

INTELLISPEC™

Bedienerhandbuch Serie V (5.5)

Pressco Technology Inc.

76506 Rev. 02



Original-Bedienungsanleitung

© 2017 Pressco Technology Inc. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von Pressco Technology Inc. elektronisch, mechanisch, durch Fotokopie, Aufzeichnung oder ein anderes Verfahren in irgendeiner Form reproduziert oder übertragen werden.

Der Inhalt dieses Handbuchs wird lediglich zu Informationszwecken zur Verfügung gestellt; Änderungen ohne vorherige Ankündigung bleiben vorbehalten und er ist nicht als eine Verpflichtung seitens Pressco Technology, Inc. zu verstehen.

Geschrieben und entwickelt bei:

Pressco Technology Inc. World Headquarters

29200 Aurora Road

Cleveland, OH USA 44139-1847

TEL. +1-440-498-2600

FAX +1 440-498-2615

www.pressco.com

Geschäftszeiten: Montag - Freitag, 8:00 - 17:00 Eastern Time

Kundenservice:

rund um die Uhr, 7 Tage die Woche (für dringende Fälle): +1-440-498-2000

E-Mail: Vereinbarung eines Kundenservicetermins: ***dispatch@pressco.com***
(***mailto:dispatch@pressco.com***)

Anforderung von technischem Support und Fernunterstützung: ***techsupport@pressco.com***
(***mailto:techsupport@pressco.com***)

Kundenservice-Fax: +1-440-498-4761

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1 Einführung.....	7
Willkommen!	7
Über dieses Bedienerhandbuch.....	7
Typografische Konventionen	7
Schutz vor statischer Entladung.....	8
Kapitel 2 EU-Konformitätserklärungen.....	9
EU-Konformitätserklärungen Konformitätserklärung - Intellispec-System	9
Konformitätserklärung - CSL-System	10
Konformitätserklärung - FHCP3X-EZ-System (MS).....	11
Konformitätserklärung - FHCP3X-EZ-System (EMV)	12
Konformitätserklärung - Cluster Box	13
Konformitätserklärung - integrierte Cluster Box	14
Konformitätserklärung – CPX-Inspektionsmodul.....	15
Konformitätserklärung – Intellimass.....	16
Kapitel 3 Sicherheitshinweise	17
Symbole	17
Warnanlagen.....	19
Restrisiken.....	19
Bestimmungsgemäße Verwendung.....	20
Untersagte Verwendung.....	20
Persönliche Schutzausrüstung	20
Arbeitssicherheit.....	21
Heben schwerer Gegenstände.....	22
Befugte Benutzer	23
Ersatzteile	23
Kapitel 4 Technische Daten zum System.....	25
Umgebungsbedingungen	25
Technische Daten.....	26
Kapitel 5 Installation und Verdrahtung	39
Transport und Umgang	39
Empfehlungen vor Installation.....	39
Blockdiagramm des Systems – Basis/Hals/Versiegelungsfläche.....	40
Blockdiagramm des Systems – integrierter Tunnel	41
Anforderungen für Aufbau, Aufstellort und Montage	42
Externe Anschlüsse der Benutzerschnittstelle.....	45
Externe Anschlüsse Chromapulse-Modul	50
Externe Anschlüsse Cluster Box	51
Inbetriebnahme	60
Kapitel 6 Betrieb des Intellispec-Systems Serie V.....	61
Einschalten.....	61
Online/Offline	63
Teilwechsel	63
Beenden der Intellispec-Software.....	63

Kapitel 7	Intellispec-Geräteschrank und -Benutzerschnittstelle.....	65
	Eingabegeräte der Benutzerschnittstelle	65
Kapitel 8	Softwareüberblick.....	69
	Anzeige der Benutzerschnittstelle – vier Ebenen	69
	Menü Statistik	70
	Bildschirmtastatur	71
	Menü-Symboleiste	73
Kapitel 9	Benutzerkonten und Anmeldung.....	77
	An- und Abmeldung	77
	Benutzer wechseln	77
	Kennwort ändern	77
Kapitel 10	Alarme.....	79
	Status Beleuchtungsbaum	81
	Anzeige und Löschen von Alarmmeldungen	82
	Beschreibung der Systemalarme	83
Kapitel 11	Anzeige von Grafiken und Bildern	85
	Trendgrafiken	85
	Maschinenteilgrafiken	85
	Daten in Grafiken sortieren	86
	Statistikraster	88
	Ausschussbilder	90
	Inspektionsgrafiken	90
	Übersichtsgrafik	91
	Einfrieren bei Defekt 5.5	92
	Menü Einstellung des Einfrierens bei Defekt	94
	Optionsmenü Einfrieren bei Defekt	96
	Speichern von Bildern	96
	Speichern von Bildern über das Menü Sensor	96
	Automatisches Speichern von Bildern	97
	Ausschussbilder speichern	98
	Bildschirmaufnahme machen	98
Kapitel 12	Menü Tools.....	99
	Menü Tools – Systemüberblick	99
	Protokollanzeige	99
	Menü Tools – Menüs Spurenüberblick und Sensorüberblick	100
	Berichterstattung	100
	Teil-Einstellung	102
	Teilerate	102
	Spureinrichtung	103
	Erzwungene Zurückweisung	104
Kapitel 13	Wartungshäufigkeit - Integrierter Tunnel.....	107
	Reinigung des Filters des Vision-Prozessors	108
	Reinigung der Cluster Box-Filter	109
	Austausch/Reinigung der Chromapulse-Lüfterfilter CP4422EV	110
	Reinigung von optischen Oberflächen	111

Reinigung von Glasoberflächen	111
Reinigung des Chromapulse-Strahlen-Splitters	112
Reinigung des Kameraobjektivs	113
Reinigung von Kunststoffoberflächen	113
Reinigung des elliptischen Spiegels	114
Reinigung der Teileerkennung	114
Reinigung der Teileerkennung und des Reflektors	115
Austausch von Filtern/Reglerfiltern	116
Index	117

Kapitel 1

Einführung

Willkommen!

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihres Intellispec-Systems! Das Intellispec ist ein Hochgeschwindigkeits-Bilderkennungssystem und wurde speziell zur Überwachung von Produkten sowie zur Online-Überwachung von Prozessen entwickelt. Es ist ein leistungsstarkes Werkzeug, das für eine zuverlässigere Inspektion sorgt, als sie mit dem menschlichen Auge oder mithilfe von Stichproben möglich wäre. Mithilfe der neusten PC-Technologie, leistungsstarker Inspektionsalgorithmen, der Möglichkeit zur Online-Einstellung und der Speicherung von Inspektionsdaten erlaubt das Intellispec die automatische Inspektion von Teilen auf Hochgeschwindigkeitsbändern mit einer außerordentlichen Genauigkeit.

Das Intellispec hilft Ihnen, Ihren Kunden Produkte höchster Qualität bereitzustellen.

Über dieses Bedienerhandbuch

Dieses Bedienerhandbuch enthält Betriebsanweisungen zum Bilderkennungssystem Intellispec. Es enthält die erforderlichen Informationen zum Betrieb eines korrekt installierten und programmierten Intellispec. Dieses Handbuch ist kein Programmierhandbuch und auch kein Hardware-Wartungshandbuch. Programmierung, Wartung und Systemeinrichtung erfordern eine spezielle Schulung. Diese Schulung ist über Pressco verfügbar und kann an Ihrem Standort oder bei Pressco in Cleveland Ohio, USA, durchgeführt werden. Für weitere Informationen wenden Sie sich an **Presscos** (siehe " " auf Seite 2) Schulungsabteilung.

Dies ist das Bedienerhandbuch:

- Es wird als integraler Bestandteil des Systems betrachtet und muss zum Nachschlagen bereit liegen, während das System in Ihrem Werk eingesetzt wird.
- Sie sind dafür verantwortlich, es in gutem Zustand an einem trockenen Ort bereitzuhalten, damit es von den **befugten Benutzern** (siehe "**Befugte Benutzer**" auf Seite 23) des Systems verwendet werden kann.
- Es enthält Informationen, wie sie zum Zeitpunkt des Verkaufs und der Bereitstellung des Systems für die verwendete Technologie galten, und ist im Fall technologischer Verbesserungen an der Anlage oder in den Darstellungen des Handbuchs nicht als fehlerhaft zu betrachten.

Weitere Handbücher sind:

- Intellispec Series V Software User's Guide (Softwarehandbuch des Intellispec-Systems Serie V), das Informationen zu Verwaltung und Programmierung enthält
 - Intellispec Series V Hardware Guide (Hardwarehandbuch des Intellispec-Systems Serie V), das Informationen zur Wartung enthält
-

Typografische Konventionen

In der Folge sind die in diesem Handbuch verwendeten typografischen Konventionen aufgeführt:

- **Fettdruck** weist auf eine Überschrift oder einen wichtigen Hinweis bzw. eine wichtige Angabe hin.
- *Kursivschrift* hebt den Text hervor.
-
- Gefahrenhinweise erscheinen wie folgt:



Gefahr – Gefahrenhinweise machen Sie auf besondere Bedingungen aufmerksam, die zum Tod oder zu schweren Körperverletzungen führen können. Gefahrenhinweise geben Ihnen wichtige Informationen, die zur Vermeidung von Körperverletzungen beachtet werden müssen.



Vorsicht – Vorsichtshinweise geben Ihnen wichtige Informationen, die zur Vermeidung der folgenden Probleme beachtet werden müssen: Datenverlust, schlechte Systemleistung oder Beschädigung der Anlage.

❖ *Hinweis: Hinweise enthalten spezielle Informationen, die wichtig genug sind, um vom restlichen Text, wie hier dargestellt, abgesetzt zu werden.*

Schutz vor statischer Entladung



Vorsicht – Elektronische Komponenten können durch statische Entladungen beschädigt werden.

Beachten Sie stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie elektronische Komponenten im Inspektionssystem installieren, herausnehmen oder handhaben:

- Tragen Sie ein am Inspektionssystem geerdetes Antistatikarmband.
- Stehen Sie auf einer geerdeten Antistatik-Bodenmatte und legen Sie beim Austausch von Leiterplatten diese immer auf dieser Matte ab.
- Lassen Sie die Leiterplatten bei Lagerung und Transport immer in den Antistatik-Schutzhüllen. Vergewissern Sie sich, dass die Hüllen versiegelt sind.

Kapitel 2

EU-Konformitätserklärungen

Konformitätserklärung - Intellispec-System

Erklärung	Das aufgeführte Produkt entspricht folgenden harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Union: Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit sowie Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt. Die technische Dokumentation belegt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der obigen Richtlinie.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	Intellispec Serie V Inspektionssystem
Angewandte harmonisierte Normen, mit denen Konformität erklärt wird:	EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN 55011:2009 + A1:2010: Gestrahlte/leitungsgeführte Störungen EN 61000-4-2:2009: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-5:2006: Störfestigkeit gegen Stoßspannungen EN 61000-4-6:2009: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-11:2004: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Konstruktionsdatei	EMR2932 & ES2932
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 22. August 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung - CSL-System

Erklärung	Das aufgeführte Produkt entspricht folgenden harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Union: Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit sowie Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt. Die technische Dokumentation belegt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der obigen Richtlinie.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	Compact Single Lane (CSL)
Angewandte harmonisierte Normen, mit denen Konformität erklärt wird:	EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN 55011:2009 +A1:2010: Gestrahlte/leitungsgeführte Störungen EN 61000-4-2:2009: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-5:2006: Störfestigkeit gegen Stoßspannungen EN 61000-4-6:2009: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-11:2004: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 22. August 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung - FHCP3X-EZ-System (MS)

Erklärung	Pressco Technology, Inc. Das FHCP3X-EZ-System ist mit der Richtlinie 2006/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 17. Mai 2006 konform.
Sonstige Richtlinien	Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	FHCP3X-EZ-System
Schaltplan	72999W und 72999E
Angewandte Normen (Liste ist auf wichtigste Normen beschränkt)	EN60204-1 (2006): Sicherheit von Maschinen – Elektrische Ausrüstungen von Maschinen – Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN14120 (2015): Sicherheit von Maschinen – Trennende Schutzeinrichtungen – Allgemeine Anforderungen an Gestaltung und Bau von feststehenden und beweglichen trennenden Schutzeinrichtungen EN ISO 13849-1 (2015): Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsbezogene Teile von Steuerungen – Teil 1: Allgemeine Gestaltungsleitsätze EN ISO 13855 (2010): Sicherheit von Maschinen – Anordnung von Schutzeinrichtungen im Hinblick auf Annäherungsgeschwindigkeiten von Körperteilen EN1037 (2008)+A1(2008): Sicherheit von Maschinen – Vermeidung von unerwartetem Anlauf EN ISO 14119 (2013): Sicherheit von Maschinen – Verriegelungseinrichtungen in Verbindung mit trennenden Schutzeinrichtungen – Leitsätze für Gestaltung und Auswahl EN1837 (1999)+A1(2009): Sicherheit von Maschinen – Maschinenintegrierte Beleuchtung EN13850 (2015): Sicherheit von Maschinen – Not-Halt-Funktion – Gestaltungsleitsätze EN13857 (2008): Sicherheit von Maschinen – Sicherheitsabstände gegen das Erreichen von Gefährdungsbereichen mit den oberen und unteren Gliedmaßen EN ISO 12100 (2010): Sicherheit von Maschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Risikobeurteilung und Risikominderung
Konstruktionsdatei	MS4113
Konstruktionsdateien erstellt von:	Safenet Ltd, Notified Body/benannte Stelle 1674 Denford Garage, Denford, Kettering, Northants., NN14 4EQ, Großbritannien
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 25. Mai 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung - FHCP3X-EZ-System (EMV)

Erklärung	Pressco Technology, Inc. FHCP3X-EZ-System ist mit der Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar konform.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	FHCP3X-EZ-System
Schaltplan	72999W und 72999E
Angewandte Normen (Liste ist auf wichtigste Normen beschränkt)	EN 61000-6-2 (2005) Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche EN 61000-6-4 (2007+A1:2011) Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) – Teil 6-4: Fachgrundnormen - Störaussendung für Industriebereiche BSEN 55011 (2009+A1:2010) Industrielle, wissenschaftliche und medizinische Geräte - Funkstörungen - Grenzwerte und Messverfahren
Konstruktionsdatei	EMC4113
Zuständige Stelle	Hursley EMC Services, Ltd. Notified Body of the U.K./benannte Stelle Großbritannien 1890 Trafalgar House, Trafalgar Close Chandlers Ford, Eastleigh, Hampshire SO53 4BW, Großbritannien
Beurteilungszertifikatsnummer	14R538, Datum: 18. März 2015
Nachweis der Konformität	Das Produkt ist gemäß Testergebnissen unter Bezugnahme auf harmonisierte Normen und die Verwendung einer Konstruktionsdatei gemäß Artikel 7 der Richtlinie mit der Richtlinie 2014/30/EU konform.
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 25. Mai 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung - Cluster Box

Erklärung	Das aufgeführte Produkt entspricht folgenden harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Union: Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit sowie Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt. Die technische Dokumentation belegt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der obigen Richtlinie.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	Cluster Box
Angewandte harmonisierte Normen, mit denen Konformität erklärt wird:	EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN 55011:2009 +A1:2010: Gestrahlte/leitungsgeführte Störungen EN 61000-4-2:2009: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-5:2006: Störfestigkeit gegen Stoßspannungen EN 61000-4-6:2009: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-11:2004: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 22. August 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung - integrierte Cluster Box

Erklärung	Das aufgeführte Produkt entspricht folgenden harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Union: Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit sowie Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt. Die technische Dokumentation belegt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der obigen Richtlinie.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	Integrierte Cluster Box
Angewandte harmonisierte Normen, mit denen Konformität erklärt wird:	EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN 55011:2009 +A1:2010: Gestrahlte/leitungsgeführte Störungen EN 61000-4-2:2009: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-5:2006: Störfestigkeit gegen Stoßspannungen EN 61000-4-6:2009: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-11:2004: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 22. August 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung – CPX-Inspektionsmodul

Erklärung	Das aufgeführte Produkt entspricht folgenden harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Union: Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit sowie Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt. Die technische Dokumentation belegt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der obigen Richtlinie.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	CPX-Inspektionsmodul
Angewandte harmonisierte Normen, mit denen Konformität erklärt wird:	EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN 55011:2009 +A1:2010: Gestrahlte/leitungsgeführte Störungen EN 61000-4-2:2009: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-5:2006: Störfestigkeit gegen Stoßspannungen EN 61000-4-6:2009: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-11:2004: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 22. August 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Konformitätserklärung – Intellimass

Erklärung	Das aufgeführte Produkt entspricht folgenden harmonisierten Rechtsvorschriften der Europäischen Union: Richtlinie 2014/30/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die elektromagnetische Verträglichkeit sowie Richtlinie 2014/35/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 26. Februar 2014 zur Harmonisierung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über die Bereitstellung elektrischer Betriebsmittel zur Verwendung innerhalb bestimmter Spannungsgrenzen auf dem Markt. Die technische Dokumentation belegt die Erfüllung der grundlegenden Anforderungen gemäß Anhang I der obigen Richtlinie.
Hersteller:	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA Die alleinige Verantwortung für die Ausstellung der Konformitätserklärung trägt der Hersteller.
Produktname	Intellimass
Angewandte harmonisierte Normen, mit denen Konformität erklärt wird:	EN 61326-1:2013 Elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - EMV-Anforderungen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen EN 55011:2009 +A1:2010: Gestrahlte/leitungsgeführte Störungen EN 61000-4-2:2009: Störfestigkeit gegen die Entladung statischer Elektrizität EN 61000-4-3:2006 + A1:2008 + A2:2010: Störfestigkeit gegen hochfrequente elektromagnetische Felder EN 61000-4-4:2004 + A1:2010: Störfestigkeit gegen schnelle transiente elektrische Störgrößen/Burst EN 61000-4-5:2006: Störfestigkeit gegen Stoßspannungen EN 61000-4-6:2009: Störfestigkeit gegen leitungsgeführte Störgrößen, induziert durch hochfrequente Felder EN 61000-4-11:2004: Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche, Kurzzeitunterbrechungen und Spannungsschwankungen EN 61010-1:2010 Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte - Teil 1: Allgemeine Anforderungen
Ort	Pressco Technology Inc. 29200 Aurora Road Cleveland, Ohio 44139-1847, USA

Unterschrift: Fredrick F. Awig

Datum: 22. August 2016

Name: **Fredrick F. Awig**

Title: **VP of Engineering & Operations**

Unterzeichnet für und im Namen von Pressco Technology Inc.

Kapitel 3

Sicherheitshinweise

Dieser Abschnitt enthält Sicherheitshinweise für Bediener, die vor Bedienung oder Wartung des Systems zur Kenntnis genommen werden müssen.



Warnung – Unter keinen Umständen dürfen Sie Zugriff auf versiegelte Anlagenteile oder Geräte nehmen. Dies kann zur Deaktivierung von Schutzvorrichtungen und somit möglicherweise zu gefährlichen Bedingungen führen.



Warnung – Dieses Produkt enthält keine vom Bediener zu wartenden Teile. Die Wartung ist von qualifiziertem Personal durchzuführen. Die Schaltschranktüren dürfen nicht geöffnet werden, während der Strom angeschlossen ist.

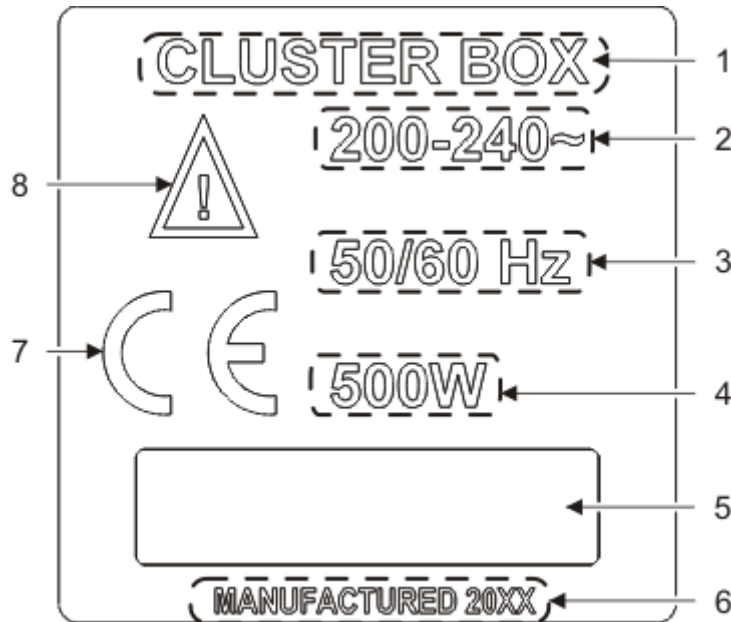
Symbole

Die folgenden Symbole werden am oder in der Nähe des Intellispec-Systems verwendet. Achten Sie auf mögliche Gefahrenquellen!

	VORSICHT Gefahr! Beachten Sie vor Verwendung die begleitende Benutzerdokumentation.
	WARNUNG Stromschlaggefahr!
	Ein (Versorgung)
	Aus (Versorgung)
	Wechselstrom
	Schutzstromleiter

Kennzeichnung

Die folgende Abbildung zeigt ein Beispielschild, wie Sie es an den Komponenten des Intellispec-Systems finden können.



1 – Name der Komponente. HINWEIS: Das Chromapulse-Modell ist an der Vorderseite des Moduls angegeben. Siehe unten.

2 – Spannungsbereich in Volt Wechselspannung (V AC)

3 – Frequenzbereich in Hertz (Hz)

4 – Maximale Nennleistung in Watt (W) bei Anschluss allen Zubehörs bzw. der Plugin-Module

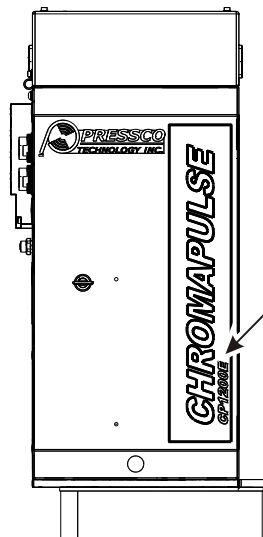
5 – Seriennummer

6 – Herstellungsjahr

7 – Zertifizierung der Komponente

8 – Gefahr! Beachten Sie vor Verwendung die Begleitdokumentation.

In der Folge ist ein Beispiel für ein Schild des Chromapulse-Moduls mit Angabe der Modellnummer abgebildet.



Warnanlagen

Das Intellispec-System Serie V verfügt über Warnanlagen, die auf eine Störung des Systems oder zu viele Fehler beziehungsweise Warnungen für die Produktionslinie hinweisen.

Alarme

Vom Benutzer programmierbare **Alarme** (auf Seite 79) erlauben es Ihnen zu konfigurieren, wie lange die Leuchten des optionalen Beleuchtungsbaums aufleuchten bzw. die Hupe ertönt, wenn bestimmte Kriterien zutreffen.

Zusätzlich zum Beleuchtungsbaum wird eine Alarm-Schaltfläche auf dem Bildschirm angezeigt, wenn bestimmte Kriterien erfüllt sind. Sie können die Alarm-Schaltfläche anklicken, um den **Alarm zu löschen** (siehe "**Anzeige und Löschen von Alarmmeldungen**" auf Seite 82) und detailliertere Informationen über die Ursachen zu erfahren.



Beleuchtungsbaum

Der optionale Beleuchtungsbaum kann am oder in der Nähe des Inspektionsmoduls oder in der Nähe einer Cluster Box (falls vorhanden) montiert werden. Die optionale Hupe, die mit dem Beleuchtungsbaum montiert wird, lässt einen Warnton ertönen.

Weitere Informationen finden Sie unter **Status des Beleuchtungsbaums** (siehe "**Status Beleuchtungsbaum**" auf Seite 81).



Beleuchtungsbaum (optional)

- Rot (Alarm)
- Gelb (Warnung)
- Grün (Online)
- Blau (Stromversorgung)

Restrisiken

Das Intellispec-System wurde ganz im Hinblick auf eine Minimierung der Verletzungsgefahr entwickelt. Das System verwendet jedoch Auswurfvorrichtungen, um defekte Produkte aus der Herstellung zu entfernen. Zudem besteht an den Schaltschränken Stromschlaggefahr, wenn diese geöffnet werden.

Beachten Sie beim Arbeiten mit dem System oder in der Nähe des Systems die folgenden Sicherheitshinweise:



Warnung – Herumfliegende Teile können Personen treffen und zu Verletzungen führen. Abstand zu Zurückweisungseinheiten halten.



Warnung – Die empfindliche Elektronik sowie Hochspannungskomponenten können äußeren Einflüssen ausgesetzt werden. Halten Sie die Tür zum Prozessorgehäuse geschlossen.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Prozessart: Das Intellispec-System ist für die Überwachung des Fertigungsprozesses von Behältern und anderer spezieller Fertigungsprozesse sowie zur Identifizierung fehlerhafter Produkte bestimmt.

Bestimmungsgemäße Verwendung: Das Intellispec-System ist für die Verwendung im Innenraum in einer industriellen Umgebung mit entsprechendem Schutz vor Witterungsbedingungen bestimmt.

Platzbedarf: Die Benutzerschnittstelle des Intellispec-Systems und die zugehörigen Sensoren sind an einem Ort zu installieren, an dem die Installation, die Umrüstung auf andere Produktgrößen, die Bedienung durch den Benutzer sowie die Wartungsarbeiten sicher und problemlos erfolgen können.

Untersagte Verwendung



Warnung – Wenn dieses Instrument nicht bestimmungsgemäß verwendet wird, kann die Schutzwirkung der Anlage beeinträchtigt werden. Dieses Instrument darf nur unter normalen Bedingungen eingesetzt werden (wenn alle Schutzvorrichtungen intakt sind).



Wichtig – Das Intellispec-System darf NICHT für andere Zwecke als die spezifisch unter **Bestimmungsgemäße Verwendung** (auf Seite 20) angegebenen Zwecke verwendet werden.

Die folgenden Verwendungszwecke werden als **nicht** bestimmungsgemäß betrachtet:

-  Verwendung in einer Umgebung mit Explosionsgefahr
-  Verwendung in einer entflammaren Umgebung
-  Verwendung in einer feuchten oder nassen Umgebung, außer wenn speziell zugelassen

Persönliche Schutzausrüstung



Wichtig – Beachten Sie zusätzlich zu den im Folgenden angegebenen Empfehlungen stets die Sicherheitsvorschriften Ihres Werks.

Wir empfehlen zumindest die Verwendung der folgenden persönlichen Schutzausrüstung (PSA):

	Schutzkleidung
	Schutzhandschuhe
	Ohrstöpsel oder Kopfhörer
	Schutzbrille
	Sicherheitsschuhe

Arbeitssicherheit

Die Befolgung der folgenden Vorschriften wird empfohlen, um die Arbeitssicherheit der Mitarbeiter, die mit Bedienung und Wartung der Anlage beauftragt sind, zu gewährleisten.

Während der Bedienung der Anlage:

	Zur Bedienung der Anlage ist nur ein Bediener erforderlich. Andere Personen müssen einen Sicherheitsabstand zur Anlage einhalten.
	Bediener müssen mit allen mit der Pressco-Anlage verbundenen Geräten vertraut sein und wissen, wie die Not-Aus-Vorrichtungen zu verwenden sind. Hinweis: Die Not-Aus-Vorrichtungen sind möglicherweise nicht direkt mit der Pressco-Anlage verbunden. Dennoch ist es wichtig zu wissen, wie sie zu verwenden sind.
	Bevor das Pressco-System online geschaltet wird, muss der Bediener gewährleisten, dass alle Sicherheitsvorrichtungen in Verbindung mit den angeschlossenen Geräten vorhanden und betriebsfähig sind.
	Der Bediener muss sich stets uneingeschränkt auf seine Arbeit konzentrieren und während seiner gesamten Schicht aufmerksam bleiben. Wenn dies nicht der Fall ist, ist der Schichtaufseher unverzüglich zu informieren.

Bei Wartungs- oder Reparaturarbeiten:

	Schalten Sie den Hauptschalter aus. Für die Position der Schalter: siehe Abschnitt Einschalten (auf Seite 61) und Ausschalten.
	Gewährleisten Sie vor Einschalten der Anlage, dass sich niemand in der Nähe der Anlage befindet.
	Falls für Wartungs- oder Reparaturarbeiten die Abschaltung oder Demontage von Sicherheits- oder Schutzvorrichtungen erforderlich ist, muss diese Tätigkeit von befugten Personen überwacht werden, die für die Verhinderung von Personenschäden oder Sachschäden an der Anlage verantwortlich sind. Alle Anlagenbewegungen sind mit geringer Geschwindigkeit und begrenztem Bewegungsbereich durchzuführen.
	Wartungs- oder Reparaturarbeiten an elektrischen Komponenten dürfen nur von befugten und geschulten Fachkräften durchgeführt werden. Bei der Durchführung von Tests unter Strom sind die einschlägigen Vorschriften genauestens zu beachten.
	Personen, die an höher gelegenen Teilen einer Anlage Arbeiten durchführen, müssen ein Sicherheitsgurtwerk tragen und es an der Anlagenstruktur befestigen. Sie müssen sich stets mit besonderer Vorsicht bewegen.
	Schmier- oder Wartungsverfahren an mechanischen Teilen dürfen nie bei laufender Anlage durchgeführt werden.



Unterlassen Sie im Sinne Ihrer Sicherheit folgende Verfahren:

- Öffnung von Sicherheitsvorrichtungen während des Betriebs der Anlage
- Durchführung von Wartungs- und Reparaturarbeiten bei laufender Anlage
- Aufstützen auf die Anlage
- Sitzen auf Komponenten der Anlage
- Verwendung der Anlage für Zwecke, die nicht dem in diesem Handbuch angegebenen bestimmungsgemäßen Gebrauch entsprechen
- Veränderung von Anlagenteilen
- Genehmigung der Durchführung von Betriebs- oder Wartungsmaßnahmen an der Anlage durch unqualifizierte Personen

Heben schwerer Gegenstände



Vorsicht – Einige Komponenten sind schwer. Ergreifen Sie geeignete Vorsichtsmaßnahmen, um Personenschäden oder Sachschäden an der Anlage zu vermeiden. Wenn Sie nicht in der Lage sind, einen Gegenstand allein anzuheben, bitten Sie eine geeignete Person um Hilfe beim Heben oder verwenden Sie geeignetes Hebezeug.

Die Komponenten verfügen nicht über Hebegriffe. Achten Sie auf folgende Aspekte:

- Fassen Sie Komponenten am Boden an: Heben Sie sie nicht an Kabeln, Klammern oder anderen Vorsprüngen an.
- Berühren Sie die Sensorlinsen nicht, um die Anlagen sauber zu halten.
- Gehen Sie langsam vor.

➤ **So heben Sie Komponenten sicher an:**



Vorsicht – Drehen Sie den Körper während des Anhebens der Last nicht. Machen Sie stattdessen kleine Schritte, bis Sie in der gewünschten Position sind.

1. Stehen Sie möglichst nah an der Last und richten Sie sich mittig über ihr aus, wobei Ihre Füße in ca. schulterbreitem Abstand aufgesetzt werden.
2. Spannen Sie Ihre Bauchmuskeln an.
3. Halten Sie Ihren Rücken gerade, beugen Sie Ihre Knie und gehen Sie in die Hocke.
4. Greifen Sie die Last sicher mit beiden Händen.
5. Ziehen Sie die Last nah an den Körper und verwenden Sie Ihre Beinmuskeln, um aufzustehen und gleichzeitig die Last vom Boden abzuheben.
 - Ihr Rücken sollte während des gesamten Hebevorgangs gerade bleiben, so dass nur die Beinmuskeln zum Anheben der Last verwendet werden.
6. Um die Last an der gewünschten Stelle abzusetzen, gehen Sie erneut in die Knie und verwenden Sie dabei nur Ihre Beinmuskeln.

Befugte Benutzer

Als befugte Benutzer des Intellispec-Systems gelten geschulte Bediener, mit der Wartung beauftragte Mechaniker und Elektriker sowie Werksleiter. Diese Benutzer haben die Informationen im vorliegenden Handbuch sorgfältig durchzulesen. Der Werksleiter muss gewährleisten, dass die in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweise eingehalten werden.



Warnung – Wird Mitarbeitern, die mit dem Produktionsprozess nicht vertraut sind, die Bedienung des Intellispec-Systems erlaubt, kann dies zu Gefahren führen.

Falls Sie Fragen zu Informationen in diesem Handbuch haben, **kontaktieren Sie den Technischen Support von Pressco** (siehe " " auf Seite 2).



Wichtig – Mitarbeiter dürfen das System niemals bedienen, wenn dies nicht zu ihrem Kompetenz- und Zuständigkeitsbereich gehört.

Sachgemäße Bedienung:

Zur Bedienung des Systems ist jederzeit nur ein Mitarbeiter erforderlich. Die korrekte Position des Bedieners befindet sich vor dem Monitor der Benutzerschnittstelle oder dem Steuergehäuse (falls vorhanden).

Reparaturen:

Alle Reparaturen am System dürfen ausschließlich durch Servicemitarbeiter der Pressco Technology Inc. oder andere ausdrücklich von Pressco Technology Inc. hierfür autorisierte Dienstleister erfolgen.

Ersatzteile

Für den Austausch von Teilen gelten die folgenden Einschränkungen:



Warnung – Die Verwendung von Ersatzteilen, die nicht Presscos Spezifikationen entsprechen, kann Sicherheit und Wirksamkeit des Intellispec-Systems beeinträchtigen.

- Die Verwendung von Teilen, die nicht Presscos Designspezifikationen entsprechen, ist untersagt. Dieses Verbot gilt insbesondere für Teile, die Einfluss auf Sicherheitsvorrichtungen haben oder in Verbindung mit diesen stehen.
- Vor der Wiederaufnahme der Fertigung ist sicherzustellen, dass alle Sicherheitsvorrichtungen betriebsbereit sind.

Pressco Technology Inc. haftet bei Nichtbeachtung einer der oben genannten Anweisungen nicht.

Kontaktieren Sie den Pressco-Kundenservice, um eine Ersatzteilliste anzufordern. **Kontaktaufnahme mit Pressco** (siehe " " auf Seite 2).

Presscos Techniker stehen zur Unterstützung unserer Kunden vor Ort im eigenen Werk zur Verfügung, um etwaige Probleme bei Verwendung und Wartung des Intellispec-Systems zu lösen.

Kapitel 4

Technische Daten zum System

Dieses Instrument wurde gemäß EN61010-1 (2010) "Sicherheitsbestimmungen für elektrische Mess-, Steuer-, Regel- und Laborgeräte" konstruiert und geprüft und wird in einem sicheren Zustand geliefert. Die Dokumentation zur Gebrauchsanweisung enthält Informationen und Warnungen, die vom Benutzer zu beachten sind, um einen sicheren Betrieb zu gewährleisten und den sicheren Zustand des Instruments zu erhalten.

Die Abmessungen und weitere technische Daten für andere Intellispec-Systeme finden Sie in folgenden Dokumenten:

- FHCP 3X-Systeme: "Hardware Guide [FHCP 3X EZ]" (Hardwareanleitung)
- Compact Single Lane (CSL)-Systeme: "Hardware Guide [CSL+]" (Hardware-Handbuch)

Umgebungsbedingungen

Das Intellispec-System der Serie V ist auf die sichere Verwendung unter folgenden Umgebungsbedingungen ausgelegt:

❖ *Hinweis: Bitte kontaktieren Sie **Pressco Technology Inc.** (siehe " " auf Seite 2), wenn Ihre Umgebungsbedingungen nicht den im Folgenden aufgeführten Bedingungen entsprechen.*

Bedingung	Vorgaben
Innenraum/im Freien	Ausschließlich zur Verwendung in Innenräumen
Höhe über dem Meeresspiegel	Bis zu 2000 m
Betriebstemperatur	5 °C bis 50 °C
Lagertemperatur	0 °C bis 70 °C
Luftfeuchtigkeit	Maximale relative Luftfeuchtigkeit von 80 % für Temperaturen von bis zu 31 °C, bis auf 50 % relative Luftfeuchtigkeit bei 50 °C abnehmend
Netzstromversorgung	Spannungsschwankungen von bis zu ± 10 % der Nennspannung
Überspannungsschutz	Spitzenspannungen, wie im Regelfall für die Netzspannung geltend HINWEIS: Die übliche Spitzenspannung entspricht der Kategorie II (Überspannung) gemäß IEC 60364-4-443.
Nennverschmutzungsgrad	Dieses Instrument wurde für die Verwendung im Rahmen einer Anlage der Kategorie II mit Verschmutzungsgrad 1 gemäß EN61010-1 bzw. EN60664 entwickelt.



Warnung – Dies ist ein Produkt der Klasse A. In einer Haushaltsumgebung kann dieses Produkt Funkstörungen verursachen, gegen die der Benutzer möglicherweise entsprechende Maßnahmen ergreifen muss.

Schalldruckpegel

Der Alarmton des optionalen **Beleuchtungsbaums** (siehe "**Beleuchtungsbaum**" auf Seite 19) erzeugt einen maximalen Schalldruckpegel von 105 dB in einem Abstand von einem Meter vor dem Alarm. Verwenden Sie gemäß den Sicherheitsanweisungen Ihres Werks einen geeigneten Gehörschutz.

Technische Daten

Die folgenden Abschnitte enthalten die technischen Daten zur Elektrik und die Maße der Komponenten des Intellispec-Systems Serie V. Ihr System umfasst nur die für Ihre Anwendung erforderlichen Komponenten.

Benutzerschnittstelle

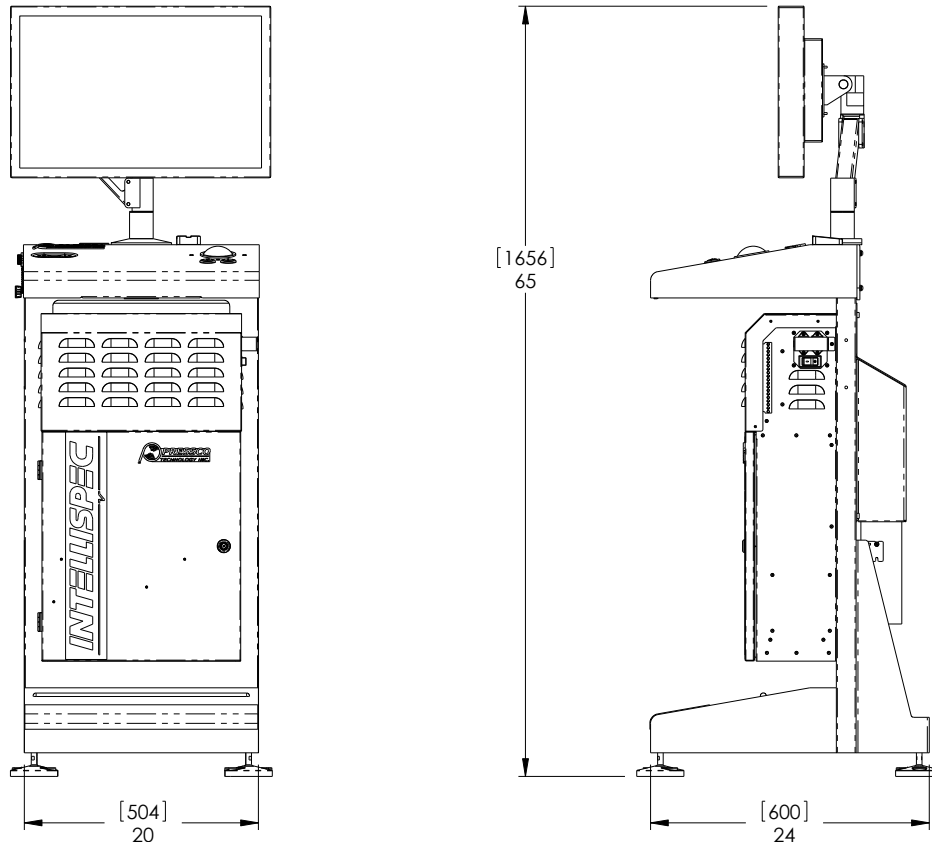
Technische Daten zur Elektrik der Benutzerschnittstelle

Standardbenutzerschnittstelle - ohne USV	
Spannungsbereich	100–240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	5 A bei 120 V AC, 100 % Last

Benutzerschnittstelle mit optionaler 750-VA-USV, 120 V AC Nennspannung	
Spannungsbereich	100–132 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	6,3 A bei 120 V AC, 100 % Last

Benutzerschnittstelle mit optionaler 1-kVA-USV, 230 V AC Nennspannung	
Spannungsbereich	200–240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	4,3 A bei 230 V AC, 100 % Last

Maße der Benutzerschnittstelle



Maß	Wert
Gewicht (Benutzerschnittstelle insgesamt)	79,7 kg [177 Pfund]
Gewicht (Halter mit Monitorarm und allen angebrachten Komponenten)	31 kg [68 Pfund]
Gewicht (Computer)	25 kg [55 Pfund]
Gewicht (Monitor)	11,3 kg [25 Pfund]
Gewicht (USV)	12,7 kg [28 Pfund]
Höhe	1656 mm [65"]
Breite	504 mm [20"]
Tiefe	600 mm [24"]

Technische Daten zur Elektrik des integrierten Tunnels

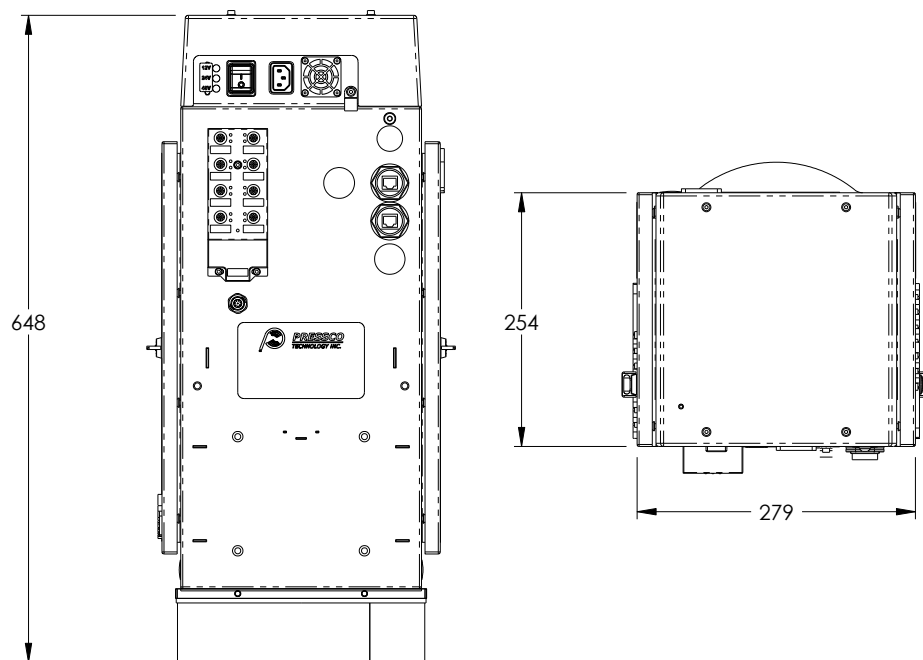
In der Folge sind die technischen Daten zur Elektrik des integrierten Tunnels angegeben (ein Inspektionsmodul, das sowohl Kameras als auch Komponenten zur Teileverfolgung enthält, wie zum Beispiel die Tunnel der Serie CP/EV).

Standard – ohne USV	
Spannungsbereich	100–240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	6,2 A bei 120 V AC, 100 % Last

Optional 500-VA-USV, 120 V AC Nennspannung	
Spannungsbereich	100–132 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	4,1 A bei 120 V AC, 100 % Last

Optional 500-VA-USV, 230 V AC Nennspannung	
Spannungsbereich	200–240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	2,2 A bei 230 V AC, 100 % Last

Maße der CP/EV-Module



Maß	Wert
Gewicht	16,4 kg [36 Pfund]
Höhe	648 mm
Breite	254 mm
Tiefe	279 mm

❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker



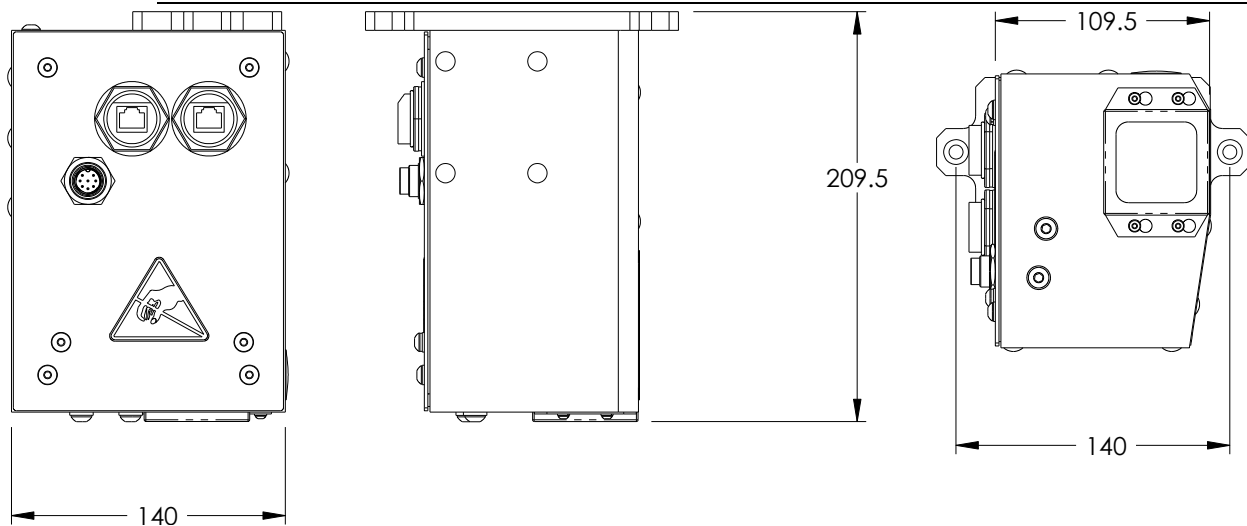
Vorsicht – Dieser Gegenstand ist schwer. Beachten Sie den Abschnitt zum **Heben schwerer Gegenstände** (auf Seite 22), bevor Sie diesen Gegenstand bewegen.

Gewicht der Basis-, Hals- und Versiegelungsflächen-Inspektionsmodule

Maß	Wert
Gewicht (Basis-/Hals-/Versiegelungsflächenmast und Module komplett)	44 kg [98 Pfund]
Gewicht (Basiskameramodul)	2,3 kg [5 Pfund]
Gewicht (Halskameramodul)	2,7 kg [6 Pfund]
Gewicht (Versiegelungsflächenkameramodul mit Beleuchtungsanlage)	2,7 kg [6 Pfund]
Gewicht (untere BNS-Einheit - Beleuchtungsanlagen)	8,2 kg [18 Pfund]
Gewicht (BNS-Mast)	34,6 kg [77 Pfund]

Maße des Basiskameramoduls Serie V

❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker

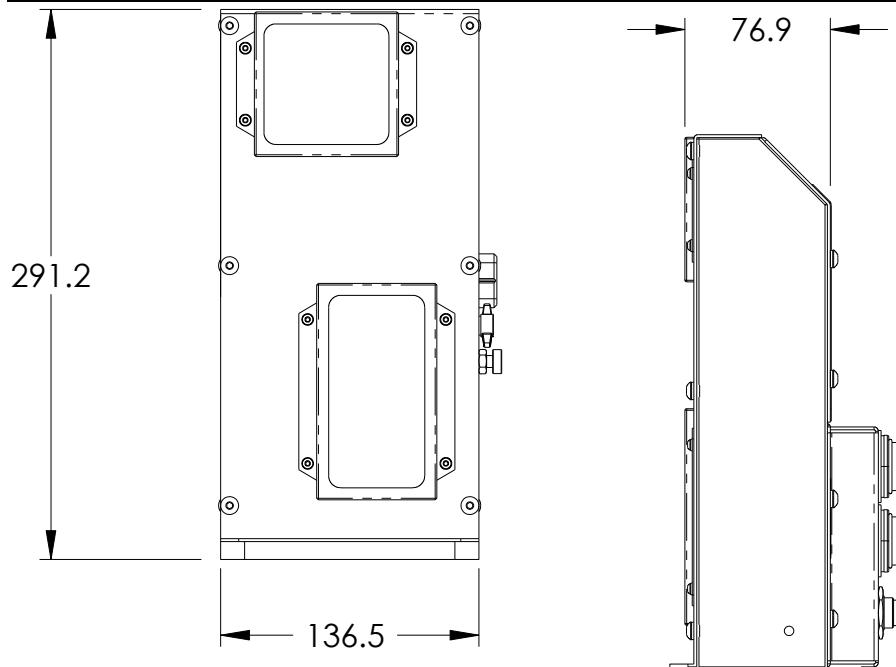


Positionieren Sie das Modul 5 bis 15 mm oberhalb der Versiegelungsfläche.

Maß	Wert
Höhe (Basiskameramodul)	209,5 mm
Breite (Basiskameramodul)	140 mm
Tiefe (Basiskameramodul)	140 mm

Maße der Hals-/Seitenwandkamera Serie V

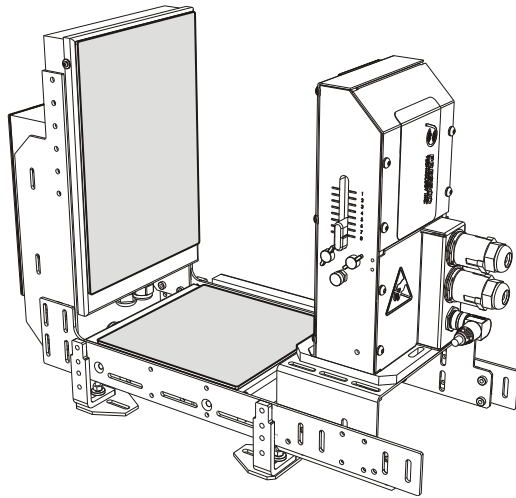
❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker



Die Maße sind in Millimetern angegeben.

Maße des Basis-/Halsmasts Serie V

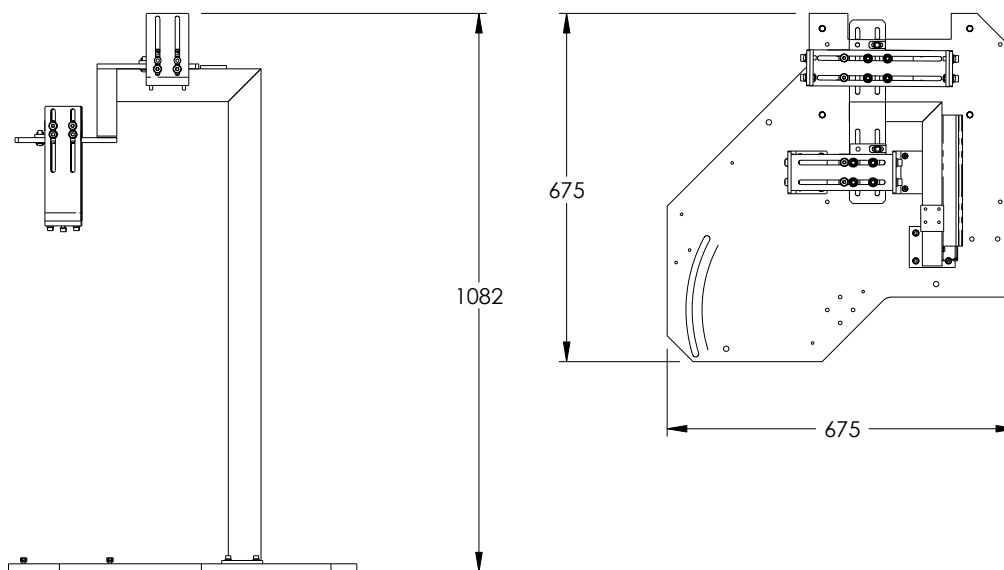
Am Basis-/Halsmast sind die Beleuchtungsanlagen für die Basis- und Halsinspektionsmodule montiert.



❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker



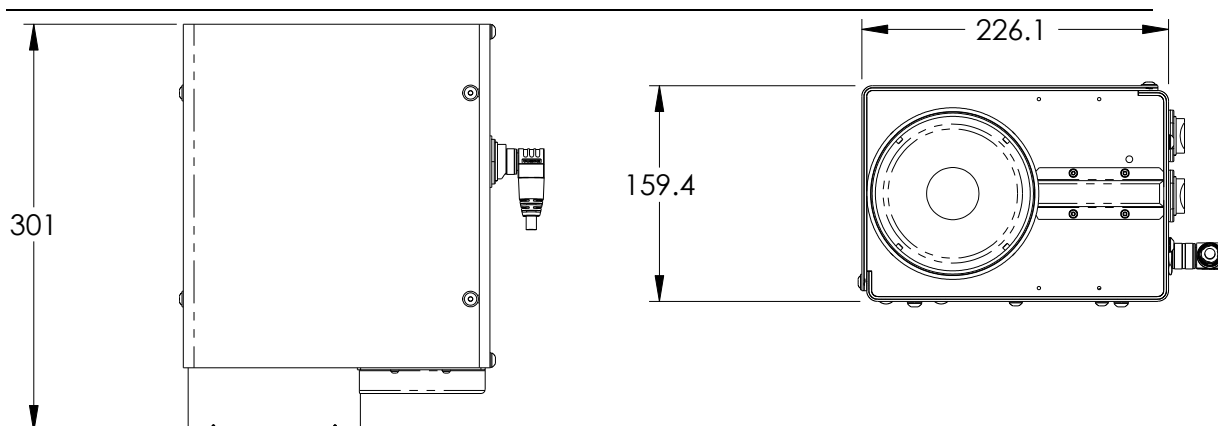
Vorsicht – Dieser Gegenstand ist schwer. Beachten Sie den Abschnitt zum **Heben schwerer Gegenstände** (auf Seite 22), bevor Sie diesen Gegenstand bewegen.



Die Maße sind in Millimetern angegeben.

Maße des Inspektionsmoduls für die Versiegelungsfläche Serie V

❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker

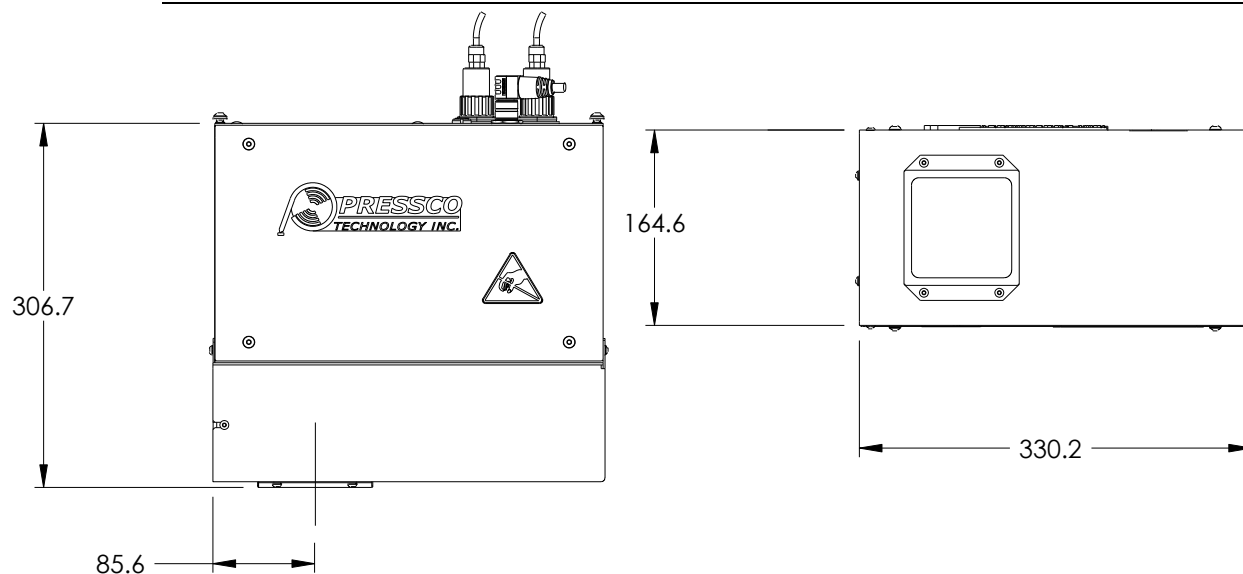


- Positionieren Sie das Modul für einen End- $\varnothing$ von weniger als 35 mm 112 mm über dem Greifer.
- Positionieren Sie das Modul für einen End- $\varnothing$ von mehr als 35 mm 175 mm über dem Greifer.

Maß	Wert
Höhe	301 mm
Breite	226,1 mm
Tiefe	159,4 mm

Abmessungen des Vorform-Siegel-Endkappe-Inspektionsmoduls

❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker

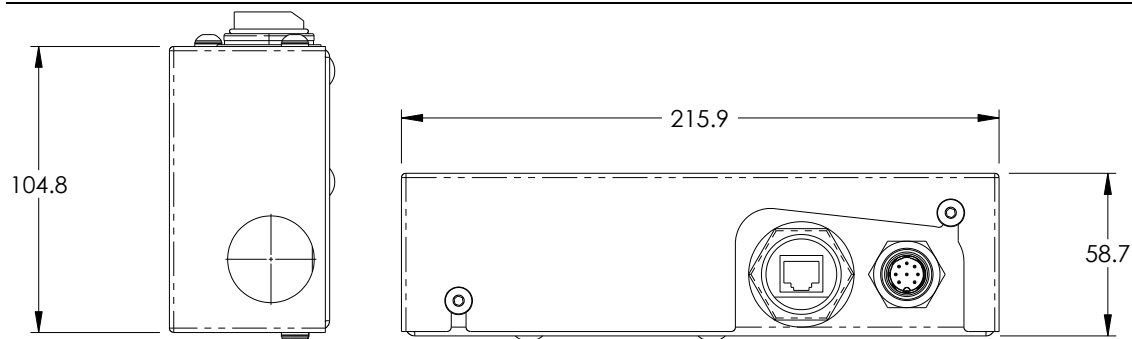


Maß	Wert
Höhe	306,7 mm
Breite	330,2 mm
Tiefe	164,6 mm
Abstand von Kante bis Mittelpunkt der Vorform	85,6 mm

Positionieren Sie das Modul 25 mm oberhalb der Versiegelungsfläche der Vorform ab Maß "A".

Abmessungen des Vorformseitenwand-Inspektionsmoduls

❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker



Die Maße sind in Millimetern angegeben.

Cluster Box Serie V

Technische Daten zur Elektrik der Cluster Box



Vorsicht – Vor dem Einschalten dieses Instruments ist zu gewährleisten, dass die Spannung der Netzstromversorgung sich im zulässigen Bereich befindet.

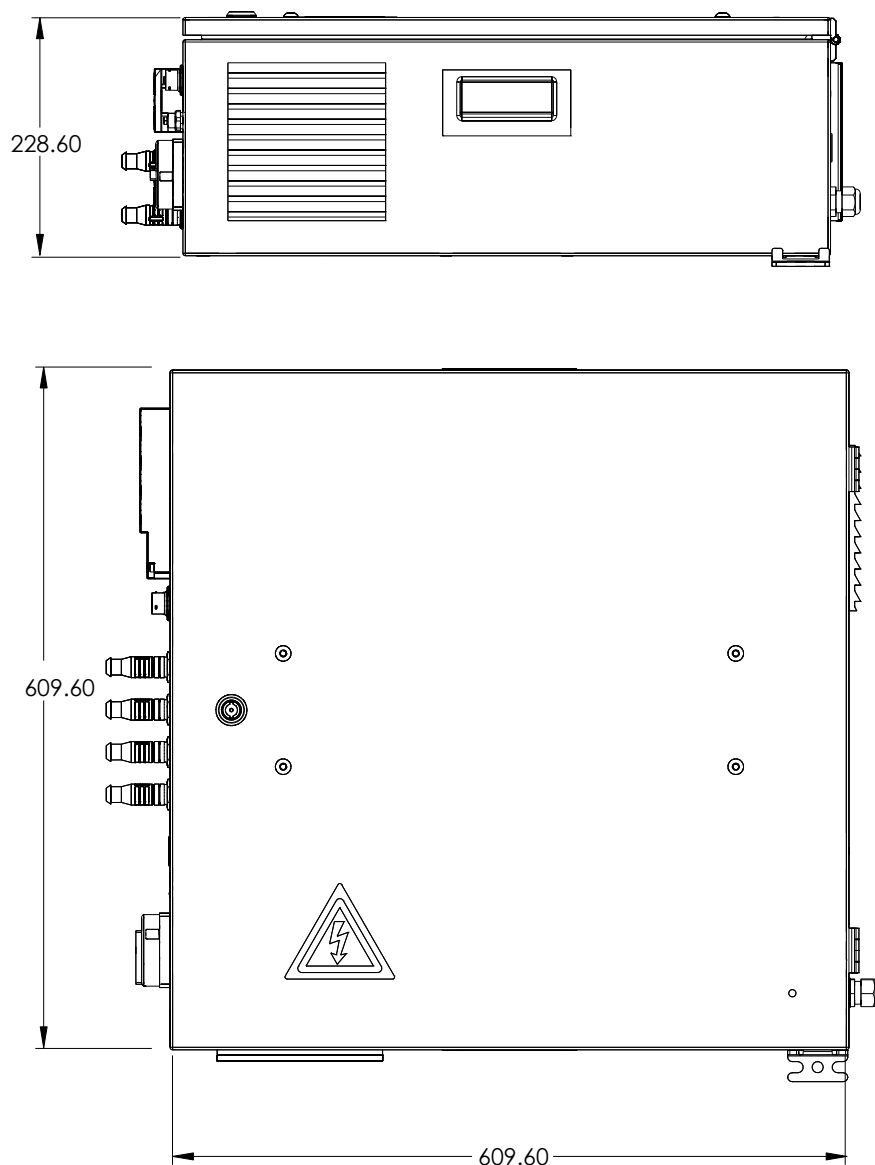
❖ Hinweis: Die Cluster Box ist nicht bei allen Systemen vorhanden. Sie kommt im Regelfall zum Einsatz, wenn Sensoren in einem Blasformer oder einer ähnlichen Anlage installiert werden.

500-VA-USV, 120 V AC Nennspannung	
Spannungsbereich	100–132 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	4,2 A bei 120 V AC, 100 % Last

500-VA-USV, 230 V AC Nennspannung	
Spannungsbereich	200–240 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	2,2 A bei 230 V AC, 100 % Last

1-kVA-Transformator, 400 V AC	
Spannungsbereich	380–420 V AC
Frequenz	50/60 Hz
Strom	2,5 A bei 400 V AC, 100 % Last

Maße der Standard-Cluster Box



Maß	Wert
Gewicht	45 kg [99 Pfund]
Höhe	609,60 mm [24"]
Breite	609,60 mm [24"]
Tiefe	228,60 mm [9"]

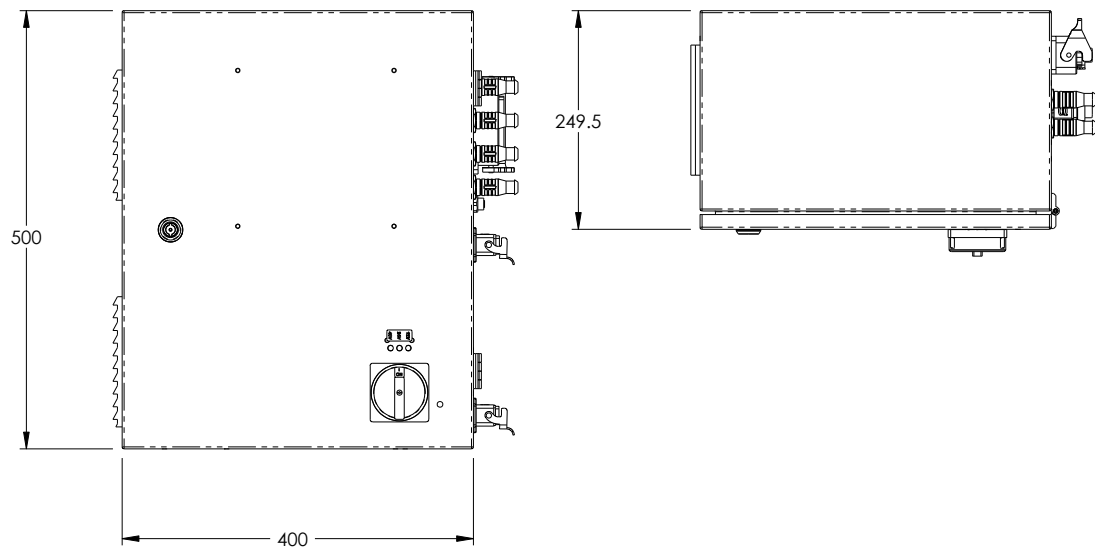
❖ *Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker oder Schalter.*



Vorsicht – Dieser Gegenstand ist schwer. Beachten Sie den Abschnitt zum **Heben schwerer Gegenstände** (auf Seite 22), bevor Sie diesen Gegenstand bewegen.

Maße der integrierten Cluster Box

In der Folge sind das Gewicht und die Maße der integrierten 400-V-Cluster Box angegeben.



Maß	Wert
Gewicht	45 kg [99 Pfund]
Höhe	500 mm [19,69"]
Breite	400 mm [15,75"]
Tiefe	249,5 mm [9,82"]

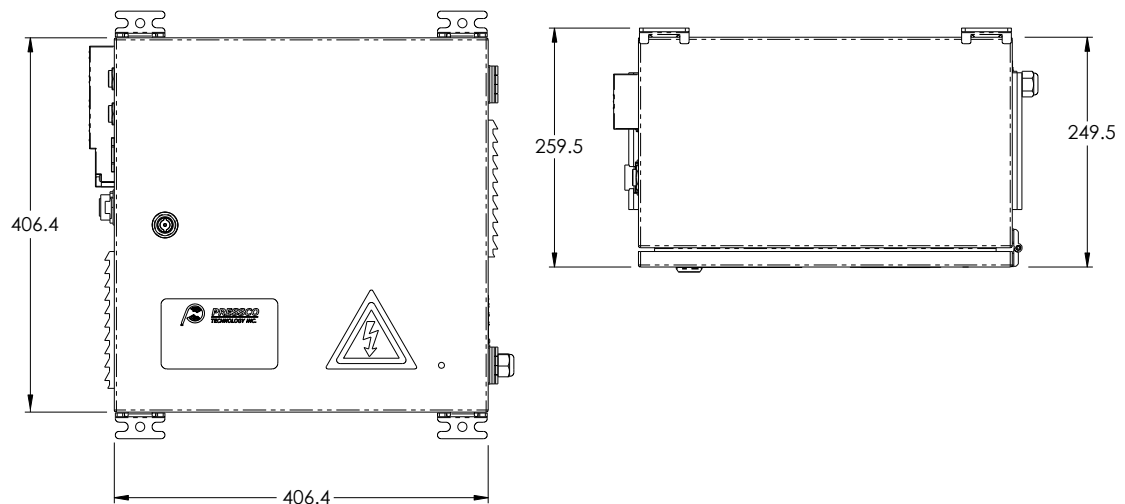
❖ Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker oder Schalter.



Vorsicht – Dieser Gegenstand ist schwer. Beachten Sie den Abschnitt zum **Heben schwerer Gegenstände** (auf Seite 22), bevor Sie diesen Gegenstand bewegen.

Maße der Mikro- und Wash-Down-Cluster Box

In der Folge sind das Gewicht und die Maße der Mikro- und Wash-Down-Cluster Box angegeben.



Maß	Wert
Gewicht	30,23 kg [66,5 Pfund]
Höhe	406,40 mm [16"]
Breite	406,40 mm [16"]
Tiefe	254 mm [10"]

❖ *Hinweis: Die Maße umfassen nicht die Stecker oder Schalter.*



Vorsicht – Dieser Gegenstand ist schwer. Beachten Sie den Abschnitt zum **Heben schwerer Gegenstände** (auf Seite 22), bevor Sie diesen Gegenstand bewegen.

Kapitel 5

Installation und Verdrahtung

Transport und Umgang

Pressco Technology Inc. versendet unmontierte Komponenten in Packbehältern, die den Inhalt während des Versands gegen Witterungsbedingungen schützen sollen.

Wenn nicht vertraglich im Rahmen der Bestellung der Anlage anderweitig geregelt, stellt der Kunde Pressco Technology Inc. die Mittel und Geräte zur Verfügung, die für das Entladen, Heben und den Umgang mit den Maschinenteilen erforderlich sind. Pressco Technology Inc. ist der Überzeugung, dass einer der Techniker des Unternehmens den Prozess des Entladens und Hebens der Anlage überwachen muss. Der Techniker kann nützliche Hinweise zum logischen Ablauf geben, demzufolge die Komponenten zur einfachen Montage entpackt und positioniert werden sollten.



Warnung – Beim Entladen und Heben sowie beim Umgang mit der Anlage dürfen nur qualifizierte Mitarbeiter beteiligt sein. Pressco Technology Inc. haftet nicht für Sachschäden an Komponenten und/oder Personenschäden, die sich aus der Beteiligung unbefugten Personals und/oder der Nichtbeachtung der in diesem Handbuch aufgeführten Anweisungen zum Heben und zum Transport ergeben.



Wichtig – Der Werksaufseher ist dafür verantwortlich zu gewährleisten, dass die verschiedenen Montagephasen sicher und unter Beachtung der geltenden Vorschriften durchgeführt werden.

Nach Anlieferung der Anlage ist diese auf mögliche Transportschäden zu untersuchen. Bitte kontaktieren Sie im Fall von Schäden **Pressco Technology Inc.** (siehe " " auf Seite 2).

Beim Umgang mit der Anlage ist diese stets dicht am Boden zu halten.



Wir empfehlen die Verwendung eines Gabelstaplers mit ausreichender Tragfähigkeit und für das zu hebende Gewicht geeigneten Gabeln (Anlage plus Verpackung).

Die Maße und das Gewicht der Kisten sind unten aufgeführt. Beachten Sie, dass es sich hierbei um maximale Größe und Gewicht handelt. Maße und Gewicht der Kisten können je nach Ihrer Konfiguration geringer ausfallen. Je nach Ihrer Konfiguration können Sie mehrere Kisten erhalten.

Größe	152,4 cm x 124,46 cm x 152,4 cm (60 x 49 x 60 Zoll)
Gewicht	453,592 kg (1000 Pfund)

Empfehlungen vor Installation

Bevor die Anlage installiert wird, überprüft der Pressco-Installationstechniker mit dem Kunden (oder einem bevollmächtigten Vertreter) die folgenden Kriterien am Installationsort:

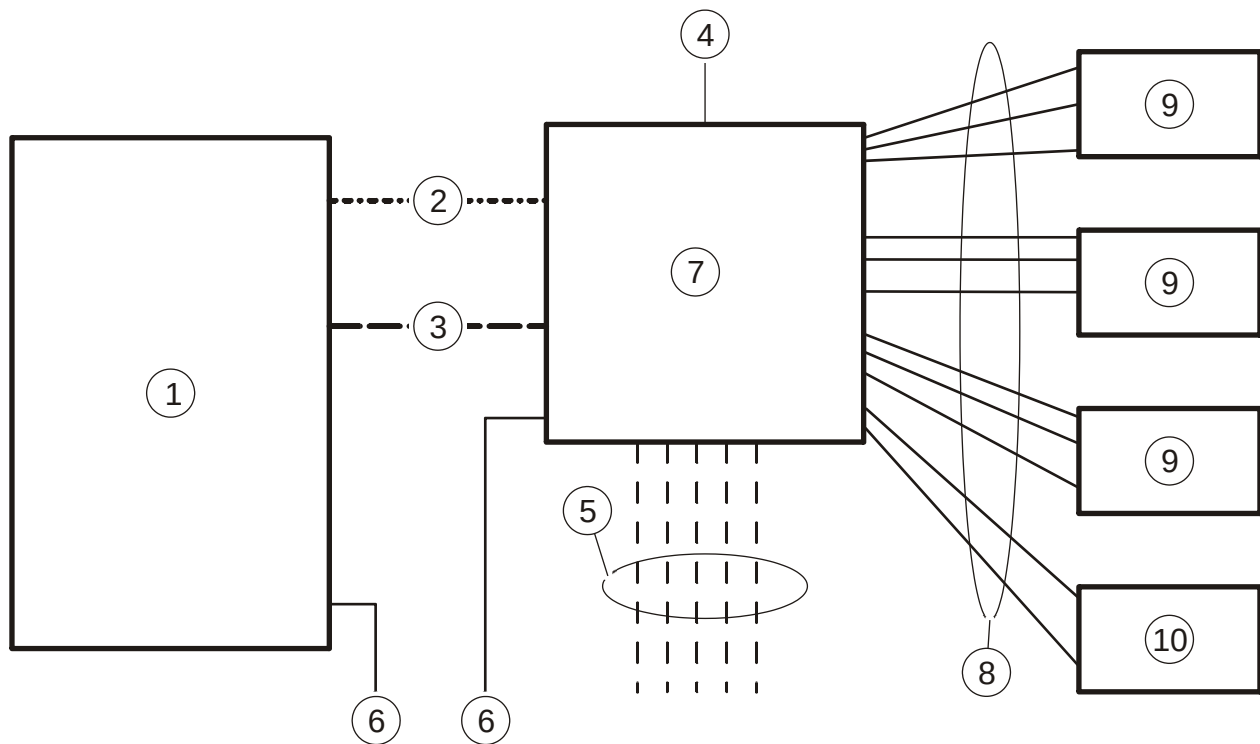
- Die vertraglich vorgesehenen Vorarbeiten für die Installation der Anlage wurden durchgeführt.
- Die technische Zeichnung des Werkslayouts, in der festgelegt ist, wo die Anlage installiert wird, entspricht der endgültigen Version der Zeichnung, wie von Pressco Technology Inc. genehmigt.
- Der erforderliche Grundriss und die lichte Höhe für die Installation sind tatsächlich verfügbar.
- Nur die im Installationslayout vorgesehenen Komponenten sind im Montagebereich der Anlage vorhanden. Es wird überprüft, dass in einem späteren Stadium keine weiteren Anlagen oder Komponenten hinzugefügt wurden, die die Montage behindern oder erschweren können. Sollte dies der Fall sein, ist die Pressco-Konstruktionsabteilung unverzüglich zu verständigen, um eine geeignete Lösung des Problems zu finden.

Vor Installation der Anlage empfehlen wir die folgenden Arbeiten durchzuführen:

- Transport der Anlage in der Verpackung zum Installationsort, um das Risiko von Schäden zu minimieren
- Vorsichtige Entfernung des Verpackungsmaterials und Überprüfung der Komponenten auf mögliche Schäden
- Überprüfung des guten Anzugs der mechanischen Komponenten, da diese sich während des Transports lösen können
- Vorbereitung der Druckluftversorgungsleitung. Vor Anschluss der Leitungen ist zu überprüfen, ob die Rohre sauber und frei von Fremdkörpern sind.

Blockdiagramm des Systems – Basis/Hals/Versiegelungsfläche

Die Zeichnung stellt ein grundlegendes Blockdiagramm für ein typisches BNS-System mit Cluster Box und drei Sensoren (Kameramodulen) dar. Die Zeichnung stellt Kameramodule dar, die jeweils nur eine Kamera enthalten.



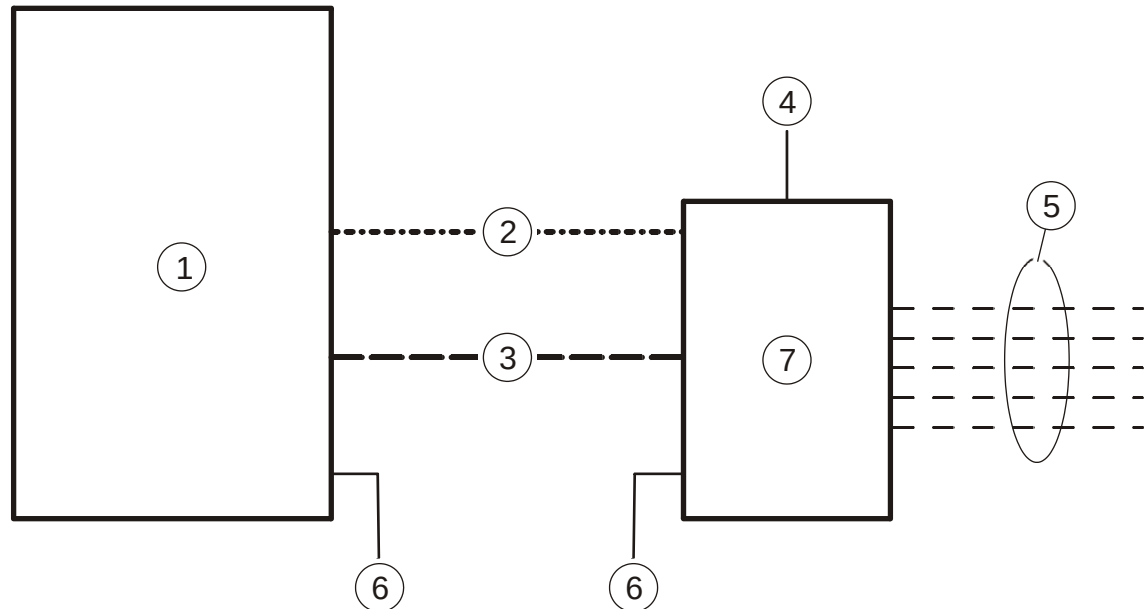
- 1) Vision-Prozessor (PC, Monitor und USV)
- 2) PDN (Pressco Data Network) – grünes Ethernetkabel
- 3) Inspektionssensor/Kamera – blaues Ethernetkabel
- 4) Beleuchtungsbaum (optional)

- 5) Sensorkabel (für "Teil vorhanden"-Sensor, Encoder, Maschinenteil, Taschenerfassung, Bestätigung der Zurückweisung). Für Details siehe: **E/A-Anschlüsse** (siehe "**Externe Anschlüsse Chromapulse-Modul**" auf Seite 50, "**8-Port-E/A-Boxen**" auf Seite 54)
- 6) Netzstrom
- 7) Cluster Box
- 8) Grünes PDN-Ethernetkabel, blaues Ethernetkabel Inspektionssensor/-kamera, Strom- und Signalkabel (Pos. 10 umfasst nur die PDN-, Netzstrom- und Signalkabel)
- 9) Inspektionssensor/Kameramodul (Beispiel: Basis, Hals, Versiegelungsfläche)
- 10) Beleuchtungsvorrichtung (für Basis-/Halskameras)

Blockdiagramm des Systems – integrierter Tunnel

Unten ist ein grundlegendes Blockdiagramm für das Intellispec Serie V dargestellt. Die Zeichnung stellt die Hauptkomponenten des Systems dar. Ihr System umfasst nur die für Ihre Anwendung erforderlichen Komponenten. Die nummerierten Komponenten sind in der Tabelle unten aufgeführt.

Die Zeichnung stellt ein grundlegendes Blockdiagramm für ein System mit einem integrierten Tunnel (mit einer Kamera) dar.



- 1) Benutzerschnittstelle (PC, Monitor und USV)
- 2) PDN (Pressco Data Network) – grünes Ethernetkabel
- 3) Inspektionssensor/Kamera – blaues Ethernetkabel
- 4) Beleuchtungsbaum (optional)
- 5) Sensorkabel (für "Teil vorhanden"-Sensor, Encoder, Maschinenteil, Taschenerfassung, Bestätigung der Zurückweisung). Für Details siehe: **E/A-Anschlüsse** (siehe "**Externe Anschlüsse Chromapulse-Modul**" auf Seite 50, "**8-Port-E/A-Boxen**" auf Seite 54)
- 6) Netzstrom
- 7) Integrierter Tunnel (Beispiel: CP/EV-Inspektionsmodul)

Anforderungen für Aufbau, Aufstellort und Montage

Kundenseitige Versorgung

Die folgenden Versorgungsleistungen sind für den Betrieb des Pressco Intellispec-Systems erforderlich. Vor dem Anschluss ist zu überprüfen, ob die angebotene Versorgungsleistung den technischen Spezifikationen entspricht. In Abhängigkeit von der Anzahl der installierten Module kann mehr als ein Anschluss erforderlich sein. Siehe Schaltpläne.

Versorgung	Anforderungen
Druckluftversorgung für Auswurfvorrichtung	Der Rohrdurchmesser muss ausreichend sein, um einen Druckabfall während des Anlagenbetriebs zu vermeiden. Die Luft muss trocken und ölfrei sein.
Stromversorgung	Jeweils eine Steckdose gemäß folgenden Anforderungen: ▪ Technische Daten zur Elektrik der Benutzerschnittstelle (auf Seite 26) (verwenden Sie die für Ihr System geltenden technischen Spezifikationen) ▪ Technische Daten zur Elektrik des integrierten Tunnels (auf Seite 27) (falls vorhanden) ▪ Technische Daten zur Elektrik der Cluster Box (auf Seite 34) (falls vorhanden)
Internetverbindung (optional)	Bereitstellung eines abgeschirmten Ethernetkabels zur Verwendung von Presscos Fernunterstützung über das Internet.

Schutzerde

Dieses Produkt muss geerdet werden. Bei Fehlfunktion oder Ausfall ermöglicht die Erdung eine Ableitung elektrischen Stroms über den Pfad des geringsten Widerstands, um das Stromschlagrisiko zu minimieren.



Gefahr – Der unsachgemäße Anschluss des Erdleiters der Anlage kann zu Stromschlaggefahr führen. Konsultieren Sie einen qualifizierten Elektriker oder Servicetechniker, wenn Sie nicht sicher sind, ob das Produkt korrekt geerdet ist.

Anlagen mit Netzkabel

Diese Anlage wird mit einem Netzkabel geliefert, das mit einem Erdungsleiter und einem Erdungsstecker versehen ist. Der Stecker muss mit einer geeigneten Steckdose verbunden werden, die sachgemäß installiert und gemäß den örtlichen Vorschriften und Anweisungen geerdet ist.

Der mit dem Produkt gelieferte Stecker darf nicht verändert werden. Falls er nicht in die Steckdose passt, muss von einem qualifizierten Elektriker eine geeignete Steckdose installiert werden.

Kabelverlegung

Dieses Produkt muss mit einem geerdeten permanenten Metallverdrahtungssystem verbunden werden. Alternativ kann ein Anlagenerdleiter mit den Stromkreisleitern installiert und mit dem Erdungspunkt der Anlage verbunden werden.

Stromanschluss

Gewährleisten Sie, dass die Spannung der Steckdose der für die Anlage erforderlichen Spannung spricht. Siehe die technischen Daten für die Anlage, die mit Ihrem System geliefert wurden:

- **Technische Daten zur Elektrik der Benutzerschnittstelle** (auf Seite 26)
- **Technische Daten zur Elektrik des integrierten Tunnels** (auf Seite 27) (falls vorhanden)
- **Technische Daten zur Elektrik der Cluster Box** (auf Seite 34) (falls vorhanden)



Warnung – Der Netzschalter dient zum Abschalten der Netzstromversorgung. Stellen Sie die Anlage nicht so auf, dass der Zugang zum Ausschalter versperrt ist. Falls kein freier Zugang zum Ausschalter besteht (z. B. bei Installation auf einem Rack oder bei Montage außerhalb der normalen Reichweite), ist ein zusätzlicher Ausschalter zu installieren, mit dem der stromführende und der neutrale Leiter der Netzstromversorgung isoliert werden können, während der Erdungsleiter intakt bleibt.

Installation

Pressco Technology Inc. empfiehlt die **Installation und Montage der Anlage durch Presscos spezialisierte Techniker** durchführen zu lassen. Dies ist für einen korrekten Betrieb der Anlage von grundlegender Bedeutung.



Warnung – Pressco Technology Inc. haftet nicht für Störungen oder Sach- bzw. Personenschäden aufgrund von oder in Verbindung mit der Montage, wenn diese durch unbefugte Personen oder nicht unter Beachtung der Anweisungen dieses Handbuchs erfolgt ist.

Zur Durchführung von Produktions- und Reinigungs-/Wartungsmaßnahmen muss um die Anlage ein ausreichender Abstand, auch zu Wänden, bestehen.

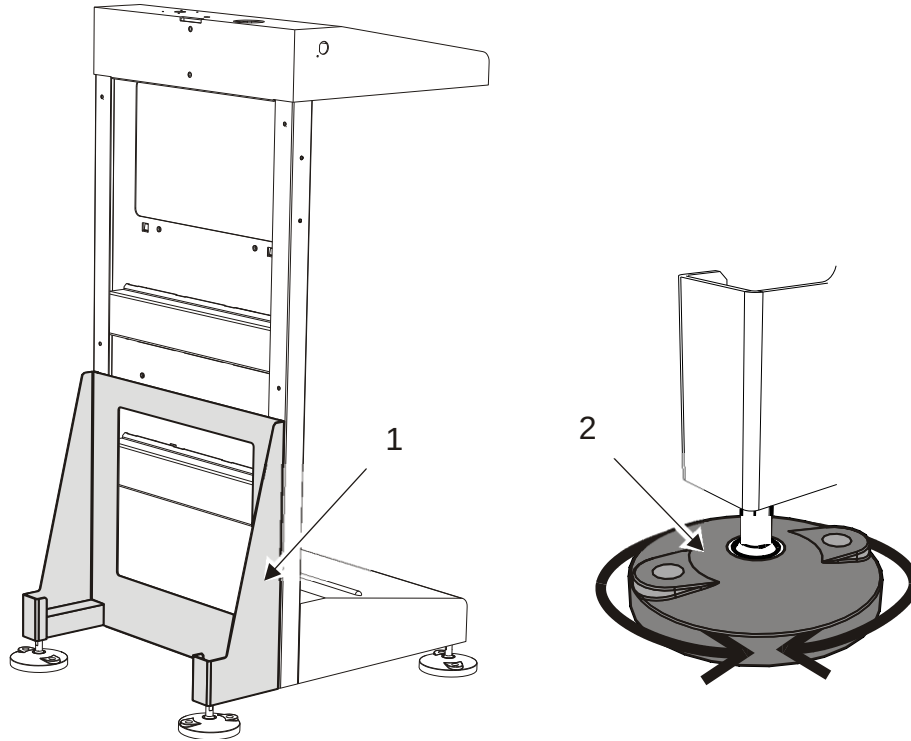
Belüftung

Die Komponenten des Pressco Intellispec-Systems müssen so positioniert werden, dass eine ausreichende Belüftung mit zureichendem Luftstrom durch die Luftfilter gewährleistet ist.

Komponente	Abstände
Benutzerschnittstelle	1 m [39"] Raum um die Anlage
Cluster Box (wird nicht bei allen Systemen verwendet)	100 mm Raum vor Ventilator und Lüftungsschlitz

Stabilität der Benutzerschnittstelle

Gewährleisten Sie die Stabilität der Benutzerschnittstelle. Bitte beachten Sie auch die Richtlinien im Abschnitt **Arbeitssicherheit** (auf Seite 21).

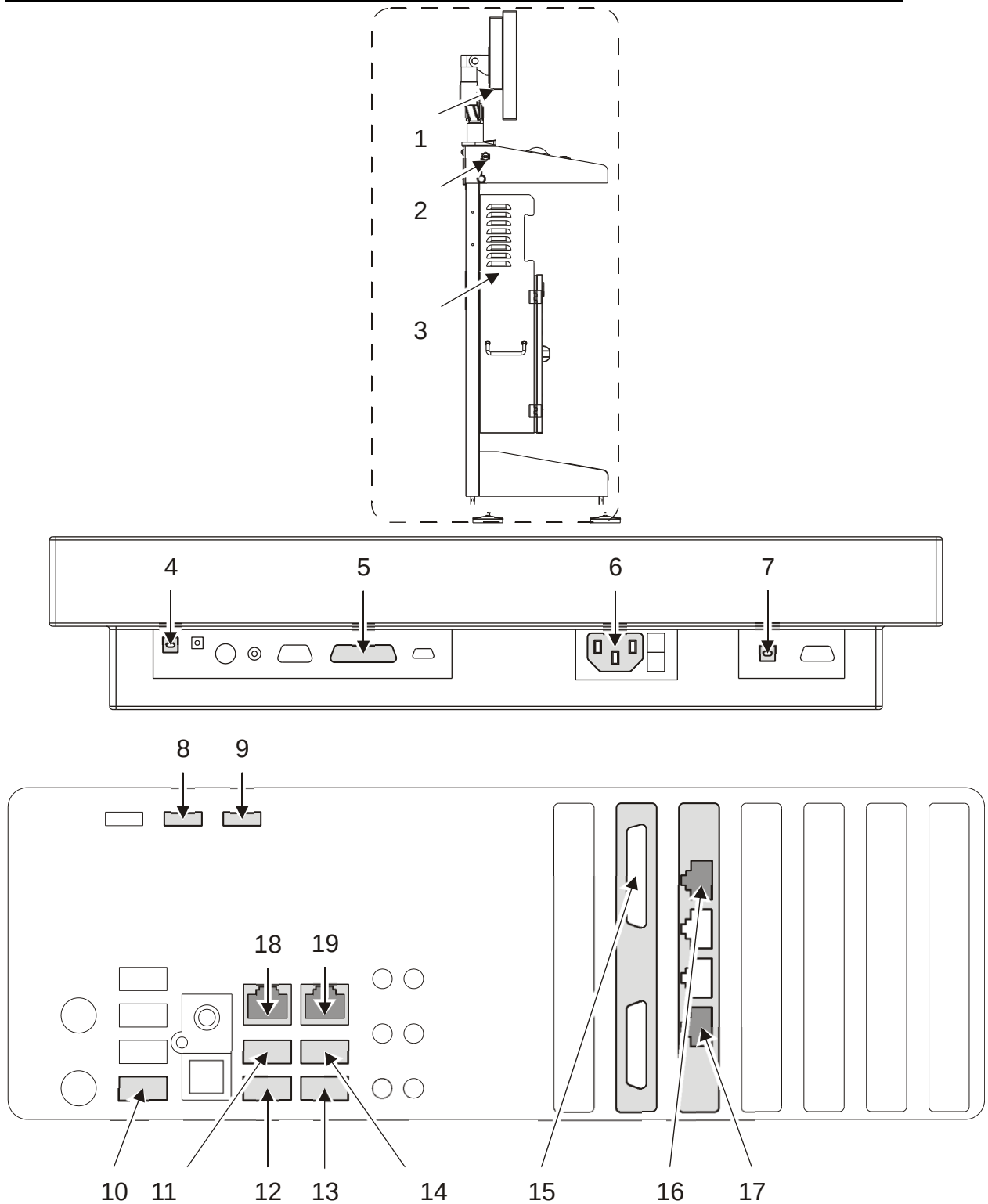


➤ **So gewährleisten Sie, dass die Benutzerschnittstelle stabil fixiert ist:**

1. Gewährleisten Sie, dass die Stütze der Benutzerschnittstelle [Pos. 1] korrekt an der Benutzerschnittstelle befestigt ist.
2. Stellen Sie die Füße [Pos. 2] so ein, dass die Benutzerschnittstelle eben steht. Die korrekte ebene Ausrichtung kann zum ordnungsgemäßen Betrieb beitragen.

Externe Anschlüsse der Benutzerschnittstelle

❖ Hinweis: Für Anschlüsse, die im Diagramm nicht aufgeführt sind, gibt es keinen Anschluss.



- 1) Anschlusspaneel Monitor
- 2) USB-Anschluss
- 3) PC [im Geräteschrank]

Anschlüsse am Anschlusspaneel des Monitors

- 4) Zusätzlicher USB-Anschluss
- 5) DVI-Eingang
- 6) Netzstromanschluss
- 7) Touchscreen-USB-Anschluss

PC-Anschlüsse

- 8) 2-Pin-Anschluss für Kamera-Ethernet-Switch
- 9) 2-Pin-Anschluss für PDN-Ethernet-Switch
- 10) USB-Anschluss
- 11) Zusätzlicher Monitor-USB-Anschluss
- 12) Monitor-Touchscreen-USB-Anschluss
- 13) Trackball-USB-Anschluss
- 14) USB-Anschluss biometrische Vorrichtung
- 15) DVI-Anschluss
- 16) Ethernetanschluss für Kamera-Ethernet-Switch (blaues Kabel)
- 17) Ethernetanschluss für PDN-Ethernet-Switch (grünes Kabel)
- 18) Optionale Netzwerkverbindung des Werks
- 19) Optionale Verbindung zur Remote-Benutzerschnittstelle

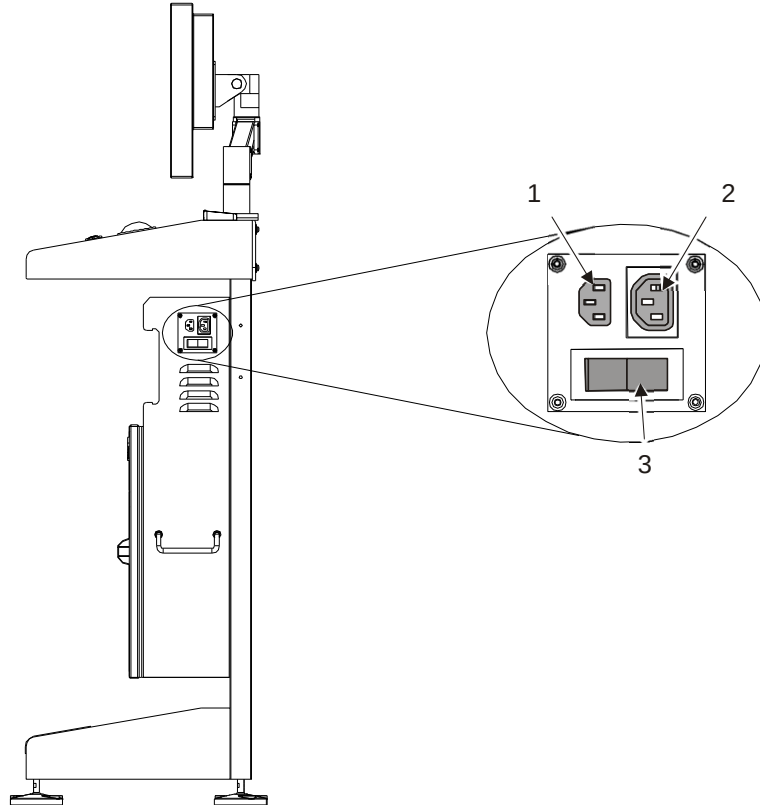
❖ *Weitere Informationen finden Sie im **Schaltplan Benutzerschnittstelle/PC** (siehe "**Weitere Informationen finden Sie im Schaltplan Benutzerschnittstelle/PC.**" auf Seite 48).*

Pressco-PC-Ausgangsverkabelung



Warnung – Der Pressco-PC-Ausgang wird nur zur Netzstromversorgung des Intellispec-PC verwendet. Jede andere Verwendung ist untersagt.

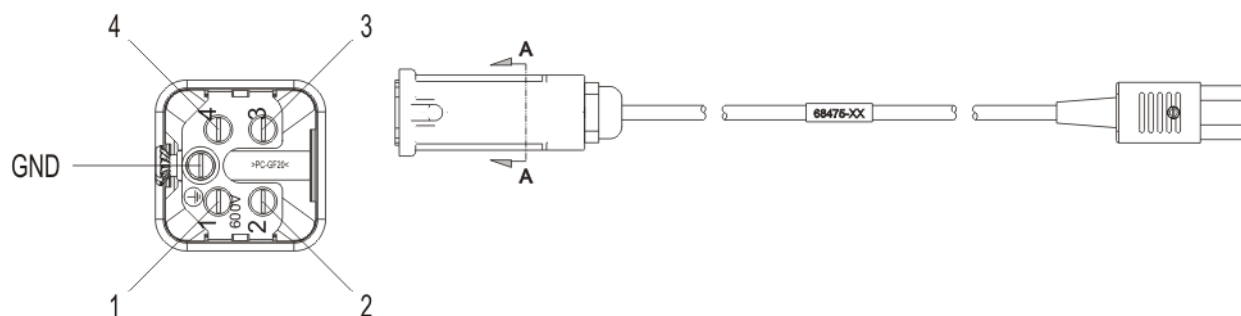
Die Netzanschlüsse für die Benutzerschnittstelle befinden sich rechts am Geräteschrank.



1) Netzanschluss PC (Computer)

2) Netzanschluss Monitor

3) Netzschalter für die Benutzerschnittstelle Verkabelungsdetails:



SECTION "A-A"

Ausgang: 230 V AC, 500 W

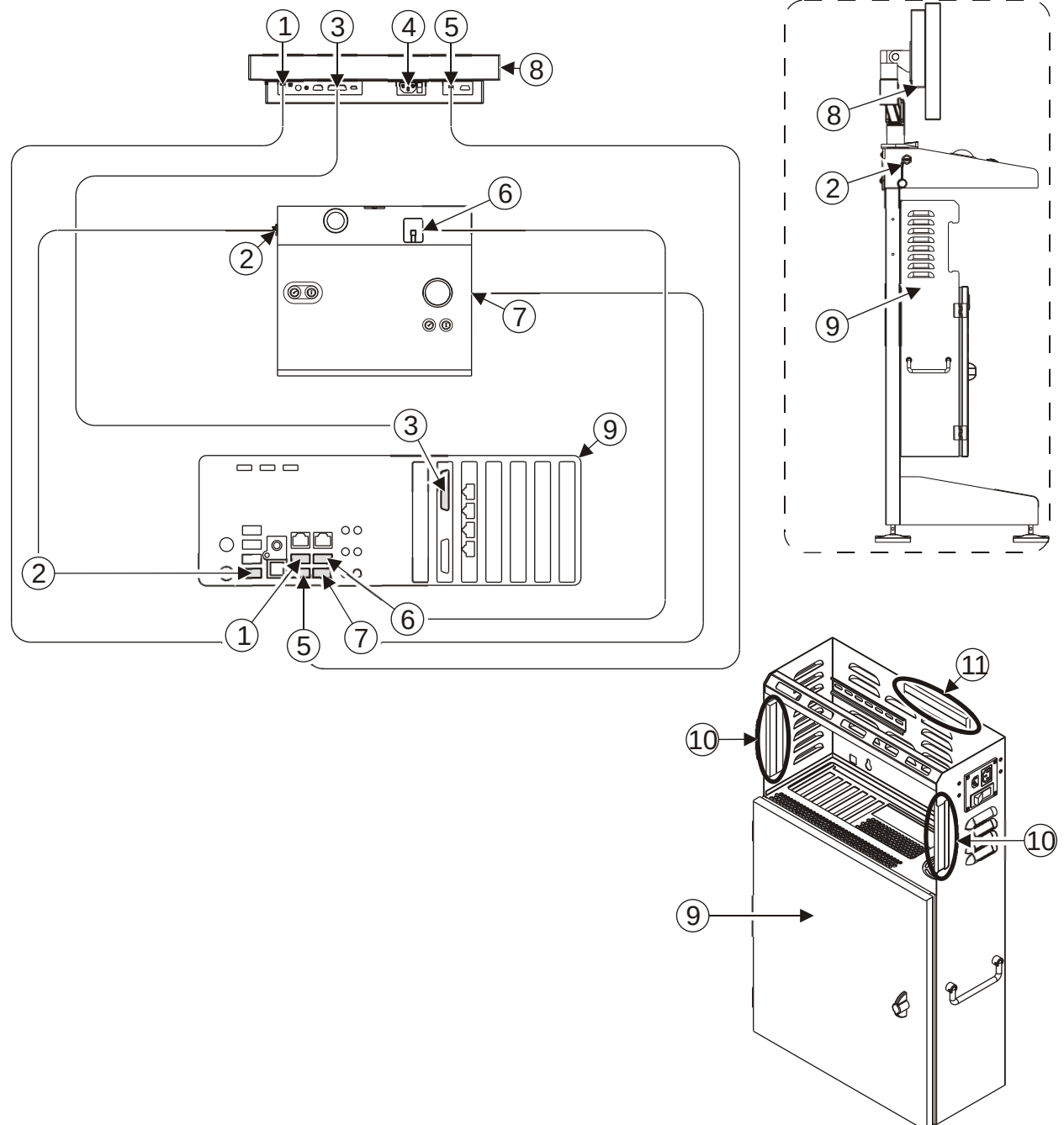
Passender Ausgangsstecker: Harting: Einsatz 09200042611, Kappe 09200031440

Draht Typ UL1015 oder vergleichbar verwenden, min. 16awg (1,44 mm²)

Schaltplan			
Pinzahl: 5-Pin-Stecker	Drahtfarbe	Pinzahl: 3-Pin-Stecker	Beschreibung
1	Schwarz	L	L1
2	Weiß	N	L2
GND	Grün	GND	PE

Weitere Informationen finden Sie im Schaltplan Benutzerschnittstelle/PC.

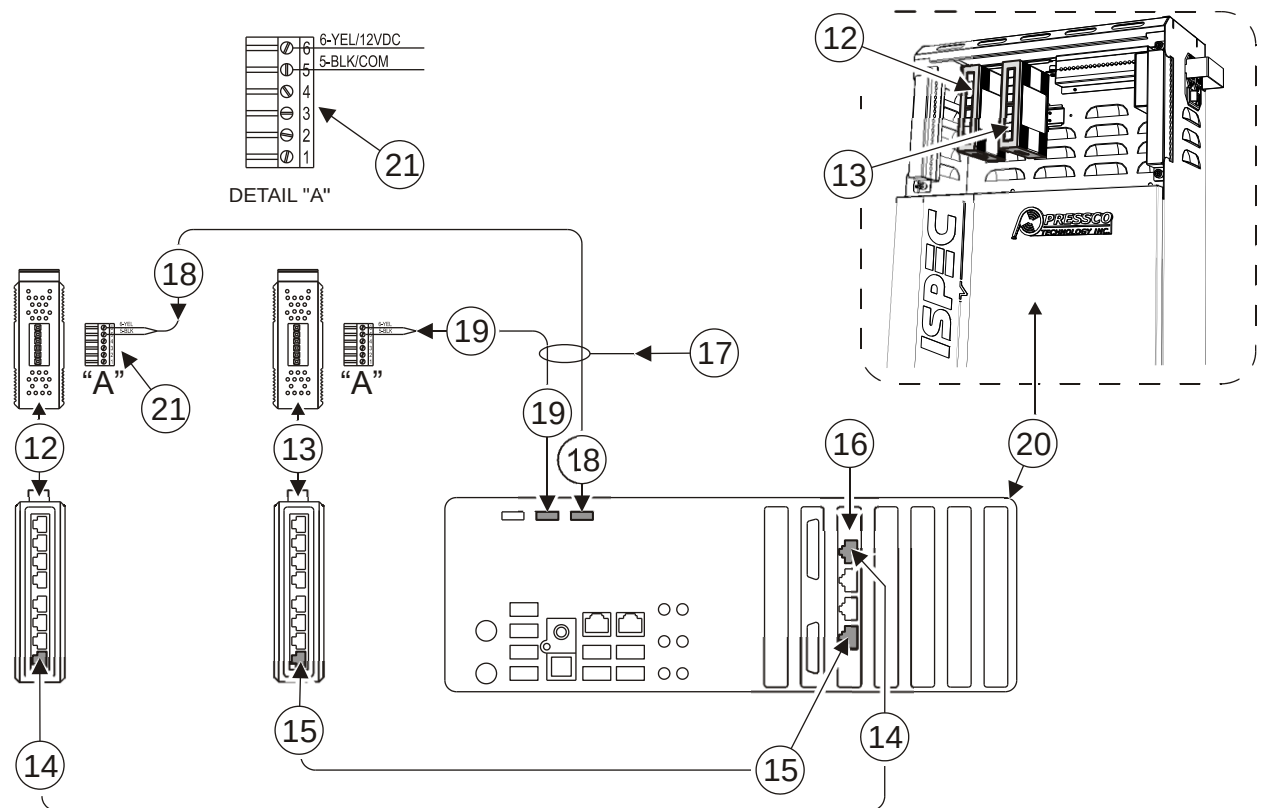
Das folgende Diagramm stellt die Verbindungen zwischen Monitor, Benutzerschnittstelle und PC dar.



1) Kabel zusätzlicher Monitor-USB-Anschluss

- 2) USB-Anschlusskabel
- 3) DVI-Kabel (mit Monitor geliefert, DVI-VGA-Adapter entfernen, falls vorhanden).
- 4) Netzstromeingang für Monitor
- 5) Touchscreen-USB-Kabel (für optionalen Touchscreenmonitor)
- 6) USB-Kabel optionale biometrische Vorrichtung  Erst anschließen, nachdem die Anwendungssoftware installiert ist.
- 7) Trackball-USB-Kabel  PS/2-Stecker nicht anschließen.
- 8) Ansicht des Anschlusspaneels Monitor
- 9) PC. Anschlüsse befinden sich im Geräteschrank.
- 10) Positionen der seitlichen Kabeleingänge
- 11) Positionen der Kabeleingänge. Die Kabel werden hinter dem PC-Montagepaneel und durch den Kabeleingang hinten am PC geführt.

Schaltplan Ethernet-Switche

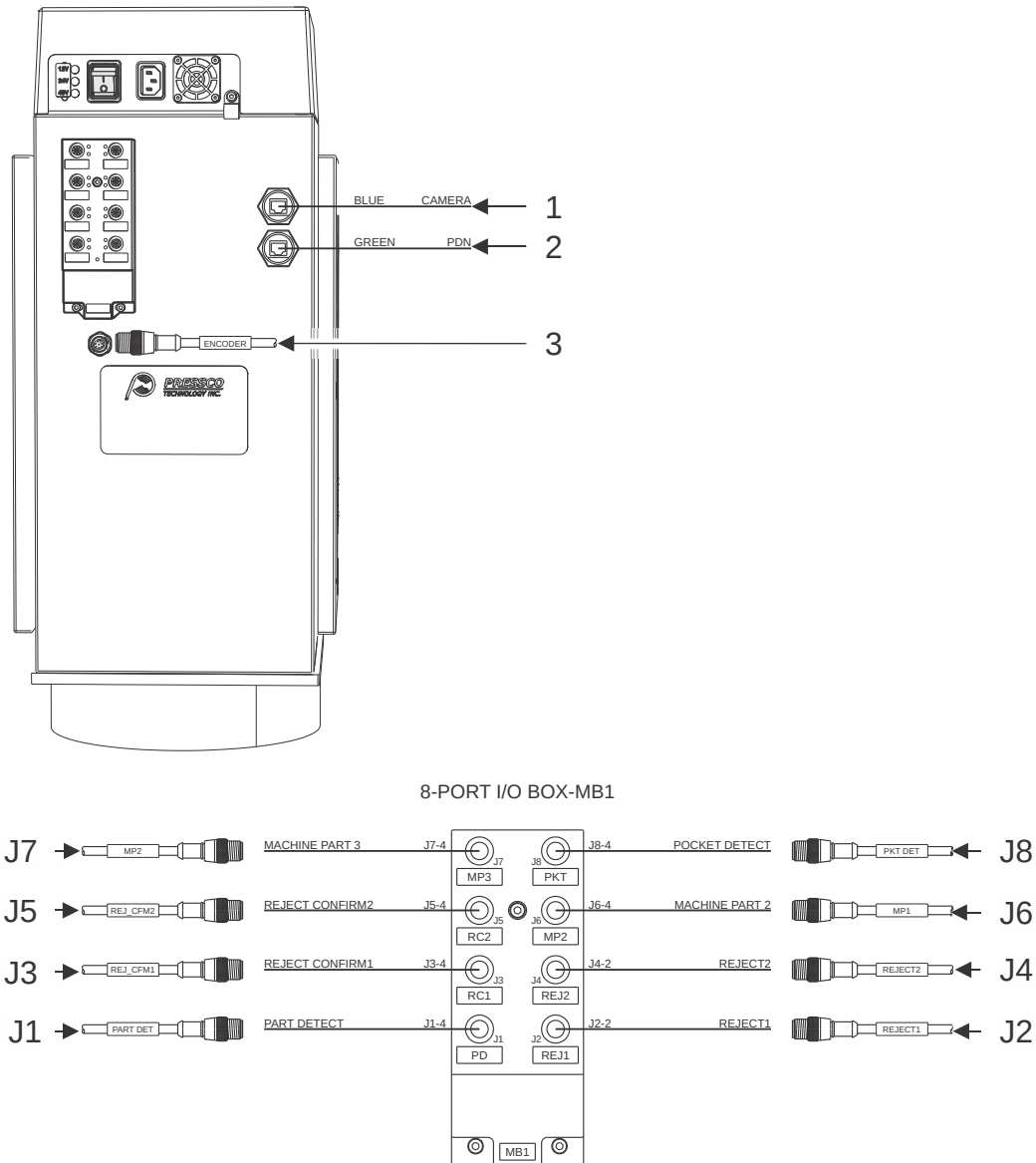


- 12) Ethernet-Switch für Kameras [links]
- 13) Ethernet-Switch für Pressco Device Network (PDN) [rechts]
- 14) Blaues Ethernetkabel
- 15) Grünes Ethernetkabel
- 16) Quad-Ethernetkabel
- 17) Zwei-Pin-Anschlüsse. Kabel werden mit dem PC geliefert.
- 18) Zwei-Pin-Netzkabel
- 19) Zwei-Pin-Netzkabel
- 20) PC
- 21) Detail-"A" Ethernet-Switch-Anschluss

- ❖ *Hinweis: Die Cat-6-Ethernetverkabelung ist in zwei Gruppen unterteilt. Das grüne Kabel geht zu/von den Kameras und dem Beleuchtungsschaltkreis. Das blaue Kabel geht zu/vom Teileverfolgungsschaltkreis.*

Externe Anschlüsse Chromapulse-Modul

- ❖ *Hinweis: Dieses Inspektionsmodul kommt nicht bei allen Systemen zum Einsatz. Ihre Konfiguration kann anders aussehen.*



8-Port-E/A-Box MB1

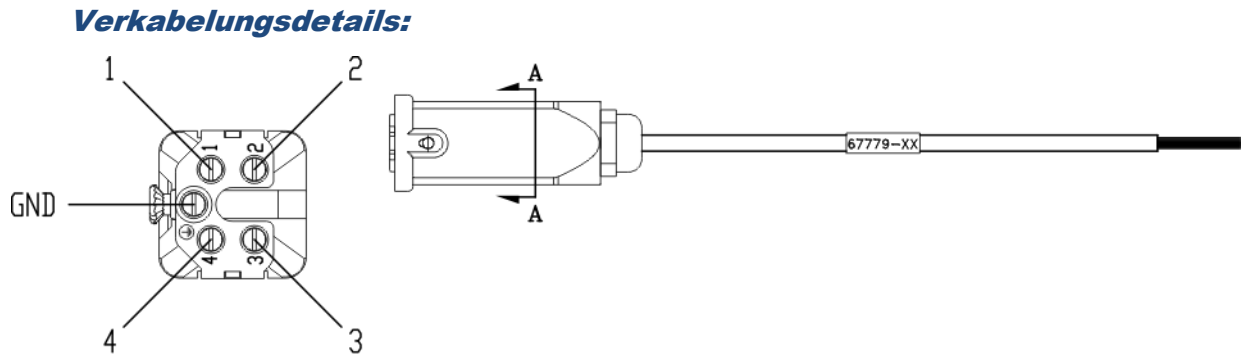
- 1) Blaues Kabel – Kamera
- 2) Grünes Kabel – PDN (Pressco Device Network)
- 3) Encoder. 8-Pin-Panelanschluss.
- J1) PD – Teileerkennung
- J2) REJ1 – Zurückweisung 1
- J3) RC1 – Zurückweisung Bestätigung 1
- J4) REJ2 – Zurückweisung 2

- J5) RC2 – Zurückweisung Bestätigung 2
- J6) MP2 – Maschinenteil 2
- J7) MP3 – Maschinenteil 3
- J8) PKT – Taschenerfassung

Externe Anschlüsse Cluster Box

Verkabelung der Netzstromversorgung der Cluster Box

Die Netzstromversorgung der Cluster Box ist gemäß folgendem Schaltplan zu gewährleisten. Für Spannungswerte siehe **Technische Daten zur Elektrik der Cluster Box** (auf Seite 34).



SECTION "A-A"

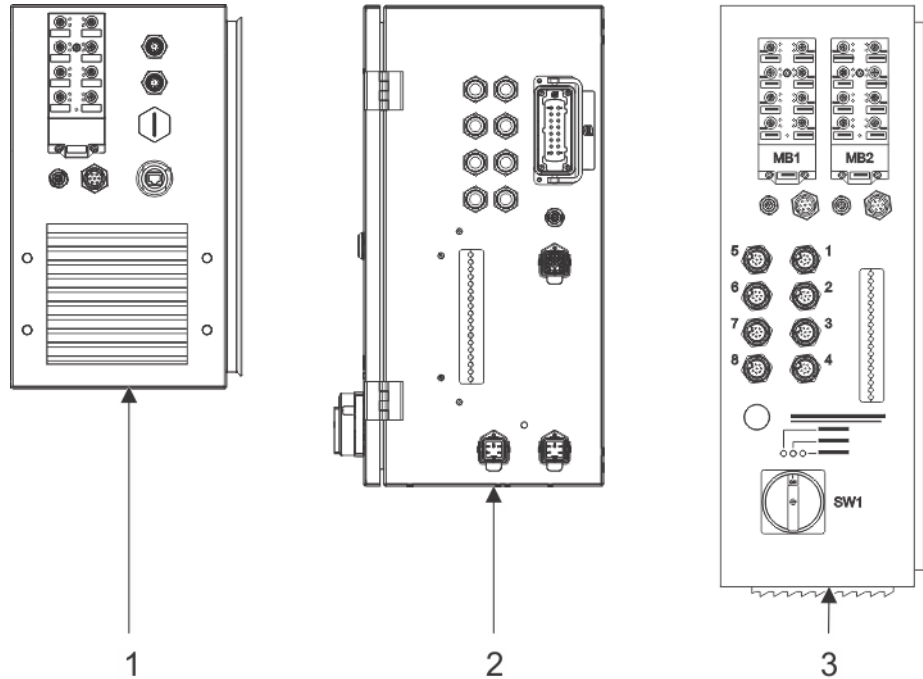
Passender Netzstromstecker: Harting: Einsatz 09200042711, Kappe 09200031440
 Draht Typ UL1015 oder vergleichbar verwenden, min. 16awg (1,44 mm²)

Schaltplan		
Pinzahl: 5-Pin-Stecker	Drahtfarbe	Beschreibung
1	Schwarz	L1
2	Weiß	L2
GND	Grün	PE

Cluster Box-Typen

Es gibt verschiedene Typen von Cluster Boxen mit unterschiedlichen Größen, anderen externen Anschlüssen und unterschiedlichen Nennspannungen. Verwenden Sie die Tabelle unten, um Ihre Cluster Box zu finden.

Für die **externen E/A-Anschlüsse** müssen Sie feststellen, ob Ihre Cluster Box das klassische, das integrierte, das Wash-down- oder das Mikromodell ist. Die grundlegenden Formen sind hier dargestellt:



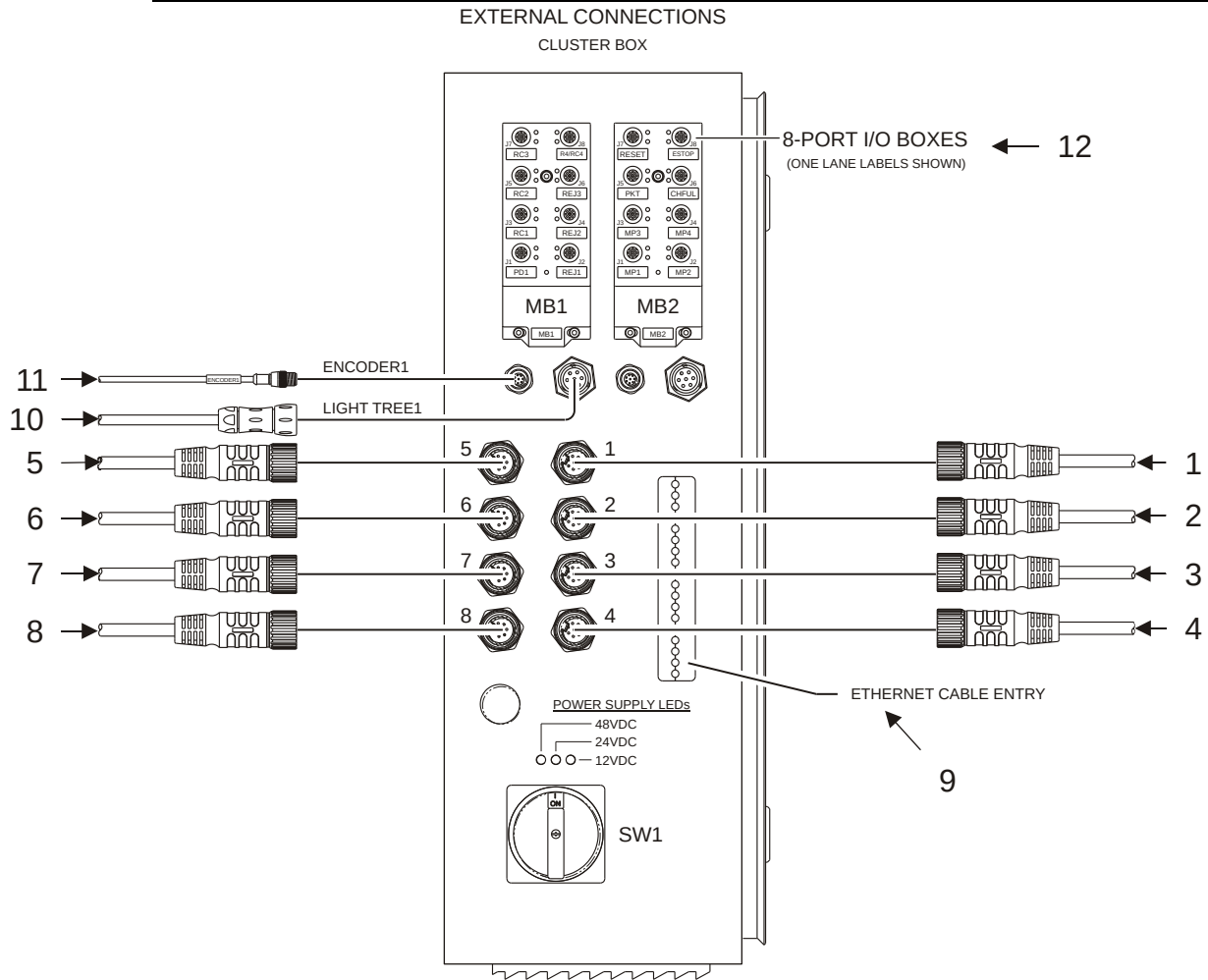
1) Mikro- und Wash-Down-Cluster Box Hinweis: Die Wash-Down-Version verfügt über eine Schutzabdeckung über den Filter- und Ventilatorschlitz.

2) Integrierte Cluster Box

3) Klassische Cluster Box

Externe Anschlüsse der klassischen Cluster Box

❖ Hinweis: Die Cluster Box ist nicht bei allen Systemen vorhanden.



Um die Sensoren 1–8 anzuschließen und die Anzahl der Netzwerkverbindungen zu bestimmen, ziehen Sie bitte die **Cluster Box-Systemkonfigurationen** (auf Seite 57) heran.

9) Ethernet-Kabeleingang

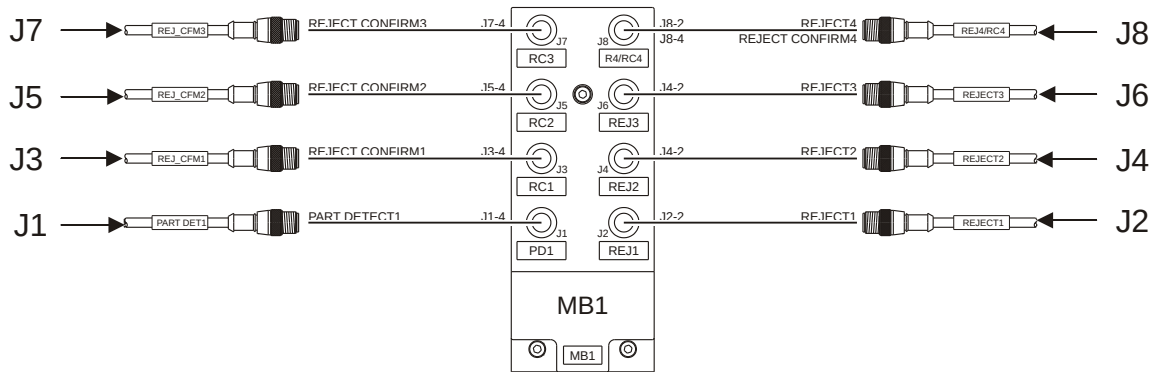
10) Beleuchtungsbaum 1

11) Encoder 1

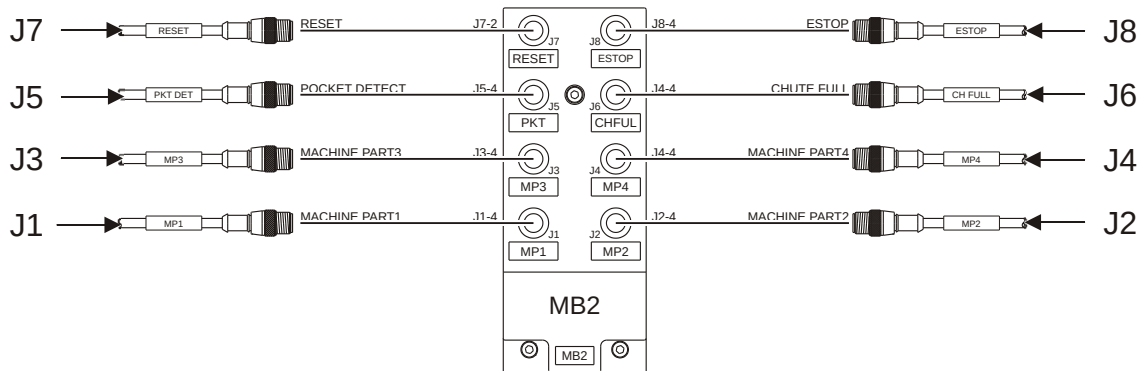
12) **8-Port-E/A-Boxen** (auf Seite 54)

8-Port-E/A-Boxen

8-PORT I/O BOX-MB1



8-PORT I/O BOX-MB2

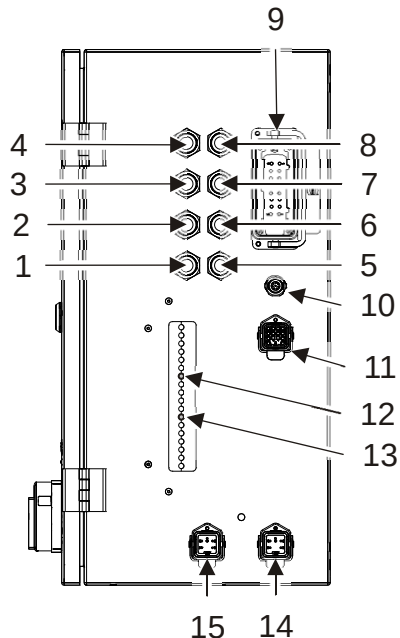


8-Port-E/A-Box MB1

J1	PD1	Teileerkennung 1
J2	REJ1	Zurückweisung 1
J3	RC1	Zurückweisung Bestätigung 1
J4	REJ2	Zurückweisung 2
J5	RC2	Zurückweisung Bestätigung 2
J6	REJ3	Zurückweisung 3
J7	RC3	Zurückweisung Bestätigung 3
J8	R4/ RC4	Zurückweisung 4/Zurückweisung Bestätigung 4

8-Port-E/A-Box MB2			Für typische Basis-/Hals-/Versiegelungsflächenkonfiguration in einem Blasformer
J1	MP1	Maschinenteil 1	Hohlraum
J2	MP2	Maschinenteil 2	Spindel
J3	MP3	Maschinenteil 3	Zuführung Transferarm
J4	MP4	Maschinenteil 4	
J5	PKT	Taschenerfassung	
J6	CHFUL	Schacht voll	
J7	RESET	Zurücksetzung	
J8	ESTOP	Not-Aus	

Externe Anschlüsse der integrierten Cluster Box



Um die Sensoren 1–8 anzuschließen und die Anzahl der Netzwerkverbindungen zu bestimmen, ziehen Sie bitte die **Cluster Box-Systemkonfigurationen** (auf Seite 57) heran.

9) Zum PCC (programmierbarer Controller)

10) Pressco-Encoder

11) Beleuchtungsbaum und Hupe

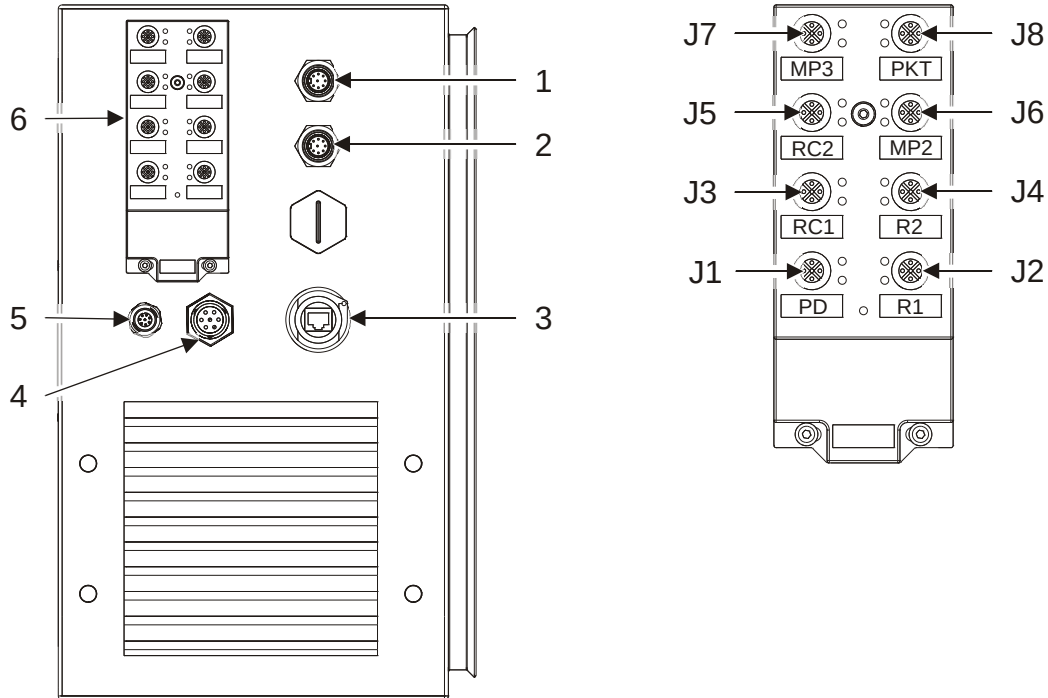
12) PDN-Netzwerk (grün)

13) Sensornetzwerk (blau)

14) 230 V zum Pressco-PC

15) 400-V-Versorgung

Externe Anschlüsse der Mikro- und Wash-Down-Cluster Box



❖ Hinweis: Die Wash-Down-Version dieser Cluster Box verfügt über eine Schutzabdeckung über den Filter- und Ventilatorschlitten.

1	Sensor 1
2	Sensor 2
3	PDN-Netzwerk (grün)
4	Beleuchtungsbaum und Hupe
5	Encoder
6	8-Port-E/A-Box (siehe Tabelle unten)

❖ Hinweis: Das Sensornetzwerkkabel (blau) führt direkt von den Sensoren zum Intellispec-Computer.

J1	PD	Teileerkennung
J2	R1	Zurückweisung 1
J3	RC1	Zurückweisung Bestätigung 1
J4	R2	Zurückweisung 2
J5	RC2	Zurückweisung Bestätigung 2
J6	MP2	Maschinenteil 2
J7	MP3	Maschinenteil 3
J8	PKT	Taschenerfassung

Cluster Box-Systemkonfigurationen

Cluster Boxen mit acht Sensoren sind gemäß der Konfiguration in den folgenden Tabellen anzuschließen. Bitte beachten Sie dabei:

- Beginn bei Port 1 – Schließen Sie die Module gemäß der Reihenfolge an und überspringen Sie einen Anschluss nur, wenn das angeschlossene Modul zwei Kameras hat (2 Kameras Seitenwand und PSE (Vorform/Versiegelungsfläche/Endkappe)).
- Etikettieren Sie die Kabel an der Cluster Box mit den entsprechenden Bezeichnungen (1 bis 8). Etikettieren Sie das andere Ende des Kabels mit dem Modulnamen.
- Die Module sind in der hier aufgeführten Reihenfolge anzuschließen:
 - 1) Basis
 - 2) Hals oder Seitenwand
 - 3) Versiegelung
 - 4) Vorform/Versiegelungsfläche/Endkappe (PSE)
 - 5) Vorformwand
 - 6) IMASS-Basis
 - 7) Imass-Wand (ganz oben)
 - 8) Imass-Wand (nächste Pos. oben)

Verwenden Sie die Tabelle unten, die Ihrer Systemkonfiguration entspricht, und schließen Sie die Module entsprechend an.

- [*] T-Anschluss zum Beleuchtungs-Controller
- [+] Modul zur Verbindung mit Endkappenbeleuchtung

Ka-n al	B2WS-PS EPW-M	BNS-PSE PW-M2	BNS-M3	BWS-PSE PW-M2	B-PSEP -M	B-M2	PSEP -M	NS-PSE
1	Basis*	Basis*	Basis*	Basis*	Basis*	Basis*	PSE+	Hals*
2	Seitenwan d	Hals	Hals	Seitenwan d	PSE+	Imass-Basi s	-	Versiegelu ng
3	-	Versiegelu ng	Versiegelu ng	Versiegelu ng	-	Imass-Wa nd	Vorformw and	PSE*
4	Versiegelu ng	PSE+	Imass-Basi s	PSE+	Vorformw and*	-	Imass	-
5	PSE+	-	Imass-Wa nd	-	Imass	-	-	-
6	-	Vorformw and*	Imass-Wa nd	Vorformw and*	-	-	-	-
7	Vorformw and*	Imass-Basi s	-	Imass-Basi s	-	-	-	-
8	Imass-Basi s	Imass-Wa nd	-	Imass-Wa nd	-	-	-	-

Netzwerkverbindungen

(1) steht für eine Netzwerkverbindung, (2) steht für zwei Netzwerkverbindungen

Modul	PDN (grün)	Daten (blau)
Basis	1	1

Netzwerkverbindungen		
(1) steht für eine Netzwerkverbindung, (2) steht für zwei Netzwerkverbindungen		
Hals	-	1
Seitenwand	-	1
Seitenwand (2 Kameras)	-	2
Versiegelung	1	1
Vorform/Versiegelungsfläche/Endkappe (PSE)	2	2
Vorformwand	1	1
Imass	1	-
Controller	1	-
Computer	1	1

Austausch von Sicherungen in der Cluster Box



Warnung – Um den Brandschutz zu gewährleisten, müssen Sicherungen stets durch Sicherungen desselben Typs und derselben Werte ausgetauscht werden. Andere Sicherungen oder Materialien dürfen nicht verwendet werden.



Warnung – Vor dem Austausch von Sicherungen ist das Produkt von der Netzstromversorgung zu trennen.

Für die Sicherungswerte siehe die folgende Tabelle mit Angabe des **Typs** (siehe "**Cluster Box-Typen**" auf Seite 51) und der Spannungswerte der Cluster Box.

❖ *Hinweis: Die Mikro- und Wash-Down-Cluster Boxen enthalten keine austauschbaren Sicherungen.*

Sicherungen für die klassische Cluster Box 120 V AC		
Teilenr.	Sicherung	Wert
66780	FU1	5 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
59164	FU2	0,5 A, 250 V AC, 5 x 20 mm

Sicherungen für die klassische Cluster Box 230 V AC

Teilenr.	Sicherung	Wert
65345	FU1	3 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
65345	FU2	3 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
51818	FU3	0,5 A, 250 V AC, 5 x 20 mm

❖ Hinweis: Ein Sicherungssatz 66990 ist lieferbar. Er enthält alle obigen Sicherungen.

Sicherungen für die klassische Cluster Box 400 V AC

Teilenr.	Sicherung	Wert
65345	FU1	3 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
65345	FU2	3 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
65346	FU3	10 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
51818	FU4 (Menge: 2)	0,5 A, 250 VA, 5 x 20 mm

❖ Hinweis: Ein Sicherungssatz 66990 ist lieferbar. Er enthält alle obigen Sicherungen.

Integrierte Cluster Box-Sicherungen

Teilenr.	Sicherung	Wert
65345	FU1	3 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
65345	FU2	3 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
65346	FU3	10 A, 600 V AC, träge Sicherung, Klasse CC
51818	FU4 (Menge: 2)	0,5 A, 250 V AC, 5 x 20 mm

❖ Hinweis: Ein Sicherungssatz 66990 ist lieferbar. Er enthält alle obigen Sicherungen.

Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme der Anlage sind die folgenden Prüfungen durchzuführen:

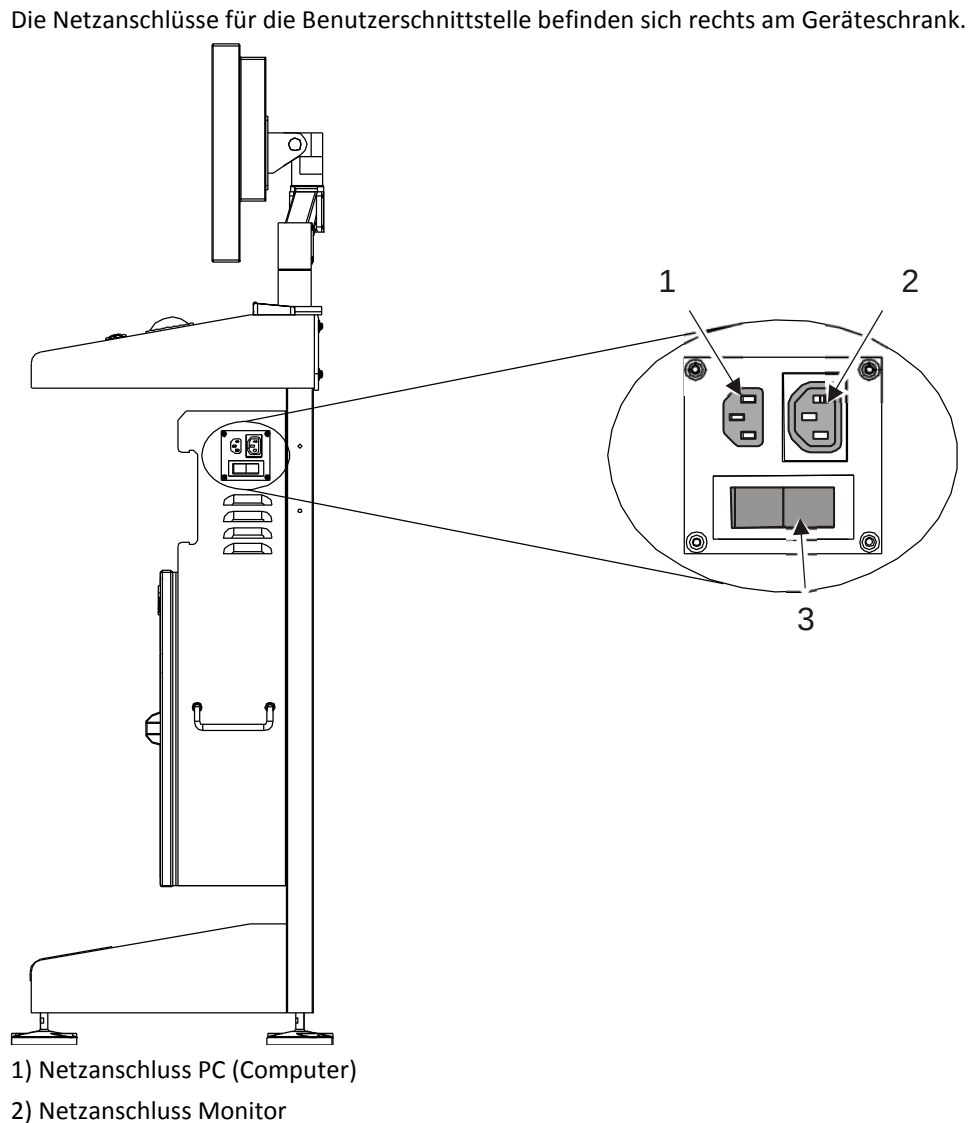
Durchgeführt	Ja	Nein
Positionierung und Ausrichtung der Einheit		
Anschluss der Druckluftversorgung an die vorgesehenen Anschlüsse		
Anschluss der Netzstromversorgung am Geräteschrank der Benutzerschnittstelle		
Anschluss der Netzstromversorgung an der Cluster Box (falls vorhanden)		
Anschluss der Netzstromversorgung an dem/den integrierten Inspektionsmodulen (falls vorhanden)		
Korrekte Verbindungen vom Geräteschrank der Benutzerschnittstelle zu den Sensormodulen und der Cluster Box (falls vorhanden) unter Berücksichtigung der Schaltpläne		

Kapitel 6

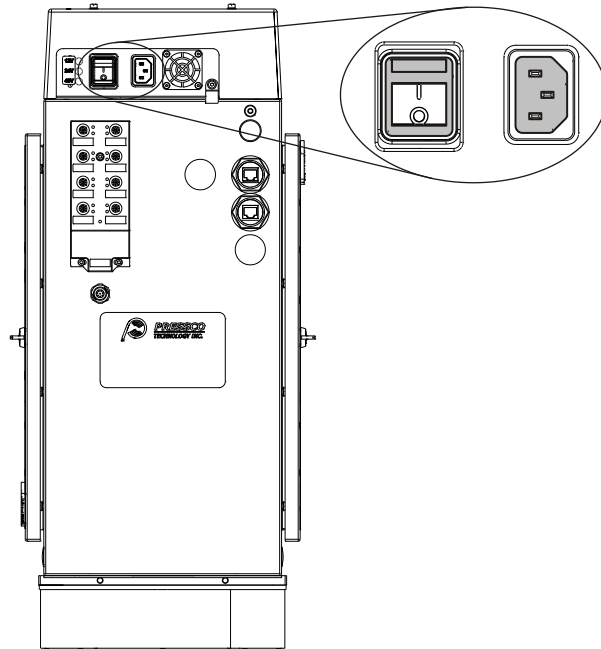
Betrieb des Intellispec-Systems Serie V

Einschalten

Das Intellispec-System Serie V verfügt über mehrere Netzschalter. Stellen Sie sicher, dass die Schalter für die Benutzerschnittstelle, die einzelnen Kameramodule und die Cluster Box (falls vorhanden) eingeschaltet sind. Die Position der einzelnen Schalter geht aus der folgenden Abbildung hervor.

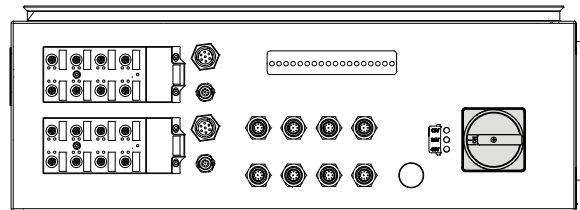


3) Netzschalter für die Benutzerschnittstelle Jedes integrierte Kameramodul (z. B. die Inspektionstunnel der CPV-Serie) hat seinen eigenen Netzschalter.



Bei Systemkonfigurationen mit Cluster Box:

- Wenn die Cluster Box eine USV enthält, die Tür der Cluster Box öffnen und die USV einschalten.
- Dann den externen Schalter für alle Kameramodule, die an die Cluster Box angeschlossen sind, verwenden.



Ausschalten

Um alle Komponenten des Intellispec-Systems vollständig auszuschalten, stellen Sie sicher, dass die folgenden Netzschalter ausgeschaltet sind:

- Benutzerschnittstelle
- Integrierte Inspektionsmodule (falls vorhanden)
- Cluster Box (falls vorhanden)
- USV in Cluster Box (falls vorhanden). Die Tür der Cluster Box öffnen, um die USV auszuschalten.

Die Benutzerschnittstelle, die Inspektionsmodule und die Cluster Box sind alle voneinander unabhängig. Wenn daher eines der obigen Module gewartet werden muss, kann es unabhängig von den anderen Modulen ausgeschaltet werden.



Wichtig – Schalten Sie bei einem Neustart des Computers die Stromversorgung der Benutzerschnittstelle aus und lassen Sie sie etwa 40 Sekunden ausgeschaltet, bevor Sie sie wieder einschalten. So können die elektronischen Komponenten ordnungsgemäß zurückgesetzt werden.

Die Position der Netzschalter ist im Kapitel **Einschalten des Systems** (siehe "**Einschalten**" auf Seite 61) dargestellt.

Online/Offline



- Die Stoppleuchte zeigt an, ob die einzelnen Spuren online oder offline sind. **Rot** = offline; **grün** = online; **gelb** = Smart-Offline-Modus (wenn das System offline schaltet, werden die Teile aus der Warteschlange verarbeitet).
- Klicken Sie die Stoppleuchte an, um von online auf offline umzuschalten und umgekehrt.
- Die Spuren können unabhängig voneinander online oder offline geschaltet werden. Wenn mehrere Spuren konfiguriert sind, kann eine Spur offline geschaltet sein, während eine andere Spur online ist.

Teilwechsel

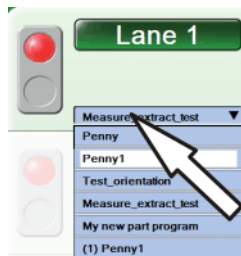
❖ *Hinweis: Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.*

➤ **Was Sie brauchen:**

- Benutzergenehmigung für "Teileprogramm wechseln"

➤ **So wechseln Sie Teile:**

- Melden Sie sich an** (siehe "**An- und Abmeldung**" auf Seite 77).
- Klicken Sie das Dropdown-Menü für das Teil an.



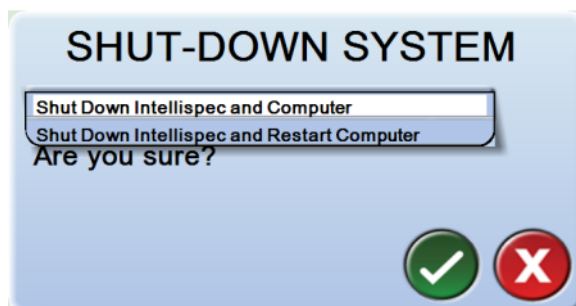
- Klicken Sie den Namen des neuen Teils für die Inspektion an. Das neue Teileprogramm wird auf das Intellispec-System geladen.
- Schalten Sie die Spur online, um mit der Inspektion neuer Teile zu beginnen.

Beenden der Intellispec-Software

Zum Beenden der Software müssen Sie über die entsprechenden Benutzerberechtigungen verfügen. So kann ein unbefugtes Abschalten des Systems verhindert werden. Wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator, wenn Sie eine entsprechende Benutzerberechtigung benötigen.

➤ **So beenden Sie die Intellispec-Software:**

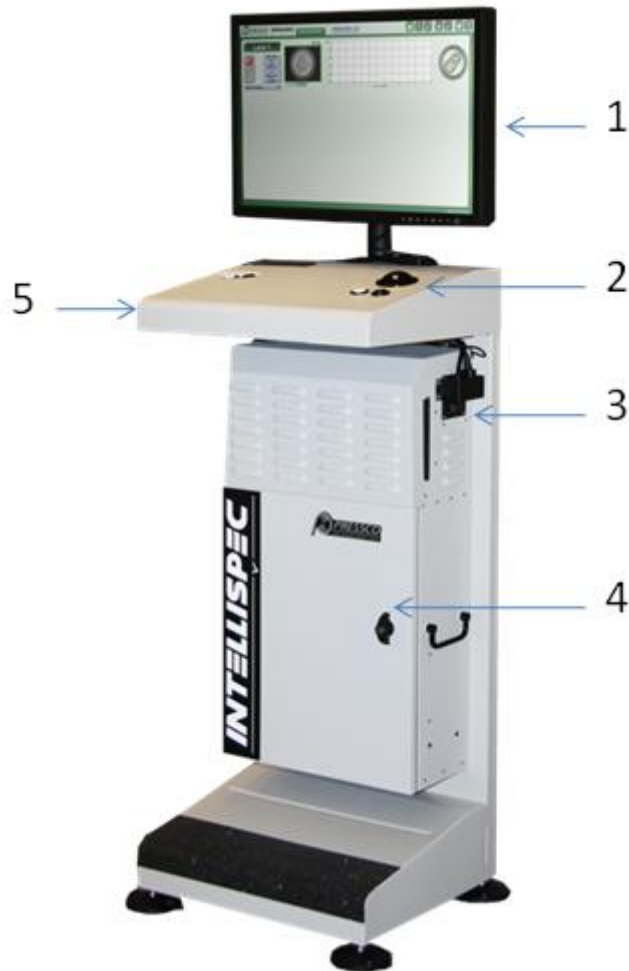
- Melden Sie sich an.
- Wählen Sie Home  | Tools  | **System beenden**.
- Wählen Sie eine Option.



4. Wählen Sie die Schaltfläche OK . Die Intellispec-Software wird beendet bzw. der Computer fährt herunter (und startet ggf. neu).

Kapitel 7

Intellispec-Geräteschrank und -Benutzerschnittstelle



- 1) 24"-Farb-LCD mit optionalem Touchscreen. Bei Bedarf wird eine Bildschirmtastatur angezeigt.
- 2) Trackball mit zwei Tastensätzen (Links- bzw. Rechtshänder): Auswahl- [✓] und Informationstaste [i]
- 3) Ein-/Ausschalter Vision-Prozessor.
- 4) Im Geräteschrank: Ethernet-Schalter, Vision-Prozessor, mechanische Tastatur
- 5) Ein praktischer USB-Anschluss befindet sich seitlich an der Benutzerschnittstelle.

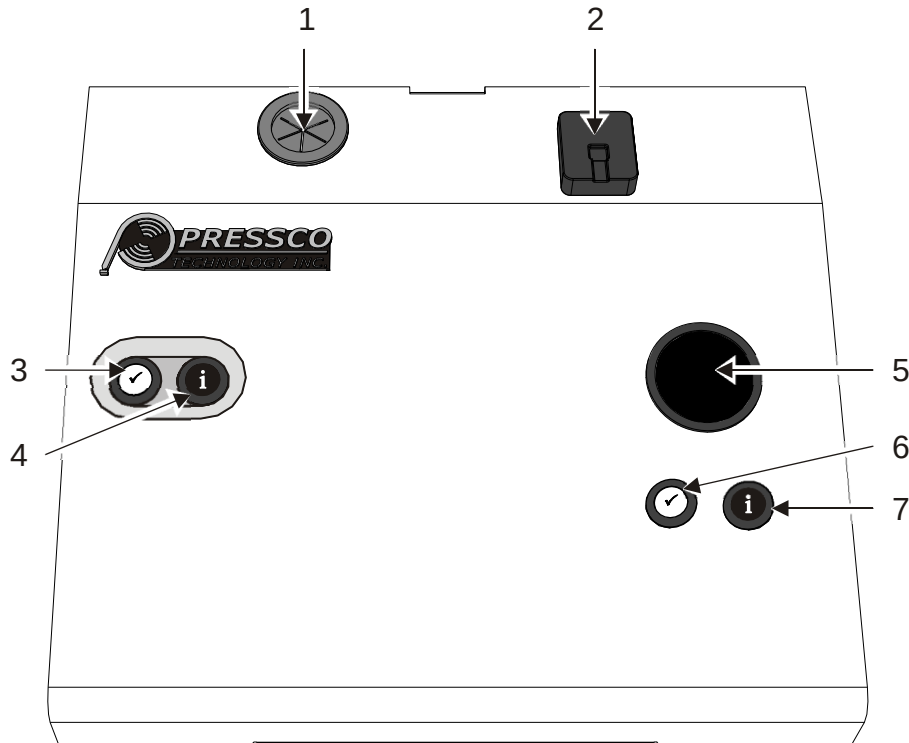
Eingabegeräte der Benutzerschnittstelle

Die folgenden Geräte sind für die Eingabe von Informationen in das Intellispec-System bestimmt:

- **Trackball und Tasten** (siehe "**Auswahl von Menüpositionen**" auf Seite 66)
- **Bildschirmtastatur** (auf Seite 71)
- Touchscreenmonitor (optional)
- Zeitweise angeschlossene **mechanische Tastatur** (auf Seite 67)
- **USB-Anschlüsse** (auf Seite 67)
- Optionale **biometrische Anmeldevorrichtung** (auf Seite 68)

Auswahlgeräte der Benutzerschnittstelle

Die Hardware der Benutzerschnittstelle besteht aus mehreren Tasten und Auswahlgeräten:



- 1) (keine Taste) Gummimanschette für Kabel von Geräten der Benutzerschnittstelle
- 2) Optionale biometrische Anmeldevorrichtung
- 3 und 4) Sekundärer Satz Tasten zur Verwendung mit dem Trackball. Siehe auch Positionen 6 und 7.
- 5) Trackball
- 6) Taste (Linksklick) zur Auswahl und Aktivierung von Objekten auf dem Bildschirm
- 7) Taste (Rechtsklick) zum Aufruf von Kontextmenüs über das auf dem Bildschirm ausgewählte Objekt

Auswahl von Menüpositionen

Verwenden Sie den Trackball, um aktive Objekte auf dem Bildschirm auszuwählen, mit ihnen zu interagieren und sie zu verändern. Der Trackball ist für alle Bearbeitungsaufgaben im Rahmen von Inspektionen erforderlich.

Mit der linken Taste [✓] können Sie Objekte auf dem Bildschirm auswählen und aktivieren. Mit der rechten Taste [i] können Sie ein Kontextmenü zum angeklickten Bereich oder Objekt aufrufen. Ein zweiter Satz dieser beiden Tasten befindet sich für die zweihändige Bedienung links am Bedienpult.

❖ *Hinweis: Eine Umkehrung der Zuweisung der Funktionen zu den Tasten wird nicht unterstützt. Der zweite Satz der Tasten ist für Linkshänder gedacht.*

Aktion	Ergebnis
Zeigen (Zeiger mit dem Trackball bewegen)	Anzeige der Quickinfo, wenn der Zeiger auf das aktive Objekt zeigt
Klick (Linksklick) ✓	Mit einem Klick können verschiedene Aktionen veranlasst werden. Wenn mit dem Zeiger auf ein inaktiviertes Objekt geklickt wird, geschieht nichts.
Doppelklick ✓ ✓	Mit einem Doppelklick können verschiedene Aktionen veranlasst werden. So können Sie beispielsweise eine Inspektion bearbeiten.
Rechtsklick ⓘ	Wenn Sie auf ein aktiviertes Objekt klicken, wird ein Kontextmenü angezeigt. Das Kontextmenü enthält häufig Funktionen, die auch über die Menüleiste oder andere Menüs zur Verfügung stehen. So können Sie beispielsweise einen Punkt zu einem Vieleck hinzufügen.
Ziehen (die linke Taste festhalten und gleichzeitig den Trackball bewegen)	Beispiele: Verschieben Sie eine ausgewählte untersuchte Region in einem Bild oder verschieben Sie eine Inspektion in der Strukturansicht, um die Abfolge bei der Ausführung zu ändern.

Mechanische Tastatur

Das System unterstützt den zeitweisen Anschluss einer konventionellen mechanischen Tastatur über einen der verfügbaren **USB-Anschlüsse** (auf Seite 67). Diese Tastatur wird vorwiegend für Aufgaben auf Systemebene wie die BIOS- und die Netzwerk-Konfiguration sowie die Einrichtung des Systems verwendet.



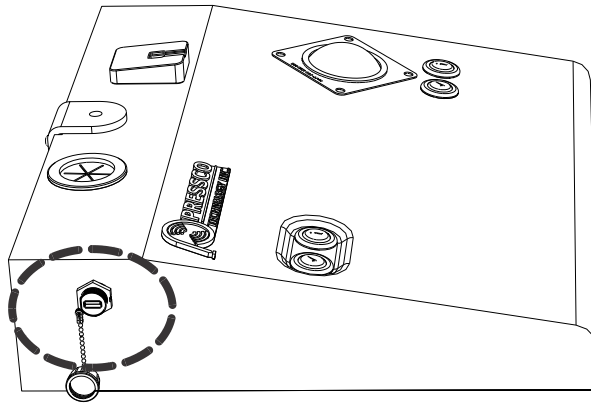
Die Tastatur wird:

- vorwiegend von Pressco-Außendienstingenieuren verwendet
- im Gehäuse des Vision-PC aufbewahrt
- bei Verwendung auf eine stabile Oberfläche gelegt

USB-Anschlüsse

Zur Sicherung oder Übertragung von Daten und zum Anschließen der optionalen mechanischen Tastatur stehen USB-Anschlüsse zur Verfügung. Ein USB-Port befindet sich seitlich am Pult der Benutzerschnittstelle.

Einige Touchscreenmonitore verfügen über zusätzliche USB-Anschlüsse an der Seite.



Biometrische Anmeldevorrichtung

Die biometrische Anmeldevorrichtung wird zur An- und Abmeldung am Intellispec-System verwendet. Diese Vorrichtung ist optional und muss mit dem System bestellt werden.



Drücken Sie Ihren Finger auf die Vorrichtung, um sich hiermit anzumelden. Hierbei sind folgende Bedingungen zu beachten:

- Sie müssen denselben Finger verwenden wie bei der ursprünglichen Einrichtung durch Ihren Administrator.
- Wenn Sie nicht wissen, wie Ihr Account eingerichtet wurde (oder welchen Finger Sie verwendet haben), kontaktieren Sie Ihren Administrator.
- Wenn das Intellispec-System auch nach drei Versuchen Ihren Fingerabdruck nicht erkennt, müssen Sie sich über die **Bildschirmtastatur** (auf Seite 71) anmelden.

Kapitel 8

Softwareüberblick

Dieser Abschnitt beschreibt die Bereiche der Benutzeroberfläche und die Navigation in der Software. Zudem wird beschrieben, wie Optionen ausgewählt und die Schaltflächen der Benutzeroberfläche verwendet werden.

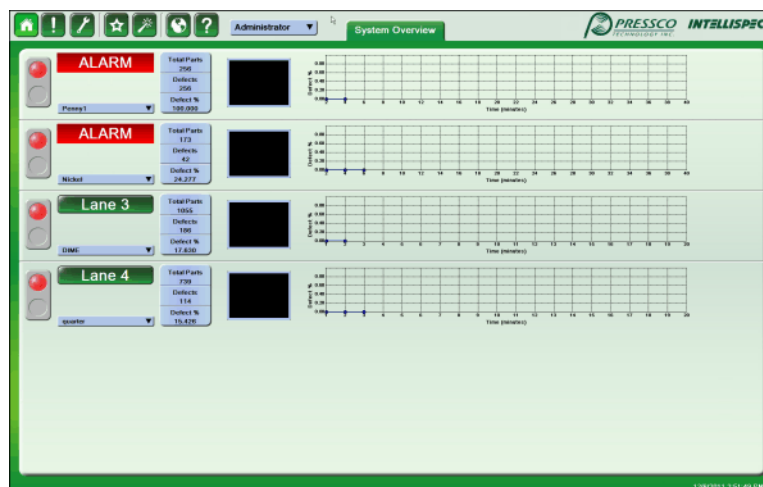
Anzeige der Benutzerschnittstelle – vier Ebenen

Die Daten auf dem Display der Benutzerschnittstelle werden in vier Anzeigeebenen angezeigt:

- ❖ *Hinweis: Wenn Sie zwischen dem System- und dem Spurenüberblick umschalten, sehen Sie, dass das entsprechende Fenster in der Taskleiste minimiert wird, während das ausgewählte Menü angezeigt wird. Das ist normal.*

➤ So zeigen Sie die vier unterschiedlichen Ansichtsebenen an:

1. Wählen Sie Home , um die Ebene 1, Systemüberblick, aufzurufen.
 - **Systemüberblick** – Hier werden die Informationen angezeigt, die das System insgesamt betreffen, sowie eine Miniaturansicht für die einzelnen konfigurierten Spuren.

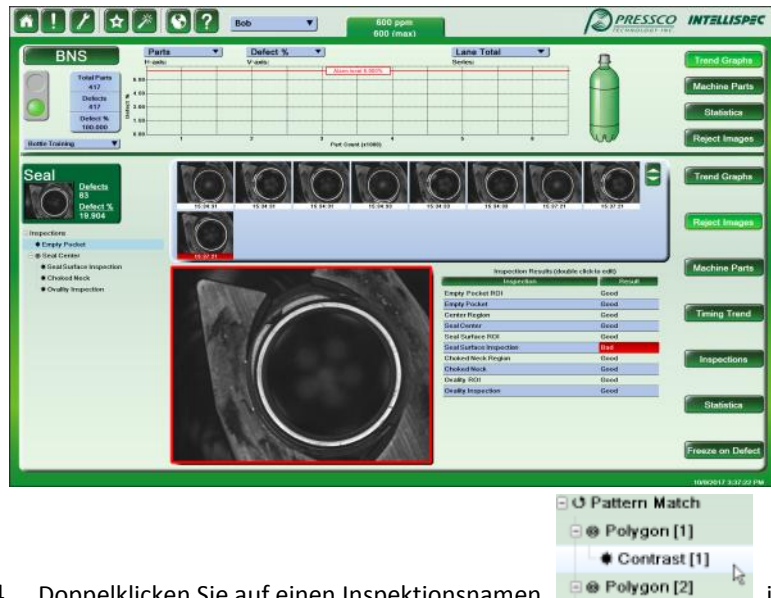


2. Wählen Sie eine Schaltfläche Spur , um die Ebene 2, Spurenüberblick, aufzurufen.
 - **Spurenüberblick** – Hier werden die Informationen angezeigt, die eine bestimmte Spur betreffen, sowie Miniaturansichten für die einzelnen Sensoren, die in dieser Spur zum Einsatz kommen.



3. Wählen Sie eine Sensorschaltfläche , um die Ebene 3, Sensorüberblick, aufzurufen.

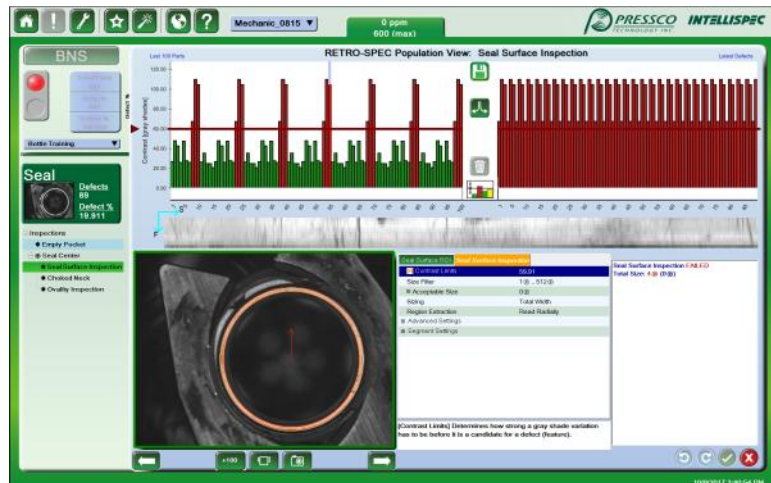
- **Sensorüberblick** – Hier werden die Informationen für einen bestimmten Sensor angezeigt. Dies umfasst einen Bildbereich, die Sensorstatistiken, einen Grafikbereich, in dem vom Benutzer auszuwählende Grafiken angezeigt werden, sowie eine vom Benutzer konfigurierbare Inspektionsliste.



4. Doppelklicken Sie auf einen Inspektionsnamen in der Liste der Inspektionsanalysen, um Ebene 4, Inspektion, aufzurufen.

- ❖ *Hinweis: Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.*

- **Inspektionsmenü** – Doppelklicken Sie auf einen beliebigen Inspektionsnamen, um diese Ansicht anzuzeigen. So können Sie die Inspektionsparameter einsehen und diese bei Bedarf ändern.



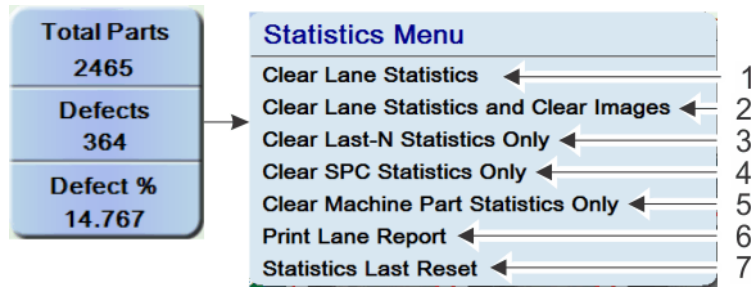
5. Klicken Sie die Schaltfläche Beenden  an, um zur Ebene 3, Sensorüberblick, zurückzukehren.

Menü Statistik

Verwenden Sie das Menü Statistik im Menü Spurenüberblick, um Statistiken anzusehen, zurückzusetzen oder zu drucken.

❖ Hinweis: Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.

So zeigen Sie das Menü Statistik an: Wählen Sie eine Schaltfläche Spur **Lane n** | Klicken Sie eine Statistik an.



1) - Spurenstatistik löschen

Hiermit löschen Sie die Statistik für nur diese Spur.

2) - Spurenstatistik und Bilder löschen

Hiermit löschen Sie die Statistik für diese Spur und den Puffer mit Bildern von Fehlern.

3) - Nur Statistiken für letzte N löschen

Löschen Sie die Statistiken für Teile aus Letzte N und Letzte N % in den entsprechenden Grafiken.

Statistikrasteroptionen (auf Seite 89)

Hiermit werden zudem die erfassten Zahlen für populations-basierte Alarmer gelöscht und die aktuell ausgelösten Alarmer zurückgesetzt. (Umfasst: Prozent Defekte, Gute Teile, Prozent Zurückweisungen, Übermäßige Zurückweisungen, Überzählige Warnungen und Folgedefekte.)

4) - Nur SPC-Statistik löschen

(Nur verfügbar, wenn die Retro-Spec-Inspektionen aktiviert sind, um die SPC-Daten zu speichern:)

Hiermit löschen Sie die statistische Prozesssteuerung. Siehe Statistische Prozesssteuerung.

5) - Nur Maschinenteilstatistik löschen

(Nur verfügbar, wenn die Maschinenteilkorrelation auf dem System aktiviert ist:) Hiermit löschen Sie die Maschinenteilstatistik. Siehe Maschinenteile (Korrelation).

6) - Spurenbericht drucken

Hiermit wird der Statistikbericht der Spur an den konfigurierten Drucker gesendet.

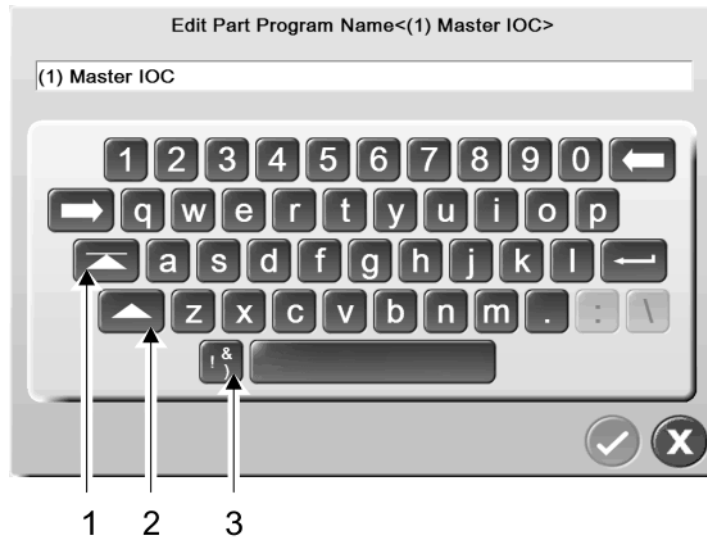
7) - Letzte Statistikzurücksetzung

Zeigt Datum und Uhrzeit an, zu denen die Spurenstatistiken zum letzten Mal zurückgesetzt wurden.

Bildschirmtastatur

Je nach den erforderlichen Eingaben werden Tastaturen angezeigt. Je nach Sprache sind weitere Schaltflächen verfügbar. Schaltflächen können ausgegraut sein, wenn sie für den aktuellen Vorgang nicht zutreffen.

Alphanumerische Tastatur



- 1) - **Feststelltaste** – Alle Buchstaben werden als Großbuchstaben geschrieben, bis Sie diese Taste erneut betätigen.
- 2) - **Umschalttaste** – Ein Buchstabe wird als Großbuchstabe geschrieben und danach werden automatisch alle Buchstaben wieder klein geschrieben.
- 3) - **Symboltaste** – ermöglicht den Zugang zu weiteren Tasten, wie unten dargestellt.



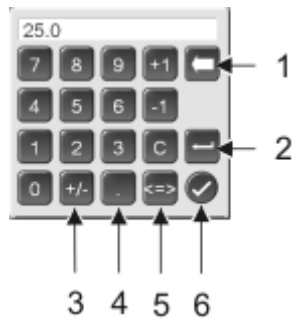
Lateintaste: Diese Taste, die in einigen Sprachen zur Verfügung steht, erlaubt Ihnen die Eingabe lateinischer Buchstaben. Diese sind für die Eingabe einiger Befehle auf Systemebene erforderlich, u. a. Dateierweiterungen.



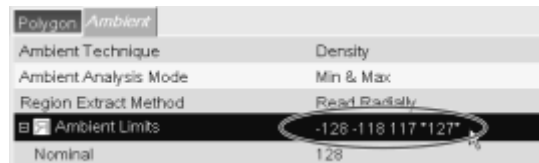
Zahlenblock

Der Zahlenblock wird angezeigt, wenn Zahlen in das Eingabefeld eingegeben werden müssen. Die meisten Schaltflächen sind selbsterklärend. Zusätzliche Schaltflächen sind hier beschrieben.

- ❖ *Hinweis: Einige Schaltflächen werden nicht angezeigt, wenn sie auf das entsprechende Eingabefeld nicht zutreffen.*



- 1) - **Rücktaste** – löscht eine Zahl.
- 2) - **Eingabe** – übernimmt das Feld in das Intellispec-Menü, ohne die Tastatur zu schließen. Dies ist nützlich, wenn Sie einen Wert testen und die Ergebnisse der Veränderung sofort ansehen wollen.
- 3) - **[+/-]** gibt die Zahl als positive oder negative Zahl ein.
- 4) - **[.]** nur verfügbar, wenn eine Dezimalzahl in das Eingabefeld eingegeben werden kann.
- 5) - **[<=>]** springt zum nächsten Grenzwert des Parameters. Wenn der Parameter mehr als zwei Grenzwerte hat, ist der ausgewählte Wert im Menü von Sternen umgeben.



- 6) - übernimmt Ihre Änderungen und schließt den Zahlenblock.

Menü-Symboleiste



- 1) - **Home** – Rufen Sie das Menü Systemüberblick auf.
- 2) - **Alarme** (auf Seite 79) – Löschen Sie Alarme, sehen Sie diese an und konfigurieren Sie sie.
- 3) - **Menü Tools** (auf Seite 99) – Konfigurieren Sie Systemeinstellungen, Berichte, Hardware, Teileverfolgung, Zurückweiser, Teil-Einstellung u.v.m.
- 4) - **Sternmenü** – Machen Sie Bildschirmaufnahmen und verwalten Sie Hintergrundaufgaben.
- 5) - **Assistent** – Einrichtung der Übersichtsgrafik
- 6) - **Sprache** (auf Seite 73)
- 7) - **Hilfe** (auf Seite 74) – Zugriff auf Hilfedokumente, die Supportfunktion, die Fernunterstützung, den Windows Explorer und die Softwareversion.

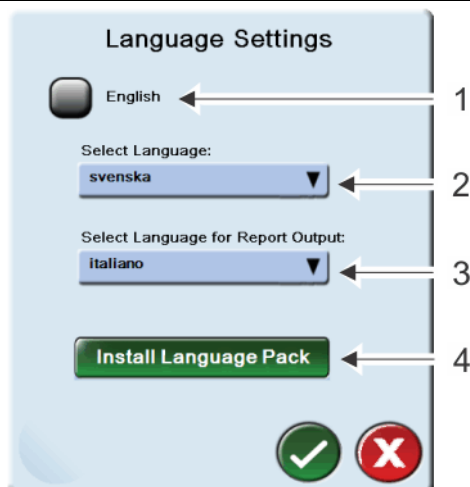
Sprache



Wählen Sie eine Sprache aus.



Vorsicht: Der Dialog Spracheinstellungen (wie unten dargestellt) ist die einzige Möglichkeit, die Sprache zu wechseln, einschließlich der Formatierung von Zahlen und Datum/Uhrzeit. Diese Änderungen dürfen nicht im Rahmen der Windowskonfiguration erfolgen, in der der Computer auf "US English" eingestellt bleiben muss. Andernfalls können Fehler auftreten und kritische Daten verloren gehen.



1) - English

Wenn das Kontrollkästchen aktiviert ist, werden die Bezeichnungen der verfügbaren Sprachen auf US-English angezeigt (Beispiel: *Swedish* statt *Svenska*).

2) - Sprache auswählen

Wählen Sie die Sprache zur Anzeige auf der Benutzeroberfläche.

3) - Sprache für Berichtsausgabe auswählen

Wählen Sie die Sprache für die Berichtsausgabe aus, wie beispielsweise für den Spurenbericht aus dem **Menü Statistik** (auf Seite 70).

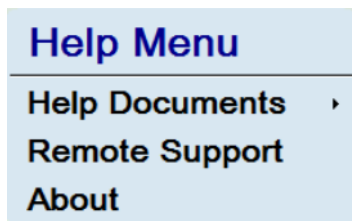
4) - Schaltfläche Sprachpaket installieren

Wenn eine neue Sprache verfügbar ist, können Sie diese Option verwenden, um die entsprechenden Dateien zu installieren. Zur Installation des Sprachpakets erhalten Sie Anweisungen von Pressco.

Hilfe

Wählen Sie das Hilfesymbol , um:

- Die Systemhandbücher aufzurufen
- Ein Supportpaket zu erstellen
- Auf den Pressco Fernsupport zuzugreifen
- Windows Explorer zu öffnen (nur Administratoren)
- Ihre aktuelle Softwareversion anzuzeigen



➤ So erhalten Sie Zugang zu den Benutzerhandbüchern:

1. Wählen Sie das Hilfesymbol .
2. Wählen Sie Hilfedokumente und dann ein Handbuch aus der Liste aus. Das Benutzerhandbuch wird angezeigt.

Kapitel 9

Benutzerkonten und Anmeldung

An- und Abmeldung

➤ *So melden Sie sich an:*

-  Wählen Sie die Schaltfläche **Anmeldung** aus. Geben Sie Ihr Kennwort ein.
- Mit dem optionalen **biometrischen Sensor**: Drücken Sie Ihren Finger auf den Sensor.
 - Das System meldet Sie an. Falls das System Ihre Identität nach drei Versuchen nicht erfassen kann, melden Sie sich über das Anmelde-Dialogfenster an.

➤ *So melden Sie sich ab:*

-  Wählen Sie die Schaltfläche mit Ihrem Namen und dann die Schaltfläche **Abmeldung**.
- Mit dem optionalen **biometrischen Sensor**: Drücken Sie Ihren Finger auf den Sensor. Das System meldet Sie ab.

❖ *Hinweis: Wenn ein anderer Benutzer sich anmeldet, meldet das System Sie automatisch ab.*

Benutzer wechseln

Die Option zum Wechsel zwischen Benutzern aus dem Anmeldemenü führt dazu, dass der aktuelle Benutzer abgemeldet und ein neuer Benutzer angemeldet wird.

➤ *So wechseln Sie zwischen Benutzern:*

1. Klicken Sie die Anmeldeschaltfläche an (auf der der Name des aktuellen Benutzers angezeigt wird).
2. Wählen Sie aus dem Menü Benutzer wechseln aus.
3. Wählen Sie den neuen Benutzernamen aus der Dropdown-Liste aus.
4. Geben Sie das Kennwort des neuen Benutzers ein. Der neue Benutzer wird angemeldet. Der vorherige Benutzer wird abgemeldet.

➤ *Wenn Sie einen biometrischen Sensor haben:*

Drücken Sie Ihren Finger auf den biometrischen Sensor, um sich anzumelden. Der vorherige Benutzer wird automatisch aus dem System abgemeldet.

Kennwort ändern

Die Funktion Kennwort ändern steht allen Benutzern zur Verfügung.

❖ *Hinweis: Bei Bedarf kann der Administrator das Kennwort zurücksetzen.*

➤ *So ändern Sie Ihr Kennwort:*

1. Melden Sie sich an.
2. Wählen Sie die Anmeldeschaltfläche, um das Anmeldemenü anzuzeigen.
3. Wählen Sie Kennwort ändern aus. Das Dialogfenster Kennwort ändern wird angezeigt.
4. Geben Sie Ihr altes Kennwort ein.
5. Geben Sie ein neues Kennwort ein.
6. Bestätigen Sie Ihr neues Kennwort.
7. Wählen Sie die Schaltfläche OK , um die Änderungen zu übernehmen. Das Dialogfenster wird geschlossen und Ihr Kennwort ist geändert.

Kapitel 10

Alarmer

Es gibt drei Ebenen von Alarmmeldungen: System-, Spuren- und Sensoralarmer. Die meisten dieser Alarmer können konfiguriert werden. In der folgenden Tabelle sind die Alarmmeldungen, mögliche Ursachen für die Auslösung des Alarms, der Mechanismus zur Zurücksetzung und die Farbe der Anzeige am Beleuchtungsbaum angegeben. Weitere Informationen finden Sie unter **Status des Beleuchtungsbaums** (siehe "**Status Beleuchtungsbaum**" auf Seite 81).

Die Informationen in diesem Abschnitt gelten für die Softwareversionen 5.2.042 und 5.3.042 (und höher).

❖ *Hinweis: Alarmmeldungen werden in der **Protokollanzeige** (auf Seite 99) des Systems erfasst, selbst wenn die Alarmmeldungen automatisch gelöscht werden.*

Alarmname	Ursache	Zur Zurücksetzung	Farbe im Beleuchtungsbaum
Systemalarmer (siehe "Beschreibung der Systemalarmer" auf Seite 83)			
Hinweis: Wenn ein Systemalarm auftritt, wird unten rechts auf dem Bildschirm ein Alarmsymbol angezeigt (Windows-Taskleiste).			
USV	Batterie ist leer.	Tauschen Sie die Batterie aus. Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	Nicht zutreffend (N. z.)
	Oder: Die Netzstromversorgung ist ausgefallen und die USV-Systemabschlusszeit ist abgelaufen. Das Intellispec-System wird beendet.	Wenn die Netzstromversorgung wiederhergestellt wird, bevor das Intellispec-System beendet wird, wird der Alarm automatisch gelöscht. Starten Sie sonst das System neu.	N. z.

Alarmname	Ursache	Zur Zurücksetzung	Farbe im Beleuchtungsbaum
Übertemperatur	Die CPU-Temperatur übersteigt die höchste zulässige Betriebstemperatur. Das Intellispec-System wird beendet. Warten Sie ab, bis der Prozessor abgekühlt ist, bevor Sie den Betrieb wieder aufnehmen.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	N. z.
Keine Netzwerkverbindung	Wenn das Netzwerk des Werks zur Kommunikation mit dem Intellispec konfiguriert ist und die Netzwerkverbindung unterbrochen wird, erscheint ein Symbol zur Unterbrechung der Netzwerkverbindung in der Windows-Taskleiste.	Stellen Sie die Netzwerkverbindung des Werks wieder her.	N. z.
Spurenalarme 			
Prozent Defekte ¹	Der Prozentsatz der Defekte überschreitet den voreingestellten Grenzwert.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Offline ¹	Spur wird offline geschaltet.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Grün = System online  Rot = System offline
Schacht voll ¹	Der Auswurfschacht ist voll.	Leeren Sie den Auswurfschacht. Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Blasformertür offen ¹	Die Blasformertür ist offen.	Schließen Sie die Blasformertür. Hierdurch wird der Alarm automatisch zurückgesetzt.	 Rot
Netzstromstatus ¹	Die Wechselstromversorgung der Spur ist unterbrochen.	Automatisch	 Rot = Wechselstromversorgung unterbrochen  Blau = Netzstromversorgung OK
Gute Teile ¹	Wird als Teilezähler verwendet. Wenn eine voreingestellte Teilezahl erreicht wird, wird der Alarm ausgelöst.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot

Alarmname	Ursache	Zur Zurücksetzung	Farbe im Beleuchtungsbaum
Stau an Zurückweisungsbestätigung ¹	Der Weg zur Zurückweisungsbestätigung war zu lange blockiert.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Fehlende Zurückweisung ¹	System hat die Zurückweisung eines Teils verpasst. Es arbeitet mit Zurückweisung Bestätigung.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Systemfehler ¹	Der Teile-Tracker oder andere interne Systeme sind gestört.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Sensoralarme 			
Prozent Zurückweisungen ¹	Prozentsatz der Ausschussteile überschreitet den voreingestellten Grenzwert.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Übermäßige Zurückweisungen ¹	Zu viele Ausschussteile	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Überzählige Warnungen ¹	Zu viele Warnungen	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Gelb
Folgedefekte ¹	Zu viele aufeinander folgende Defekte.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot
Systemfehler ¹	Die Fehler Fehlendes Teil, Fehlende Erfassung, Fehlendes Ergebnis oder ein anderer interner Fehler liegen vor.	Setzen Sie den Alarm auf dem Bildschirm zurück.	 Rot

¹ Falls ein externes Überwachungsgerät wie eine SPS angeschlossen werden soll, ist eine optionale erweiterte E/A-Platine für alle Spuren erforderlich.

Status Beleuchtungsbaum

Die Lichter des optionalen Beleuchtungsbaums leuchten je nach dem Status bestimmter Hardwarekomponenten auf oder blinken bzw. erlöschen. Jede Spur hat ihren eigenen Beleuchtungsbaum. Die folgende Tabelle führt die verschiedenen Zustände für die einzelnen Leuchten auf.

Farbe	Zustand	Bedeutung
Rot	Ein - leuchtet ununterbrochen	Alarmbedingung
Rot	Ein - blinkt	Die Kommunikation der Teilezählerplatine mit dem Host-PC wurde unterbrochen oder es wurde ein Fehler erfasst, für den ein Alarm ausgelöst werden muss.
Rot	Aus	Kein Alarm (OK)
Gelb	Ein	Warnungs-Alarmbedingung
Gelb	Aus	Keine Warnung (OK)
Gelb	Blinken in Abständen von 0,5 Sekunden	Das System setzt die asynchrone Korrelation FIFO automatisch zurück (kommt nicht bei allen Systemen zum Einsatz).
Grün	Ein	Spur ist online.
Grün	Aus	Spur ist offline.
Blau	Ein	Teilezählerplatine wird mit Strom versorgt (OK).
Blau	Aus	Teilezählerplatine wird nicht mit Strom versorgt.

Anzeige und Löschen von Alarmmeldungen

Verwenden Sie das Menü Alarmer anzeigen/löschen, um anzuzeigen, welche Alarmer aktiviert bzw. deaktiviert sind.

Um das Menü **Alarmer anzeigen/löschen** aufzurufen, wählen Sie die Schaltfläche eines Alarms



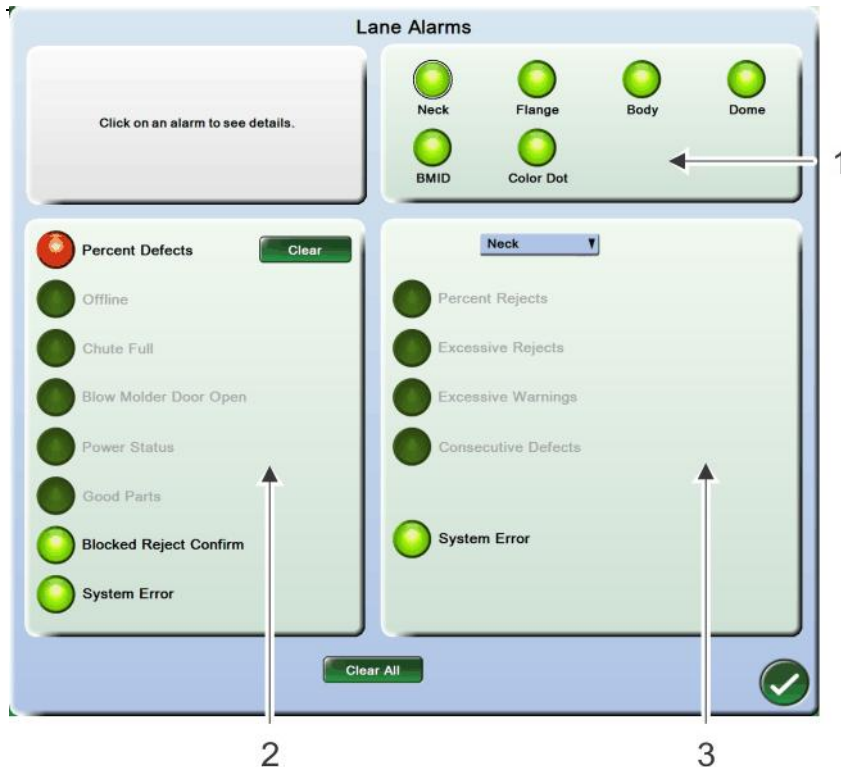
aus.

➤ So löschen Sie einen Alarm:

- Wählen Sie die Schaltfläche **Löschen** neben dem gewünschten Alarm, um einen einzelnen Alarm zu löschen. Oder:
- Wählen Sie die Schaltfläche **Alle löschen** unten auf dem Bildschirm, um alle Alarmer zu löschen.

❖ *Hinweis: Einige ausgelöste Alarmer können von einem anderen Sensor stammen. Wählen Sie die rote Sensoranzeige [Pos. 1], um die Alarmer dieses Sensors anzuzeigen.*

❖ Hinweis: Die LED mit einem weißen Kreis in der Liste der Sensoren [Pos. 1] ist der gewählte Sensor.



1) - Sensoren in der ausgewählten Spur. Verwenden Sie eine LED, um einen Sensor auszuwählen.

2) - Spurenalarme

3) - Sensoralarme. Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um einen Sensor auszuwählen.

Die Leuchten auf diesem Bildschirm zeigen an, ob ein Alarm aktiviert ist und ob er ausgelöst wurde.



- Grün aus – Der Alarm ist nicht aktiviert und wurde nicht ausgelöst.



- Grün an – Der Alarm ist aktiviert, wurde aber nicht ausgelöst.



- Rot an – Der Alarm ist aktiviert und wurde ausgelöst.

➤ **So können Sie einsehen, wann ein Alarm ausgelöst wurde und wer diesen zuletzt quittiert hat:**

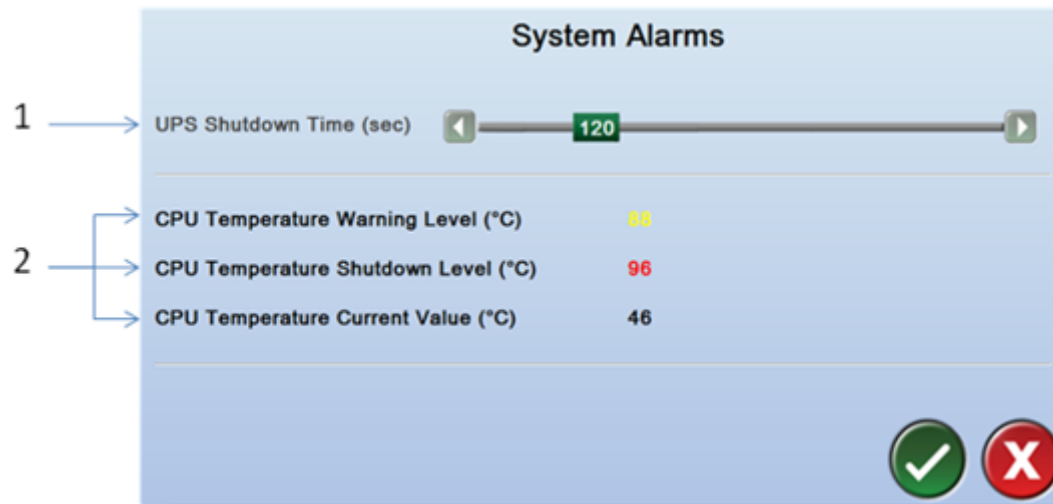
Wählen Sie eine LED im Menü Alarme anzeigen/löschen aus.



Beschreibung der Systemalarme

Die Systemalarme sind die Temperaturalarme für die USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) und die CPU. Die Abschaltzeit der USV kann je nach Wunsch eingestellt werden.

So rufen Sie dieses Menü auf: Wählen Sie Home  | Alarme .



- 1) - **USV-Systemabschlusszeit** – Die Zeit in Sekunden, während der die USV (unterbrechungsfreie Stromversorgung) das System mit Strom versorgt, wenn die Netzstromversorgung ausfällt. Nach Ablauf dieses Zeitraums wird das Intellispec-System ausgeschaltet. So kann dies über einen normalen Windows-Systemabschluss erfolgen.
- 2) - **CPU-Temperatur** – Wird ein Mehrkernprozessor verwendet, wird die jeweils höchste Temperatur angezeigt. Wenn die CPU-Temperatur für den Systemabschluss erreicht wird, wird das Intellispec-System abgeschaltet.

Kapitel 11

Anzeige von Grafiken und Bildern

Im Rahmen der Benutzerschnittstelle stehen verschiedene Grafiken zur Verfügung, damit Sie Inspektionstrends anzeigen können. In diesem Abschnitt wird die Funktion der Schaltflächen rechts auf dem Bildschirm im Spuren- und im Sensorüberblick beschrieben.

Trendgrafiken

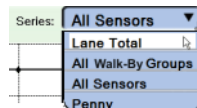


➤ **So zeigen Sie die Trendgrafiken für Spuren an:**

1. Wählen Sie eine Spur aus (klicken Sie die Schaltfläche Spur n an).
2. Klicken Sie eine Schaltfläche **Trendgrafiken** rechts auf dem Bildschirm an. Die Trendgrafik wird angezeigt.

❖ *Hinweis: Es gibt zwei Schaltflächen Trendgrafiken. Die eine bezieht sich auf die Spur, die andere auf den Sensor. Wenn die Anzeige **Spurenüberblick** gewählt ist, werden die Anzeigeeoptionen über die Trendgrafik im oberen Bildschirm ausgewählt. Die Trendgrafiken im unteren Bildschirm folgen den Einstellungen des oberen Bildschirms. Im Modus **Sensorüberblick** können die Anzeigeeoptionen zwischen oberem und unterem Bildschirm separat gewählt werden.*

Für Trendgrafiken können Sie wählen, welche Daten angezeigt werden sollen. Wählen Sie diese aus dem Dropdown-Menü Serie aus.



Spur gesamt

Durchschnittliche Statistik für alle Sensoren in der Spur.

Alle Übersichtsgruppen

Statistiken für die Inspektionsgruppen. Diese Gruppen werden bei der Einrichtung der Übersichtsgrafik festgelegt und beziehen sich auf einen bestimmten Bereich eines Teils.

Alle Sensoren

Statistiken für jeden Sensor einzeln.

Einzelne Sensoren [mit unterschiedlichen Bezeichnungen]

Statistiken nur für den ausgewählten Sensor.

Hinweis: Eine Legende (mit Angabe der Farbkodierung und der Datenpunktform) wird rechts der Grafik für alle Übersichtsgruppen und Sensoren angezeigt.

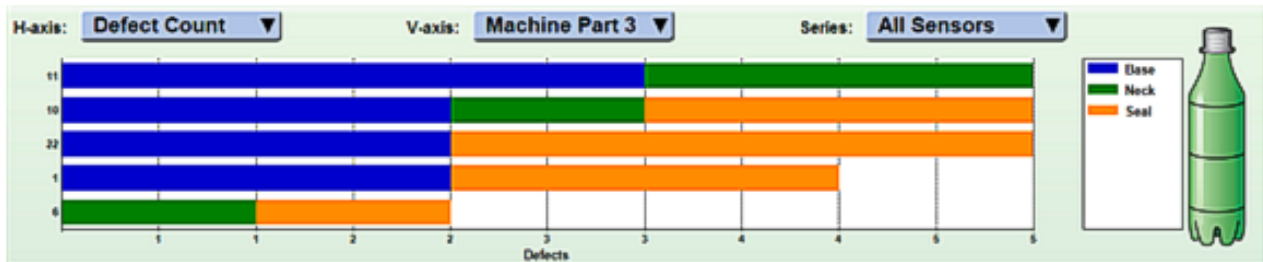
Maschinenteilgrafiken

Maschinenteilgrafiken stehen zur Verfügung, wenn die Korrelationsoption installiert ist.

Maschinenteilgrafiken zeigen Defektinformationen für jeden einzelnen Maschinenteil an. Hier folgt eine Liste der möglichen Kombinationen für Defekt % und Defektzähler.

H-Achse	V-Achse	Serie
Defekt %	Maschinenteile	Spur gesamt Alle Sensoren
Defektzähler	Maschinenteile	Spur gesamt Alle Sensoren

Unten ist eine Beispielgrafik dargestellt. Sie zeigt die Defekte für einen Maschinenteiltyp und die Anzahl der Defekte in Korrelation zu jedem Sensor an.

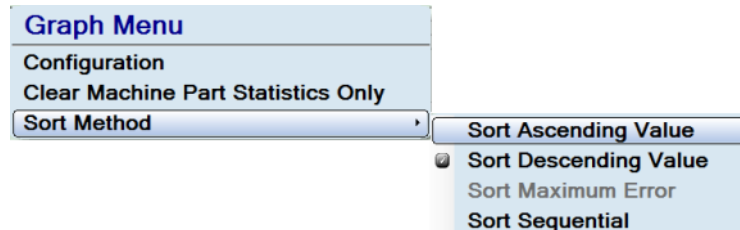


Daten in Grafiken sortieren

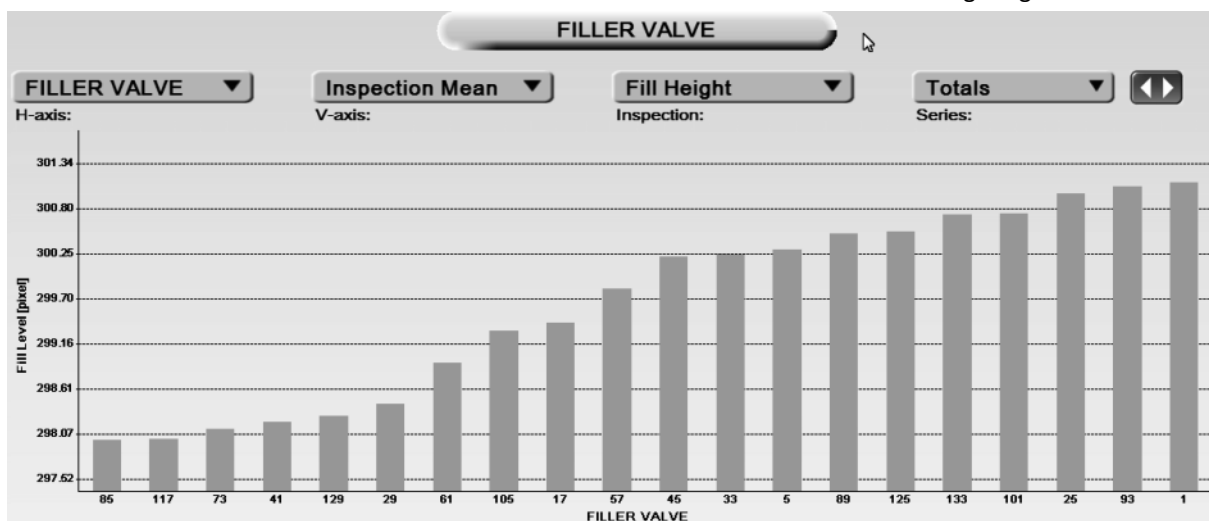
Die Reihenfolge der in den Trend- oder den Maschinenteilgrafiken (falls konfiguriert) angezeigten Daten kann geändert werden.

- ❖ *Hinweis: Wenn die Sortierreihenfolge geändert wird, hat dies Einfluss auf die **Trendgrafiken** oder die **Maschinenteilgrafiken** im oberen und unteren Bildschirm. Andere Grafiken sind nicht betroffen.*

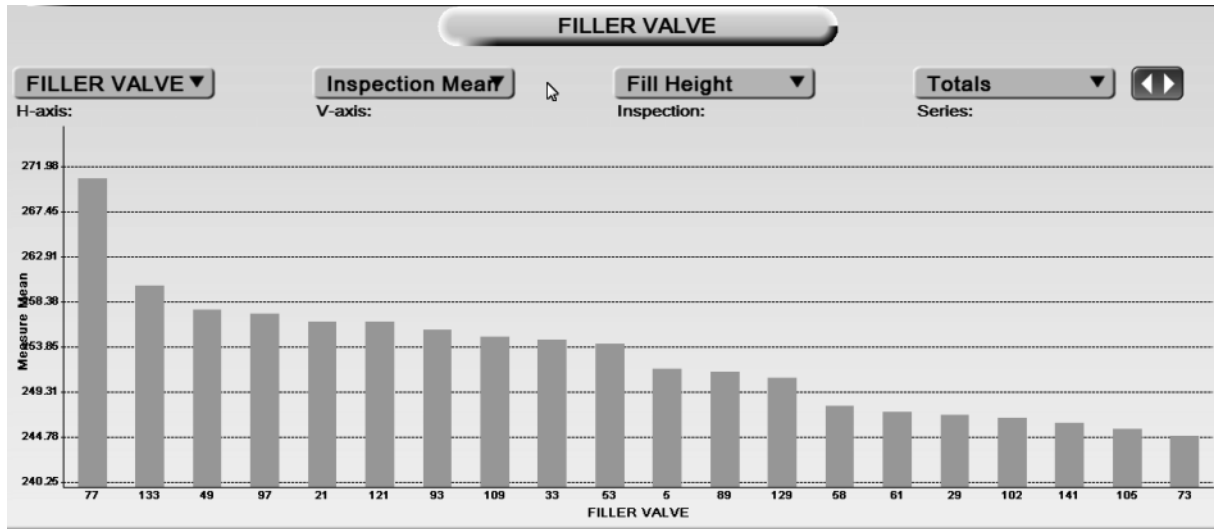
So sortieren Sie die Daten der Grafiken: Machen Sie einen Rechtsklick auf eine Grafik | wählen Sie Sortiermethode | wählen Sie eine Option.



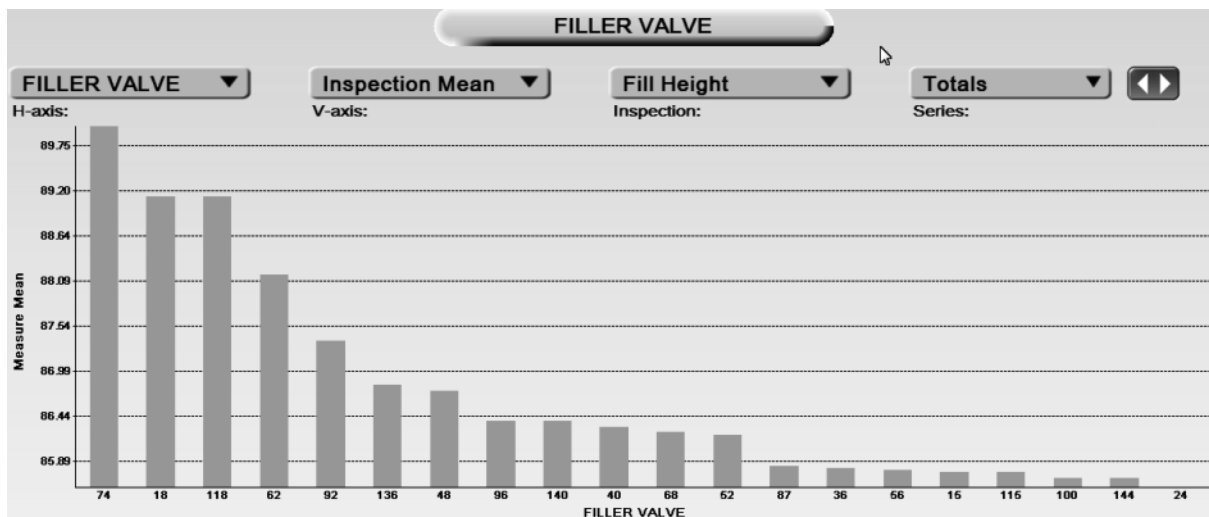
- **Aufsteigend sortieren** – sortieren Sie vom niedrigsten zum höchsten Ergebnis. Im Beispiel unten ist das Maschinenteil mit der höchsten Defektzahl rechts in der Grafik angezeigt.



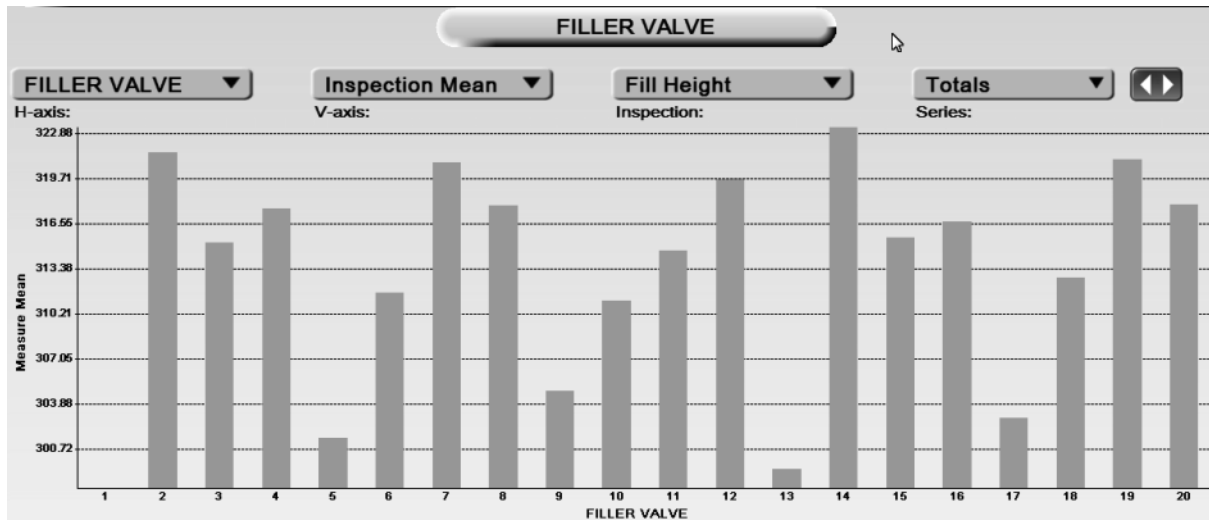
- **Absteigend sortieren** – sortieren Sie vom höchsten zum niedrigsten Ergebnis. Im Beispiel unten ist das Maschinenteil mit der höchsten Defektzahl links in der Grafik angezeigt.



- **Nach größtem Fehler sortieren** – [Verfügbar, wenn "SPC-Statistiken erfassen" für eine Inspektion aktiviert ist, für die Grafikerserie Summen und für die V-Achse Inspektionsmittel ausgewählt ist:] Sortieren Sie die Dateien nach dem Maschinenteil, bei dem die höchste Spitze die stärkste Abweichung vom Nennwert als absoluten Wert anzeigt.



- **Sequenziell sortieren** – zeigen Sie eine geordnete Liste der Maschinenteile an.



Statistikraster



Das Statistikraster zeigt die Informationen über die einzelnen Sensoren an. Es gibt zwei Typen Statistikraster: Spur und Sensor.

Spurstatistikraster

Das Spurstatistikraster (im Modus Spurenüberblick) zeigt allgemeine Informationen über die einzelnen Sensoren an. Es zeigt die Gesamtzahl der bearbeiteten Teile, Sensoren, Defekte, Defekt %, Letzte N und Letzte N % an.

Show: Sensors	Detail: All				
Sensor	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Rivet	56748	56748	100.000	953	95.300
Panel	56748	56748	100.000	953	95.300

Sensorstatistikraster

Dieses Raster steht zur Verfügung, wenn Sie Sensorinformationen anzeigen. Es zeigt spezifische Informationen für jeden Sensor an, u. a. Inspektion, Gesamtzahl der bearbeiteten Teile, Defekte, Defekt %, Letzte N und Letzte N %.

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Pattern Match	56748	56748	100.000	953	95.300
Radial Edge	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000

- ❖ *Hinweis: Sie können die Anzeige der Statistiken konfigurieren (siehe "Statistikrasteroptionen" auf Seite 89). Möglicherweise zeigt Ihr System nicht alle oben genannten Werte an.*

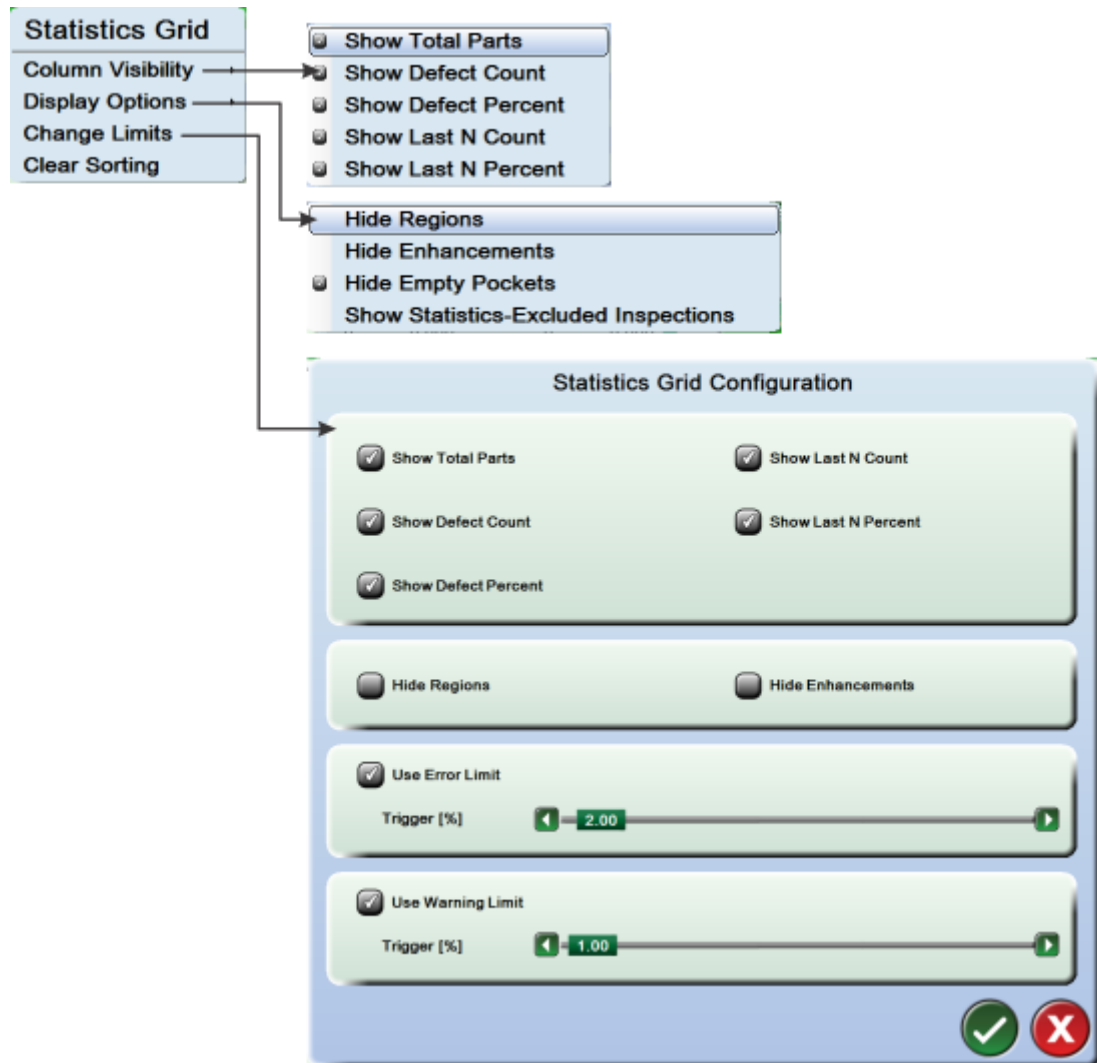
Sortierreihenfolge

Wählen Sie die Schaltfläche oben in der Spalte, um die Spalte in aufsteigender oder absteigender Reihenfolge zu ordnen. Wählen Sie sie erneut, um die umgekehrte Reihenfolge zu wählen. Klicken Sie mit der rechten Taste, um die Sortierreihenfolge im Statistikraster aufzuheben.

Inspection	Total	Defects	Defect %	Last N	Last N %
Pattern Match	56748	56748	100.000	953	95.300
Radial Edge	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000
Ring	56748	0	0.000	0	0.000

Statistikrasteroptionen

Diese Einstellungen werden auf alle Statistikraster angewendet, unabhängig davon, ob sie im Spuren- oder im Sensorüberblick angezeigt werden. Klicken Sie mit der rechten Taste auf ein Statistikraster, um die verfügbaren Optionen anzuzeigen. Die Optionen sind hier erklärt.



Spaltenzahl

Anzahl der Spalten im Raster.

Anzeigeoptionen

Anzahl der Zeilen im Raster. Dies wirkt sich nur auf die Statistikraster im Sensorüberblick aus.

Regionen ausblenden

Blenden Sie Regionen wie Ring, Adaptiv oder Rechteck aus dem Raster aus.

Verbesserungen ausblenden

Blenden Sie Verbesserungen wie Clipping, Grauschattierungen strecken oder Power Filter aus.

Leere Taschen ausblenden und aus der Statistik ausgeschlossene Inspektionen anzeigen

Blenden Sie leere Taschen aus oder zeigen Sie aus der Statistik ausgeschlossene Inspektionen an.

Raster verändern

Verändern Sie die Anzahl der Spalten und Zeilen im Raster in den ersten beiden Abschnitten des Menüs.

Dies sind dieselben Einstellungen wie Spaltenzahl und Anzeigeoptionen.

Fehlergrenze verwenden

Die Spalten **Defekt %** und **Letzte N %** werden rot angezeigt, wenn der auslösende Prozentsatz überschritten wird. So können Sie die Statistiken aus der Entfernung gut sehen.

Warnungs-Grenzwert verwenden

Die Spalten **Defekt %** und **Letzte N %** werden gelb angezeigt, wenn der auslösende Prozentsatz überschritten wird. So können Sie die Statistiken aus der Entfernung gut sehen.

Sortierreihenfolge aufheben

Die Sortierreihenfolge wird wieder auf die standardmäßige Voreinstellung zurückgesetzt.

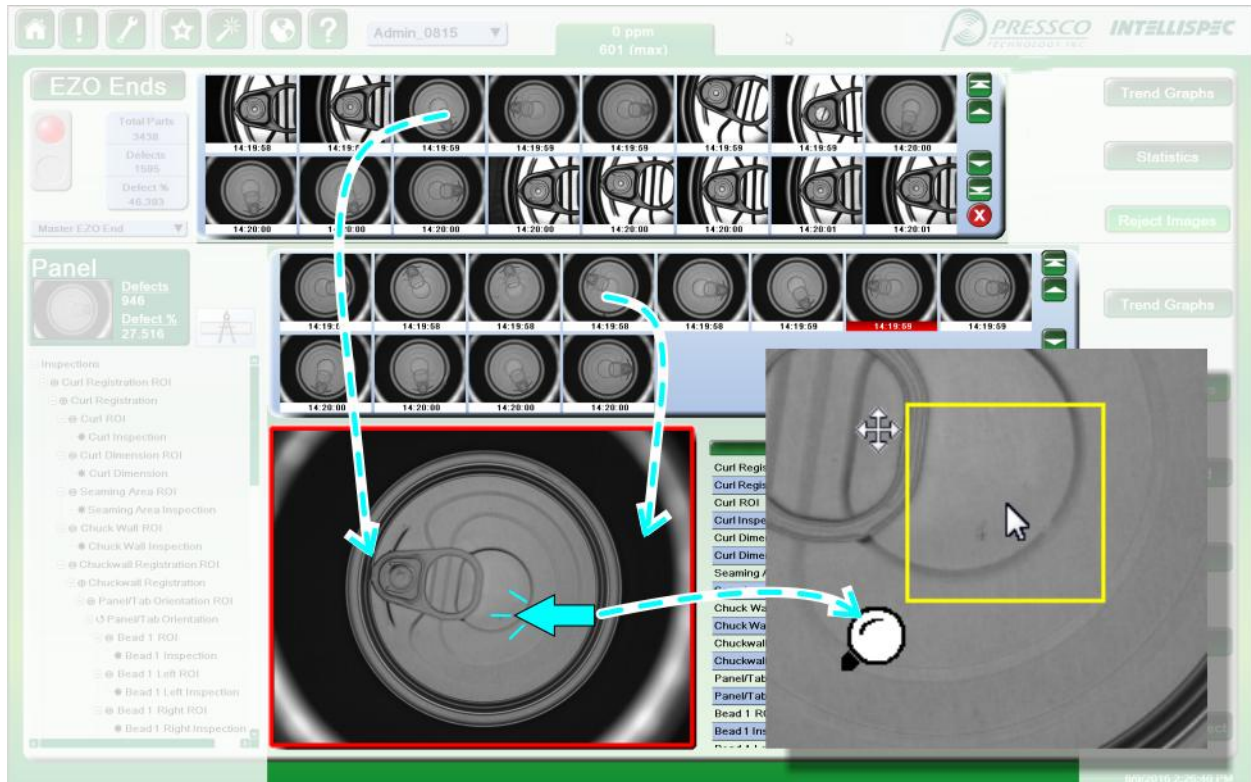
Ausschussbilder

Reject Images

Ausschussbilder sind Bilder der letzten 100 Defekte von einem Sensor (oder aller Sensoren im Spurenüberblickmodus). Wählen Sie eine Schaltfläche **Ausschussbilder**. Hinweis: Es gibt Schaltflächen für die **Spuren-** und die **Sensor-**Ebene.

Spuren-Ausschussbilder zeigen Bilder von Defekten von verschiedenen Sensoren an.

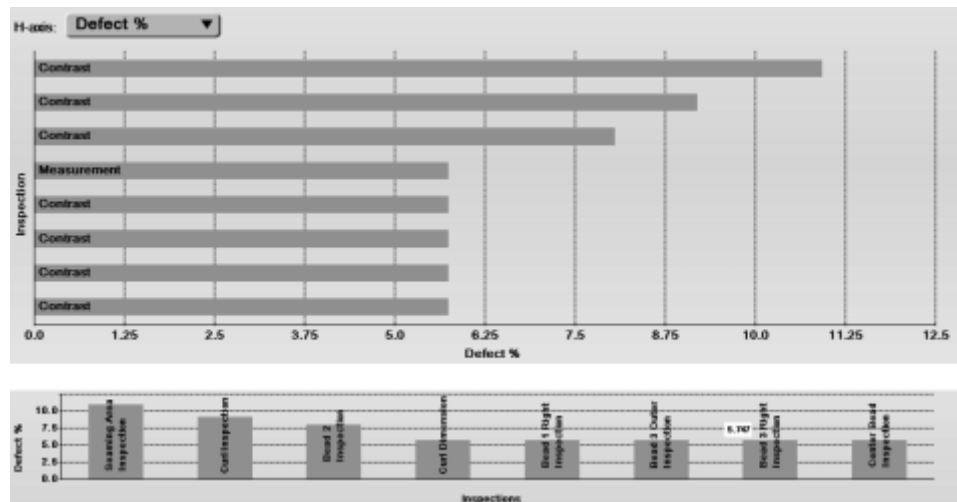
Sensor-Ausschussbilder zeigen Bilder von Defekten an, die alle von diesem Sensor stammen.



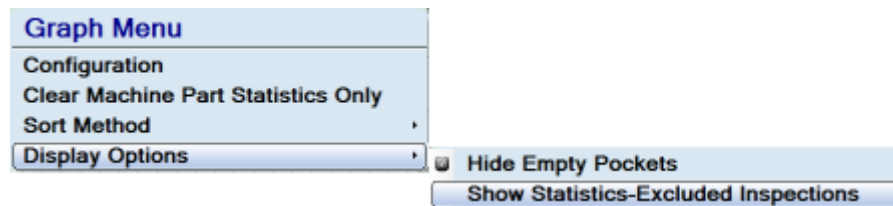
Inspektionsgrafiken

Inspections

Wählen Sie die Schaltfläche **Inspektionen**, um die Defektzahl oder den Defekt % für den ausgewählten Sensor anzuzeigen. Sie zeigt die fehlgeschlagenen Inspektionen in absteigender Reihenfolge der Fehler an. Das folgende Beispiel zeigt die Grafiken im Spurenüberblick und im Sensorüberblick.



Mit einem Rechtsklick auf die Grafik können Sie leere Taschen oder aus der Statistik ausgeschlossene Inspektionen anzeigen oder ausblenden.



Übersichtsgrafik

Walk-by

Dies ist eine grafische Darstellung eines Teils, sodass Sie schnell erkennen können, welcher Bereich des Teils fehlschlägt. Sie wird als Übersichtsgrafik bezeichnet, weil Sie rasch am Intellispec-System vorbeigehen und die Grafik ansehen können, um den Status der Inspektion zu erfassen:

- **Grün** = bestehende Teile
- **Gelb** = Warnung. Die Ausschussrate rückt näher, es wurde jedoch noch keine kritische Stufe erreicht. Sie können Änderungen am Fertigungsprozess vornehmen, bevor die Fehlerrate zu hoch wird.
- **Rot** = fehlgeschlagene Teile

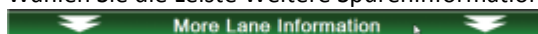
Die Warn- oder Fehlergrenze wird über die Funktion Einrichtung der Übersichtsgrafik definiert.

Es gibt zwei Übersichtsgrafiken:

- Eine **kleine** Übersichtsgrafik wird im System-, im Spuren- und im Sensorüberblick angezeigt.
- Eine **große** Übersichtsgrafik kann im Spurenüberblick angezeigt werden.

➤ **So zeigen Sie die große Übersichtsgrafik an:**

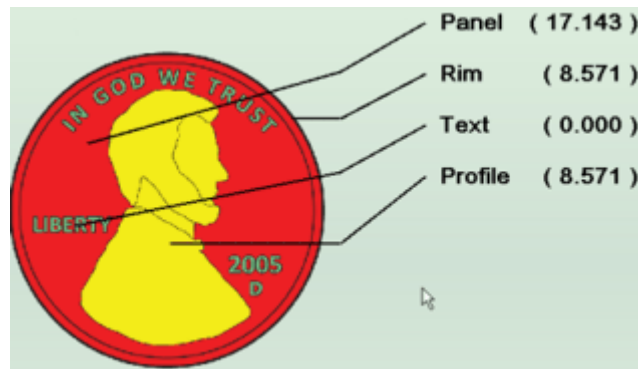
1. Wählen Sie eine Schaltfläche Spur **Lane n**.
2. Wählen Sie die Leiste Weitere Spureninformationen in der Mitte des Menüs.



3. Wählen Sie die Schaltfläche Übersicht rechts auf dem Bildschirm.

Walk-by

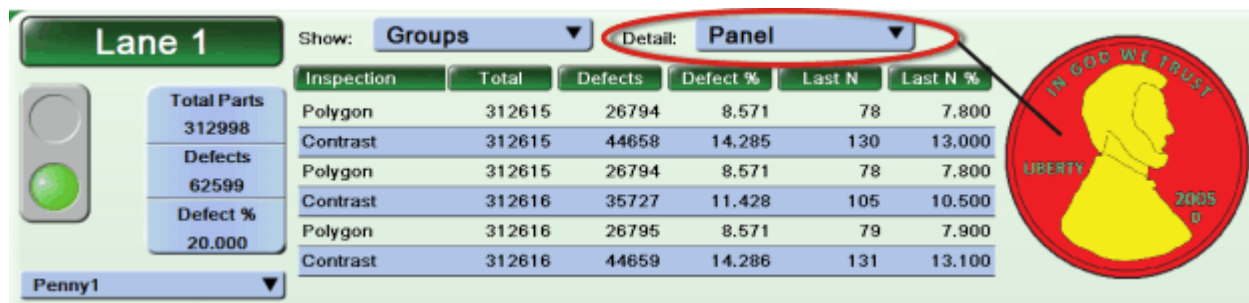
Die große Übersichtsgrafik enthält die Gruppennamen mit Hinweis auf die entsprechenden Bereiche des Teils. Zudem zeigt sie den Defektprozentsatz für jede dieser Gruppen auf Grundlage der Inspektionsergebnisse an.



Verwendung der Übersichtsgrafik

Zeigen Sie die Inspektionsinformationen an, indem Sie die verschiedenen Bereiche der Grafik auswählen. Das folgende Beispiel zeigt:

- Die Teilfenstergruppe wurde ausgewählt: Alle Inspektionen für die Teilgruppe werden in der Tabelle angezeigt.
- Der Teilfensterbereich in der Übersichtsgrafik ist rot: Der durchschnittliche Defekt-% für die Inspektionsgruppe übersteigt die Fehlergrenze aus der Übersichtskonfiguration.



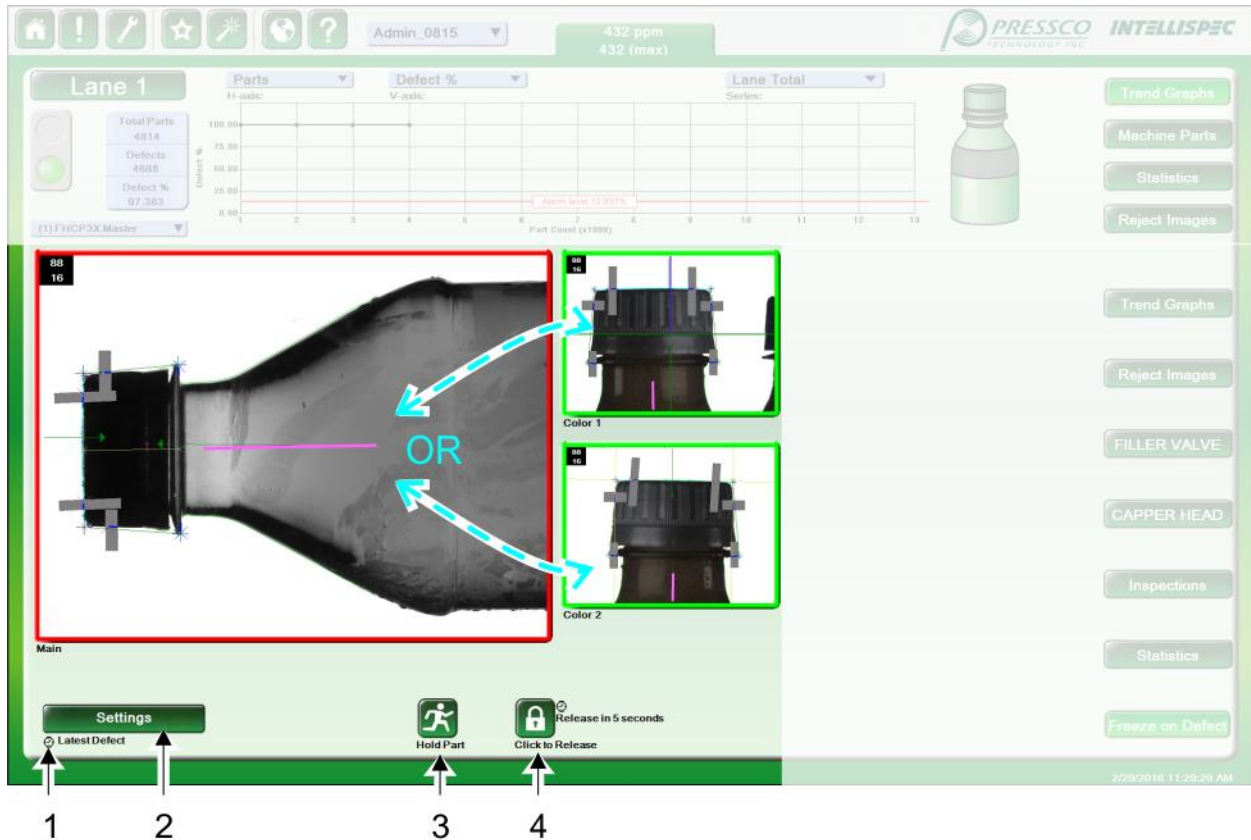
Doppelklicken Sie auf eine Inspektion aus der Tabelle, um diese Inspektion zu öffnen und zu bearbeiten. Hinweis: Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.

Einfrieren bei Defekt 5.5



Frieren Sie automatisch ein Bild ein, wenn die Spur online ist. Für Einfrieren bei Defekt gibt es zwei Anzeigemöglichkeiten: **Anzeige mehrere Sensoren** und **Anzeige Einzelsensor**. Sie werden vom Spuren- oder Sensorüberblick aufgerufen.

Anzeige mehrere Sensoren



- 1) -  = optionale Funktion Zeitlich festgelegte Freigabe
- 2) - Rufen Sie das Menü **Einstellung des Einfrierens bei Defekt** (siehe "**Menü Einstellung des Einfrierens bei Defekt**" auf Seite 94) auf.
- 3) -  = ein Bild halten.  = gehaltenes Bild. In der Anzeige mehrerer Sensoren werden alle Bilder eines Teils gehalten.
- 4) -  = gesperrtes Bild. Wählen Sie diese Schaltfläche, um ein Bild freizugeben.  = freigegebenes Bild.

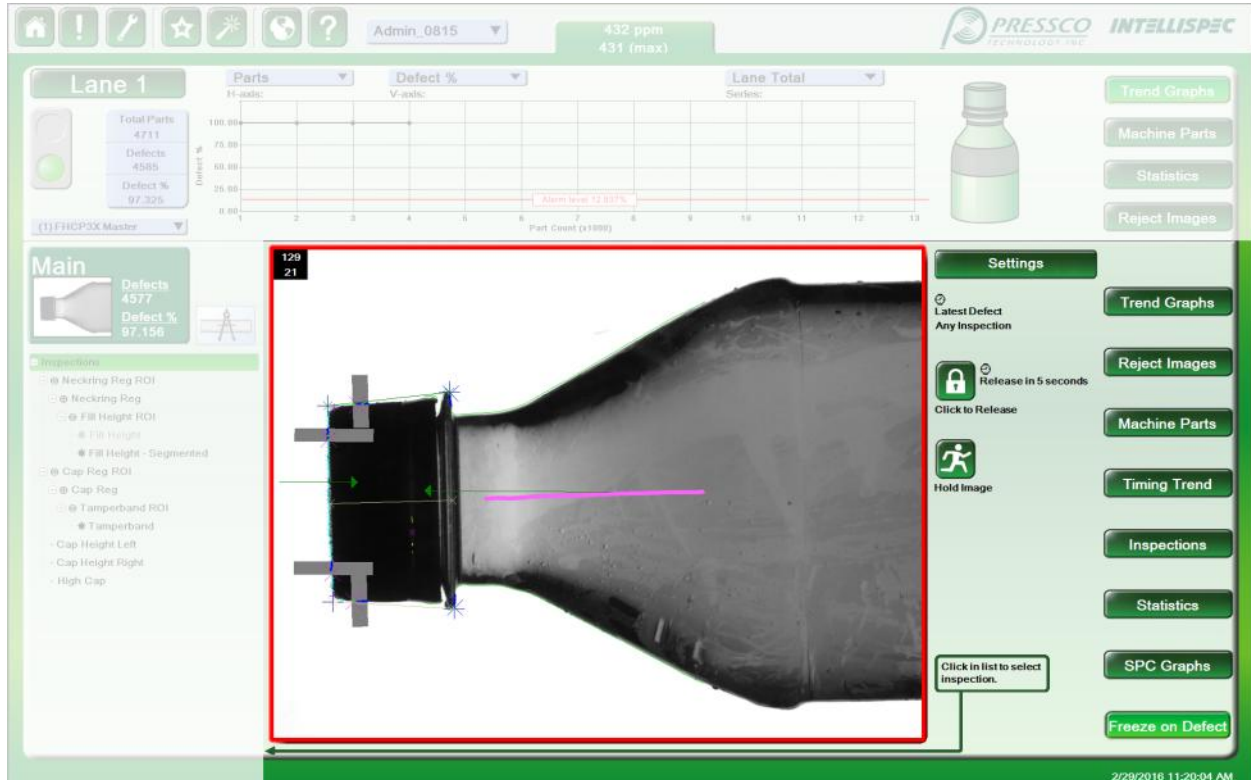
Machen Sie einen Rechtsklick auf ein beliebiges Bild, um das **Optionsmenü Einfrieren bei Defekt** (auf Seite 96) zu verwenden.

➤ **So verlassen Sie Einfrieren bei Defekt:**

- Wählen Sie eine andere Schaltfläche rechts auf dem Bildschirm (Beispiel: Trendgrafiken).

Anzeige Einzelsensor

Rufen Sie diese Ansicht vom Sensorüberblick aus auf. Wählen Sie die Inspektion, die eingefroren werden soll, aus dem Inspektionsbaum.



Menü Einstellung des Einfrierens bei Defekt



Wählen Sie die Schaltfläche **Einstellungen** im Modus Einfrieren bei Defekt. Die Menüoptionen ändern sich, je nachdem, von wo aus das Menü aufgerufen wurde.

Einfriermodus

Nur manuelle Sperrung

Nicht automatisch ein Bild halten. Die Bilder werden kontinuierlich aktualisiert, es sei denn, die Schaltfläche Teil halten wird gewählt. 

Letzter Defekt

Frieren Sie das letzte abgelehnte Teil ein. Jedes weitere defekte Teil wird eingefroren, bis ein weiteres Teil mit Defekt erfasst wird.

Letzter Defekt - Freigabe zeitlich festgelegt

Das letzte defekte Bild wird für eine bestimmte Anzahl von Sekunden gehalten (festgelegt über **Zeitlich festgelegte Freigabe**). Wenn während dieses Zeitraums ein weiterer Defekt erfasst wird, wird das Bild eingefroren und der Zeitraum für die zeitlich festgelegte Freigabe beginnt neu.

Erster Defekt

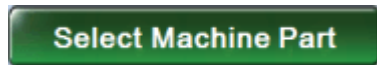
Das Bild des ersten defekten Teils nach dem Online-Gehen wird eingefroren. Das Bild bleibt eingefroren, bis es freigegeben wird (wählen Sie ) oder der Einfriermodus gewechselt wird.

Erstes I.O.-Teil

Das Bild des ersten I.O.-Teils nach dem Online-Gehen wird eingefroren. Das Bild bleibt eingefroren, bis es freigegeben wird (wählen Sie ) oder der Einfriermodus gewechselt wird.

Maschinenteil

Das nächste Teilebild, das mit dem gewählten Maschinenteil korreliert, wird eingefroren. Es bleibt eingefroren, bis das nächste korrelierte Bild verfügbar wird, und wird dann durch das neue Bild ersetzt.



Verwenden Sie die Schaltfläche **Maschinenteil auswählen**, um das Maschinenteil auszuwählen.

Maschinenteil - Freigabe zeitlich festgelegt

Das nächste Teilebild, das mit dem gewählten Maschinenteil korreliert, wird eingefroren. Es bleibt für den festgelegten Zeitraum auf dem Bildschirm oder bis das nächste korrelierte Bild verfügbar wird, je nachdem, was eher eintritt. Verwenden Sie die Einstellung **Zeitlich festgelegte Freigabe**, um die Anzeigzeit einzustellen.

Zeitlich festgelegte Freigabe

Stellen Sie die Anzeigzeit ein. Wenn der Zeitraum abgelaufen ist, wird ein neues Bild angezeigt.

Grafikmodus

[Für die Softwareversionen 5.3.035, 5.5.016, 5.6.002, 6.0.002 und höher:] Wählen Sie, welche Inspektionsgrafik angezeigt werden soll.

Für ältere Software als die oben genannten Versionen funktioniert nur der Modus Keine Grafik anzeigen ordnungsgemäß.

Folgende Angaben gelten nur, wenn Sie in der Ansicht mehrere Sensoren sind.

Gesperrte Bilder nebeneinander

Gleiches Teil – die angezeigten Bilder sind alle vom gleichen Teil.

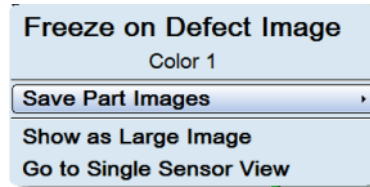
Letztes Sensorbild – zeigt die letzten inspizierten Bilder an. Wenn die Kameras weit voneinander entfernt sind, können die Bilder von unterschiedlichen Teilen sein. Dieser Modus wird normalerweise verwendet, wenn die Kameras eng beieinander sind, wie beispielsweise bei einer BNS-Anwendung. Wenn Ihr System die Maschinenteil-Korrelation verwendet, können Sie "Die Korrelationswerte in den Bildern anzeigen" wählen, so dass Sie erkennen können, welches Bild mit dem jeweiligen Maschinenteil verbunden ist.

Schaltet automatisch zum letzten gesperrten Bild

Hiermit wird das große Bild auf die Kamera umgeschaltet, bei der zuletzt die Bedingungen für den Einfriermodus erfüllt waren.

Optionsmenü Einfrieren bei Defekt

Machen Sie einen Rechtsklick auf eines der Bilder aus dem Modus Einfrieren bei Defekt, um das Menü anzuzeigen.



Als großes Bild anzeigen

[Im Modus mehrere Sensoren verfügbar, wenn Sie mit Rechtsklick ein kleines Bild anklicken:] Zeigen Sie das aktuelle Bild als großes Bild an.

Zur Anzeige Einzelsensor gehen

Kehren Sie zum Sensorüberblick zurück und zeigen Sie das Menü Ausschussbilder für den ausgewählten Sensor an.

Speichern von Bildern

Es gibt zahlreiche Möglichkeiten, um mit dem Intellispec-System ein Bild zu speichern. Bilder können unabhängig davon gespeichert werden, ob die Spur online oder offline ist, mit Ausnahme der Option: "Auto-Speichern von Bildern" – mit dieser Option können Daten gespeichert werden, während die Spur online ist.

So speichern Sie beliebige Bilder: In den meisten Bereichen des Systems können Sie jedes Bild mit Rechtsklick speichern. Dann wird ein Menü Bild speichern angezeigt. Wählen Sie den gewünschten Typ des Bildes aus und speichern Sie es. Wenn das System fragt, wo das Bild gespeichert werden soll, verwenden Sie das Diskettensymbol, um einen Speicherort aufzurufen. Wenn Sie ein USB-Gerät verwenden, stecken Sie das Gerät ein und rufen Sie es auf. Dies ist hilfreich, um Bilder zu speichern, die in ein **Supportpaket** aufgenommen werden sollen.

Weitere Informationen über das Speichern von Bildern von verschiedenen Orten stehen unter den folgenden Links zur Verfügung:

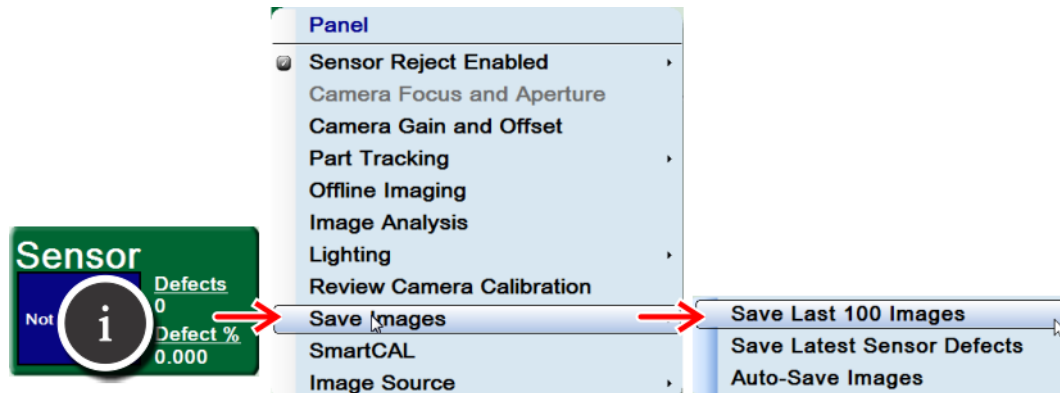
Speichern von Bildern über das Menü Sensor (auf Seite 96)

Automatisches Speichern von Bildern (auf Seite 97)

Speichern von Ausschussbildern (siehe "Ausschussbilder speichern" auf Seite 98)

Speichern von Bildern über das Menü Sensor

Speichern Sie einen Bildsatz von einem Sensor (bis zu 100 Bilder). Bilder können unabhängig davon gespeichert werden, ob die Spur online oder offline ist.



Letzte 100 Bilder speichern

Speichern Sie die letzten 100 Bilder, die vom aktuellen Sensor erfasst wurden.

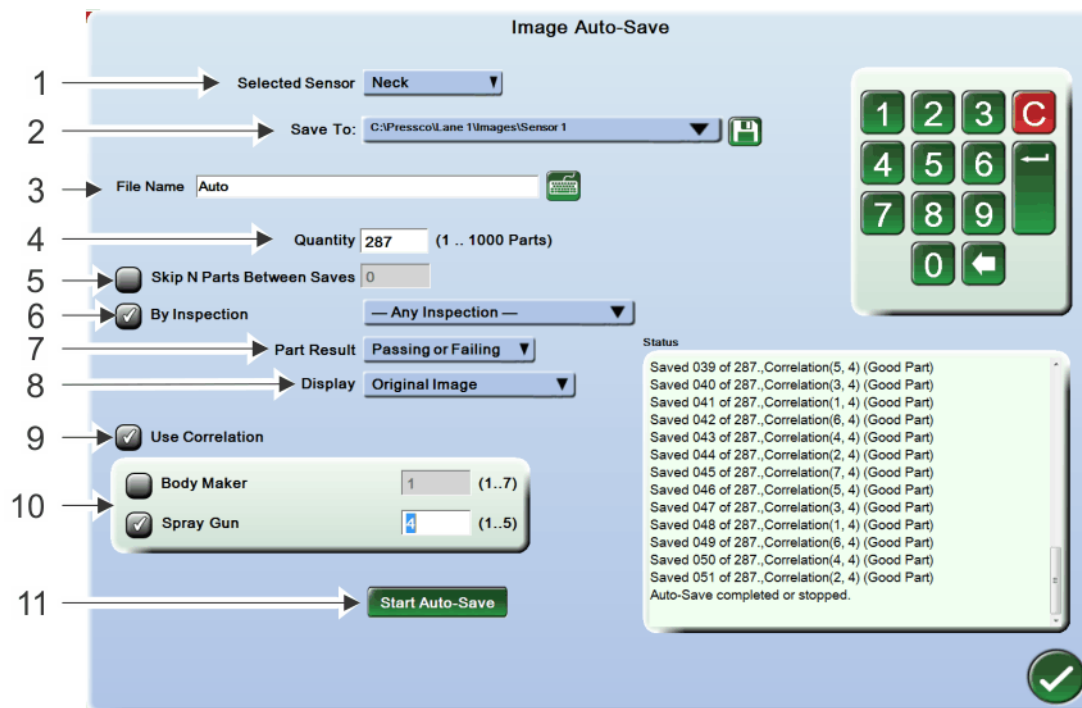
Letzte Defekte für Sensor speichern

Speichern Sie die letzten Defektbilder, die unter Ausschussbilder angezeigt werden (bis zu 100 Bilder).

Siehe auch **Automatisches Speichern von Bildern** (auf Seite 97)

Automatisches Speichern von Bildern

Speichern Sie bis zu 1000 Bilder von einem Sensor, wenn die Spur online ist. So rufen Sie dieses Menü auf: Machen Sie einen Rechtsklick auf die Schaltfläche eines Sensors | **Bilder speichern** | **Bilder auto-speichern**.



- 1) - **Ausgewählter Sensor** – wählen Sie einen oder alle Sensoren aus.
- 2) - **Speichern unter** – wählen Sie den Speicherort aus. Wählen Sie das Festplattensymbol , um den Speicherort zu wechseln, und navigieren Sie zum gewünschten Speicherort.
- 3) - **Dateiname** – erstellen Sie einen Dateinamen, der das inspizierte Teil beschreibt. Das System fügt dem Namen automatisch Zahlen und Buchstaben hinzu. Beispiel: "Auto0001_S1_P.bmp." [0001] = Bild 1. [S1] = Sensor 1. [P] = Teil ist i.O. (Pass). [F] = Teil ist n.i.O. (Fail).
- 4) - **Menge** – Zahl der Bilder zum automatischen Speichern, bis zu 1000.
- 5) - **N Teile zwischen Speichervorgängen überspringen** – Aktivieren Sie das Kontrollkästchen, wenn keine aufeinanderfolgenden Bilder gespeichert werden sollen. Geben Sie die Zahl [N] der Teile ein, die zwischen den Speichervorgängen übersprungen werden sollen.
- 6) - **Nach Inspektion** – nur verfügbar, wenn ein Sensor ausgewählt ist [in Pos. 1]. Hiermit werden die Bilder in Verbindung mit einer Inspektion gespeichert. Verwenden Sie das Dropdown-Menü, um die Inspektion aus dem aktuellen Teileprogramm auszuwählen.
- 7) - **Teilergebnis** – Hiermit werden Bilder gespeichert, die die Inspektion bestehen oder nicht bestehen oder beides. Wenn die Bilder gespeichert werden, enthält der Dateiname [P] für i.O. (Pass) oder [F] für n.i.O. (Fail).
- 8) - **Anzeigen** – speichern Sie das Originalbild von der Kamera, das Bild nach dem Zentrieren oder das Bild nach dem Zentrieren und Ausrichten.

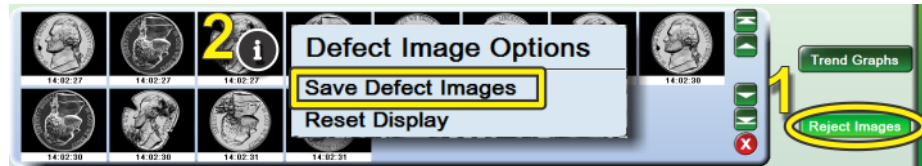
9) - **Korrelation verwenden** – [verfügbar, wenn die Korrelation installiert ist:] Speichert Bilder, die mit bestimmten Maschinenteilen korrelieren.

10) - **Maschinenteile** – [verfügbar, wenn die Korrelation installiert ist:] Wählen Sie die Maschinenteile aus, von denen Bilder gespeichert werden sollen. Geben Sie zudem eine Maschinenteilnummer in das vorgegebene Feld ein.

11) - **Auto-Speichern starten** – wählen Sie **Auto-Speichern starten** aus, um das Speichern von Bildern zu starten. Wählen Sie **Auto-Speichern stoppen** aus, um den Prozess zu stoppen. Die Spur muss online sein, um Bilder erfassen zu können.

Ausschussbilder speichern

Speichern Sie bis zu 100 Bilder (*.bmp) von defekten Teilen. Die Spuren kann online oder offline sein.



Anzeige zurücksetzen

Setzt die Anzeige der Ausschussbilder zurück, um alle defekten Teile zu zeigen, statt der Bilder von nur einem Maschinenteil oder einer Inspektion.

Bildschirmaufnahme machen

Erfassen Sie eine Aufnahme des Intellispec-Bildschirms. Diese Aufnahme unterscheidet sich von der Erfassung der Bilder einzelner Teile mit der Funktion **Bild speichern** (siehe "**Speichern von Bildern über das Menü Sensor**" auf Seite 96). Eine Bildschirmaufnahme ist hilfreich, um dem technischen Support ein Problem zu demonstrieren oder um Einstellungen für eine zukünftige Konfiguration zu erfassen.

➤ So erfassen Sie den aktuellen Intellispec-Bildschirm im Ganzen:

1. Wählen Sie die Schaltfläche Stern  | Bildschirmaufnahme machen. Eine Bildschirmtastatur mit einem standardmäßigen Bildnamen wird angezeigt.
2. Benennen Sie die Bildschirmaufnahme nach Bedarf um.
3. Wählen Sie OK, um das Bild zu speichern. Das Bild wird als Portable Network Graphic (.png)-Datei unter C:\Pressco\DataExport\ScreenShots gespeichert.

Kapitel 12

Menü Tools

Dieser Abschnitt behandelt die Menüs Tools, die im Intellispec-System verwendet werden. Das Menü Tools enthält die für folgende Menüs relevanten Werkzeuge.

- Menü Systemüberblick
- **Menü Spurenüberblick** (siehe "**Menü Tools – Menüs Spurenüberblick und Sensorüberblick**" auf Seite 100)
- Menü Sensorüberblick

Menü Tools – Systemüberblick

So rufen Sie dieses Menü auf: Wählen Sie die Schaltfläche Home  | Tools .

❖ *Hinweis: Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.*

Tools Menu		
Log Reader	←	1
Clear System Statistics	←	2
Disk Imaging Software	←	3
CPU Temperature	←	4
UPS Information	←	5
Chart Configuration	←	6
Defect Writing	←	7
System	←	8
Exit System	←	9

- 1) - **Protokollanzeige** – Öffnet Intellispec-Protokolle.
- 2) - **Systemstatistiken löschen** – Löscht alle Systemstatistiken (alle Spuren).
- 3) - **Datenträger-Darstellungssoftware** – Öffnet die Acronis Echo-Software zur Sicherung der Festplatte des Systems.
- 4) - **CPU-Temperatur** – Wird ein Mehrkernprozessor verwendet, wird die jeweils höchste Temperatur angezeigt. Wenn die CPU-Temperatur für den Systemabschluss erreicht wird, wird das Intellispec-System abgeschaltet.
- 5) - **USV-Information** – Zeigt Informationen und Einstellungen der unterbrechungsfreien Stromversorgung (USV) an.
- 6) - **Diagrammkonfiguration** – Hier können der Typ der Trendgrafik und die Anzahl der Unterteilungen für das Diagramm im Menü Systemüberblick ausgewählt werden.
- 7) - **Schreiben von Defekten** – [nur wenn die Defektdatenbank installiert und aktiviert ist:] Hier kann die Defekterfassung für mehrere Spuren aktiviert oder deaktiviert werden.
- 8) - **System** – Systemdatum und -uhrzeit einstellen oder einen Drucker konfigurieren
- 9) - **System beenden** – Schaltet die Intellispec-Software aus.

Protokollanzeige

Die Protokollanzeige zeigt die Historie der Vorfälle am Intellispec-System an und umfasst:

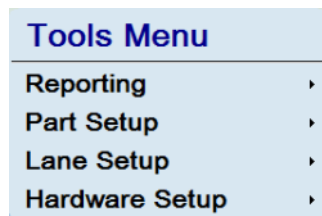
- Informationen zur An- und Abmeldung von Benutzern
- Änderungen an Teileprogrammen. Hinweis: Detaillierte Angaben zu Änderungen an Teileprogrammen finden sich im Teileprogramm-Änderungsprotokoll.
- Alarmer mit Zeitpunkt der Auslösung und Löschung
- Systemfehler
- Informationen zum Systemstart
- Online/Offline-Historie der Spuren
- Änderungen der Beleuchtung

Textdateien der Protokolle sind gespeichert unter: C:\Pressco\Logs.

So rufen Sie dieses Menü auf: Wählen Sie Home  | Tools  | **Protokollanzeige**.

Menü Tools – Menüs Spurenüberblick und Sensorüberblick

Wählen Sie aus dem Spuren- oder Sensorüberblick Tools .



Berichterstattung (auf Seite 100)

Teil-Einstellung (auf Seite 102)

Spureinrichtung (auf Seite 103)

Hardware-Einstellung

Berichterstattung

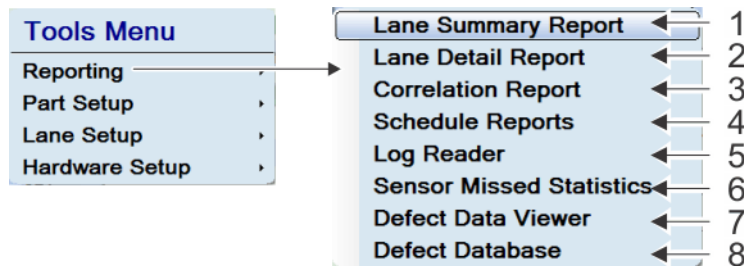
Das Intellispec-System erstellt eine Vielzahl verschiedener Berichte, um Inspektionen im Detail wiederzugeben. Viele dieser Berichte können aus dem Intellispec-System exportiert werden.

❖ *Hinweis: Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.*

So zeigen Sie die Berichte an: Wählen Sie die Schaltfläche einer Spur



Berichterstattung.

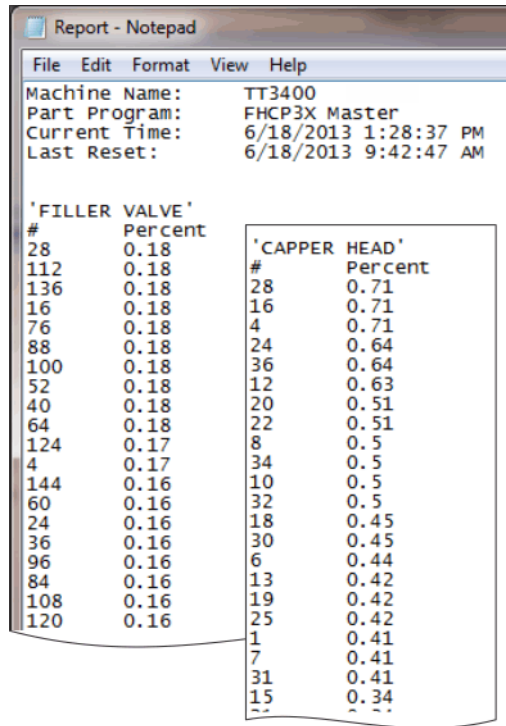


- 1) - **Zusammenfassender Spurenbericht** – Übersicht über die Statistiken der aktuellen Spur
- 2) - **Detaillierter Spurenbericht** – Spur -und Sensordefektstatistiken nach Inspektion
- 3) - **Korrelationsbericht (auf Seite 101)** – [wenn die Korrelation aktiviert ist:] Prozentsatz der Defekte nach Maschinenteil
- 4) - Berichte planen
- 5) - **Protokollanzeige** – Öffnet Intellispec-Protokolle.
- 6) - **Statistiken fehlende Sensor** (auf Seite 101) – Anzahl der fehlenden Teile für die Spur

- 7) - **Defektdaten-Viewer** – [falls aktiviert:] Anzeige der Bilder in der Defektdatenbank
- 8) - **Defektdatenbank** – [falls aktiviert:] Anzeige der Inspektionsdaten aus der Defektdatenbank

Korrelationsbericht

Dieser Bericht enthält den Prozentsatz der Defekte nach Maschinenteil geordnet vom höchsten zum niedrigsten Fehlerprozentsatz.



'FILLER VALVE'		'CAPPER HEAD'	
#	Percent	#	Percent
28	0.18	28	0.71
112	0.18	16	0.71
136	0.18	4	0.71
16	0.18	24	0.64
76	0.18	36	0.64
88	0.18	12	0.63
100	0.18	20	0.51
52	0.18	22	0.51
40	0.18	8	0.5
64	0.18	34	0.5
124	0.17	10	0.5
4	0.17	32	0.5
144	0.16	18	0.45
60	0.16	30	0.45
24	0.16	6	0.44
36	0.16	13	0.42
96	0.16	19	0.42
84	0.16	25	0.42
108	0.16	1	0.41
120	0.16	7	0.41
		31	0.41
		15	0.34
		~	~

Statistiken fehlende Sensor

Zeigt die Zahl der fehlenden Teile und die Verfolgung der fehlenden Teile für den Sensor an. Wählen Sie aus dem Spuren- oder Sensorüberblick  | Berichterstattung | Statistiken fehlende Sensor. Diese Information wird in der **Protokollanzeige** (auf Seite 99) erfasst.

Fehlende Ergebnisse

Dies kann auftreten, wenn die Kalibrierung der Zurückweisungsverzögerung nicht korrekt eingestellt wird. Eine weitere Ursache können Knicke oder Verbindungsunterbrechungen von Kabeln sein – oder die Inspektionszeit für die Spur ist zu lang.

Verlorene Teileverfolgung

Dies tritt auf, wenn das System die Verbindung zum Teile-Tracker verliert. Sie können den Grenzwert unter Ausnahme fehlende Pakete verändern, um eine Unterbrechung der Verbindung zu vermeiden.

Fehlermeldungen

Teile-Tracker-Ausnahme

Wenn der Fehler "Teile-Tracker-Ausnahme" auf dem Bildschirm des Intellispec-Systems angezeigt wird, bedeutet dies, dass die Stromversorgung von Cluster Box oder Teile-Tracker unterbrochen wurde.

➤ So setzen Sie die Platine des Teile-Trackers zurück:

Betätigen Sie die **Reset**-Taste an der Platine des Teile-Trackers. Sie befindet sich im Inspektionsmodul oder in der Cluster Box.

Verlorene Teileverfolgung

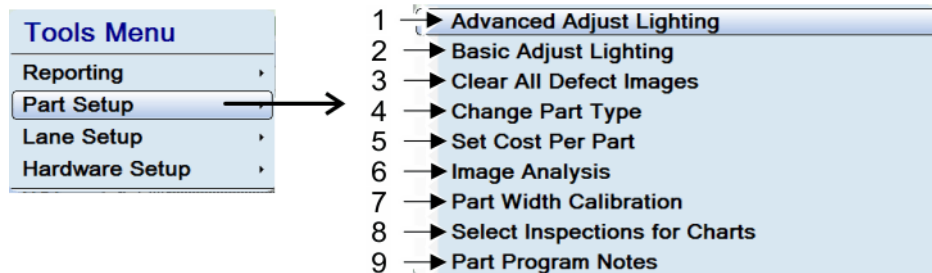
Wenn der Fehler "Verlorene Teileverfolgung" angezeigt wird, ist möglicherweise die Stromversorgung von Cluster Box oder Teile-Tracker in einem Inspektionsmodul ausgefallen. Setzen Sie die Platine des Teile-Trackers wie oben beschrieben zurück.

Teil-Einstellung

Das Menü Teil-Einstellung ermöglicht den Zugriff auf Beleuchtung, Optionen zur Teileanzeige in Diagrammen und zur Kalibrierung der Teilebreite.

Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.

So rufen Sie dieses Menü auf: Wählen Sie aus dem Spurenüberblick Tools  | **Teil-Einstellung**.



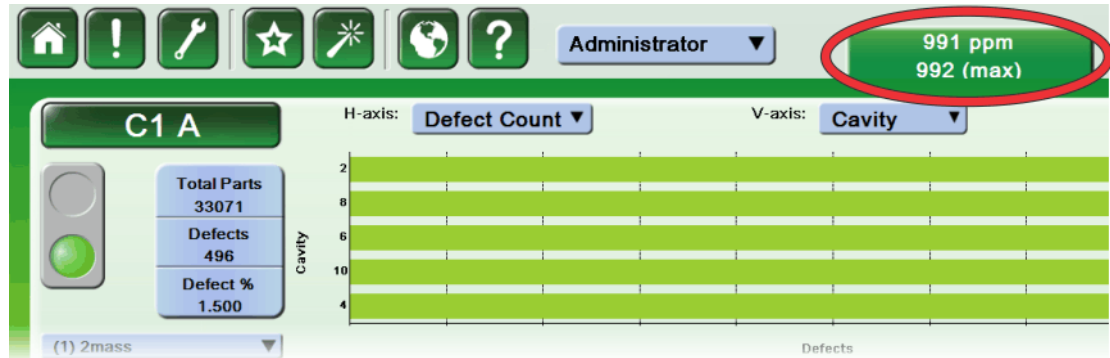
- 1) - **Erweiterte Anpassung der Beleuchtung**
- 2) - **Grundlegende Anpassung der Beleuchtung**
- 3) - **Alle Defektbilder löschen** – Löscht die Bilder aus dem Puffer der Ausschussbilder.
- 4) - **Teiltyp ändern** – Wählt den Typ der Teile aus, die in der Übersichtsgrafik für die aktuelle Spur angezeigt werden sollen.
- 5) - **Kosten pro Teil einstellen** – Stellt die Kosten für jedes Produkt ein, die im Diagramm "Defektkosten" verwendet werden sollen.
- 6) - **Bildanalyse** – Zeigt den Wert für die Grauschattierung für beliebige Pixel oder eine beliebige Gruppe von Pixeln in Ihrem Bild an.
- 7) - **Kalibrierung der Teilebreite** – Wählen Sie die Zahl der Encoder-Impulse aus, so dass der Teileerfassungssensor das Teil "sieht".
- 8) - **Inspektionen für Diagramme auswählen** – Wählen Sie, welche Inspektionen (bis zu 8) in der Trendgrafik und im Timing-Trend angezeigt werden sollen.
- 9) - **Teileprogrammnotizen** – Fügen Sie Einrichtungs- und Programminformationen über das Teil hinzu. Dies ist hilfreich, wenn das Teileprogramm später verändert werden muss.

Teilerate

Die Teilerate wird im Spuren- und im Sensorüberblick angezeigt. Die Teilerate kann zurückgesetzt werden, indem Sie mit Rechtsklick auf die Registerkarte Teilerate klicken und **Teilerate zurücksetzen** wählen.

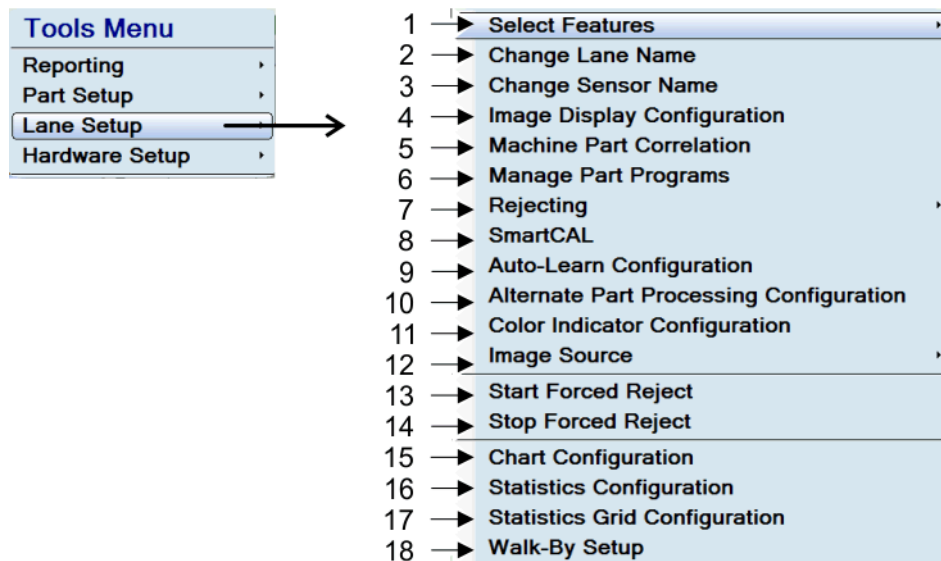
Die Teilerate zeigt folgende Informationen an:

- **Teile/min** – die durchschnittliche Rate in den letzten 5 Sekunden. Diese Angabe wird einmal pro Sekunde aktualisiert.
- **max.** – die Höchstrate, die für alle Einzelteile in den letzten Sekunden in [A] ermittelt wurde. Der angezeigte Wert ist der in den letzten 5 Sekunden ermittelte höchste Wert.



Spureinrichtung

Einige Funktionen des Menüs stehen nur Benutzern mit Sonderberechtigung zur Verfügung.



Einige Menüoptionen werden nur angezeigt, wenn sie über Funktionen auswählen aktiviert werden.

- 1) - **Funktionen auswählen** – Aktivieren Sie optionale Funktionen.
- 2) - **Spurnamen ändern**
- 3) - **Sensornamen ändern**
- 4) - **Konfiguration der Bildanzeige** – Wählen Sie die Bildanzeigeeoptionen für die Sensorbilder aus.
- 5) - **Maschinenteil-Korrelation** – Konfigurieren Sie bis zu vier verschiedene Maschinenteile für die Korrelation [wenn Korrelation aktiviert ist]. (Dies wird im Regelfall vom Pressco Installateur übernommen.)
- 6) - **Teileprogramme verwalten**
- 7) - **Zurückweisung** – Einrichtung der Zurückweisung
- 8) - **SmartCAL** – Lassen Sie zunächst einen Bildsatz auf dem aktuellen Teileprogramm laufen und stellen Sie sicher, dass das Teileprogramm die Teile wie erwartet akzeptiert oder zurückweist.
- 9) - **Auto-Einlernen-Konfiguration** – [wenn Sie eine erweiterte E/A-Platine haben und Auto-Einlernen = aktiviert ist:] Konfigurieren Sie die erweiterten E/A-Bits zur Verwendung mit Auto-Einlernen.
- 10) - **Abwechselnd Umlenkung und Geradeaus** – Verarbeiten Sie die ersten N Teile anders als normal, wenn die Maschine wieder angelassen wird (nach dem vorhergehenden Stopp).

- 11) - Konfiguration der **Farbspuranzeige** – Identifizieren Sie eine Spur anhand der Farbe.
- 12) - **Bildquelle** – Wählen Sie Bilder zur Anzeige für die Spur aus.
- 13) - **Erzwungene Zurückweisung starten** (siehe "**Erzwungene Zurückweisung**" auf Seite 104) – Erzwingen Sie die Zurückweisung von Teilen basierend auf der Korrelation mit einem spezifischen Maschinenteil.
- 14) - **Erzwungene Zurückweisung anhalten**
- 15) - **Diagrammkonfiguration** – Stellen Sie die Trendgrafikspalten und den Währungstyp in "Kosten pro Teil" ein.
- 16) - **Statistikkonfiguration** – Ändern Sie die Displayeinstellungen für die Diagramme, die über die Statistik-Schaltflächen angezeigt werden.
- 17) - **Konfiguration des Statistikrasters** – Ändern Sie die Datenmenge für die Diagramme, die über die Statistik-Schaltflächen angezeigt werden.
- 18) - **Übersichtskonfiguration** – Richten Sie die Gruppennamen, die Inspektionsgruppen und die Kriterien ein, nach denen die Teilegrafik grün, gelb oder rot angezeigt wird.

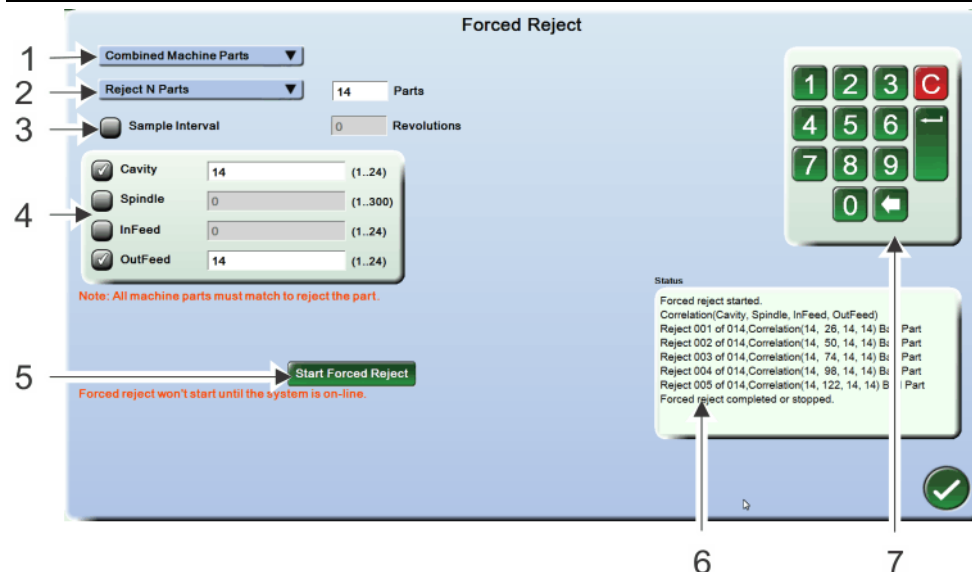
Erzwungene Zurückweisung

Erzwingen Sie die Zurückweisung aller Teile. Das System weist alle Teile zurück, die den gewählten Komponenten zugeordnet sind, unabhängig vom Zustand dieser Teile (i.O./n.i.O.). Dies bietet eine Möglichkeit zum Umgang mit einer Notfallsituation, bis die Reparaturen am Blasformer oder einer anderen Maschine durchgeführt sind.

❖ *Hinweis: Die Kontrollkästchen für die Korrelation und die Maschinenteile werden nur angezeigt, wenn die Maschine die Korrelation verwendet.*

So rufen Sie dieses Menü auf: Wählen Sie aus dem Spuren- oder Sensorüberblick Tools  | **Spureneinrichtung | Erzwungene Zurückweisung starten.**

❖ *Hinweis: Die Spur muss online sein, damit die erzwungene Zurückweisung aktiv wird.*



1) - Alle Teile/ Einzelnes Maschinenteil/ Kombinierte Maschinenteile (Dropdown-Menü)

Alle Teile – Alle Teile werden unabhängig von der Korrelation mit einem Maschinenteil zurückgewiesen.

Einzelnes Maschinenteil – Teile werden bei Korrelation mit einem Maschinenteil zurückgewiesen (Beispiel: Hohlraum oder Füllstandsventil). Verwenden Sie die Tastatur.

Kombinierte Maschinenteile – Alle korrelierten Maschinenteile werden angezeigt (wie im Beispiel oben). Aktivieren Sie die Kontrollkästchen neben den gewünschten Maschinenteilen. Verwenden Sie die Tastatur.

- ❖ *Hinweis: Die Funktion Kombinierte Maschinenteile ist eine UND-Funktion. Das Teil muss mit allen Maschinenteilen und der eingegebenen Zahl korreliert sein. Wenn es keine derartigen Teile gibt, werden keine zurückgewiesen.*

2) - Zurückweisung ein Teil/ Zurückweisung N Teile/ Kontinuierliche Zurückweisung (Dropdown-Menü)

Weisen Sie ein Teil oder "N" Teile zurück oder weisen Sie kontinuierlich von einem bestimmten Maschinenteil zurück. Wählen Sie die Schaltfläche **Erzwungene Zurückweisung starten**, um mit der Zurückweisung zu beginnen. Wenn Sie Einzel- oder Kombinierte Maschinenteile im Dropdown-Menü wählen, müssen die Teile dem Kriterium entsprechen.

Zurückweisung ein Teil – Das nächste Teil, das die Zurückweisungsstation erreicht, wird unabhängig vom Inspektionsstatus zurückgewiesen.

Zurückweisung N Teile – Geben Sie die Zahl der Teile ein, die Sie unabhängig vom Inspektionsstatus zurückweisen wollen.

Kontinuierliche Zurückweisung – Weisen Sie alle Teile unabhängig von Inspektionsstatus zurück, bis die Schaltfläche **Erzwungene Zurückweisung anhalten** gewählt wird.

3) - Stichprobenintervall

Nur nach N Stichprobenintervallen werden Teile zurückgewiesen. Wenn Sie **3 Umdrehungen** eingeben, weist das System bei jeder dritten Umdrehung Teile zurück. Wenn Sie Einzel- oder Kombinierte Maschinenteile im ersten Dropdown-Menü wählen, müssen die Teile dem Kriterium entsprechen.

4) - Maschinenteil auswählen

Die Namen Ihrer Maschinenteilkomponenten [nur angezeigt, wenn Sie im ersten Dropdown-Menü Einzel- oder kombinierte Maschinenteile gewählt haben].

Zurückweiser

(Nicht dargestellt – nur bei mehreren Zurückweisern relevant:) Geben Sie an, mit welchem Zurückweiser das Teil ausgeworfen werden soll.

5) - Erzwungene Zurückweisung starten/ Erzwungene Zurückweisung anhalten

Wenn Sie **Erzwungene Zurückweisung starten** wählen, werden die spezifizierten Kriterien angewendet und die Teile zurückgewiesen. Wählen Sie die Schaltfläche **Erzwungene Zurückweisung anhalten**, um die Zurückweisung anzuhalten. Wenn nur ein Teil zurückgewiesen wird oder eine bestimmte Zahl von Teilen angegeben wird, schaltet die Option automatisch zu **Erzwungene Zurückweisung starten** zurück.

6) - Statuskasten

Zeigt Informationen über die Zurückweisung an.

7) - Zahlenblock

Geben Sie die Zahl der Teile oder die Korrelation mit Maschinenteilen ein.

Kapitel 13

Wartungshäufigkeit - Integrierter Tunnel

Beachten Sie die Richtlinien für Reinigung und Wartung des Intellispec-Systems und der Inspektionsmodule.

- Beachten Sie für FHCP 3X-Systeme das Systemhandbuch der FHCP 3X Serie V.
- Beachten Sie für Compact Single Lane (CSL)-Systeme das Systemhandbuch der Serie V.

Intellispec-Prozessorgehäuse und allgemeine Komponenten			
Element	Beschreibung	Ein Mal pro Tag oder Schicht	Ein Mal monatlich
Beobachtung der korrekten Inspektion	Überprüfen, ob defekte Teile zurückgewiesen werden, indem Sie ein bekanntermaßen defektes Teil die Inspektion durchlaufen lassen.	X	
Beobachtung der korrekten Inspektion	Sicherstellen, dass keine fehlgeleiteten Teile in der Nähe des Inspektionsmoduls oder der Zurückweisungsstation eingeklemmt sind.	X	
Beobachtung der korrekten Inspektion	Sicherstellen, dass sich keine Staub- oder Schmutzablagerungen am Inspektionsmodul, an der Teileerkennung oder am Förderband gebildet haben. Reinigen Sie die Komponenten ggf.	X	
Beobachtung der korrekten Inspektion	Sicherstellen, dass die Bilder aller Kameras richtig zentriert, fokussiert und korrekt beleuchtet sind. Stellen Sie die Komponenten ggf. neu ein.	X	
Filter des Vision-Prozessors	Spülen Sie die Komponente in sauberem Wasser aus; verwenden Sie eine milde Lösung aus Wasser und Seife, falls sich Ölrückstände gebildet haben. Reinigung des Filters des Vision-Prozessors (auf Seite 108)		X
Cluster Box-Filter (falls vorhanden)	Spülen Sie die Komponente in sauberem Wasser aus; verwenden Sie eine milde Lösung aus Wasser und Seife, falls sich Ölrückstände gebildet haben. Reinigung der Cluster Box-Filter (auf Seite 109)		X

Inspektionsmodule Chromapulse			
Element	Beschreibung	Ein Mal pro Tag oder Schicht	Ein Mal monatlich
Teilerkennungssensor und Reflektor	Reinigen Sie die Komponente mit einem weichen, sauberen und fettfreien Tuch, das mit einer milden Lösung aus Wasser und Seife angefeuchtet wurde. Trockenwischen. Reinigung der Teilerkennung (auf Seite 114)	Ein Mal wöchentlich	
Kameraobjektiv	Reinigen Sie das Objektiv nur mit einem Objektiv-Reinigungstuch und einem Objektivreiniger. Achten Sie darauf, dass Sie den Fokus und die Blende nicht verstellen. Reinigung des Kameraobjektivs (auf Seite 113)		X
Glasoberflächen: Strahlen-Splitter und Sekundärobjektiv	Reinigen Sie die Komponente mit einem weichen, sauberen und fettfreien Tuch, das mit einer Objektiv-Reinigungslösung angefeuchtet wurde. Reinigung des Chromapulse-Strahlen-Splitters (auf Seite 112)		X
Elliptischer Spiegel	Normalerweise ist keine Reinigung erforderlich. Blasen Sie ihn bei Verschmutzung mit Druckluft ab und befolgen Sie die Anweisungen. Reinigung des elliptischen Spiegels (auf Seite 114)		Nur wenn Schmutz auf dem Bild erscheint.
Kunststoffoberflächen: Oberlicht- oder Ringlichtdiffusoren	Reinigen Sie die Komponente mit einem weichen, sauberen und fettfreien Tuch, das mit einer milden Lösung aus Wasser und Seife angefeuchtet wurde. Trockenwischen.		X
Lüfterfilter CP4422EV	Spülen Sie die Komponente in sauberem Wasser aus; verwenden Sie eine milde Lösung aus Wasser und Seife, falls sich Ölrückstände gebildet haben. Reinigung der Chromapulse-Lüfterfilter (siehe " Austausch/Reinigung der Chromapulse-Lüfterfilter CP4422EV " auf Seite 110)		X
Filter/Regler	Tauschen Sie die Filter aus. Austausch von Filtern/Reglerfiltern (auf Seite 116)	Ölfilter - alle 2000 Stunden austauschen Öldampffilter - alle 12 Monate austauschen	

Reinigung des Filters des Vision-Prozessors

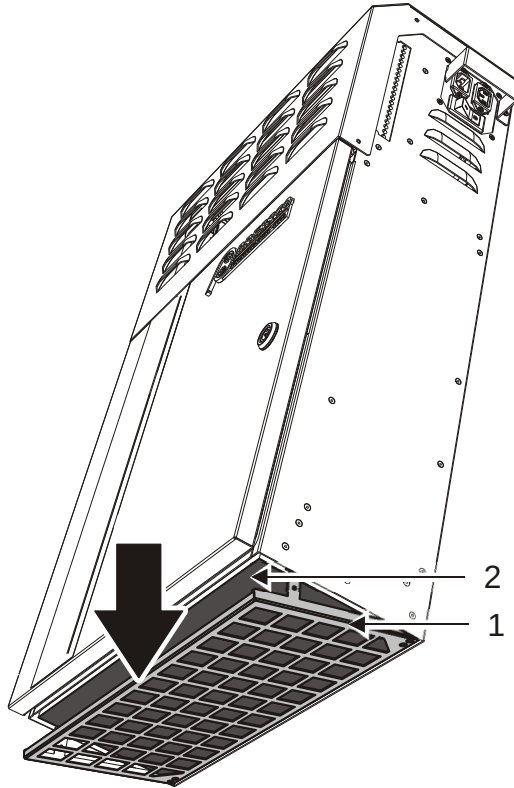
Für optimale Ergebnisse ist der Filter für den Vision-Prozessor einmal pro Monat zu reinigen. Der Filter befindet sich unter dem Geräteschrank der Benutzerschnittstelle. Wenn der Filter Löcher hat oder zu schmutzig für eine Reinigung ist, ersetzen Sie ihn durch Pressco Teilenummer 66621.

❖ *Hinweis: Je nach den Bedingungen im Werk müssen die Filter möglicherweise wöchentlich gereinigt werden.*

➤ So reinigen Sie den Filter:

1. Ziehen Sie mit den Fingern das Gitter an der Vorderseite nach unten [Pos. 1].
2. Entnehmen Sie den Filter [Pos. 2] und reinigen Sie ihn.

- Wenn der Filter trockenen Staub und Schmutz enthält, spülen Sie ihn mit klarem Wasser aus.
 - Wenn der Filter Ölstaub und -schmutz enthält, reinigen Sie ihn mit Seifenwasser und spülen Sie ihn dann mit klarem Wasser aus.
3. Trocknen Sie den Filter vollständig und setzen Sie ihn dann erneut unter dem Geräteschrank der Benutzerschnittstelle ein.
 4. Schließen Sie das Gitter.



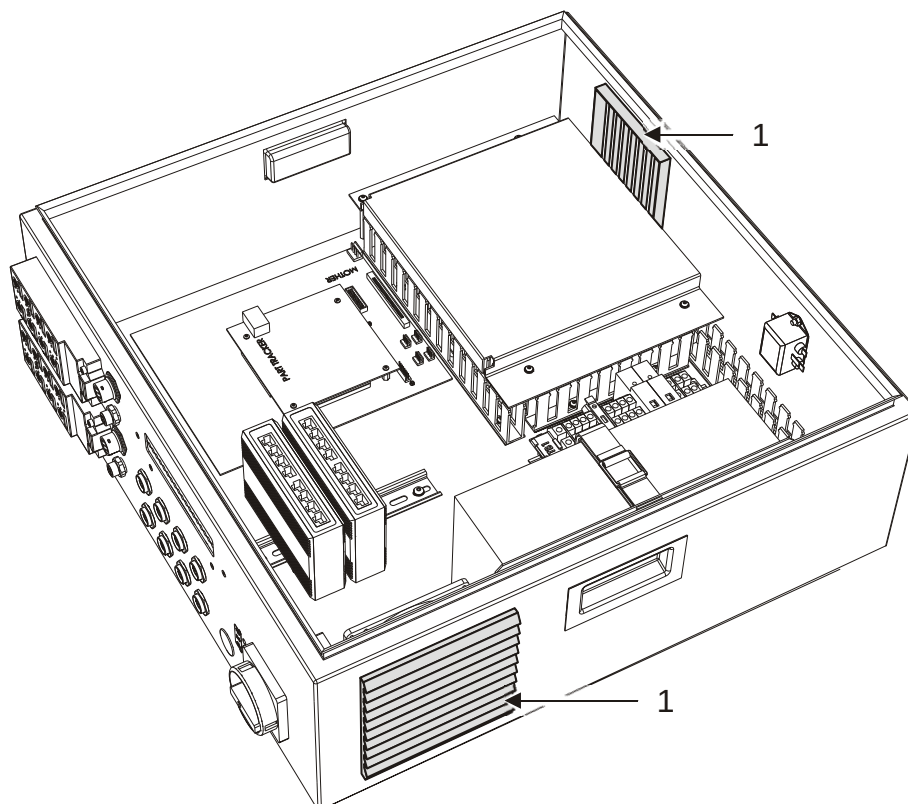
- 1) Gitter zur Fixierung des Filters
- 2) Teilennr. 66621 - Filter für Vision-Prozessor

Reinigung der Cluster Box-Filter

Reinigen Sie die Filter an den Belüftungsschlitzen, wenn diese schmutzig werden. Es wird empfohlen, sie mindestens einmal pro Monat zu reinigen. Entfernen Sie die Abdeckungen, um Zugang zu den Filtern zu erhalten.

- Wenn der Filter nur trockenen Staub und Schmutz enthält, spülen Sie ihn mit klarem Wasser aus.
- Enthält er jedoch Ölstaub und -schmutz, reinigen Sie ihn mit Seifenwasser.

- Lassen Sie den Filter vollständig trocknen, bevor Sie ihn erneut installieren.



❖ *Hinweis: Die Abbildungen zeigen eine Standard-Cluster Box. Alle Cluster Box-Typen verwenden jedoch dieselben Austauschfilter.*

Verwenden Sie die unten angegebene Teilenummer, um einen Filter auszutauschen:

	Teilennr.	Beschreibung
1	65779	Austauschfilter (für beide Positionen gilt dieselbe Teilenummer)

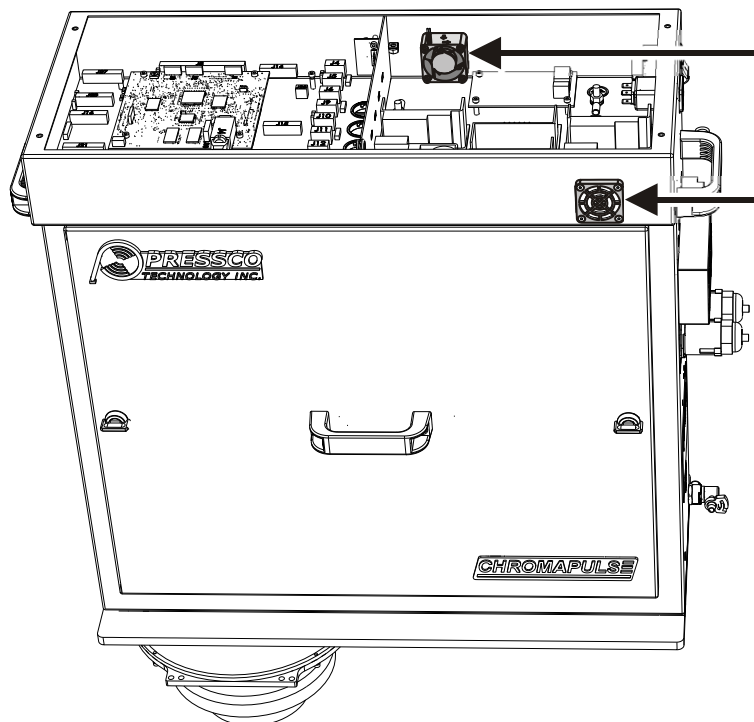
Austausch/Reinigung der Chromapulse-Lüfterfilter CP4422EV

Tauschten Sie die Filter einmal pro Monat aus und verwenden Sie dabei die Teilenummer 66446.

Falls keine Austauschfilter zur Hand sind, sind die Filter einmal pro Monat zu reinigen. Entfernen Sie die Abdeckungen, um Zugang zu den Filtern zu erhalten.

- Wenn der Filter nur trockenen Staub und Schmutz enthält, spülen Sie ihn mit klarem Wasser aus.
- Enthält er jedoch Ölstaub und -schmutz, reinigen Sie ihn mit Seifenwasser.

- Lassen Sie den Filter vollständig trocknen, bevor Sie ihn erneut installieren.



Verwenden Sie die unten angegebene Teilenummer, um einen Filter auszutauschen:

	Teilenr.	Beschreibung
1	66446	Austauschfilter (für beide Positionen gilt dieselbe Teilenummer)

Reinigung von optischen Oberflächen



Wichtig – Auf Glas- und Kunststoffoberflächen können sich Ablagerungen und Verschmutzungen bilden. Diese Verunreinigungen können im Inspektionsfenster erscheinen und zu fälschlichen Zurückweisungen von Teilen führen oder sie können die Beleuchtung beeinträchtigen. Reinigen Sie Glas- und Kunststoffoberflächen häufig, um fälschliche Zurückweisungen zu vermeiden.

Zur Aufrechterhaltung einer angemessenen Qualität und Systemleistung müssen die Glas- und Kunststoffoberflächen regelmäßig gereinigt werden. Schmutz und Ablagerungen, die im Bild sichtbar werden, können zu fälschlichen Zurückweisungen führen. Ein Ölfilm auf Optik-Oberflächen kann zu fälschlichen Zurückweisungen führen oder auch dazu, dass Defekte nicht erkannt werden.

Reinigung von Glasoberflächen

Folgende Glasoberflächen müssen eventuell gereinigt werden:

- Kameraobjektiv
- Strahlen-Splitter (sofern vorhanden)
- Sekundärobjektiv (sofern vorhanden)
- Sekundärspiegel (sofern vorhanden)

➤ **So reinigen Sie die Glasoberflächen:**

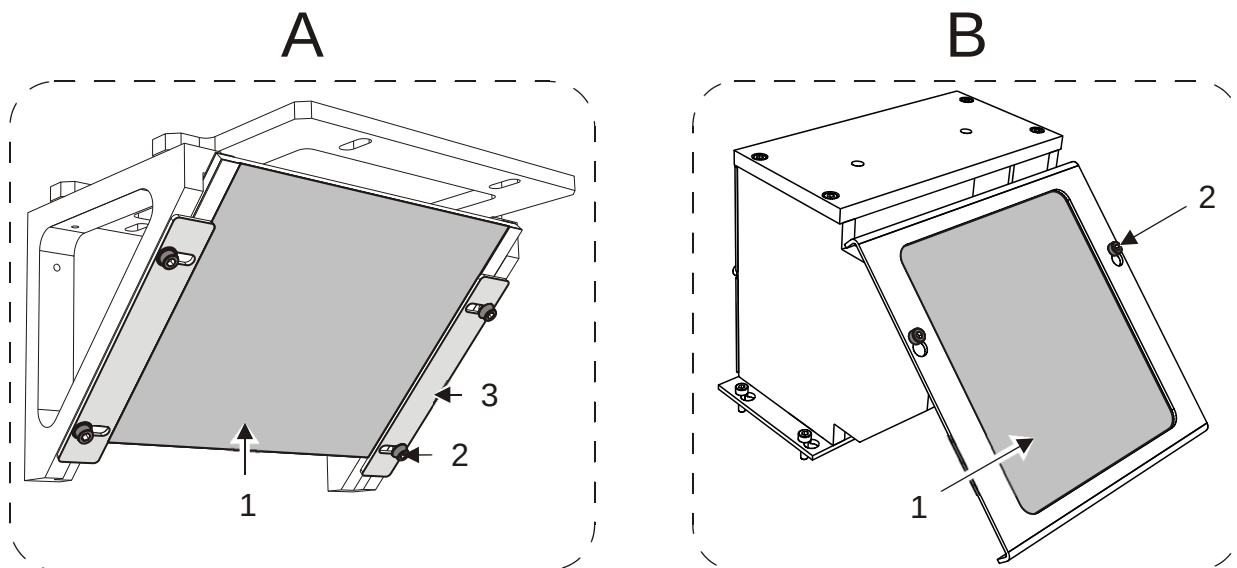
- Blasen Sie Staub mithilfe von Druckluft aus der Dose weg.
- Verwenden Sie ein sauberes, nicht scheuerndes Tuch, das mit einer Objektiv-Reinigungslösung angefeuchtet wurde.
- Verwenden Sie ein Objektiv-Reinigungstuch und eine Reinigungslösung für Kameraobjektive.
- Wenn sich auf der Oberfläche Ablagerungen gebildet haben, reinigen Sie die Oberfläche zunächst mit Alkohol und anschließend mit einer Objektiv-Reinigungslösung.

❖ *Hinweis: Die erforderliche Häufigkeit der Reinigung hängt von den Umgebungs- und Prozessbedingungen im Werk ab.*

Reinigung des Chromapulse-Strahlen-Splitters

Um für die Reinigung Zugang zur Unterseite zu erhalten, müssen Sie den Strahlen-Splitter (bei einigen Chromapulse-Modellen) ausbauen. Die Methode zum Ausbau des Strahlen-Splitters hängt vom jeweiligen Inspektionsmodul ab.

In den Abbildungen unten wird Pos. A bei einem Modul mit Vorform/Versiegelungsfläche/Endkappe verwendet. Pos. B wird bei Versiegelungsflächenmodulen und einigen Chromapulse-Modulen eingesetzt (z. B.: CP750EV, CP1200EV u. a.).



- 1) Strahlen-Splitter
- 2) Schrauben
- 3) Befestigungsplatten

➤ **So reinigen Sie den Strahlen-Splitter:**

1. **Heben Sie die Kamera an** (siehe "**Reinigung des Kameraobjektivs**" auf Seite 113), falls erforderlich. Markieren Sie die Kameraposition, bevor Sie sie verstellen.
2. Lösen Sie die Schrauben [Pos. 2] und entfernen Sie den Strahlen-Splitter vorsichtig.
 - **Pos. A** hat vier Schrauben. Schieben Sie die Befestigungsplatten [Pos. 3] zur Seite und bauen Sie den Strahlen-Splitter aus.
 - **Pos. B** hat zwei Schrauben. Lösen Sie Schrauben, um den Strahlen-Splitter auszubauen.
3. Reinigen Sie den Strahlen-Splitter [Pos. 1].

- Blasen Sie den Staub mit Druckluft aus der Dose vom Strahlen-Splitter weg.
 - **Reinigen Sie das Glas** (siehe "**Reinigung von Glasoberflächen**" auf Seite 111) am Strahlen-Splitter mit einem Objektiv-Reinigungstuch und einem Objektivreiniger.
4. Bauen Sie die Strahlen-Splitter-Einheit erneut ein.
- **Pos. A** – Bauen Sie den Strahlen-Splitter mit der reflektierenden Seite nach außen ein. Schieben Sie die Befestigungsplatten wieder an ihre ursprüngliche Position und ziehen Sie die Schrauben an.
 - **Pos. B** – Bauen Sie den Strahlen-Splitter mit der gläsernen Seite nach innen ein. Ziehen Sie die Schrauben an.

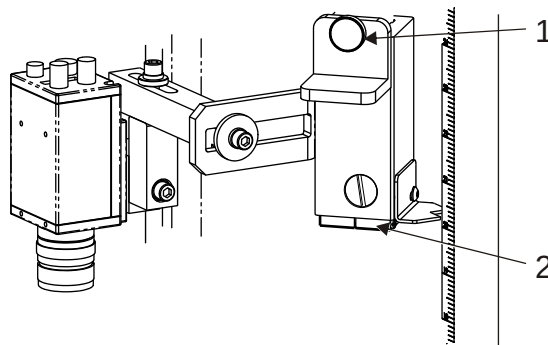
Reinigung des Kameraobjektivs



Vorsicht – Berühren Sie die Linse nicht mit den Fingern oder mit öligen Textilien.

➤ So reinigen Sie das Kameraobjektiv:

1. Heben Sie die Kamera an, um Zugang zum Objektiv zu erhalten, indem Sie die Höheneinstellschraube [Pos. 1] lösen.
2. Die Klammer muss dabei in Position [Pos. 2] bleiben.
3. Reinigen Sie alle Kameraobjektive mit einem Objektiv-Reinigungstuch und einer Objektiv-Reinigungslösung. Achten Sie darauf, dass Sie den Fokus und die Blende der Kameras nicht verstellen.
4. Schieben Sie die Kamera in die von der Klammer angegebene Position zurück.
5. Ziehen Sie die Höheneinstellschraube an.
6. Stellen Sie die Blende und den Fokus ggf. wieder ein.



- 1) Höheneinstellschraube für Kamera
2) Klammer - Bezugspunkt für Kamerahöhe

Reinigung von Kunststoffoberflächen

Folgende Kunststoffoberflächen müssen eventuell gereinigt werden:

- Oberlichtdiffusor
- Ringlichtdiffusor
- Lichtabschirmung (sofern vorhanden)
- Strahlen-Splitter-Diffusor (sofern vorhanden)

❖ *Hinweis: Die erforderliche Häufigkeit der Reinigung hängt von den Umgebungs- und Prozessbedingungen im Werk ab.*

➤ So reinigen Sie die Kunststoffoberflächen:

Empfohlene Methode	Unbedingt vermeiden
Blasen Sie Staub mithilfe von Pressluft weg.	Wischen Sie Schmutz auf Kunststoffoberflächen nicht ab; die Kunststoffbeschichtungen könnten dadurch beschädigt werden.
Verwenden Sie ein sauberes, nicht scheuerndes Tuch, das mit einer milden Lösung aus Wasser und Seife angefeuchtet wurde. Feuchten Sie die gesamte Oberfläche an, um die Partikel wegzuspülen.	Verwenden Sie keine Papiertücher oder -Servietten – die Oberflächen könnten dabei zerkratzt werden.
Trocknen Sie die Oberfläche mit sauberer Pressluft.	

Reinigung des elliptischen Spiegels

Dieser Spiegel liefert die verbesserten Halsbilder für die optimale Inspektion eines Dosenhalses.



Warnung – Die besondere Oberfläche des Spiegels kann leicht verkratzt werden. Seien Sie besonders vorsichtig und berühren Sie die Oberfläche des Spiegels nicht.

- ❖ *Hinweis: Dieser Spiegel muss **nicht** regelmäßig gereinigt werden. Wenden Sie sich an den Pressco Service, wenn der Spiegel schmutzig ist oder Stellen aufweist, die nicht mit sauberer Druckluft weggeblasen werden können.*

Bei den meisten Systemen verfügt dieser Spiegel über ein integriertes Luftreinigungssystem. Luft wird durch das Modul geblasen, um Staub und Schmutz vom Spiegel entfernt zu halten und aus dem Modul zu blasen. Diese Module haben an der Unterseite keine Abschirmungen. Der Spiegel dieser Module muss nicht gereinigt werden.

Reinigung der Teileerkennung

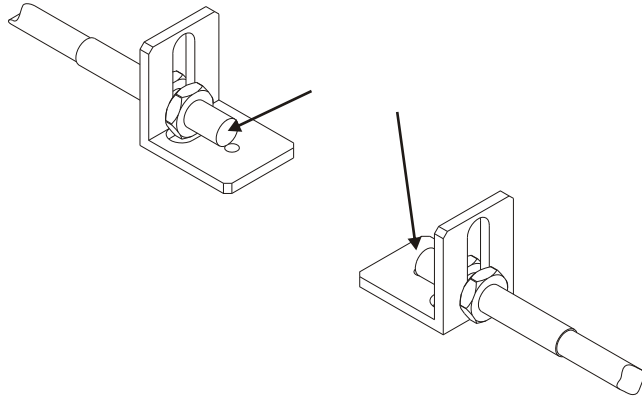
Je nach Anwendung ist Ihr System mit einer Teileerkennung oder mit einem Näherungssensor ausgerüstet. Der Näherungssensor verwendet keinen Reflektor. Die Reinigung dieser beiden Sensortypen erfolgt jedoch auf ähnliche Weise.

Der Teileerkennungssensor und die Reflektorflächen der Teileerkennung müssen sauber sein, um die Teile korrekt erkennen zu können. Reinigen Sie diese Flächen regelmäßig, um die Ablagerung von Schmutz und Ölrückständen zu verhindern.

➤ **So reinigen Sie die Teileerkennung:**

- Reinigen Sie die Teileerkennungsoberflächen mit einem weichen, sauberen und fusselfreien Tuch, das mit einer milden Lösung aus Wasser und Seife angefeuchtet wurde.
- Reinigen Sie die Sensoren an beiden Seiten des Transportbands.
- Verwenden Sie bei Kunststoffoberflächen keine Glasreiniger oder starke Lösungsmittel, da der Kunststoff dadurch beschädigt werden könnte.

❖ *Hinweis: Die Häufigkeit der Reinigung hängt von den Umgebungs- und Prozessbedingungen im Werk ab.*

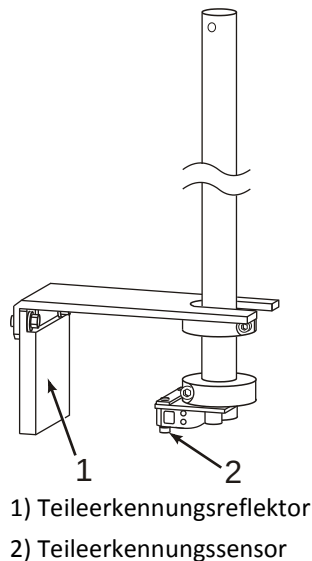


Reinigung der Teileerkennung und des Reflektors

Der Teileerkennungssensor und die Reflektorflächen der Teileerkennung müssen sauber sein, um die Teile korrekt erkennen zu können. Reinigen Sie diese Flächen regelmäßig, um die Ablagerung von Schmutz und Ölrückständen zu verhindern.

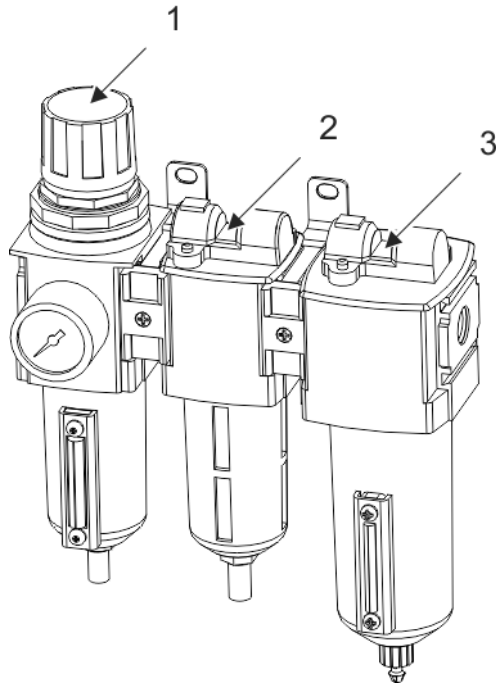
Reinigen Sie die Teileerkennungsoberflächen mit einem weichen, sauberen und fusselfreien Tuch, das mit einer milden Lösung aus Wasser und Seife angefeuchtet wurde. Verwenden Sie bei Kunststoffoberflächen keine Glasreiniger oder starke Lösungsmittel, da der Kunststoff dadurch beschädigt werden könnte.

Die Häufigkeit der Reinigung hängt von den Umgebungs- und Prozessbedingungen im Werk ab.



Austausch von Filtern/Reglerfiltern

Die unten abgebildete Filter-/Reglereinheit wird mit den Inspektionsmodulen CP4422EV installiert.
Tauschen Sie die Filter aus.



	Pressco-Teile nummer	Beschreibung	Ersetzen Sie zumindest:
1		Filter/Regler. Filteraustausch nicht erforderlich.	
2	67620	Filterelement Ölfilter	Alle 2000 Stunden
3	67621	Filterelement Öldampf	Ein Mal jährlich
	67622	Kit (enthält je ein 67620 und 67621) Es kann einfacher sein, beide Filter zum gleichen Zeitpunkt auszutauschen.	

Index

8

8-PORT-E/A-BOXEN • 54

A

ABMESSUNGEN DES
VORFORMSEITENWAND-INSPEKTIONSMODULS • 33

ABMESSUNGEN DES
VORFORM-SIEGEL-ENDKAPPE-INSPEKTIONSMODULS
• 33

ALARME • 19, 79

ALARME ZURÜCKSETZEN • 82

AN- UND ABMELDUNG • 77

ANFORDERUNGEN FÜR AUFBAU, AUFSTELLORT UND
MONTAGE • 42

ANZEIGE DER BENUTZERSCHNITTSTELLE – VIER
EBENEN • 69

ANZEIGE UND LÖSCHEN VON ALARMMELDUNGEN •
82

ANZEIGE VON GRAFIKEN UND BILDERN • 85

ARBEITSSICHERHEIT • 21

AUSSCHALTEN • 62

AUSSCHUSSBILDER • 90

AUSSCHUSSBILDER SPEICHERN • 98

AUSTAUSCH VON FILTERN/REGLERFILTERN • 116

AUSTAUSCH VON SICHERUNGEN IN DER CLUSTER BOX
• 58

AUSTAUSCH/REINIGUNG DER
CHROMAPULSE-LÜFTERFILTER CP4422EV • 110

AUSWAHL VON MENÜPOSITIONEN • 66

AUSWAHLGERÄTE DER BENUTZERSCHNITTSTELLE • 66

AUTOMATISCHES SPEICHERN VON BILDERN • 97

AUTO-SAVE IMAGES • 97

B

BEENDEN DER INTELLISPEC-SOFTWARE • 63

BEFUGTE BENUTZER • 23

BELEUCHTUNGSBAUM • 19

BELÜFTUNG • 43

BENUTZER WECHSELN • 77

BENUTZERKONTEN UND ANMELDUNG • 77

BENUTZERSCHNITTSTELLE • 26

BERICHTERSTATTUNG • 100

BESCHREIBUNG DER SYSTEMALARME • 83

BESTIMMUNGSGEMÄÑE VERWENDUNG • 20

BETRIEB DES INTELLISPEC-SYSTEMS SERIE V • 61

BILDSCHIRMAUFNAHME MACHEN • 98

BILDSCHIRMTASTATUR • 71

BIOMETRISCHE ANMELDEVORRICHTUNG • 68

BLOCKDIAGRAMM DES SYSTEMS –
BASIS/HALS/VERSIEGELUNGSFLÄCHE • 40

BLOCKDIAGRAMM DES SYSTEMS – INTEGRIERTER
TUNNEL • 41

C

CLUSTER BOX SERIE V • 34

CLUSTER BOX-SYSTEMKONFIGURATIONEN • 57

CLUSTER BOX-TYPEN • 51

D

DATEN IN GRAFIKEN SORTIEREN • 86

E

EINFRIEREN BEI DEFECT 5.5 • 92

EINFÜHRUNG • 7

EINGABEGERÄTE DER BENUTZERSCHNITTSTELLE • 65

EINSCHALTEN • 61

EMPFEHLUNGEN VOR INSTALLATION • 39

ERSATZTEILE • 23

ERZWUNGENE ZURÜCKWEISUNG • 104

EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNGEN • 9

EXTERNE ANSCHLÜSSE CHROMAPULSE-MODUL • 50

EXTERNE ANSCHLÜSSE CLUSTER BOX • 51

EXTERNE ANSCHLÜSSE DER BENUTZERSCHNITTSTELLE
• 45

EXTERNE ANSCHLÜSSE DER INTEGRIERTEN CLUSTER
BOX • 55

EXTERNE ANSCHLÜSSE DER KLASSISCHEN CLUSTER
BOX • 53

EXTERNE ANSCHLÜSSE DER MIKRO- UND
WASH-DOWN-CLUSTER BOX • 56

F

FEHLERMELDUNGEN • 101

G

GEWICHT DER BASIS-, HALS- UND
VERSIEGELUNGSFLÄCHEN-INSPEKTIONSMODULE •
30

H

HEBEN SCHWERER GEGENSTÄNDE • 22

HILFE • 74

I

INBETRIEBNAHME • 60

INSPEKTIONSGRAFIKEN • 90

INSTALLATION • 43

INSTALLATION UND VERDRAHTUNG • 39

INTELLISPEC-GERÄTESCHRANK UND
-BENUTZERSCHNITTSTELLE • 65

K

KENNWORT ÄNDERN • 77

KENNZEICHNUNG • 18

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG - CLUSTER BOX • 13

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG –
CPX-INSPEKTIONSMODUL • 15

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG - CSL-SYSTEM • 10

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG - FHCP3X-EZ-SYSTEM
(EMV) • 12

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG - FHCP3X-EZ-SYSTEM
(MS) • 11

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG - INTEGRIERTE CLUSTER
BOX • 14

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG – INTELLIMASS • 16

KONFORMITÄTSEKRLÄRUNG - INTELLISPEC-SYSTEM • 9

KORRELATIONSBERICHT • 101

KUNDENSEITIGE VERSORGUNG • 42

L

LÖSCHEN DER STATISTIKEN • 70

M

MASCHINENTEILGRAFIKEN • 85

MAßE DER BENUTZERSCHNITTSTELLE • 27

MAßE DER CP/EV-MODULE • 28

MAßE DER HALS-/SEITENWANDKAMERA SERIE V • 31

MAßE DER INTEGRIERTEN CLUSTER BOX • 36

MAßE DER MIKRO- UND WASH-DOWN-CLUSTER BOX •
36

MAßE DER STANDARD-CLUSTER BOX • 35

MAßE DES BASIS-/HALSMASTS SERIE V • 31

MAßE DES BASISKAMERAMODULS SERIE V • 30

MAßE DES INSPEKTIONSMODULS FÜR DIE
VERSIEGELUNGSFLÄCHE SERIE V • 32

MECHANISCHE TASTATUR • 67

MENÜ EINSTELLUNG DES EINFRIERENS BEI DEFEKT •
94

MENÜ STATISTIK • 70

MENÜ TOOLS • 99

MENÜ TOOLS – MENÜS SPURENÜBERBLICK UND
SENSORÜBERBLICK • 100

MENÜ TOOLS – SYSTEMÜBERBLICK • 99

MENÜ-SYMBOLLEISTE • 73

O

ONLINE/OFFLINE • 63

OPTIONSMENÜ EINFRIEREN BEI DEFEKT • 96

P

PERSÖNLICHE SCHUTZAUSRÜSTUNG • 20

PRESSCO-PC-AUSGANGSVERKABELUNG • 47

PROTOKOLLANZEIGE • 99

R

REINIGUNG DER CLUSTER BOX-FILTER • 109

REINIGUNG DER TEILERKENNUNG • 114

REINIGUNG DER TEILERKENNUNG UND DES
REFLEKTORS • 115

REINIGUNG DES CHROMAPULSE-STRAHLEN-SPLITTERS
• 112

REINIGUNG DES ELLIPTISCHEN SPIEGELS • 114

REINIGUNG DES FILTERS DES VISION-PROZESSORS •
108

REINIGUNG DES KAMERAOBJEKTIVS • 113

REINIGUNG VON GLASOBERFLÄCHEN • 111

REINIGUNG VON KUNSTSTOFFOBERFLÄCHEN • 113

REINIGUNG VON OPTISCHEN OBERFLÄCHEN • 111

RESTRISIKEN • 19

S

SCHALLDRUCKPEGEL • 25

SCHALTPLAN ETHERNET-SWITCHE • 49

SCHUTZ VOR STATISCHER ENTLADUNG • 8

SCHUTZERDE • 42

SICHERHEITSHINWEISE • 17

SOFTWAREÜBERBLICK • 69

SPEICHERN VON BILDERN • 96

SPEICHERN VON BILDERN ÜBER DAS MENÜ SENSOR •
96

SPRACHE • 73

SPUREINRICHTUNG • 103

STABILITÄT DER BENUTZERSCHNITTSTELLE • 44

STATISTIKEN FEHLENDE SENSOR • 101

STATISTIKRASTER • 88

STATISTIKRASTEROPTIONEN • 89

STATUS BELEUCHTUNGSBAUM • 81

STROMANSCHLUSS • 42

SYMBOLE • 17

T

- TECHNISCHE DATEN • 26
- TECHNISCHE DATEN ZUM SYSTEM • 25
- TECHNISCHE DATEN ZUR ELEKTRIK DER
BENUTZERSCHNITTSTELLE • 26
- TECHNISCHE DATEN ZUR ELEKTRIK DER CLUSTER BOX •
34
- TECHNISCHE DATEN ZUR ELEKTRIK DES INTEGRIERTEN
TUNNELS • 27
- TEIL-EINSTELLUNG • 102
- TEILERATE • 102
- TEILWECHSEL • 63
- TRANSPORT UND UMGANG • 39
- TRENDGRAFIKEN • 85
- TYPOGRAFISCHE KONVENTIONEN • 7

U

- ÜBER DIESES BEDIENERHANDBUCH • 7
- ÜBERSICHTSGRAFIK • 91
- UMGEBUNGSBEDINGUNGEN • 25
- UNTERSAGTE VERWENDUNG • 20
- USB-ANSCHLÜSSE • 67

V

- VERKABELUNG DER NETZSTROMVERSORGUNG DER
CLUSTER BOX • 51
- VERWENDUNG DER ÜBERSICHTSGRAFIK • 92

W

- WARNANLAGEN • 19
- WARTUNGSHÄUFIGKEIT - INTEGRIERTER TUNNEL •
107
- WEITERE INFORMATIONEN FINDEN SIE IM
SCHALTPLAN BENUTZERSCHNITTSTELLE/PC. • 48
- WINDOWS EXPLORER • 74