abschließen.

Haltung abschließen

Wenn Sie eine Haltung beenden möchten, wählen Sie den Funktions-Button **HALTUNG ABSCHLIESSEN**. Die Aufnahme wird beendet und eine neue Videodatei gespeichert. Sie können eine neue Haltung erstellen und in dieser eine neue Videoaufzeichnung starten.

HINWEIS!
Alle aufgezeichneten Videos können in dem Systemdialog Videoansicht wieder aufgerufen werden. Diese kann allerdings nur gewählt werden, wenn bereits Videoaufzeichnungen getätigt wurden und aktuell keine Aufzeichnung läuft.

HINWEIS!
Die Start-, Pausieren- und Stoppen-Funktionen in einfachen und allgemeinen Projekten können an verschiedenen Positionen angeordnet sein.

HINWEIS!
Wenn Sie einen Dialog aufrufen, pausiert die Videoaufnahme. Die Aufnahme wird automatisch nach dem Verlassen des Dialogs fortgesetzt.

Um Videos betrachten, verwalten oder löschen zu können, müssen Sie in die Videoansicht wechseln. Eine detaillierte Beschreibung lesen Sie hierzu ab Seite 67.

Foto aufnehmen

Der Aktions-Button **FOTO AUFNEHMEN** erstellt ein Inspektionsbild der aktuellen Ansicht. Diese Funktion ist auch während einer laufenden Videoaufnahme aktiv. Die Aufnahme wird dann für die Zeit der Bildaufnahme angehalten und läuft dann selbständig weiter.

- Wählen Sie **FOTO AUFNEHMEN**.
- Wählen Sie im Bildschirmdialog, ob Sie das Foto dem aktuellen Ereignis zuordnen möchten.
- Warten Sie ca. 3 Sekunden.

HINWEIS!
Alle aufgezeichneten Bilder können in dem Systemdialog Bildansicht wieder aufgerufen werden. Diese kann allerdings nur gewählt werden, wenn bereits Bildaufzeichnungen getätigt wurden und aktuell keine Aufzeichnung läuft.

Um Bilder betrachten, verwalten oder löschen zu können, müssen Sie in die Bildansicht wechseln. Eine detaillierte Beschreibung lesen Sie hierzu ab Seite 66.

Wenn Sie einen Dialog aufrufen, pausiert die Videoaufnahme. Die Aufnahme wird automatisch nach dem Verlassen des Dialogs fortgesetzt.

Neues Ereignis

Mit der Hilfe von Ereignissen können während einer Kanal-Inspektion detaillierte Schadenseinblendungen im Videobild vorgenommen werden. Sie können während einer laufenden Inspektion neue Ereignisse hinzufügen, Ereignisse editieren oder Ereignisse löschen. Bei der Auswertung Ihrer Inspektionsdaten können Sie anhand der Ereignisse dann genau nachvollziehen, an welchen Stellen spätere Wartungsarbeiten vorgenommen werden müssen. Außerdem können Sie Stellen eindeutig lokalisieren. Ereignisse greifen auf Standardinspektionstexte zurück, die im gewählten Inspektionsstandard enthalten sind.

- Wählen Sie **NEUES EREIGNIS**.
- Füllen Sie die nötigen Ereignistexte aus.
- Bestätigen Sie Ihre Eingabe mit **OK**.

Eine detaillierte Beschreibung wie Sie Ereignistexte, Kürzel oder Textformate einstellen und anpassen lesen Sie bitte auf Seite 54.

HINWEIS!
Ereignisse können nur dann erstellt werden, wenn Sie dem laufenden Projekt einen Inspektionsstandard zugewiesen haben.

Inspektions-Menü

Im Inspektions-Menü werden die Aufnahmeeinstellungen vorgenommen. Sie können Haltungen und Ereignisse auswählen und editieren sowie bei allgemeinen Projekten Haltungen abschließen.

Das Untermenü des Inspektionsmenüs umfasst folgende Funktions-Buttons:

- Projekte
- Haltung abschließen (nur bei laufender Aufnahme)
- Haltungen
- Ereignisübersicht (nur bei laufender Aufnahme)

Projekte

Hier wählen, verwalten oder editieren Sie die vorhandenen Projekte oder erstellen neue. Lesen Sie zur genauen Beschreibung der Projektverwaltung die Ausführungen ab Seite 46.

Haltung abschließen

Dieser Punkt ist nur bei laufender Aufnahme aktiv. Wenn Sie Haltung abschließen wählen, wird die aktuell verwendete Haltung beendet und Sie können eine neue Aufnahmesequenz erst dann starten, wenn Sie eine neue Haltung erstellen oder auswählen.

Haltungen

Hier wählen, verwalten oder editieren Sie die vorhandenen Haltungen oder erstellen neue. Lesen Sie zur genauen Beschreibung der Haltungsübersicht die Ausführungen ab Seite 51.

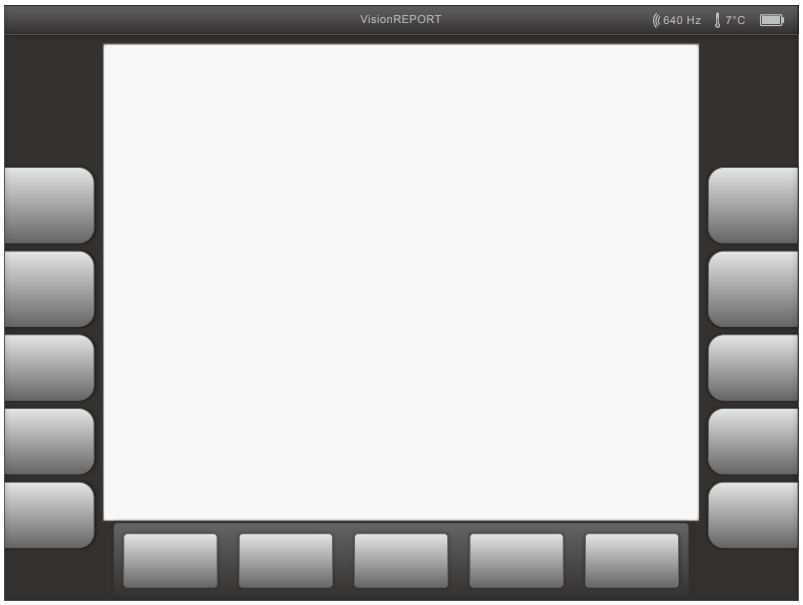
Ereignisübersicht

Hier wählen, verwalten oder editieren Sie erstellte Ereignisse. Lesen Sie zur genauen Beschreibung der Ereignisübersicht die Ausführungen ab Seite 57.

Bildschirm umschalten

Durch Drücken der Taste R5 oder des dazugehörigen Touchscreen-Buttons kann der Bildschirm auf Vollbildansicht umgeschaltet werden. Die Touchscreen-Buttons R1 - R5 bleiben genau so wie die Touchscreen-Funktionsmenü-Buttons im Touchscreenbereich eingeblendet. Alle Tasten L1 - L5 behalten ihre Funktion entsprechend den Belegungen zu den Touchscreen-Buttons links, die jetzt ausgeblendet sind. Der Touchscreen-Button R5 ist mit **BILDSCHIRM UMSCHALTEN** beschriftet und beinhaltet eine Toggle-Funktion, die die Ansichten hin- und herschalten lässt.

Vollbildmodus



Hauptinspektionsansicht

Nach der Inspektion

Bedenken Sie, dass Sie nach einer Inspektion die Inspektionsdaten auch auf ein externes Speichermedium sichern. Lesen Sie hierzu bitte auch die Bemerkungen zum Thema Datenschutz und Backup auf Seite 13.

Update der Software

Um Ihr ***VISIONCONTROL***-Bedienpult auf dem aktuellsten Stand zu halten, empfehlen wir Ihnen, dass Sie sich über Aktualisierungen der Bediensoftware laufend informieren. Auskünfte bekommen Sie direkt bei Ihrem ***iPEK***-Vertriebshändler. Eine Übersicht über alle registrierten Händler finden Sie ab Seite 87.

HINWEIS!
Ein detaillierte Beschreibung zu verfügbaren Updates Ihres ***VISIONCONTROL***-Bedienpults und der genauen Arbeitsbeschreibung des Updatevorganges finden Sie ab Seite 38.

GNU General Public License

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

General Public Licence Textform

Die gesamte Lizenz ist einzusehen unter folgenden Links:

http://www.gnu.org/licenses/gpl-2.0.html
http://www.gnu.org/licenses/gpl-3.0.html
http://www.opensource.org/licenses/bsd-license.php

Kundendienstadressen

iPEK Spezial TV

iPEK Spezial TV GmbH
Dürenbodenstraße 7
A-6992 / D-87568 HIRSCHEGG
AUSTRIA

Telefon: +43-5517 31 25
Fax: +43-5517 31 26
E-mail: info@ipek.at
Web: www.ipek.at

iPEK International GmbH
See, Gewerbepark 22
D-87477 SULZBERG
GERMANY

Telefon: +49-8376 921 800
Fax: +49-8376 921 80 21
E-mail: info@ipek.at
Web: www.ipek.at

Australien

Sewer Equipment Company
Australia - SECA
7-9 Carrington Road
AUS-2204 MARRICKVILLE NSW
AUSTRALIA

Telefon: +61-29 559 56 22
Fax: +61-29 559 50 76
E-mail: seca@seca.com.au

Belgien

SewerVision BV
Spoorstraat 17
NL-6241 CL BUNDE
THE NETHERLANDS

Telefon: +31-43 364 0130
Fax: +31-43 364 0200
E-mail: info@sewervision.com
Web: www.sewervision.com

China

Radiolocation Limited
Room 805, Tins Enterpr. Centre
TJ-777 Lai Chi Kok Road
Kowloon,Cheung Sha Wan, HONG KONG

Telefon: +852-28 03 588 1
Fax: +852-28 03 588 1
E-mail: brandy.fung@radiolocation.com.hk

Dänemark

JKL Teknik A/S
Industrimarken 2
DK-9530 STOVRING
DENMARK

Telefon: +45-98 37 36 55
Fax: +45-98 37 46 77
E-mail: jl@jklteknik.dk

Deutschland

Ehle-HD Entwicklungs- und Vertriebsges.m.b.H
Gewerbestraße 2
D-04827 GERICHSHAIN
GERMANY

Telefon: +49 (0)34 29 265 420
Fax: +49 (0)34 29 265 421
E-mail: service@ehle-hd.com

Everest VIT GmbH
Lotzenäcker 4
D-72379 HECHINGEN
GERMANY

Telefon: +49 (0)74 71 98 82 0
Fax: +49 (0)74 71 98 82 16
E-mail: info@everestvit.com

GeHa-Tech
S. Helmken
Pierbusch 4
D-44536 LÜNEN-BRAMBAUER
GERMANY

Telefon: +49 (0)231 399 939 9
Fax: +49 (0)231 890 954
E-mail: info@zrkt.de

Gerotec GmbH
Forstenriederstraße 1
D-82061 NEURIED BEI MÜNCHEN
GERMANY

Telefon: +49 (0)89 752 098
Fax: +49 (0)89 759 420 3
E-mail: info@gerotec.de

Gullyver GmbH
Ges. für mobile Inspektionssysteme
Richard-Dunkel-Straße 116
D-28199 BREMEN
GERMANY

Telefon: +49 (0)42 15 367 350
Fax: +49 (0)42 15 367 354
E-mail: buckmann@gullyver.de

Estland

Nongroto LLC
Järve 3 a
EE-11314 TALLINN
ESTONIA

Telefon: +372-65 13 646
Fax: +372-65 57 503
E-mail: info@nongroto.ee

Finnland

KAM TEK OY
Matkuntie 1
FI-05200 RAJAMÄKI
FINNLAND

Telefon: +358-929 067 253
Fax: +358-929 067 252
E-mail: ilpo.hietanen@kamtek.fi

PAINEHUUHTELU OY PTV
Alhonniituntie 6
FI-01900 NURMIJÄRVI
FINNLAND

Telefon: +358-929 022 30
Fax: +358-929 022 333
E-mail: painehuuhtelu@painehuuhteluptv.fi

Frankreich

Agrippa SA
290, Rue Ferdinand Perrier - BP 169
FR-69800 SAINT PRIEST
FRANCE

Telefon: +33-472 795 610
Fax: +33-472 795 619
E-mail: sales@agrippa-sa.com

Griechenland

YDROFILI s.a. Technical Company
Mantinias Str. 56
GR-54248 THESSALONIKI
GREECE

Telefon: +30-23 10 859 790
Fax: +30-23 10 888 877
E-mail: ydrofili@otenet.gr

Großbritannien

MINI-CAM Ltd.
Unit 4, Yew Tree Way Stonecross Park
GB-WA3 3JD GOLBORNE WARRINGTON
UNITED KINGDOM

Telefon: +44-19 42 270 524
Fax: +44 19 42 273 735
E-mail: sales@minicam2000.co.uk

Indien

NDT Technologies
Plot No 11, Sector 23, Turbhe
IND-400 705 NEW BOMBAY
INDIA

Telefon: +91-22 278 396 65
Fax: +91-22 278 300 30
E-mail: mohanlal.hitesh@ndttechnologies.com

Irland

Fernie Technical Service
Tawin Maree
IR-ORANMORE - GALWAY
IRELAND

Telefon: +353-87 25 64 57 0
Fax: +353-91 79 06 94
E-mail: emat@iol.ie

Israel

BIDUD PLUS LTD
24, Shnitzler St.
IL-681165 TEL-AVIV
ISRAEL

Telefon: +972-36 81 10 90
Fax: +972-36 81 00 68
E-mail: tnta@zahav.net.il

Italien

VIVAX s.r.l.
Via Scaldasole, 43
I-27024 CILAVEGNA
ITALY

Telefon: +39-03 81 668 301
Fax: +39-03 81 965 52
E-mail: gualla@vivax.it

Japan

OYO CORPORATION
43, Miyukigaoka, Tsukuba
J-305-0841 IBARAKI
JAPAN

Telefon: +81-298 516 621
Fax: +81-298 515 410
E-mail: tago-koichi@oyonet.oyo.co.jp

Luxemburg

SewerVision BV
Spoorstraat 17
NL-6241 CL BUNDE
THE NETHERLANDS

Telefon: +31-43 364 0130
Fax: +31-43 364 0200
E-mail: info@sewervision.com
Web: www.sewervision.com

Mexiko

Suministros Profesionales Val, S.A. de C.V.
Cerro de Juvencia 71,
Campestre Churubusco
MX-4200 MEXICO, D.F.,
DELEG. COYOACÁN
Telefon: +52-55 55 44 47 17
Fax: +52-55 55 44 60 43
E-mail: evotec@prodigy.net.mx

Niederlande

SewerVision BV
Spoorstraat 17
NL-6241 CL BUNDE
THE NETHERLANDS

Telefon: +31-43 364 0130
Fax: +31-43 364 0200
E-mail: info@sewervision.com
Web: www.sewervision.com

Norwegen

VULKAN SMITH AS
Industriveien 18
N-1337 SANDVIKA
NORWAY

Telefon: +47-67 806 200
Fax: +47-67 806 201
E-mail: office@vulkansmith.no

Österreich

r.tec GmbH
Bruckbachweg 23
A-4203 ALTENBERG
AUSTRIA

Telefon: +43-7230 72 13 752
Fax: +43-7230 80 93 731
E-mail: office@r-tec.at

Polen

Retel
Pomorska 30
PL-75393 KOSZALIN
POLAND

Telefon: +48-943 414 852
Fax: +48-943 466 074
E-mail: office@retel-tv.pl

Rumänien

CABLE TESTING SYSTEMS S.R.L
Str. Lt. Av. Ion Garofeanu 22 Sector 5
RO-BUCHAREST
ROMANIA

Telefon: +40-21 41 12 628
Fax: +40-21 41 16 844
E-mail: catser@digicom.ro

Russland

Baltproject Ltd.
Sverdlovskaya EMB. 14/2
RUS-195009 SAINT-PETERSBURG
RUSSIA

Telefon: +7-812 327 11 55
Fax: +7-812 542 85 55
E-mail: gumen@baltproject.spb.ru

Schweden

VRETMASKIN Inspektionstechnik AB
Ursviksvägen 127
S-17407 SUNDBYBERG
SWEDEN

Telefon: +46-86 28 07 60
Fax: +46-86 28 91 25
E-mail: info@vretmaskin.se

Schweiz

ASTEC AG
Mess- u. Überwachungstechnik
Seebacherstraße 165
CH-8052 Zürich
SWITZERLAND

Telefon: +41-44 302 77 79
Fax: +41-44 302 05 97
E-mail: astectv@swissonline.ch

Singapur

SewerVision BV
Spoorstraat 17
NL-6241 CL BUNDE
THE NETHERLANDS

Telefon: +31-43 364 0130
Fax: +31-43 364 0200
E-mail: info@sewervision.com
Web: www.sewervision.com

Slowenien

PAL Inzeniring d.o.o.
Mlekarska ulica 13
SI-4000 KRANJ
SLOVENIA

Telefon: +386-51 64 16 70
Fax:
E-mail: info@pal-inzeniring.si

Spanien

Panatec, S.L.
C/ Alejandro Rodriguez, 22
E-28039 Madrid
SPAIN

Telefon: +34-914 594 111
Fax: +34-914 594 614
E-mail: cesargomez@panatec.net

Südafrika

Octopus Electronics
15, Old Kendal Close Diep River
ZA-7801 PLUMSTEAD - CAPE TOWN
SOUTH AFRICA

Telefon: +27-82 771 77 05
Fax: +27-21 715 82 18
E-mail: gavin@octopuse.co.za

Tschechien

Proxis, spol. s r.o. Optical Systems
Sporicka 296/46
CZ-184 00 PRAHA 8
CZECH REPUBLIC

Telefon: +420-284 686 309
Fax: +420-284 693 474
E-mail: info@proxis.eu

Türkei

Ülkem Insaat Madencilik Elektr
Izmir Cad. 55/11
TR-06440 KIZILAY
TURKEY

Telefon: +90-312 425 04 41
Fax: +90-312 418 07 72
E-mail: info@ulkem.com.tr

Ungarn

Robotechnik Kft.
Csokonai M. Str 63. II/5.
HU-3300 EGER
HUNGARY

Telefon: +36-36 42 48 25
Fax: +36-36 42 48 25
E-mail: info@robotechnik.hu

Ukraine

Vertex Ukraine LLC
P. Grigorenka 39 B, of.6
UKR-02140 KIEV
UKRAINE

Telefon: +38-04 45 85 87 90
Fax: +38-04 45 85 87 9-50
E-mail: info@vertex-ukraine.com

USA

Envirosight LLC
111 Canfield Avenue - UNIT B3
USA-Randolph, NJ 07869
UNITED STATES OF AMERICA

Telefon: +1-973 252 67 00
Fax: +1-973 252 11 76
E-mail: rlindner@envirosight.com

Vereinigte Arabische Emirate/Dubai

Asia Waterjet Equipment FZCO
P.O. Box18412 Jebel Ali
DUBAI - U.A.E.
UNITED ARAB EMIRATES

Telefon: +971-4 886 18 78
Fax: +971-4 886 19 79
E-mail: sales@asiawaterjet.com

Haftungsbeschränkungen

Die von uns unter obigen Bedingungen eingegangene Haftungspflicht beschränkt sich ausschließlich auf Reparatur, Ersatz oder Rückzahlung.

iPEK Spezial TV haftet nicht für Folge- bzw. Nebenschäden, die sich in Verbindung mit dem Verkauf oder Betrieb des Produkts ergeben können. Dies gilt auch für Folgeschäden, die sich als kaufmännische Verluste klassifizieren lassen, wie zum Beispiel Gewinnausfall, Stillstandszeiten, Rufschädigung sowie für Schäden an Geräten und/oder Eigentum.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg und Freude bei der Arbeit mit Ihrem neuen ***iPEK Spezial TV*** Inspektionssystem! Für Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung. Für Verbesserungsvorschläge und sonstige Anregungen sind wir Ihnen dankbar!

iPEK Spezial TV GmbH
Hirschegg, im November 2009

Geräterücknahme am Ende der Lebensdauer

Das von ***iPEK SPEZIAL TV*** an Sie gelieferte Gerät fällt unter die Regelungen der europäischen Richtlinie 2002/96/EG und der entsprechenden Umsetzungen in das Recht der EU-Mitgliedsstaaten (in Deutschland: ElektroG). Damit haben Sie die Möglichkeit, das Gerät am Ende seiner Lebensdauer zur sachgerechten Entsorgung und Verwertung zurückzugeben.

Daraus ergeben sich folgende Regelungen für den Entsorgungsfall am Ende der Gerätelebensdauer:

- Das Gerät darf nicht in den unsortierten Gewerbeabfall gelangen.
- Das Gerät ist im Sinne der WEEE ein „rein gewerblich genutztes Gerät" und darf nicht wie Consumergeräte wie Waschmaschinen, Videorekorder oder Standard-PCs bei den kommunalen Sammelstellen abgegeben werden.
- Wenden Sie sich im Entsorgungsfall bitte an ***iPEK*** direkt (oder Ihren lokalen Vertriebspartner), um den dann aktuellen Rücknahmemodus zu erfragen.

Das WEEE-Symbol der durchgestrichenen Mülltonne mit Unterstrich auf Ihrem Gerät weist darauf hin, dass es sich um ein WEEE-relevantes Gerät handelt, das entsprechend getrennt entsorgt werden muss. Dieses Symbol ist in den EU-Staaten wie Deutschland für rein gewerblich genutzte Geräte nicht unbedingt erforderlich, wird von ***iPEK Spezial TV*** aber europaweit einheitlich verwendet. Das Symbol bedeutet nicht die Rückgabe bei kommunalen Sammelstellen!

Garantieerklärung

Herzlichen Glückwunsch zum Erwerb Ihres neuen ***iPEK Spezial TV*** Inspektionssystems. Unsere Geräte sind das Ergebnis langjähriger Erfahrung und ständiger Weiterentwicklung.

Gewissenhafte Verarbeitung und Kontrolle sind wichtige Zielsetzungen in unserem Unternehmen. Sollten sich trotzdem Mängel ergeben, die natürlich nie völlig auszuschließen sind, so haben Sie durch unsere großzügige Garantieleistung ein hohes Maß an Sicherheit.

Bedenken Sie jedoch bitte, dass selbst das beste Produkt nur bei richtiger Wartung und Bedienung gut und dauerhaft seine Funktion erfüllen kann.

Umfang der Garantie

Für das von Ihnen erworbene Produkt der Firma ***iPEK Spezial TV GmbH***, das nach unseren Produktions- und Qualitätsrichtlinien gefertigt und geprüft wurde, gewähren wir eine Garantie von zwölf Monaten.

Auftretende Mängel, die nachweislich auf Material- und/oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, werden von uns während der Garantiezeit kostenlos behoben. Hierbei behalten wir uns nach eigenem Ermessen vor, das Gerät zu reparieren oder es komplett oder die fehlerhaften Teile auszutauschen oder den verbleibenden Wert zu vergüten, sofern eine Reparatur oder ein Ersatz nicht möglich ist.

Garantiebedingungen

Jegliches Öffnen des Fahrwagendeckels oder der Steuerungselektronik ist ohne Einverständnis des Herstellers untersagt. Bei Nichteinhalten dieser Vorschrift entfällt jeder Anspruch auf Garantie.

Der Beginn der Garantiezeit ist das Datum der Lieferung.

Ausgenommen von der Garantie sind Schäden, die durch unsachgemäßen Gebrauch der Anlage, mangelnde Wartung, normale Abnützung und höhere Gewalt (Blitzschlag, Feuer, Frost) entstehen.

Die Garantie bezieht sich weiterhin nicht auf Verschleißteile wie Frontgläser, Wellendichtringe, Lampen, Kabel etc. sowie auf Schäden, welche die Gebrauchsfähigkeit der Anlage nicht beeinträchtigen.

Wenn Sie die Garantieleistung in Anspruch nehmen wollen, wenden Sie sich bitte unter Vorlage der Originalrechnung an uns, den Händler oder an die nächstgelegene Servicestelle.

Impressum

©2010 ***iPEK Spezial TV GmbH*** Alle Rechte vorbehalten.

Betriebsanleitungen, Handbücher und Software sind urheberrechtlich geschützt. Das Kopieren, Vervielfältigen, Übersetzen oder Umsetzen in irgendein elektronisches Medium oder maschinell lesbare Form im Ganzen oder in Teilen ohne vorherige schriftliche Genehmigung von ***iPEK Spezial TV*** ist nicht gestattet.

iPEK International GmbH
See, Gewerbepark 22
87477 Sulzberg

Telefon: +49-8376 921 800
Fax: +49-8376 921 80 21
E-Mail: info@ipek.at
Web: www.ipek.at

Version 1.31 DE
ersetzt alle vorhergehenden Versionen
Juli, 2010

Water & Wastewater Group