

Programmbeschreibung PeakDetect

Max.:	22,09 N	C	G: 15,00	05.08.2016 1	7:30:21	
fd. Nr.	(Max-)Wert	Einheit	Untere Grenze	Obere Grenze	Bewertung	Datum/Uhrzeit
1	14,95	N	10,00	15,00	10	03.08.2016 17:29:03
2	11,38	N	10,00	15,00	IO	03.08.2016 17:29:21
3	14,35	N	10,00	15,00	IO	03.08.2016 17:29:53
4	11,97	N	10,00	15,00	10	03.08.2016 17:29:59
5	7,21	N	10,00	15,00	NIO	03.08.2016 17:30:05
6	7,81	N	10,00	15,00	NIO	03.08.2016 17:30:08
7	13,76	N	10,00	15,00	IO	03.08.2016 17:30:17
8	22,09	N	10,00	15,00	NIO	03.08.2016 17:30:21
		1				

INDUK GmbH Giebel 30 D-42327 Wuppertal 0202/7499870 <u>info@induk.de</u> <u>www.induk.de</u>

PeakDetect - 08.16

Programmbeschreibung

1 Funktionsbeschreibung

Die Software PeakDetect ermöglicht die Messwertübernahme auf Tastendruck von einem externen Kraftmessgerät. Dabei kann vom Anwender festgelegt werden, ob der Maximalwert oder der Minimalwert übernommen werden soll. Optional kann an den PC auch noch ein zusätzlicher USB-Fußschalter angeschlossen werden, der dann den Tastendruck simuliert und so die Datenübernahme auslöst.

Die übernommenen Spitzenwerte werden in eine Messwerttabelle eingetragen, die parallel auch als CSV-Datei gespeichert wird und damit die Datenübernahme ins Excel ermöglicht. Die Datei wird bei jeder Datenübernahme, so wie auf dem Bildschirm angezeigt, komplett überschrieben

Darüber hinaus kann vom Anwender noch ein Grenzwertfenster definiert werden, das bei der Datenübernahme überwacht wird und dem Bediener bei jedem neuen Messwert eine entsprechende I.O. oder N.I.O. Anzeige liefert. Diese Ergebnisse erscheinen ebenfalls in der Messwerttabelle.

Bei Über- oder Unterschreitung der Grenzwerte kann ein vorgewählter Signalton ertönen, wenn der PC über einen Lautsprecher verfügt.

2 Programminstallation

Die Software wird auf einem Datenträger geliefert und umfasst nur die ausführbare Datei **PeakDetect.exe.** Diese Datei ist in ein neu gewähltes Unterverzeichnis auf den PC zu kopieren, in dem auch nach dem Programmstart die automatisch erzeugten Konfigurations- und Hilfsdaten abgelegt werden.

Zur einfachen späteren Programmbenutzung empfiehlt es sich, eine Verknüpfung auf dem Desktop anzulegen, von dem aus das Programm **PeakDetect** direkt gestartet werden kann.

Nach dem Starten des Programms erscheint folgender Startbildschirm:

🏹 Induk PeakDetect [1.0.000]						×
Neue Datei (F2)	Wert lesen (F	F9) 🇱 Ei	nstellungen			Beenden
Max.:	UG: OG:					
Lfd. Nr. (Max-)	Wert	Einheit	Untere Grenze	Obere Grenze	Bewertung	Datum/Uhrzeit
			≺Keine D	aten vorhanden>		
Markierte Einträge löschen	10					
 nicht verbunden 						

Bevor die Software zusammen mit einem Messverstärker verwendet werden kann, ist zuerst das Messgerät mit dem PC über die USB-Schnittstelle zu verbinden, damit der Gerätetreiber installiert und eine virtuelle COM-Schnittstelle erzeugt wird.

Nach der erfolgreichen Installation des Gerätetreibers kann nun durch Anklicken des Buttons "Einstellungen" das Konfigurationsfenster geöffnet werden.

PeakDetect - 08.16

Programmbeschreibung

Einstellungen			×
Allgemein Erfassungsgerä	t		
Eigenschaft/Bezeichnung	Wert	Einheit	
COM-Port		•	
Baudrate	38400	-	Baud
✓ <u>S</u> peichern		🖉 АЫ	bre <u>c</u> hen

Das Feld hinter COM-Port ist aktuell noch leer, so dass jetzt die Schnittstelle des angeschlossenen Kraftmessgerätes hier eingetragen werden muss.

Belegte COM-Ports werden in einer Auswahl angezeigt. Die Schnittstelle des Kraftmessgerätes muss mit der Maus ausgewählt werden.

Einstellungen			X
Allgemein	Erfassungsgerä	t	
Eigenschaft/Beze	eichnung	Wert	Einheit
	COM-Port		•
	Baudrate	COM15	Baud
I			
V Spei	chern		Abbrechen

Hier im Beispiel wird nun die **COM15** erkannt, die dann durch Anklicken übernommen werden kann. Die voreingestellte Baudrate von **38400 Baud** sollte möglichst nicht verändert werden, da der Kraftmesser INDUK ForceInspect mit dieser Datenrate arbeitet.

Einstellungen		×
Allgemein Erfassungsgerä	t	
Eigenschaft/Bezeichnung	Wert	Einheit
COM-Port	COM15 🗸	
Baudrate	38400 🔻	Baud
Speichern	O Ab	bre <u>c</u> hen

Die nun selektierten Schnittstellenkennwerte können mit Speichern übernommen und in einer Konfigurationsdatei dauerhaft hinterlegt werden.

PeakDetect - 08.16

Programmbeschreibung

3 Einstellungen für die Messwerterfassung

Bevor nun die Messwertübernahme erfolgen kann, muss festgelegt werden, welche Werte erfasst werden sollen und wie das Fenster für die GUT- / SCHLECHT-Auswertung gesetzt werden soll. Hierzu ist erneut das Einstellfenster zu öffnen und die Registerkarte **Allgemein** anzuwählen.

Einstellungen				×
Allgemein	Erfassungsgerä	t		
Eigenschaft/Beze	ichnung	Wert		Einheit
	Wert aufzeichnen	Maximum	•	
l	Jnterer Grenzwert	10,00		
	Oberer Grenzwert	þ5,00		
Datum	/Zeit übernehmen	vom PC	•	
	Signal bei IO	Sound 1	•	
	Signal bei NIO	Sound 2	-	
Lfd. Nr.	neu nach Löschen			
V <u>S</u> peir	chern		🖉 АЫ	bre <u>c</u> hen

Unter "Wert aufzeichnen" ist auszuwählen, ob von dem Kraftmessgerät die Maximalwerte oder die Minimalwerte übernommen werden sollen.

In den darunter liegenden beiden **Grenzwert-Feldern** kann der IO-Bereich des Auswertefensters festgelegt werden. Alle übernommenen Spitzenwerte, die innerhalb dieser Grenzen liegen, werden in der Messwertetabelle als grünes **i.O.** gekennzeichnet. Zusätzlich erscheint eine grüne **i.O.** Anzeige in der oberen Messwertzeile und der dazu ausgewählte Ton ist zu hören. Liegen die Werte außerhalb des Fensters, wird ein roten **n.i.O.** angezeigt und in die Ergebniszeile eingetragen. Hierzu ertönt dann der vorab ausgewählte **n.i.O.** Sound.

Zu jedem übernommenen Messwert wird in der letzten Spalte noch **Datum und Uhrzeit** eingetragen. Dies kann wahlweise von der Systemuhr des Computers oder alternativ von dem angeschlossenen Messgerät erfolgen, falls dieses die Funktion zur Verfügung stellt.

In den beiden folgenden Zeilen können den Messergebnissen noch ein **i.O.- Signal** und ein **N.i.O-Signal** mit unterschiedlichen Klänge aus einer Auswahlliste zugewiesen werden. Die Klänge richten sich nach den Einstellungen auf dem Rechner und können auch individuell verändert werden.

In der letzten Zeile kann festgelegt werden, ob beim nachträglichen Löschen eines Spitzenwertes und damit einer Zeile aus der Ergebnistabelle nur diese entfernt werden soll und die laufenden Nummern unverändert bleiben, so dass hinterher erkennbar ist, dass eine Zeile gelöscht wurde.

Alternativ können auch die laufenden Nummern nach dem Löschvorgang aktualisiert werden, so dass diese dann wieder komplett nahtlos fortlaufend sind, was dann durch ein Häkchen anzukreuzen ist.

Die CSV-Speicherdatei wird dann entsprechend bei der nächsten Übernahme eines Messwerts überschrieben.

Alle getätigten Einstellungen werden mit Speichern übernommen, und das Fenster geschlossen.

PeakDetect - 08.16

Programmbeschreibung

4 Messwerte aufzeichnen

Zum Aufzeichnen der Messwerte sollte vorab eine Datei festgelegt werden, in die alle aufgenommenen Messwerte gespeichert werden soll. Hierzu kann mit dem Button "**Neue Datei…**" (oder der F2-Taste der PC-Tastatur) eine CSV-Datei angelegt werden, in die die Ergebnisse dann automatisch geschrieben werden.

🌄 Induk Pea	kDetect [1.0.000]					
	eue Datei (F2)	🔇 Wert	t lesen (F9)	Einstellungen		Beenden
Max.:	ert	U	G: G:			
Lfd. Nr.	(Max-)Wert	Einheit	Untere Grenze	Obere Grenze	Bewertung	Datum/Uhrzeit
Mar	kierte Einträge löschen]				

Die CSV-Datei kann später direkt mit Excel geöffnet und dort weiterverarbeitet werden.

Anmerkungen:

Ist eine aktuelle CSV-Datei von Excel geöffnet, kann das Prüfprogramm nicht gleichzeitig darauf zugreifen und die neusten Werte abspeichern. Dies wird aber nachgeholt, sobald die Datei von Excel wieder freigegeben wurde.

Wird zum erneuten Speichern eine bereits existierende CSV-Datei ausgewählt, wird die aktuelle Wertetabelle dort gespeichert und die alten Werte somit überschrieben. Alle vorherigen Messwerte in dieser Datei sind dann verloren!

Die Übernahme des aktuellen Spitzenwertes erfolgt durch Betätigen des Buttons **"Wert lesen".** Dabei wird der zuletzt übernommene Wert oben in der Anzeigezeile aufgeführt zusammen mit dem Auswerteergebnis des Grenzwertfensters. Außerdem wird dieser Wert dann in die Messwertetabelle eingetragen.

Max.:	22,09 N		UG: 10,00 DG: 15,00 NIC	03.08.2016 1	7:30:21	
fd. Nr.	(Max-)Wert	Einheit	Untere Grenze	Obere Grenze	Bewertung	Datum/Uhrzeit
1	14,95	N	10,00	15,00	IO	03.08.2016 17:29:03
2	11,38	N	10,00	15,00	IO	03.08.2016 17:29:21
3	14,35	N	10,00	15,00	10	03.08.2016 17:29:53
4	11,97	N	10,00	15,00	IO	03.08.2016 17:29:59
5	7,21	N	10,00	15,00	NIO	03.08.2016 17:30:05
6	7,81	Ň	10,00	15,00	NIO	03.08.2016 17:30:08
7	13,76	N	10,00	15,00	10	03.08.2016 17:30:17
8	22,09	N	10,00	15,00	NIO	03.08.2016 17:30:21

PeakDetect - 08.16

Programmbeschreibung

Nach der Übernahme des Messwerts in den PC wird der Spitzenwert im Kraftmessgerät automatisch von der Software PeakDetect gelöscht, so dass das Kraftmessgerät für die nächste Prüfung bereit ist.

Hierbei ist zu beachten, dass zum Zeitpunkt der Messwertübernahme keine Kraft mehr am Sensor des Krafmessgerätes anliegt, da sonst dieser Wert nach dem Löschen des Spitzenwertspeichers direkt wieder als neuer Spitzenwert eingetragen wird.

Optional kann der Messwert-Übernahmebefehl auch durch Betätigen der **F9-Taste** an der PC-Tastatur, oder durch einen am PC angeschlossenen programmierbaren **USB-Fußschalter** ausgelöst werden, der das Drücken der F9-Taste simuliert.

Wie bereits zuvor angesprochen, wird die Ergebnistabelle in der festgelegten CSV-Datei gespeichert, die dann im Excel weiterverarbeitet werden kann.

G			16) -		_	Ne	u1.csv - Microsoft Exce			-		
	Start	Einfügen	Seiten	layout Formelr	n Daten (Übernrüfen	Ansicht					0 - 🗆 X
		Calibri	* 1		= = /		Standard	Bedin	gte Formatierung *	🖁 🖙 Einfügen 🔻	Σ·	A
	Einfügen	FK	<u>u</u> -)[[[- <u>A</u> -			🕎 - % 000 號 🖧	Als Ta	belle formatieren *	Eoschen -	Sortieren	Suchen und
Zwi	schenablage	5	Schriftar	t Q	Ausrichtung		Zahl	For For	matvorlagen *	Zellen	Car und Filtern Bearb	* Auswählen * eiten
	M24	• (s'	fx		· · · · · ·					R constraint	¥
	A	В	С	D	E	F	G	Н	1	J	K L	M
1	Lfd. Nr.	(Max-)Wert	Einheit	Untere Grenze	Obere Grenze	Bewertung	Datum/Uhrzeit					
2	1	14,95	N	10	15	10	03.08.2016 17:29					
3	2	11,38	N	10	15	10	03.08.2016 17:29					
4	3	14,35	N	10	15	10	03.08.2016 17:29					
5	4	11,97	N	10	15	10	03.08.2016 17:29					
6	5	7,21	N	10	15	NIO	03.08.2016 17:30					
7	6	7,81	N	10	15	NIO	03.08.2016 17:30					
8	7	13,76	N	10	15	10	03.08.2016 17:30					
9	8	22,09	N	10	15	NIO	03.08.2016 17:30					
10												
11												
13												
14												
15												
16												
17												
18												
19												
20												
21												
22												
23												
24		1 01			1.					1001		
Ber	eit	ur / to								mau	100 %	
	222		_								· · · ·	

Die Ergebnistabelle im Excel würde dann wie folgt aussehen:

PeakDetect - 08.16

Programmbeschreibung