

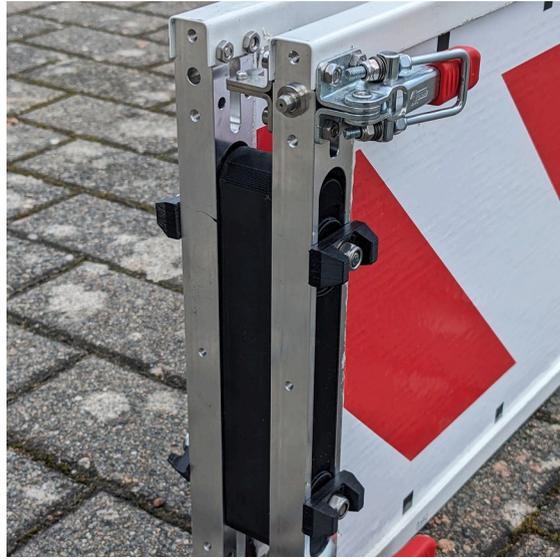


Dipl.-Ing.  
**Matthias Weingart**  
Geschäftsführer



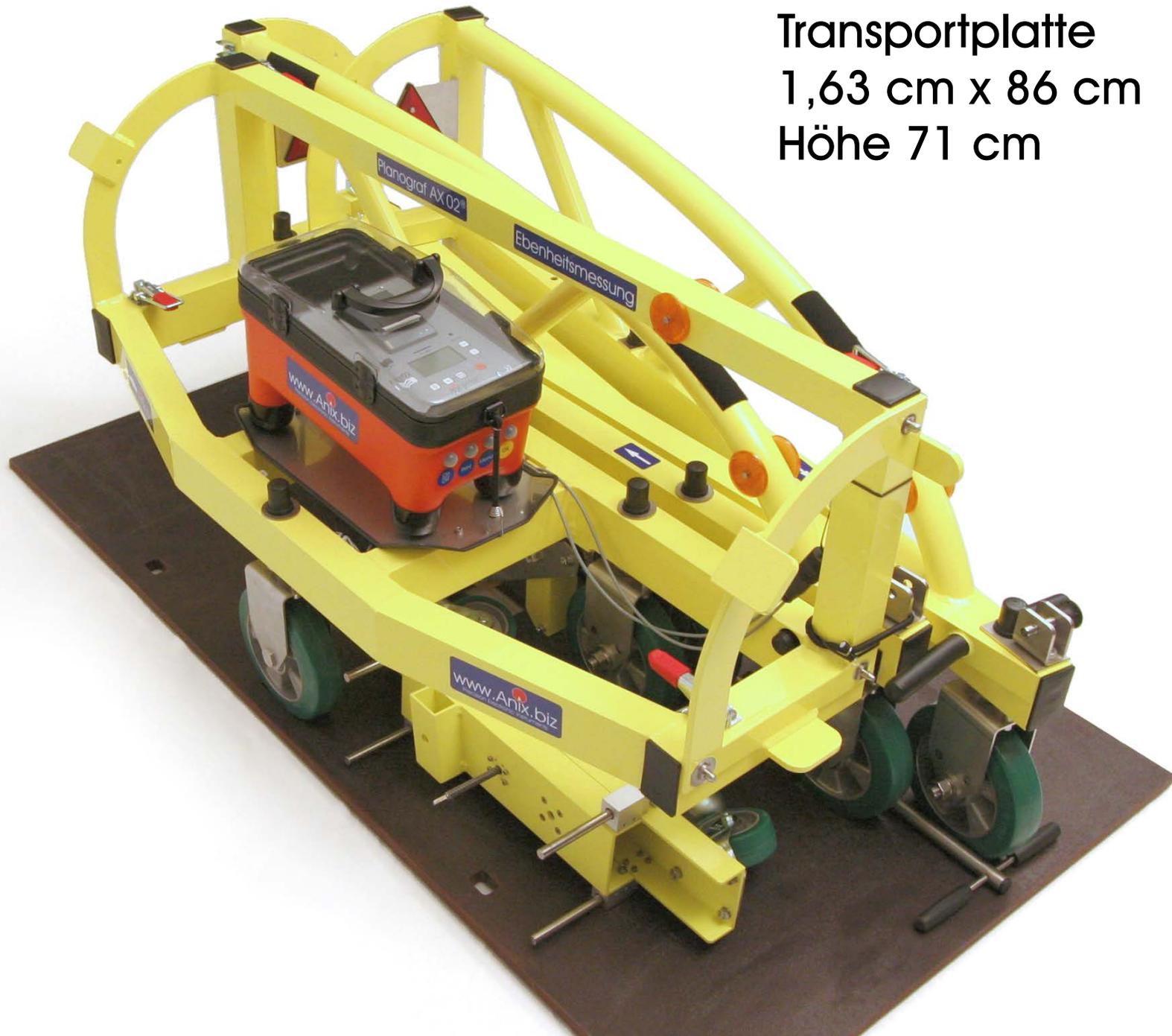
- Planograf AX02 + Zubehör
- Profilograph AX03
- Benkelman-Balken AX06
- Plattendruckgerät AX01a-GPS  
mit Akku-Hydraulikpumpe

# Anix - 4 m Richtscheid geteilt (2 m) - kalibriert - Alu/Schaumglas



# Planograf AX02

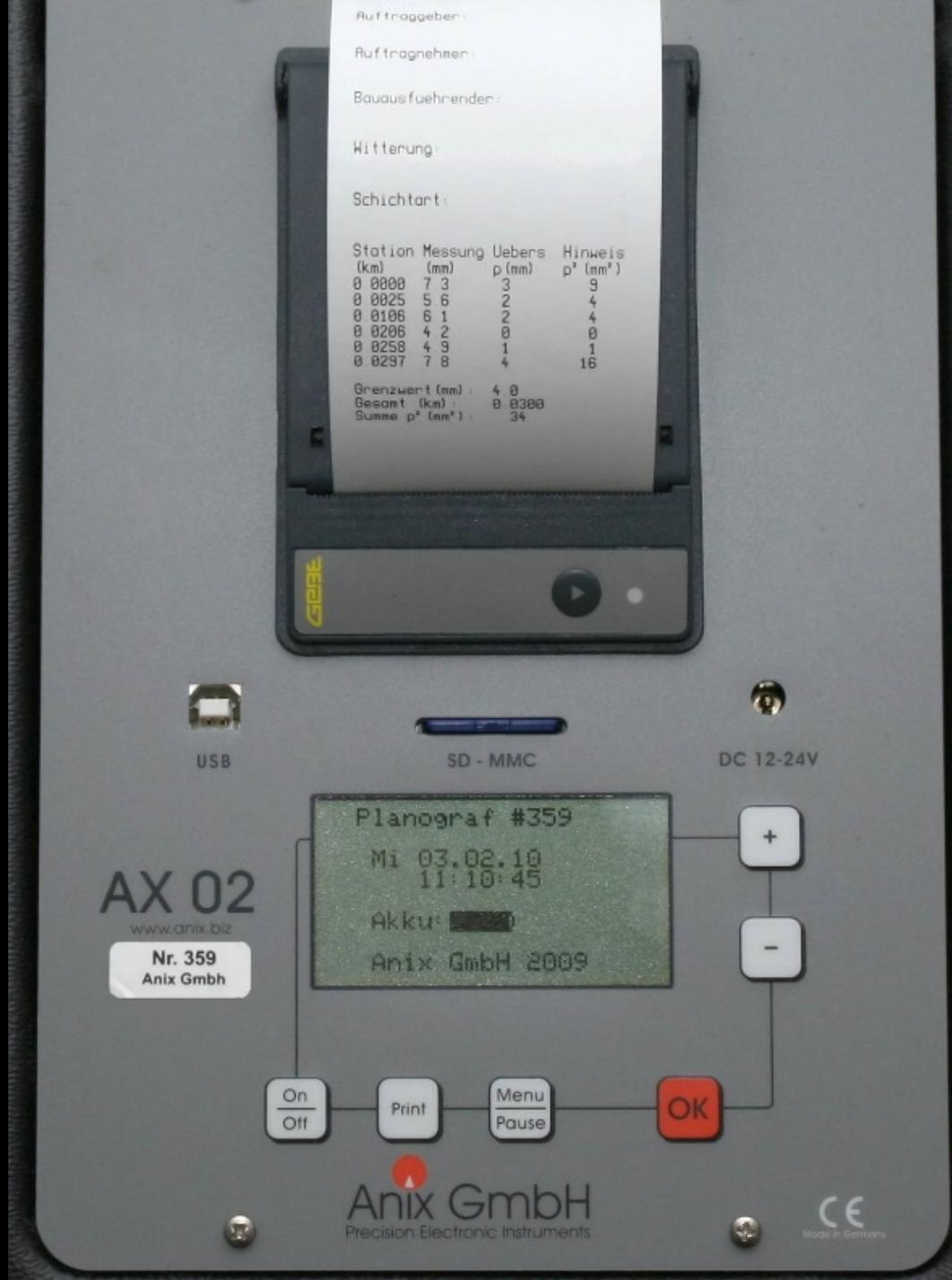




Transportplatte

1,63 cm x 86 cm

Höhe 71 cm



planograf027.xlsm - Excel

DATEI START EINFÜGEN SEITENLAYOUT FORMELN DATEN ÜBERPRÜFEN

A1 :

	A	B	C	D	E	F	G
1	Grenzwert	4	24			zusammen drucken	Seitentitel ändern
2	Weg(km)	vertikale Ausl	Geschwindigk	Grenzwert(mm)		Daten einlesen	Diagramme neuzeichnen
3	0	1,92	0,1	4		große Datei splitten	Löschen
4	0,000096	1,47	1,1	4		Start-km setzen	Strecke spiegeln
5	0,000193	0,95	1,8	4		km negativ / positiv	Info
6	0,000289	0,72	2,3	4		neuer Grenzwert (TP Eben07)	neuer Grenzwert (RVS)
7	0,000385	-0,34	2,6	4		neuer Grenzwert (TP Eben17)	
8	0,000482	-0,61	2,8	4			
9	0,000578	0,11	3,0	4			
10	0,000675	1,1	3,2	4			
11	0,000771	2,4	3,3	4			
12	0,000867	2,45	3,7	4			
13	0,000964	2,74	3,9	4			
14	0,00106	2,47	4,0	4			
15	0,001156	1,92	4,0	4			
16	0,001253	2,18	4,1	4			
17	0,001349	1,68	4,2	4			
18	0,001445	1,87	4,4	4			
19	0,001542	1,57					
20	0,001638	2,29					
21	0,001734	2,71					
22	0,001831	2,89					
23	0,001927	2,64					
24	0,002024	2,1					
25	0,00212	2,88					
26	0,002216	4,36					
27	0,002313	4,55					

Ebenenheitsverlauf Ergebnis ...

Auswertung Planograf: Diagramme anlegen

Meter pro Diagramm:

OK  
Abbrechen

planograf027.xlsm - Excel

EINFÜGEN SEITENLAYOUT FORMELN DATEN ÜBERPRÜFEN



Anix GmbH  
Hintern Hecken 1  
39179 Barleben

**Untersuchungsbericht**  
Ebenheitsprüfung nach TPEben mit dem Planografen  
Prüfgerät: AXD2, Anix GmbH

Objekt / Nr.: Messung Nr. 27

Objekt: .....

Prüfer: .....

Geber: .....

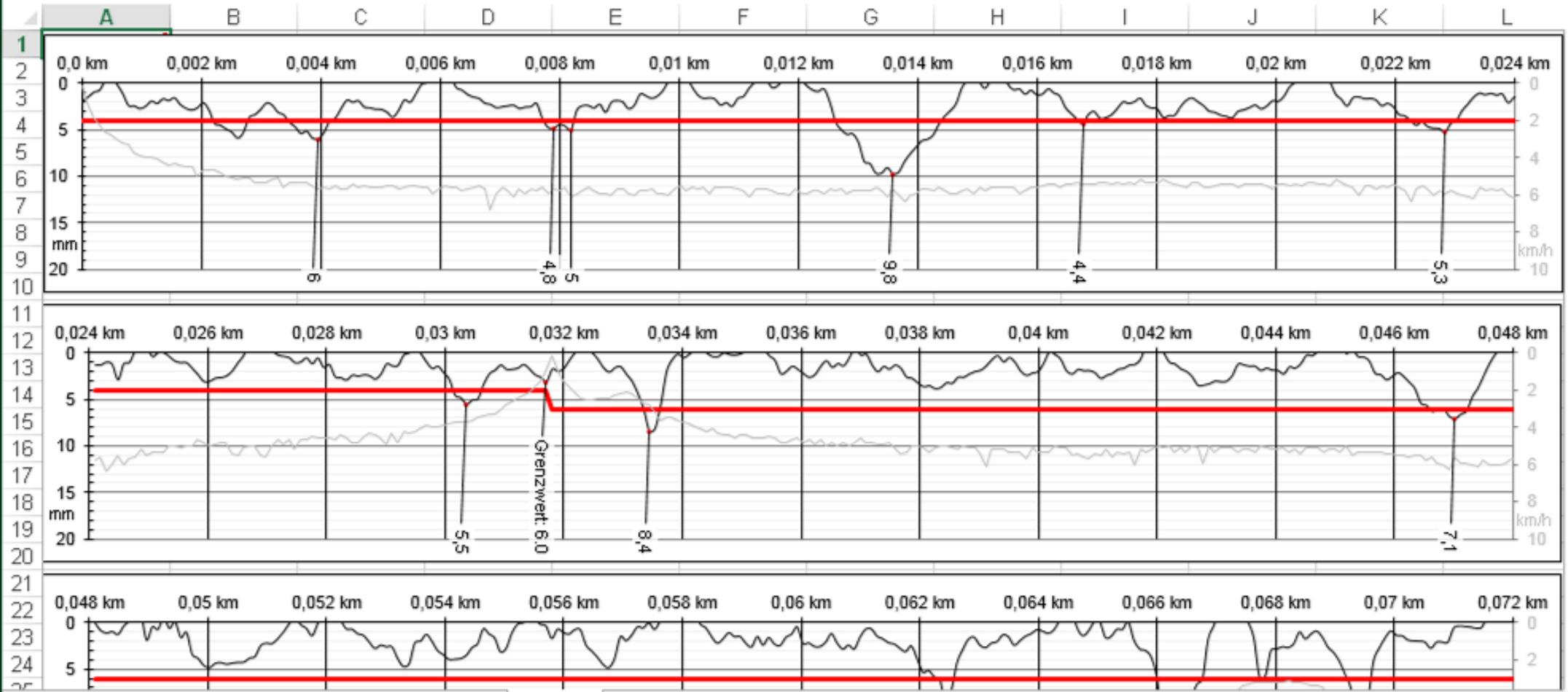
nehmer: .....

ender: .....

erung: .....

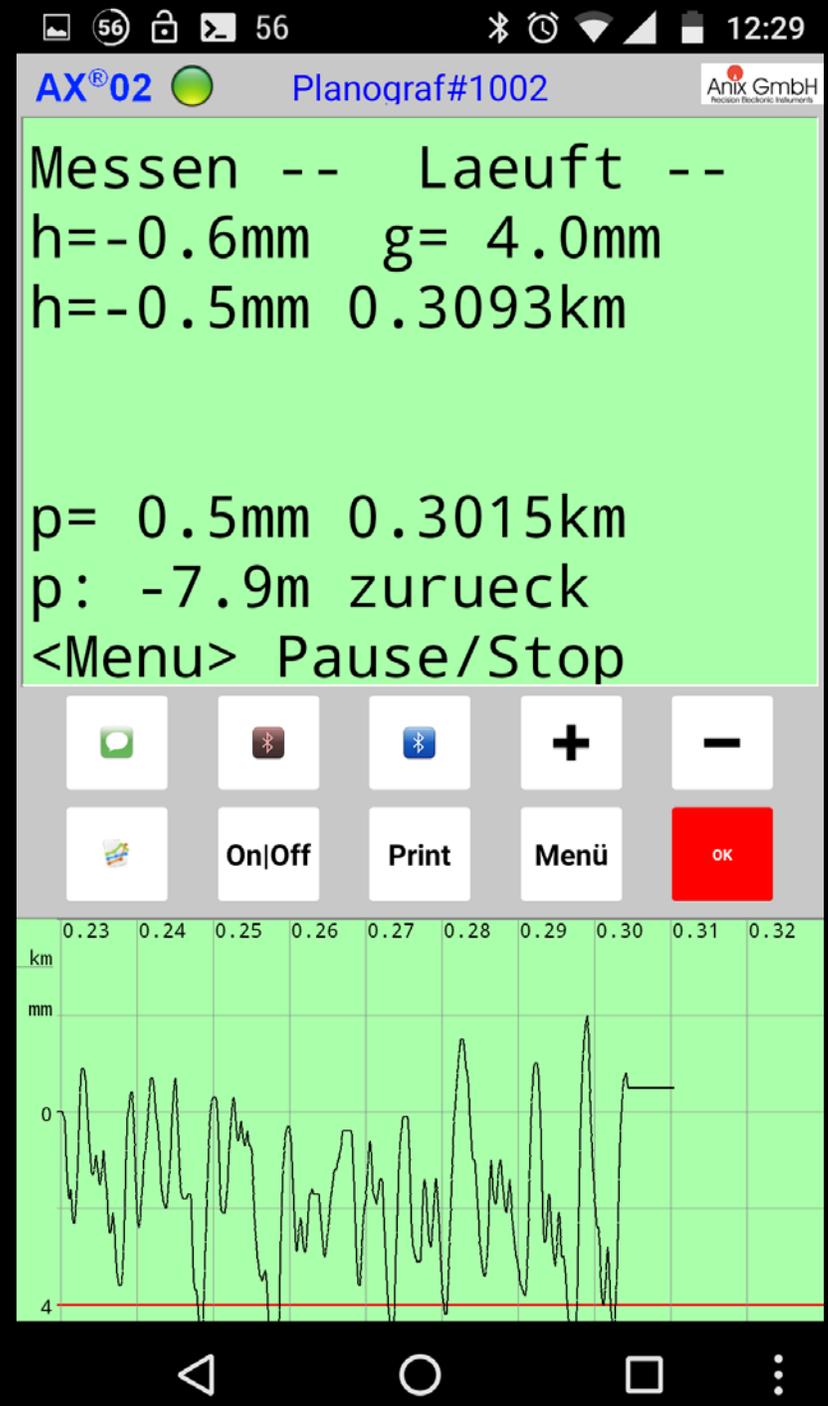
ichtart: .....

A1



Ebenenheitsverlauf Ergebnisse Grafik

# AX02 Bluetooth Android APP





# Planograf#1619 verbunden



Messen -- Laeuft --  
 h= 2.8mm g= 4.0mm  
 h= 2.5mm 0.3054km  
 v= 1.0 km/h



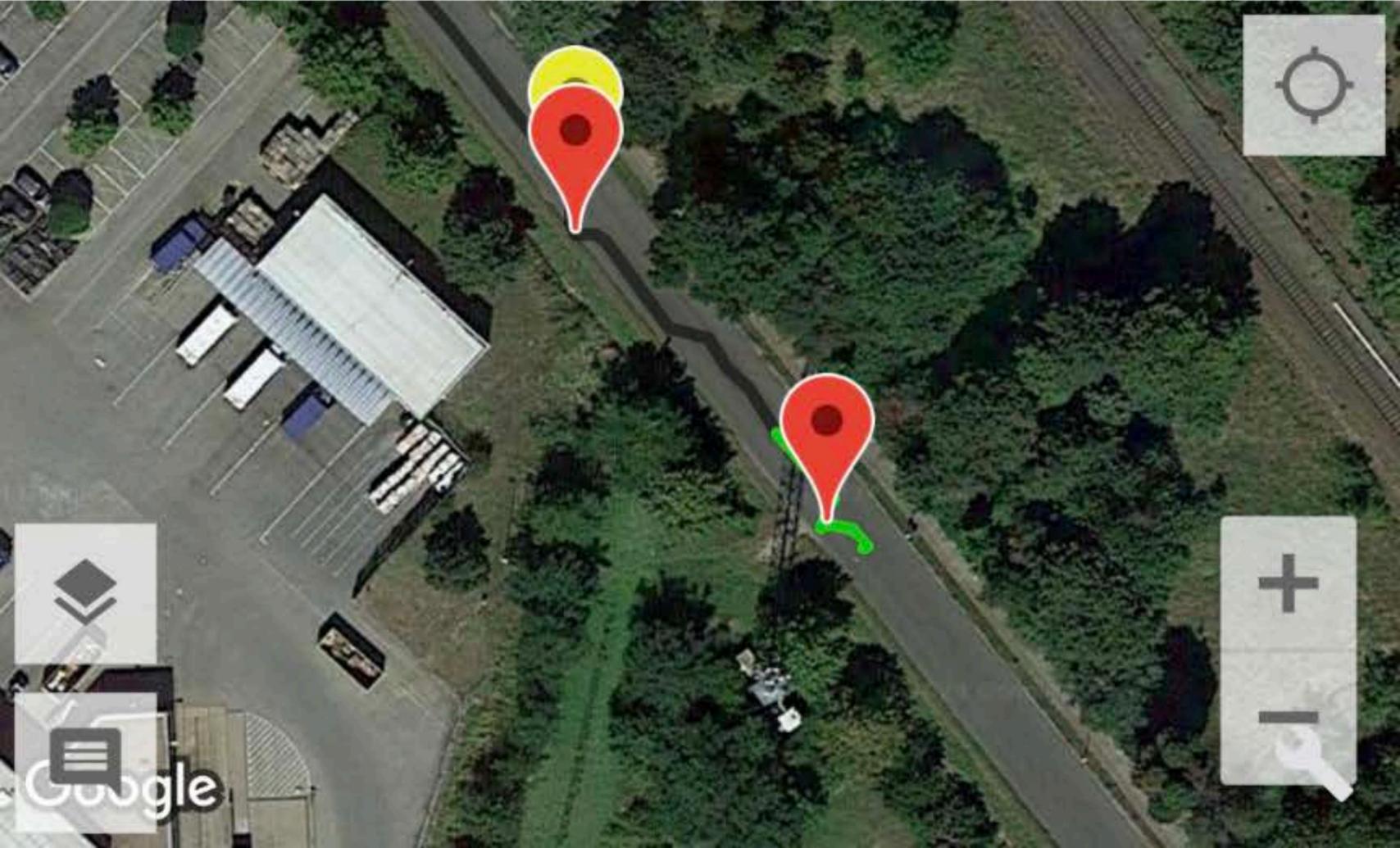
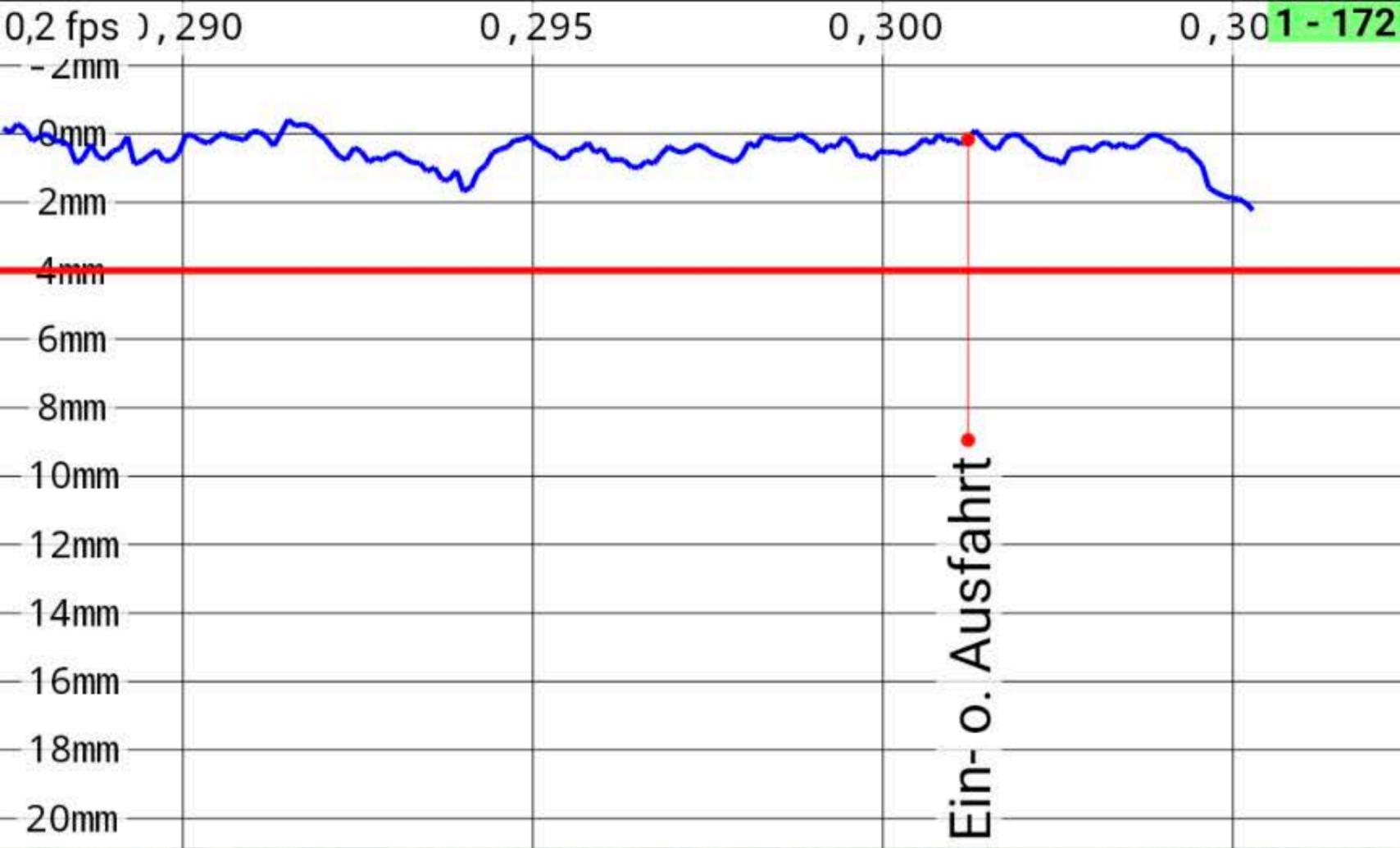
<Menu> Pause/Stop

On/Off

Print

Menu

OK



# ZUBEHÖR - AX02



Spiralkabel  
7m

Bluetooth-  
Nachrüstung

Wendevorrichtung PKW-Deichsel



Holzrahmen

Plane

Neu: LED-Blitzleuchte Akkubox



Kehrmaschine

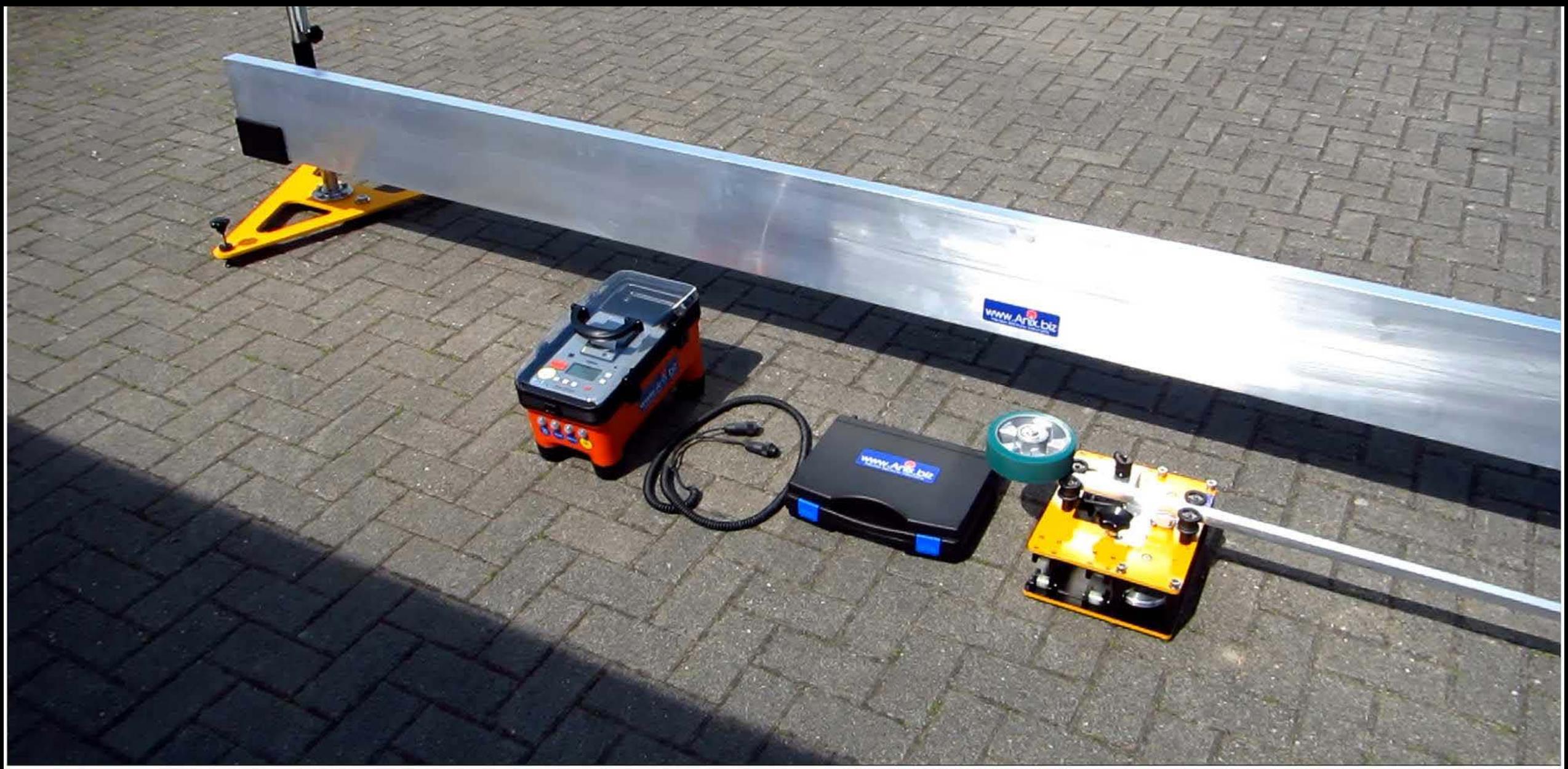
# Wendevorrichtung (Steckräder) für den traditionellen Planografen

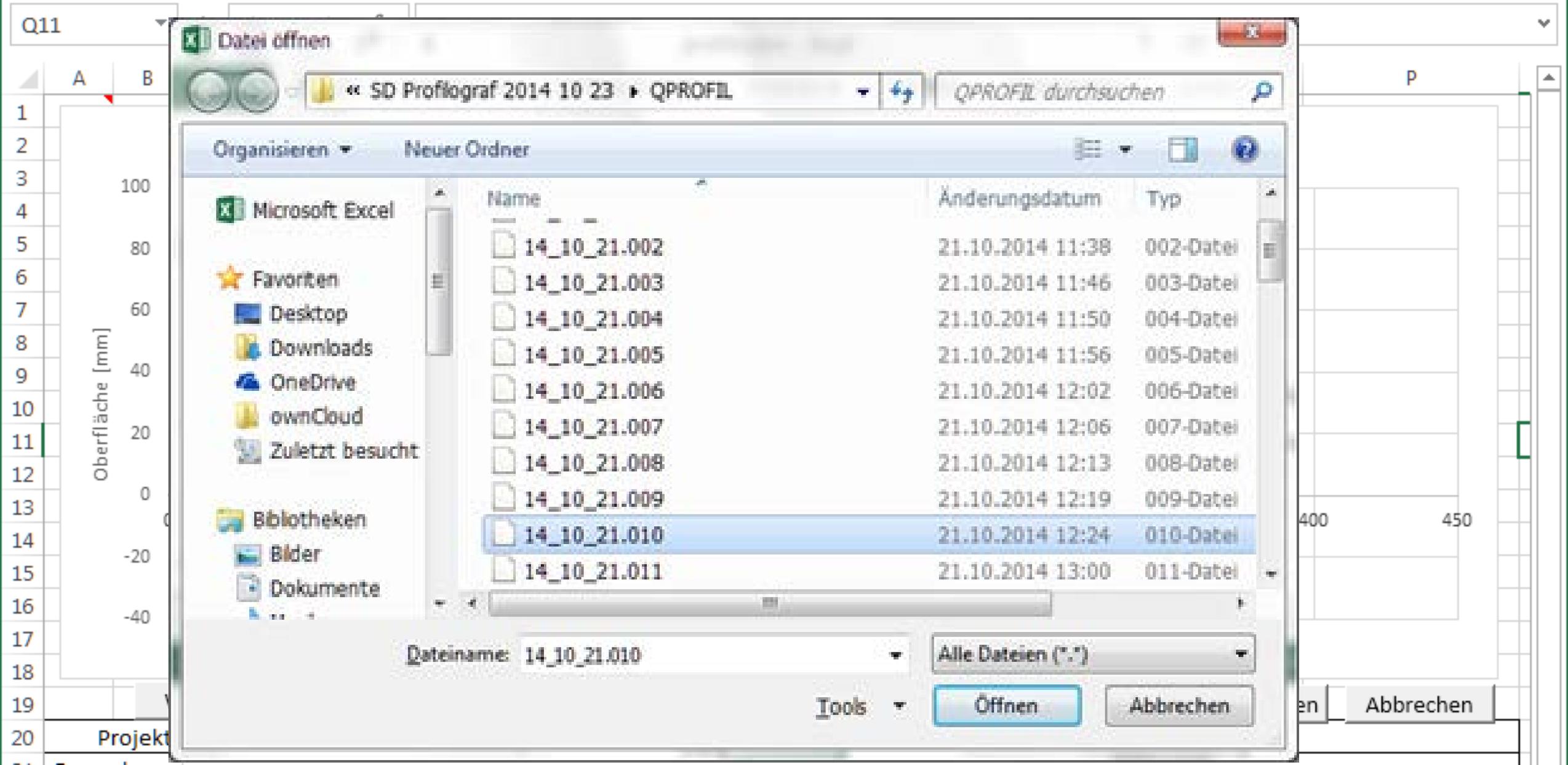






# Elektronischer Profilograph AX03





Excel 'Datei öffnen' dialog box showing the file selection process. The current directory is 'SD Profilograf 2014 10 23 \ QPROFIL'. The file '14\_10\_21.010' is selected. The file name field contains '14\_10\_21.010' and the file type is set to 'Alle Dateien (\*.\*)'. Buttons for 'Öffnen' and 'Abbrechen' are visible.







USB



SD-HC



DC 12-24V

Anix GmbH  
**AX 06**  
 Benkelman-Balken

Nr. 16  
 Benkelman AX06

AX06  
 Di 14.08.18  
 09:30:48 21.0°C  
 SD   
 ANIX GmbH Germany

On  
 Off

Print

Menu

OK

+

-

s<sub>0</sub>: 0.503 mm  
 s<sub>1</sub>: 0.200 mm  
 t: 21.0°C  
 Messen

Ew: 137 MN/m<sup>2</sup>  
 Er: 642 MN/m<sup>2</sup>  
 k: 4.7 Nr:1  
 <OK> Messen

Ergebnisse: (Nr:1)  
 Datum: 14.08.18 09:31:  
 G(rad): 5.0t am: 500mm  
 s<sub>0</sub>: 0.503 s<sub>1</sub>: 0.200mm  
 w<sub>0</sub>: 1.012 wa: 0.602mm  
 Ew: 137 Er: 642 MN/m<sup>2</sup>  
 k: 4.7 t: 21.1°C  
 <OK> Messen

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	Nr	Datum/Zeit	s0[mm]	s1[mm]	t[°C]	Hebelverh.	L1[mm]	G(rad)[t]	am[mm]	w0bb[mm]	wabb[mm]	Ew[MN/m <sup>2</sup> ]	Er[MN/m <sup>2</sup> ]	k
2	1	07.08.2018 15:52	13	13	24,5	2	2410	4,8	500	27,273	8,073	5,1	6,8	1,343
3	2	07.08.2018 15:56	0	0	24,5	2	2410	4,8	500	0	0	0	0	0
4	3	07.08.2018 15:56	1,1	0,4	24,5	2	2410	4,8	500	2,308	1,412	60	302,2	5,038
5	1	07.08.2018 16:23	0,3	0,1	24,6	2	2410	5	500	0,604	0,379	229,1	1230,2	5,371
6	5	07.08.2018 16:26	0,8	0,1	24,6	2	2410	5	500	1,611	1,177	85,9	743,7	8,658
7	6	07.08.2018 16:27	0,7	-0,1	24,6	2	2410	5	500	1,41	1,217	98,2	1983,3	20,203
8	7	07.08.2018 16:44	0,2	0	24,7	2	2410	5	500	0,403	0,319	343,6	4192,9	12,204
9	8	08.08.2018 03:15	1,982	3,162	25,1	2	2410	5	500	3,993	0,002	34,7	0,1	0,002

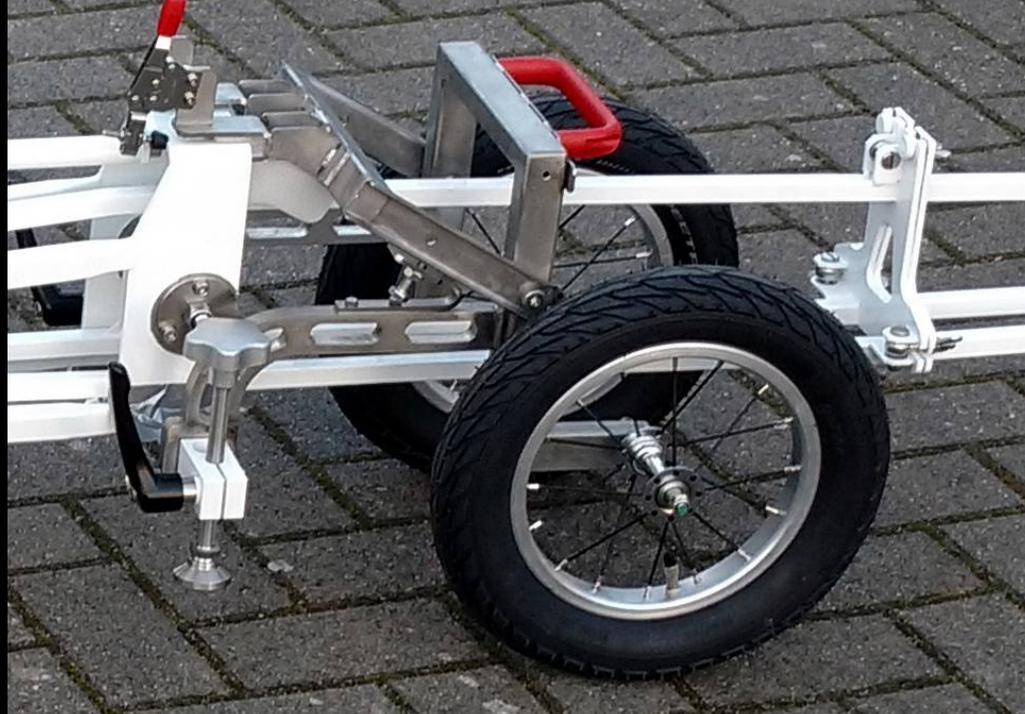
Speichern auf SD-Karte für Excel

Miniprinter-Ausdruck

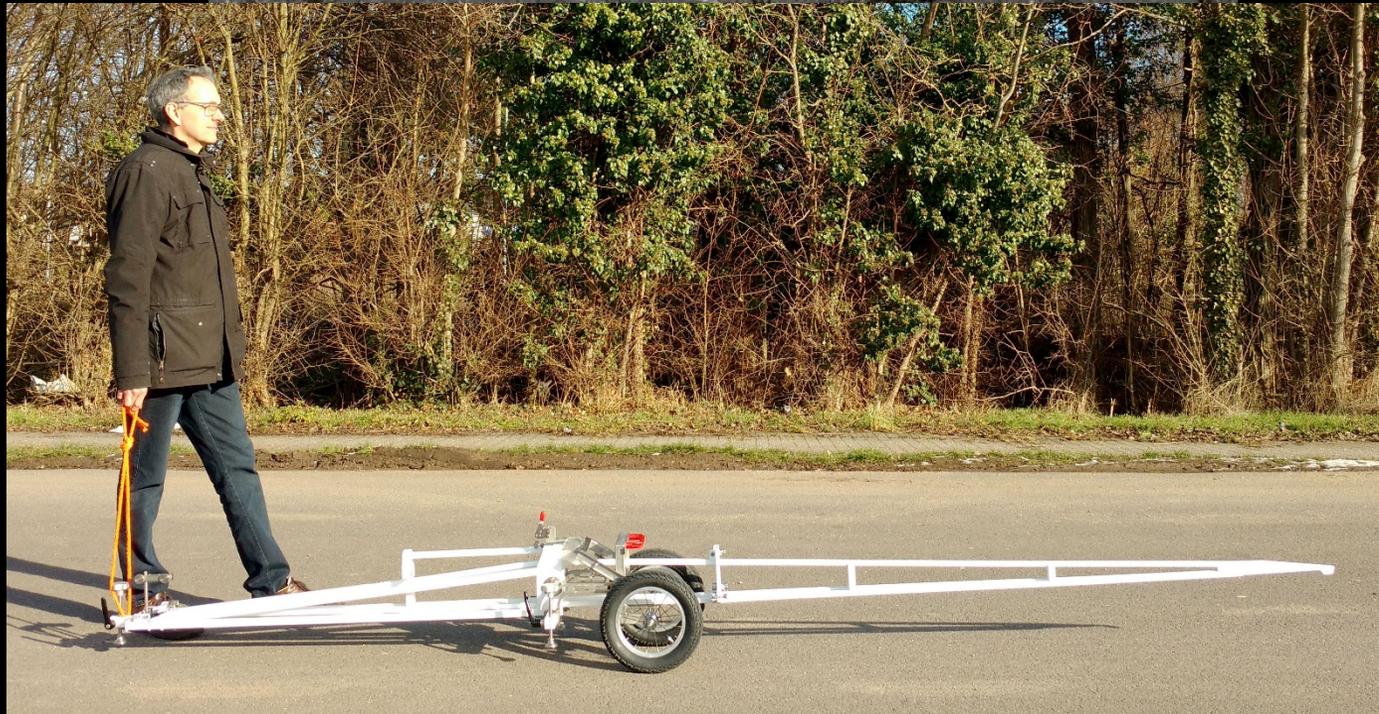
```

AX06 - 2 Uhr Benkelmann Balken
ANIX GmbH Germany
Ergebnisse: (Nr:1) BN0001.TXT
Datum:14.08.18 09:31:39
G(rad):5.0t am: 500mm
s0: 0.503 s1:0.200mm
w0: 1.012 wa:0.602mm
Ew: 137 Er: 642 MN/m2
k:4.7 t:21.1°C

```

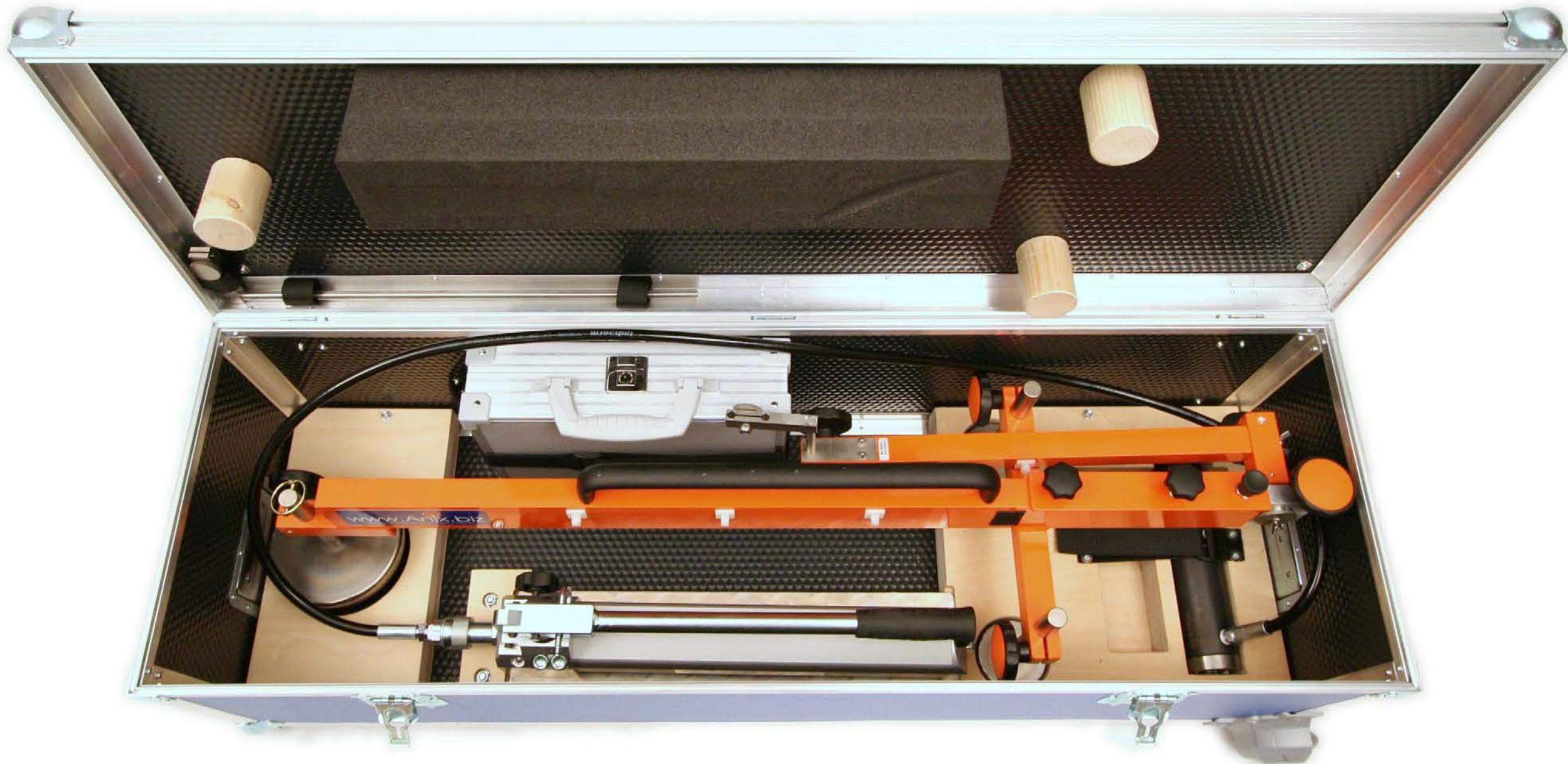


Fahrwerk  
Benkelman-Balken



Das Plattendruckgerät  
AX01a











A074  
Versor: V03D  
Gehäuse: 4275e  
Kauf. Nr.: 16.07.10  
Kaufvertrags-Nr.: 1005  
Fabr. Nr.: 24.0001  
Fabr.: Dentsch  
Anix GmbH Germany

AX 01a

No. 3728  
Anix GmbH

DC 12V/1V

Anix GmbH  
www.anix.biz

CE

www.anix.biz  
Precision Electronic Instruments

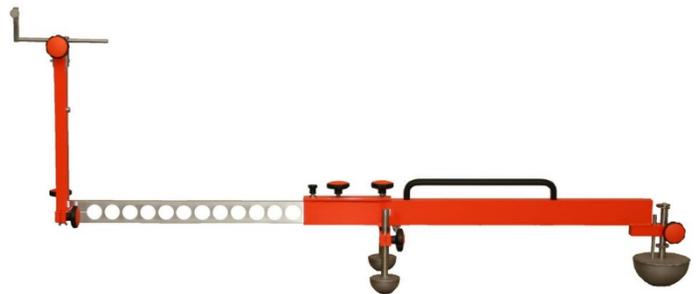
On/Off

Print

Menu

OK









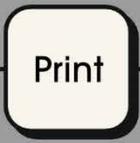
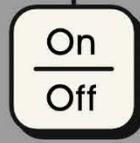
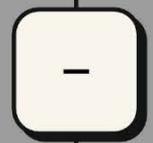
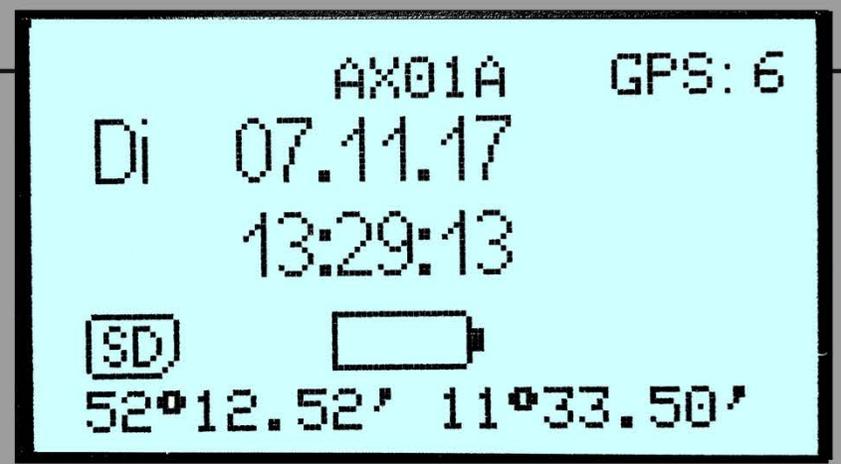
USB



SD-HC



DC 12-24V



 **Anix GmbH**  
Precision Electronic Instruments

  
Made in Germany



USB



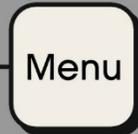
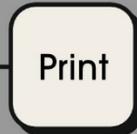
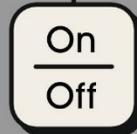
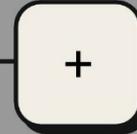
SD-HC



DC 12-24V



Testing DIN 18134  
 -> SD-card  
 Testing-Adjust  
 $\sigma = 0$        $s = 0.51$



SD-HC

DC 12-24V

Testing DIN 18134

-> SD-card

Testing-Adjust

$\sigma = 0$

$s = 0.51$

+

-

n  
ff

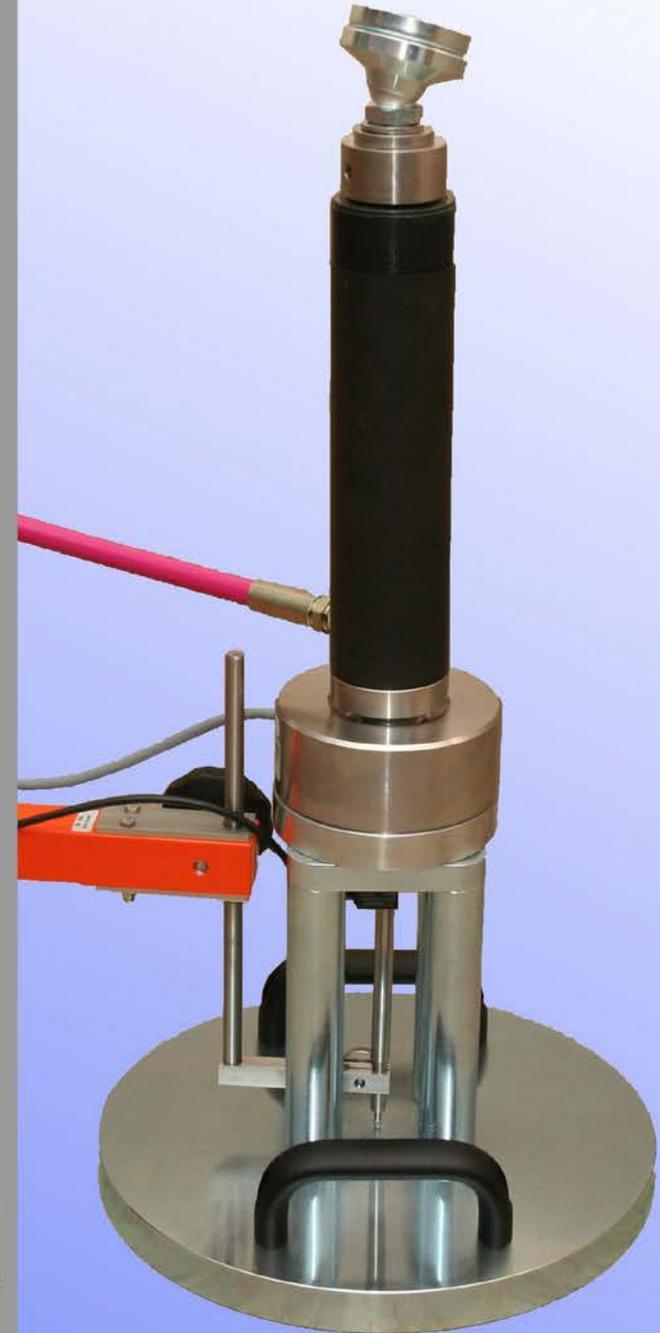
Print

Menu

OK

  
**Anix GmbH**  
Precision Electronic Instruments

  
Made in Germany





USB



SD-HC

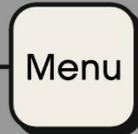
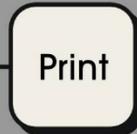
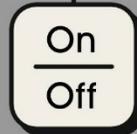
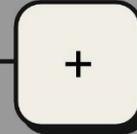


DC 12-24V



Testing-Preload.30s

14s     $\sigma = 10$     s = 0.17



USB

SD-HC

DC 12-24V



Testing

0.	$\sigma = 10$	s = 0.00
79s	$\sigma = 80$	s = 0.86

+

-

On  
Off

Print

Menu

OK

  
**Anix GmbH**  
Precision Electronic Instruments

  
Made in Germany

Normalspannungen nach  
DIN18134 - 300 mm

Normal- spannung MN/m <sup>2</sup>	am Gerät einstellen
Vorbelastung	
0,010	10
Erstbelastung	
0,080	80
0,160	160
0,250	250
0,330	330
0,420	420
0,500	500
Entlastung	
0,250	250
0,125	125
0,000	0
Zweitbelastung	
0,080	80
0,160	160
0,250	250
0,330	330
0,420	420

  
**Anix GmbH**  
Precision Electronic Instruments



USB



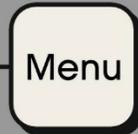
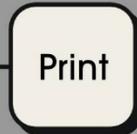
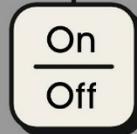
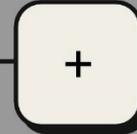
SD-HC



DC 12-24V



```
# 3 07.01.10 08:59
Ev1:29.0 MN/m2
Ev2:78.9 MN/m2
Ev2/Ev1 = 2.71
```





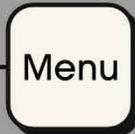
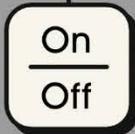
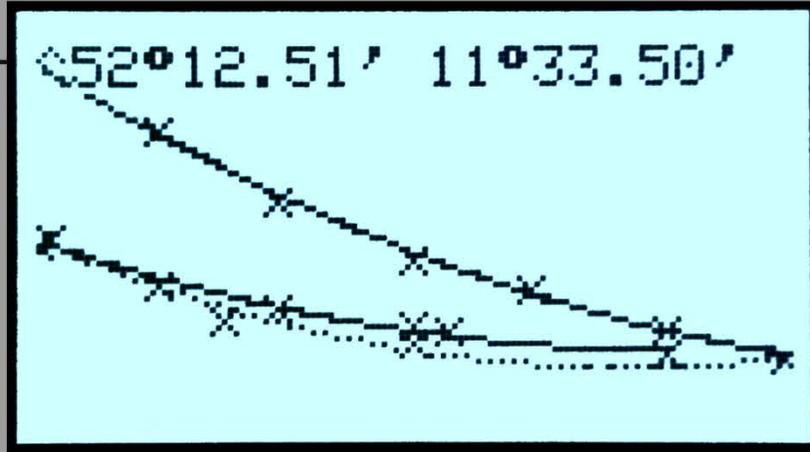
USB



SD-HC



DC 12-24V



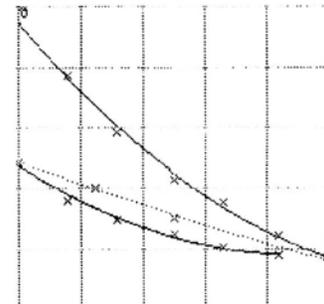
  
**Anix GmbH**  
 Precision Electronic Instruments

  
 Made in Germany

PLATE BEARING TEST  
DIN 18134-300

Manufacturer: ANIX GmbH  
Device no: #4000  
Lever ratio: 1:1.00  
Plate dia.: 300 mm  
Card: #040610164116/1  
Date: Fr 04.06.10 16:35  
Comments:

s:1.0mm/cm  $\sigma$ :100kN/m<sup>2</sup>/cm



Ev1 = 29.0 MN/m<sup>2</sup>

Ev2 = 78.9 MN/m<sup>2</sup>

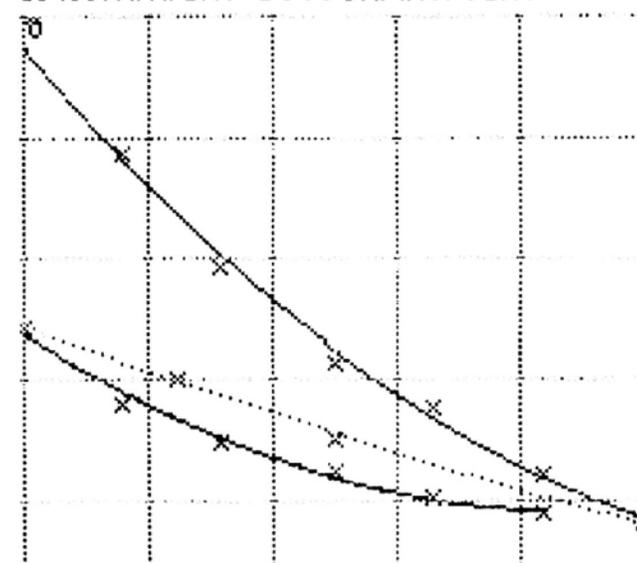
Ev2/Ev1 = 2.72

Nr.	$\sigma$ (MN/m <sup>2</sup> )	s(mm)
First loading		
0	0.0100	0.00
1	0.0800	1.15
2	0.1600	2.08
3	0.2500	2.87
4	0.3300	3.25
5	0.4200	3.80
6	0.5000	4.21
Unloading		
7	0.2500	3.50
8	0.1250	3.00
Second loading		
9	0.0000	2.59
10	0.0800	3.22
11	0.1600	3.53
12	0.2500	3.78
13	0.3300	3.98
14	0.4200	4.13

PLATE BEARING TEST  
DIN 18134-300

Manufacturer: ANIX GmbH  
Device no: #4000  
Lever ratio: 1:1.00  
Plate dia.: 300 mm  
Card: #040610164116/1  
Date: Fr 04.06.10 16:35  
Comments:

s:1.0mm/cm  $\sigma$ :100kN/m<sup>2</sup>/cm



Ev1 = 29.0 MN/m<sup>2</sup>

Ev2 = 78.9 MN/m<sup>2</sup>

Ev2/Ev1 = 2.72

Nr.	$\sigma$ (MN/m <sup>2</sup> )	s(mm)
First loading		
0	0.0100	0.00
1	0.0800	1.15
2	0.1600	2.08
3	0.2500	2.87
4	0.3300	3.25
5	0.4200	3.80
6	0.5000	4.21
Unloading		
7	0.2500	3.50
8	0.1250	3.00
Second loading		
9	0.0000	2.59
10	0.0800	3.22
11	0.1600	3.53
12	0.2500	3.78
13	0.3300	3.98
14	0.4200	4.13



Prüfungs-Nr.: .....  
 Anlage: .....  
 zu: .....

Karte lesen

### Plattendruckversuch DIN 18134-300

Prüfgerät: Plattendruckgerät AX01, Hersteller: Anix GmbH  
 Ausrüstung: induktiver Wegaufnehmer 15 mm, elektronischer Kraftaufnehmer 100 kN

Bauvorhaben: .....  
 Auftraggeber: .....  
 Wetter/Temp.: .....  
 Vortag: .....  
 Messstelle: .....  
 Prüftiefe: .....  
 Prüfschicht: .....  
 Datum: **28.8.17**  
 Unterlage: .....  
 Wassergehalt: .....

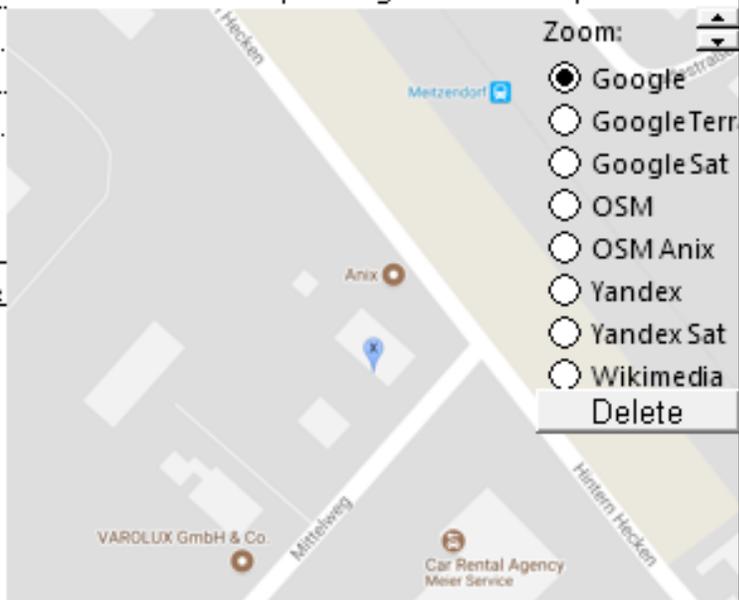
Datensatz: 2  
 Kartennr.: 280814091054  
 Versuchsbeginn: 28.8.17 9:54  
 Versuchsende: 28.8.17 10:35  
 Gerätenummer: 5433  
 Ø-Platte: 300 mm  
 Hebelverhältnis: 1:1,00  
 UTM Zone: 32 U  
 Hochwert: 5787328,44 geod. Länge: 52,20863333 °  
 Rechtswert: 674804,023 geod. Breite: 11,55840833 °

GPS  
 UTM  
 Clear Geod.

Ergebnisse	Ist-Werte	Sollwerte	Bewertung
$E_{v1}$ [MN/m <sup>2</sup> ]	29,0	≥ 27 *)	erfüllt
$E_{v2}$ [MN/m <sup>2</sup> ]	76,6	≥ 45	erfüllt
$E_{v2} / E_{v1}$	2,64	≤ 2,2	nicht erfüllt

Bettungsmodul (d=2,22) ks: **40 MN/m<sup>3</sup>**

Parameter	$a_1$	$a_2$	$\sigma_{0max}$ [MN/m <sup>2</sup> ]



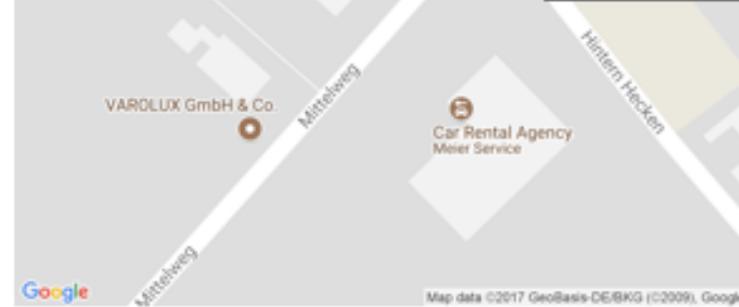
- Zoom: [up/down arrows]
- Google
  - Google Terrain
  - Google Sat
  - OSM
  - OSM Anix
  - Yandex
  - Yandex Sat
  - Wikimedia
  - Delete

29

30 **Bettungsmodul (d=2,22) ks: 40 MN/m<sup>3</sup>**

31

Parameter	a <sub>1</sub>	a <sub>2</sub>	σ <sub>0max</sub> [MN/m <sup>2</sup> ]
E <sub>v1</sub>	12,2693	-9,0346	0,5000
E <sub>v2</sub>	6,8687	-7,8687	0,4200



37 Bemerkungen: .....

38 .....

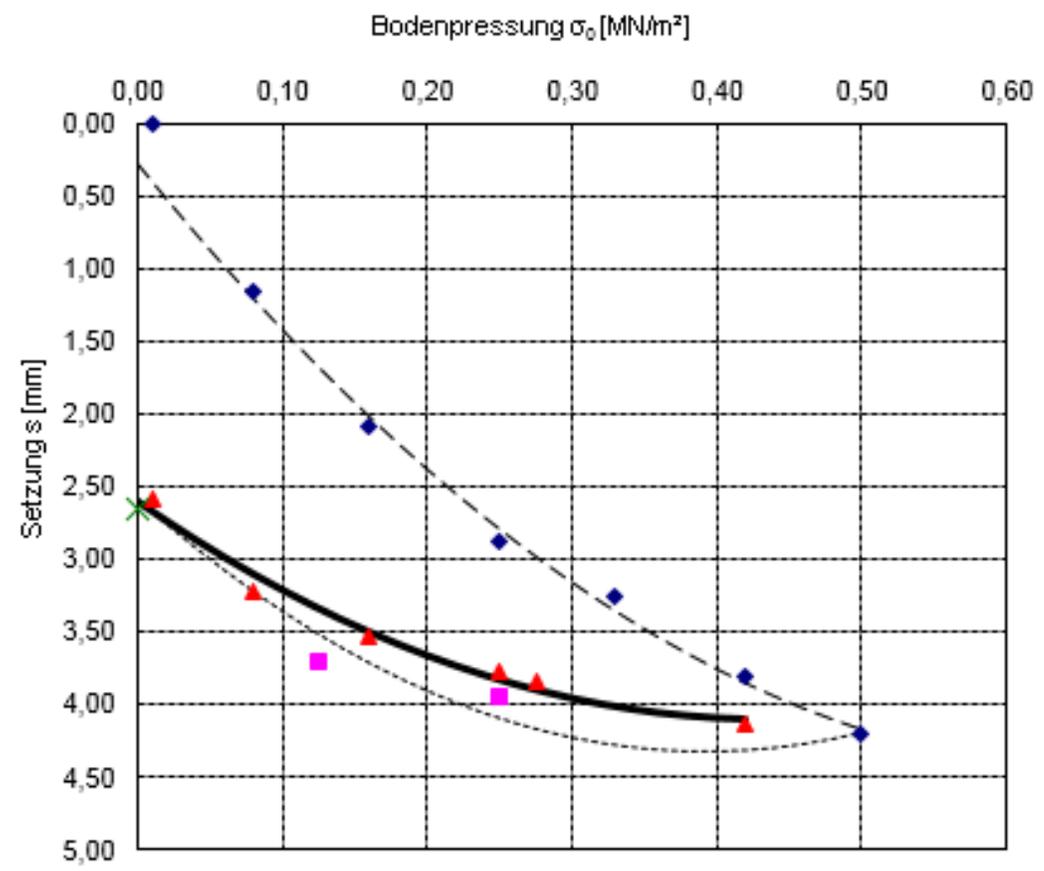
39 .....

40

Bearbeiter:

Unterschrift/Stempel

Last- stufe	Normalsp. σ <sub>n</sub> [MN/m <sup>2</sup> ]	Setzung s [mm]
<b>Erstbelastung</b>		
1	0,0100	0,00
2	0,0800	1,15
3	0,1600	2,09
4	0,2500	2,87
5	0,3300	3,25
6	0,4200	3,80
7	0,5000	4,21
<b>Entlastung</b>		
8	0,2500	3,95
9	0,1250	3,70
<b>Zweitbelastung</b>		
10	0,0100	2,59
11	0,0800	3,22
12	0,1600	3,53
13	0,2500	3,78
14	0,2750	3,84
15	0,4200	4,13
<b>2. Entlastung</b>		
16	0,0000	2,66



# Prüfbericht

## Plattendruckversuch $E_V$

nach DIN 18134, gemessen mit Prüfgerät Anix AX01a

Auftraggeber: Anix GmbH

Auftrag erteilt durch: Anix GmbH

Objekt: Beispiel

Soll ( $E_{V2}$ ) [MN/m<sup>2</sup>] **120**

Soll ( $E_{V2}/E_{V1}$ ) [MN/m<sup>2</sup>] **2,5**

Prüfer: Weingart

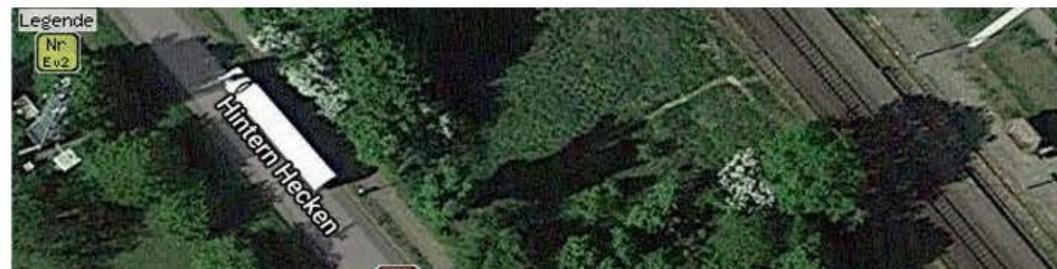
Messdatum: 04.02.2020

Auftrag vom:

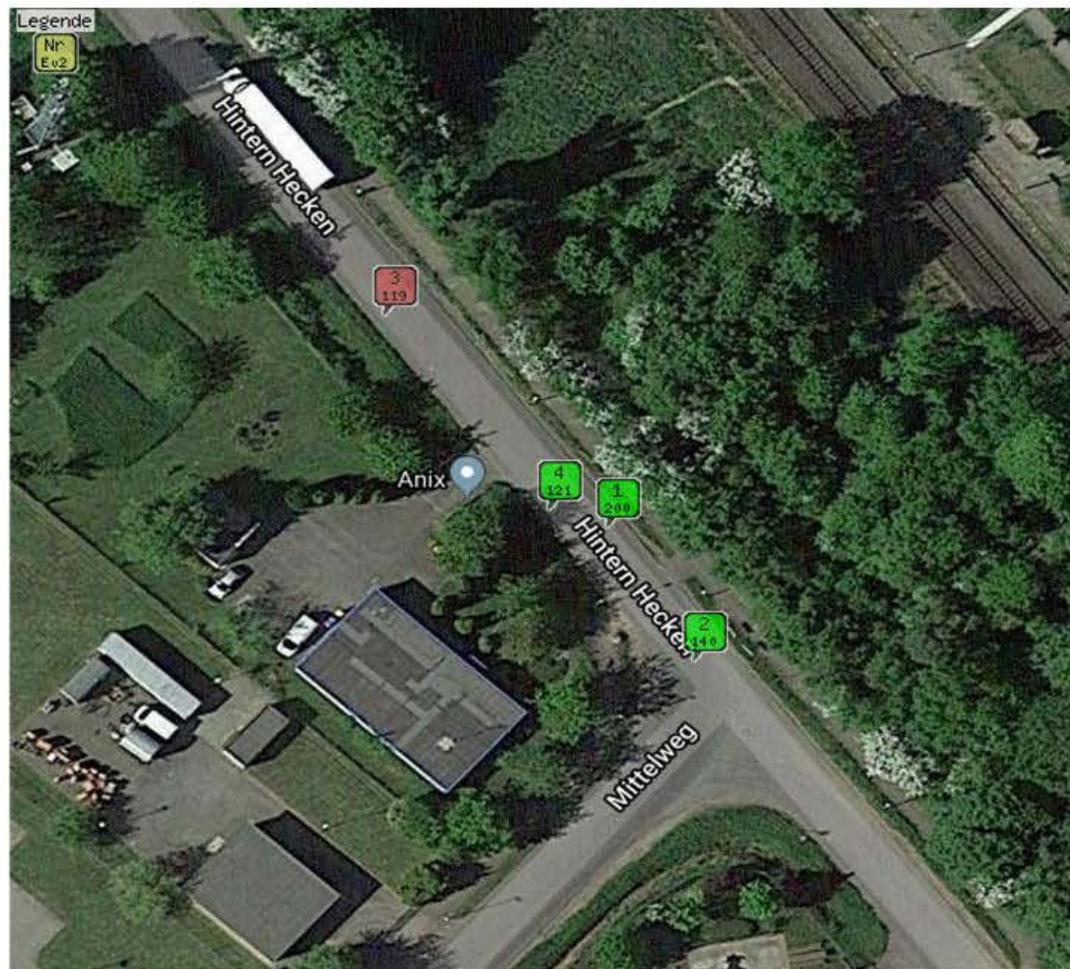
Alle Ergebnisse beziehen sich auf die hier aufgelisteten Messungen.

### Zusammenstellung der Prüfergebnisse

Prüfstelle					$E_V$								
Nr.	Datum	Profil	Lage	Prüfschicht	Erstbe- lastung $E_{V1}$ [MN/m <sup>2</sup> ]	Anforderung $E_{V2} \geq 60\% E_{V1}$ ZTV-SoB		Zweitbe- lastung $E_{V2}$ [MN/m <sup>2</sup> ]	Anforderung $E_{V2}$ ZTV-E		Verhät- nis $E_{V2}/E_{V1}$	Anforderung $E_{V2}/E_{V1}$ ZTV-E	
					Ist	Soll	erfüllt	Ist	Soll	erfüllt	Ist	Soll	erfüllt
1	31.01.2020				73	72	ja	200	120	ja	2,7	2,5	nein
2	31.01.2020				65	72	nein	140	120	ja	2,2	2,5	ja
3	31.01.2020				79	72	ja	119	120	nein	1,5	2,5	ja
4	31.01.2020				81	72	ja	121	120	ja	1,5	2,5	ja



Prüfstelle					E <sub>V</sub>								
Nr.	Datum	Profil	Lage	Prüfschicht	Erstbe- lastung E <sub>V1</sub> [MN/m <sup>2</sup> ]	Anforderung E <sub>V2</sub> ≥ 60% E <sub>V1</sub> ZTV-SoB		Zweitbe- lastung E <sub>V2</sub> [MN/m <sup>2</sup> ]	Anforderung E <sub>V2</sub> ZTV-E		Verhält- nis E <sub>V2</sub> /E <sub>V1</sub>	Anforderung E <sub>V2</sub> /E <sub>V1</sub> ZTV-E	
					Ist	Soll	erfüllt	Ist	Soll	erfüllt	Ist	Soll	erfüllt
1	31.01.2020				<b>73</b>	72	ja	<b>200</b>	120	ja	<b>2,7</b>	2,5	nein
2	31.01.2020				<b>65</b>	72	nein	<b>140</b>	120	ja	<b>2,2</b>	2,5	ja
3	31.01.2020				<b>79</b>	72	ja	<b>119</b>	120	nein	<b>1,5</b>	2,5	ja
4	31.01.2020				<b>81</b>	72	ja	<b>121</b>	120	ja	<b>1,5</b>	2,5	ja



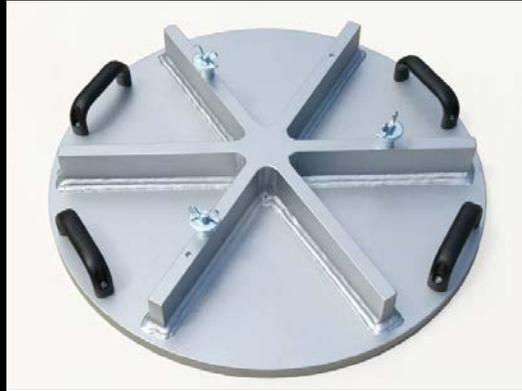
## Unterstützte Standards (2021):

- Deutschland: DIN 18134-2012
- Österreich: ÖNORM B4417:1979-12
- Schweiz: SN 670 317b : 1998
- Italy: CNR BU 146 1992-12
- Slovenia: TSC 06.720 : 2003
- Belgium: SB250 Hoofdstuk 4.16 – SB2000 D 50.01
- France: NF P94-117-1 : 2000-04
- Hungary: MSZ 2509-3 : 1989
- Norwegen: SVV15.328: Feb 2018

# ZUBEHÖR - AX01a



Ø159,6 mm



Ø600 mm



Ø762 mm

GPS-  
Nachrüstung



Sensor-Arm 750 mm



Kurzer Zylinder 100 mm



200kN





Stop

error flashing:  
●● stop  
●●● joystick  
●●●● pressur  
●●●●● unstabl

Auto

load  
↕  
unload

Anix GmbH  
Precision Electronic Instruments

Vielen Dank!

