



Protokol č.: 14\_00334  
 Zákaznické číslo zkoušky: 14\_00334  
 Metodika:  
 Výrobce/objednatel zkoušky: VUT Brno  
 Zkoušený výrobek: Defoelement Formula Student  
 Datum zkoušky: 2014-02-05

## PROTOKOL

v 1.2

	▼
--	---

Specifikace zákazníka:		ze dne:	
Včetně změn až po změnu:	--- ze dne ---		
Určení:	Protokol o zkoušce		

### I. Technické údaje

0.1.1.	Objednatel zkoušky:	Vysoké učení technické v Brně Fakuklta strojního inženýrství Brno
0.1.2.	Výrobce:	Vysoké učení technické v Brně Fakuklta strojního inženýrství Brno
0.2.	Zkoušený výrobek:	Defoelement formule student
0.3.	Druh zkoušky:	Zkouška defoelementu, čelní náraz, 100% přesazení
0.4.	Název zkušebny a místo provedení zkoušky:	ŠKODA Auto a.s. Úhelnice 41 CZ - 29406 Úhelnice



Protokol č.: 14\_00334  
 Zákaznické číslo zkoušky: 14\_00334  
 Metodika: 0  
 Výrobce/objednatel zkoušky: VUT Brno  
 Zkoušený výrobek: Defoelement Formula Student  
 Datum zkoušky: 2014-02-05

1.1.2. Zkušební hmotnost nárazového vozíku:

Pozn:

	Hmotnost [kg]			Výška blatníků [mm]	
	Vlevo*	Vpravo	Celkem	Vlevo	Vpravo
Přední náprava	200.0	204.0	404.0		
Zadní náprava	160.0	156.0	316.0		
Celkem	360.0	360.0	720.0		



Protokol č.: 14\_00334  
 Zákaznické číslo zkoušky: 14\_00334  
 Metodika: 0  
 Výrobce/objednatel zkoušky: VUT Brno  
 Zkoušený výrobek: Defoelement Formula Student  
 Datum zkoušky: 2014-02-05

### 1.3. Meřicí a zkušební zařízení:

Urychlovací zařízení:	Pohonná jednotka EPJ TÜV SÜD Czech
Měření rychlosti:	Elektronické stopky s odrazovým infračerveným čidlem
Měření zpoždění:	3 osý akcelerometr na nár. vozíku vpředu, jednoosý ve středu
Záznamové zařízení:	Mobilní měřicí systém Kayser-Threde Minidau 32
Filmování:	Digitální rychlokamera Redlake detail shora, 1000 obr/s
Bariéra:	Pevná, Siloměrná stěna Kistler
Zkušební figuríny:	
Měření bodu H:	
Měřicí rám:	
Simulace zpoždění:	
Nárazový vozík:	ZZ 193 (nárazový vozík) ▼

## 2. Výsledky zkoušky:

### 2.1. Hodnoty naměřené na vozidle:

	Požadavek		Naměřeno	
Nárazová rychlost $v_0$ [km/h]:	16.27 + 0.2			
Boční odchylka ve směru jízdy v okamžiku nárazu [mm]:	max:			
Výšková odchylka ve směru jízdy v okamžiku nárazu [mm]:				
Prostor pro přežití vpředu [mm]:	Figurína vzadu: [mm]:			

#### 2.1.1.

Č. Jízdy	1	2	3	4	5	6	7
Nárazová rychlost $v_0$ [km/h]	16.36	16.37					



Protokol č.: 14\_00334  
 Zákaznické číslo zkoušky: 14\_00334  
 Metodika: 0  
 Výrobce/objednatel zkoušky: VUT Brno  
 Zkoušený výrobek: Defoelement Formula Student  
 Datum zkoušky: 2014-02-05

3. Datum dodání vzorku: 2014-02-05  
 4. Datum zkoušky: 2014-02-05

### III. Přílohy

Příloha č. 1	Průběhy naměřených hodnot	10	stran

Výše popsané výsledky byly změřeny/zjištěny zkušební laboratoří ŠKODA Auto a.s. a vztahují se pouze na zkoušené položky. Měřicí a zkušební zařízení, zkušební dráha i místo měření splňují požadavky příslušné legislativy. Tento protokol se v žádném případě nesmí bez písemného souhlasu zkušební laboratoře reprodukovat jinak než celý.

Tento protokol obsahuje strany 1 až 4 a 10 stran příloh.

Ing. Dan Valenta

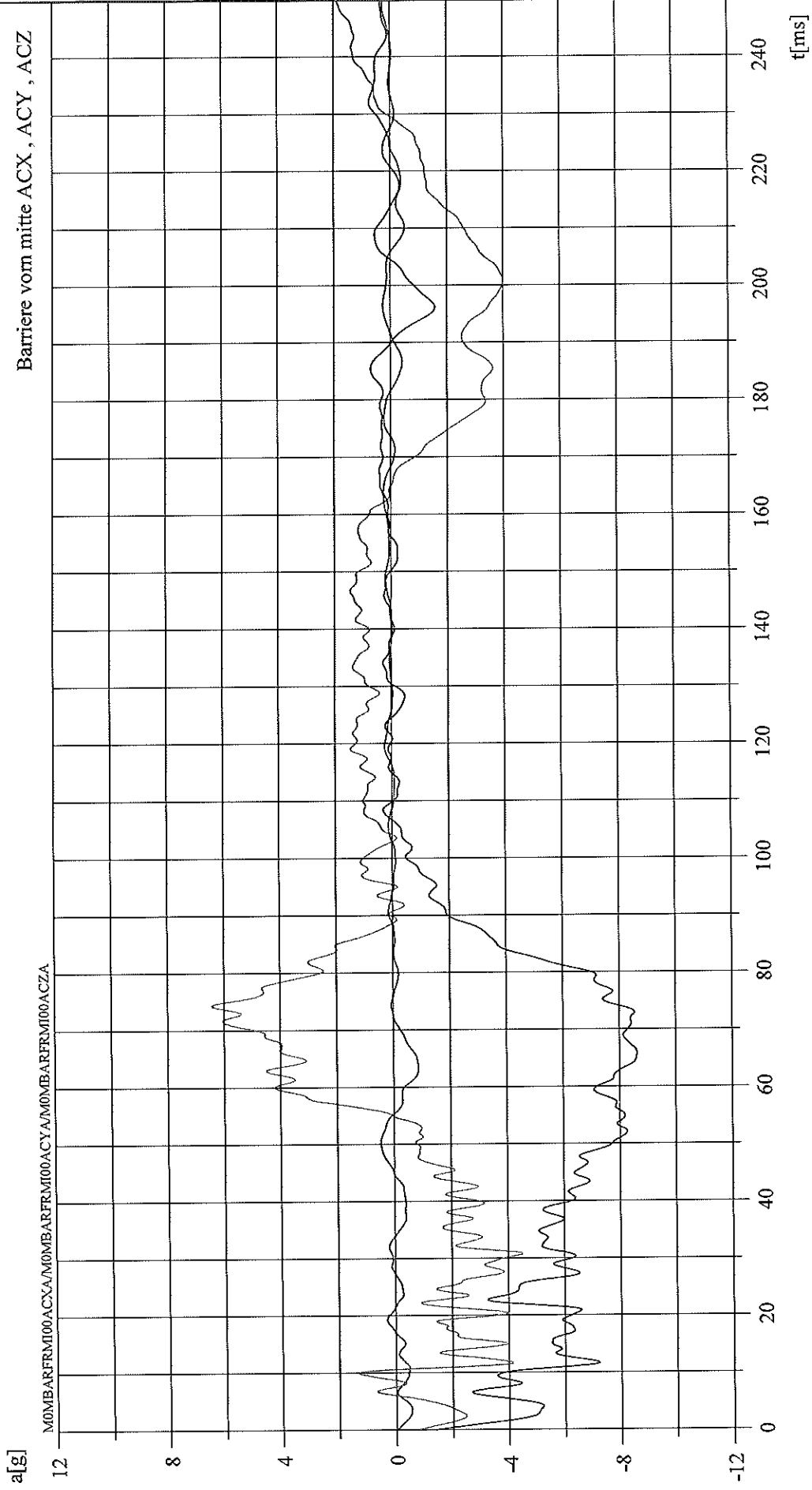
vypracoval

Úhelnice 2014-02-06



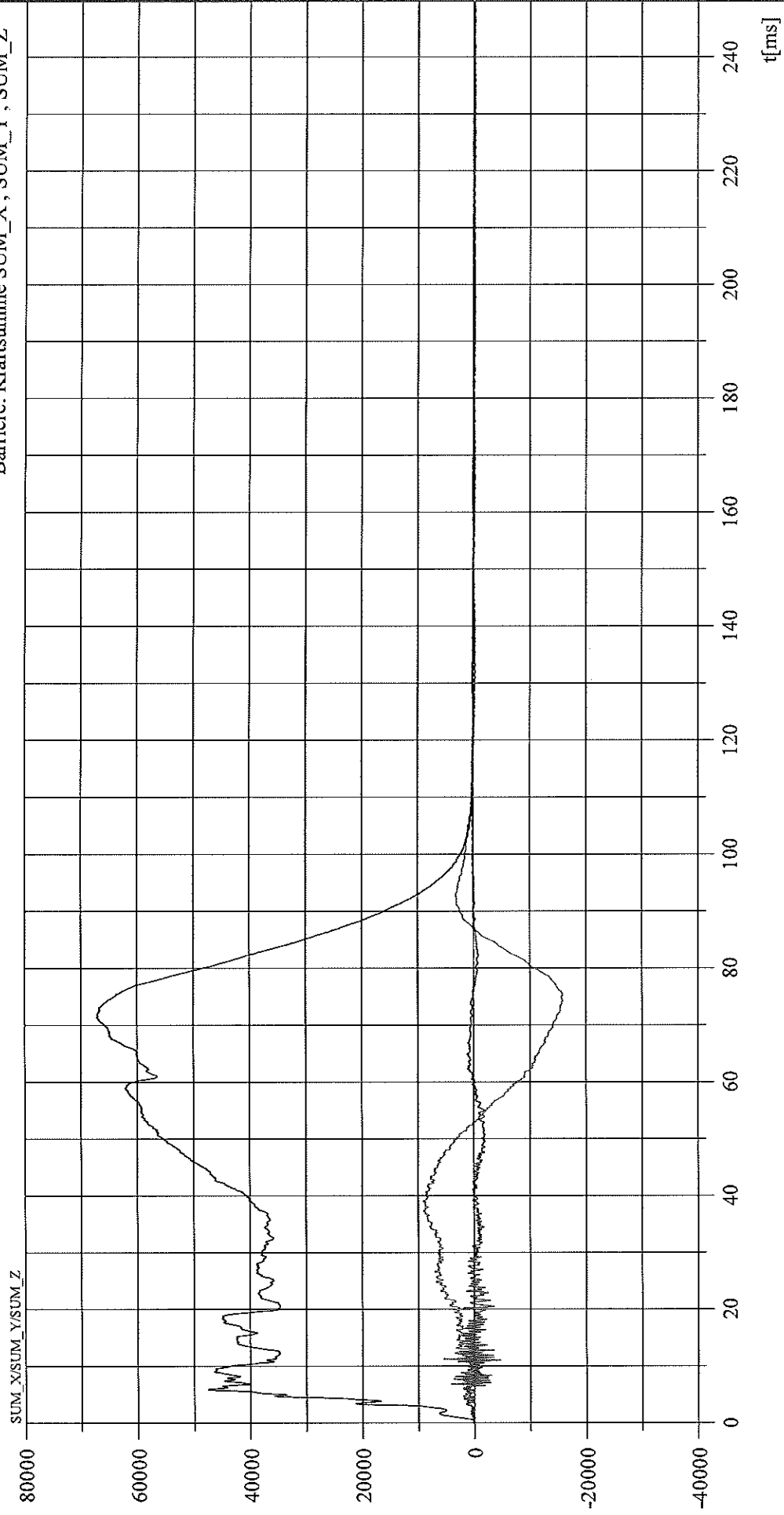
Barriere vorn mitte ACX, ACY, ACZ

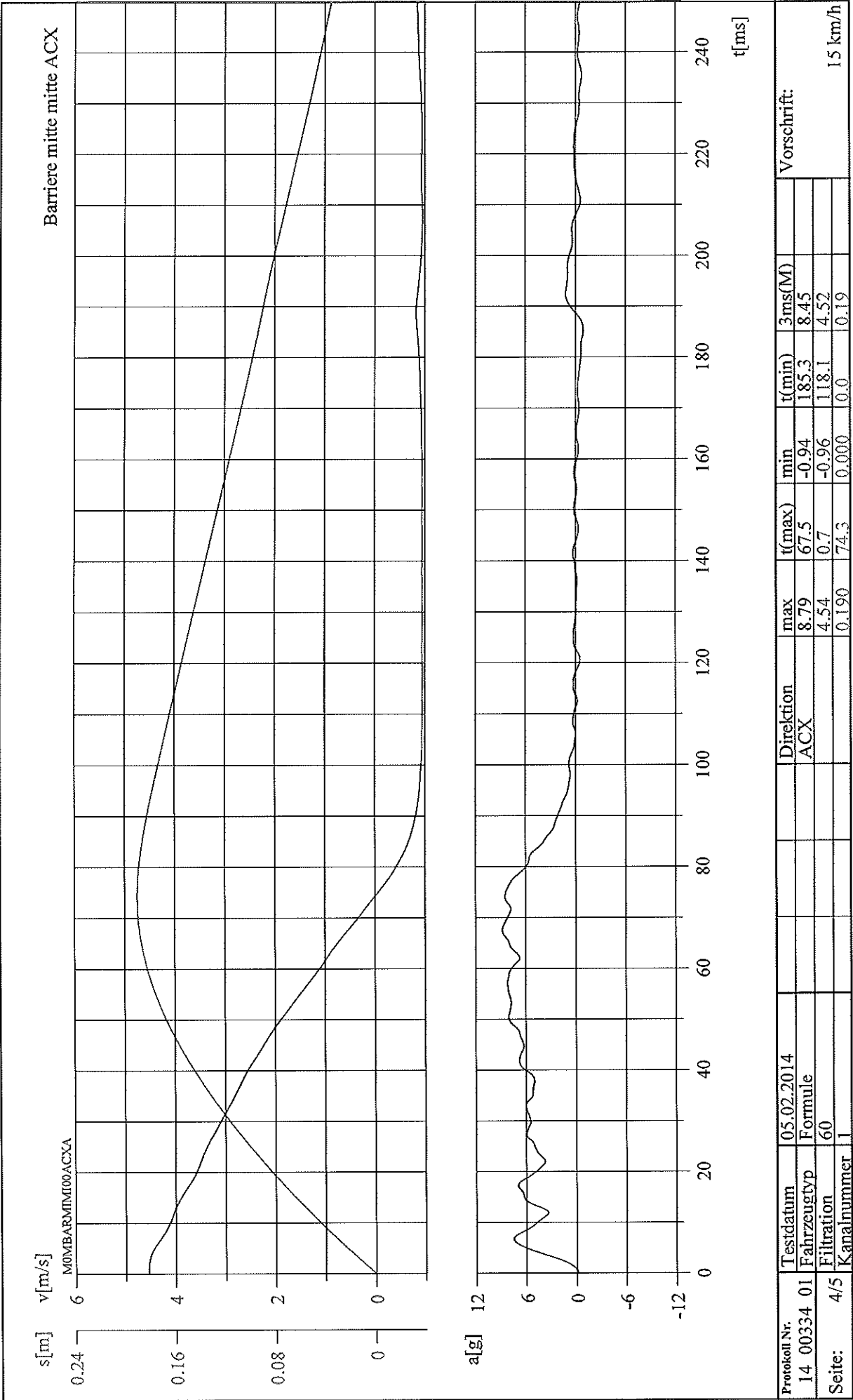
M0MBARFRM100ACX\N00MBARFRM100ACY\A\M0MBARFRM100ACZA



Protokoll Nr.	Testdatum	Direktion	max	t(max)	min	t(min)	3ms(M)	Vorschrift:
14 00334 01	05.02.2014	ACX	0.75	232.0	-8.62	65.8	8.52	
	Fahrzeugtyp	ACY	0.47	50.5	-0.89	63.2	0.83	
	Filtration	ACZ	6.42	74.3	-4.53	30.8	5.72	
Seite: 2/5	Kanalnummer 2.3.4							15 km/h

Barriere: Kraftsumme  $\text{SUM\_X}$ ,  $\text{SUM\_Y}$ ,  $\text{SUM\_Z}$

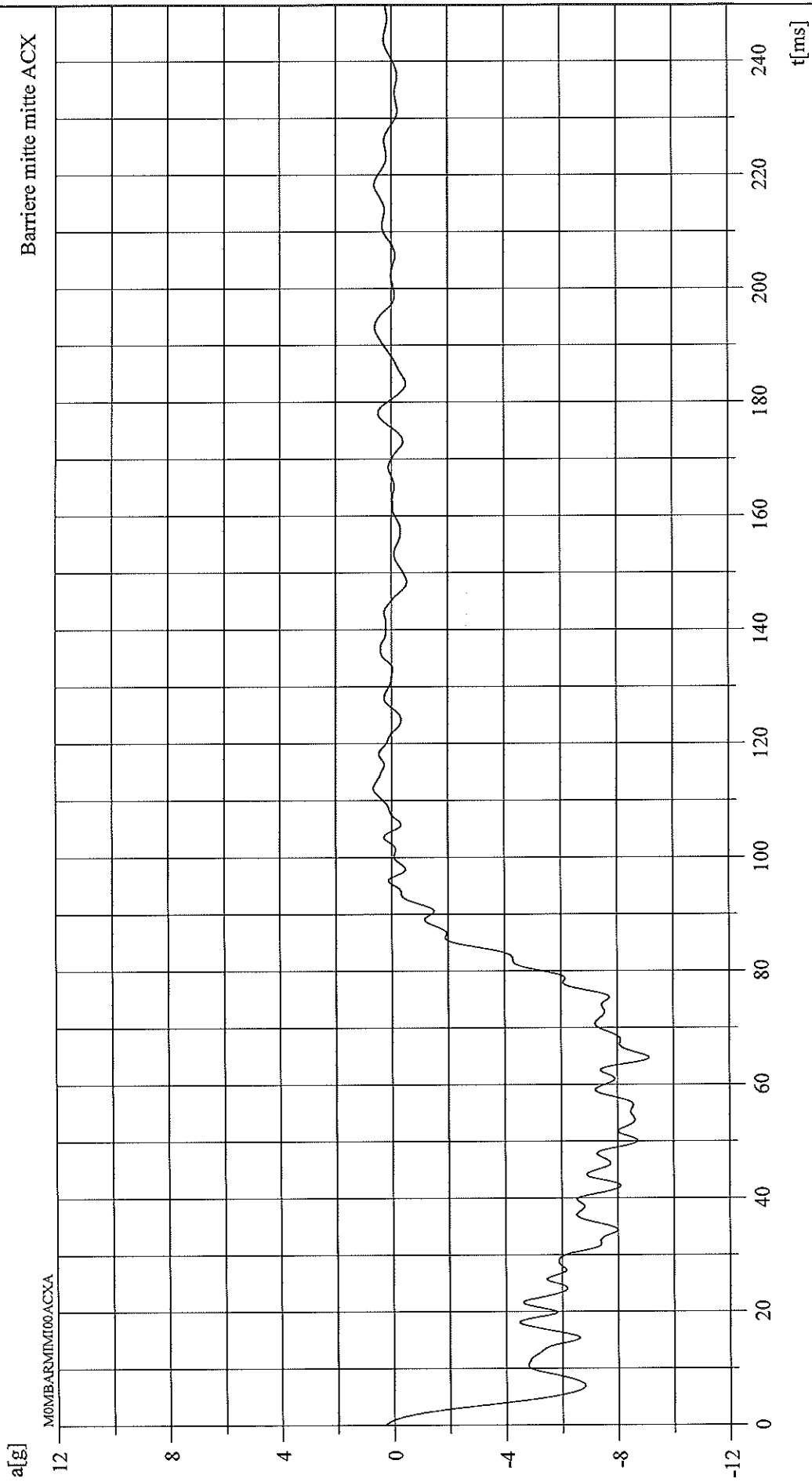
[illegible]







# Barriere mitte mitte ACX

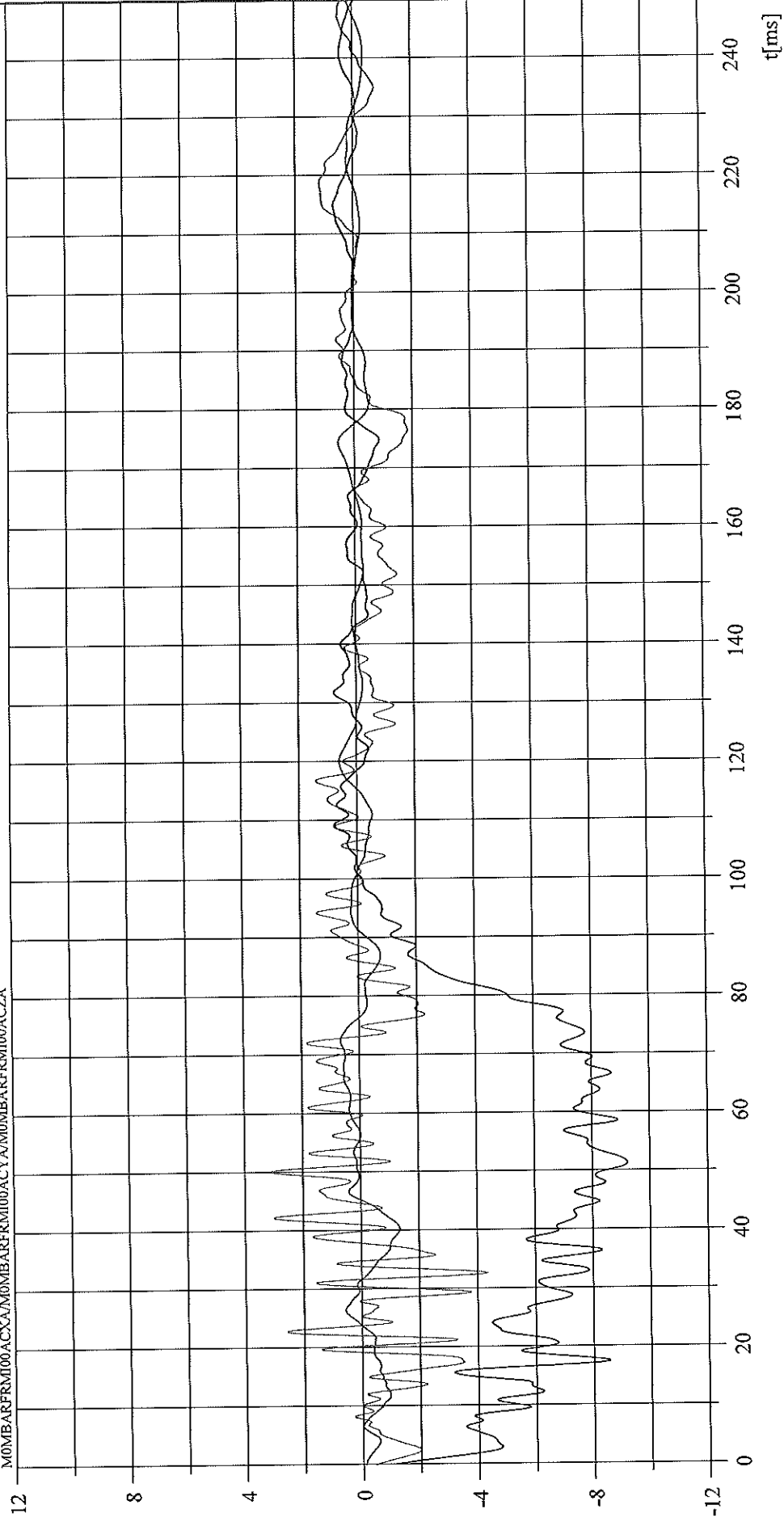


Protokoll Nr.	Testdatum	05.02.2014	Direktion	max	t(max)	min	t(min)	3ms(M)	Vorschrift:
14 00334 02	Fahrzeugtyp	Formule	ACX	0.66	112.1	-9.13	64.7	8.61	
Seite: 1/5	Filtration	60							
	Kanalnummer	1							15 km/h

a[g]

Barriere vorn mitte ACX, ACY, ACZ

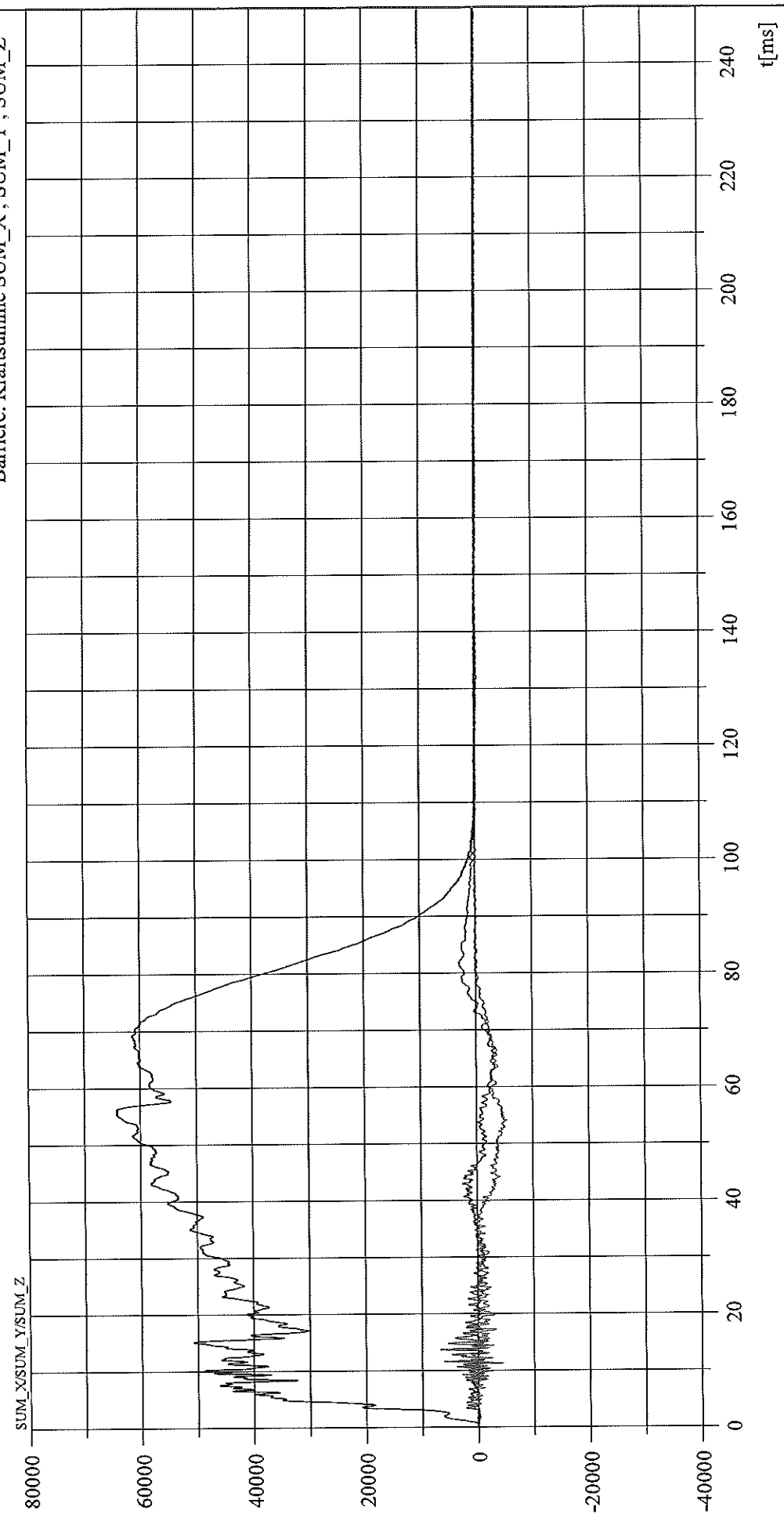
M0MBAFRM100ACX/M0MBAFRM100ACY/M0MBAFRM100ACZA



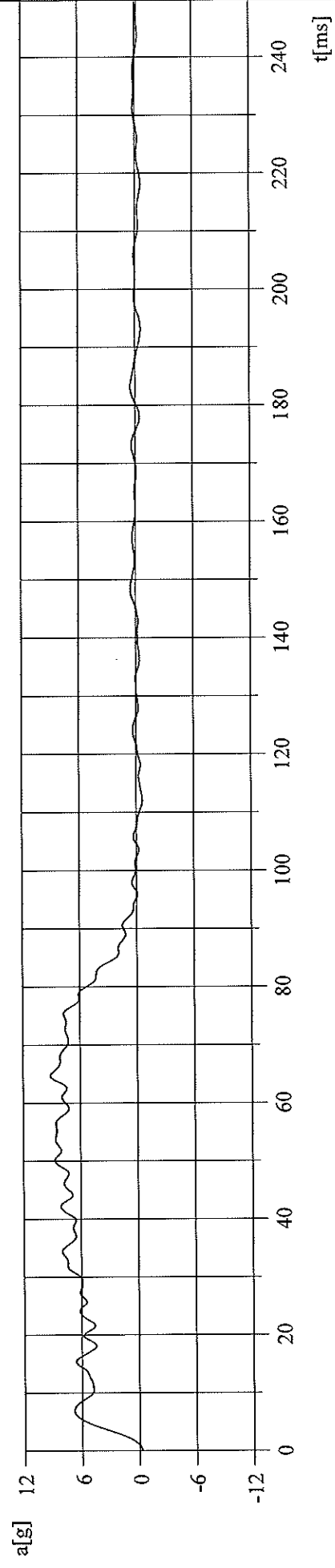
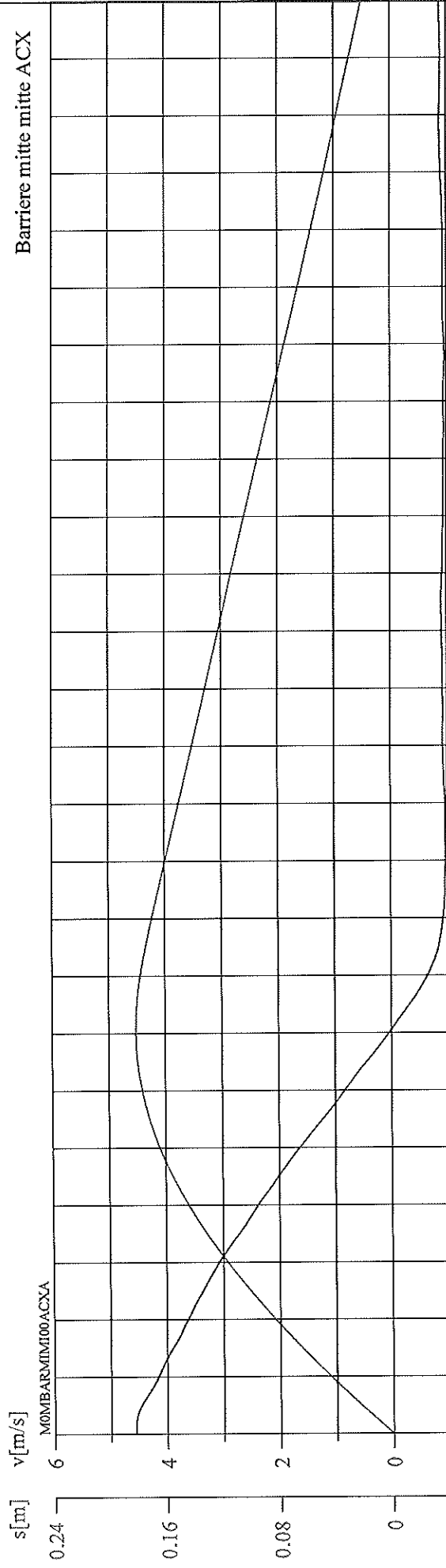
Protokoll Nr.	Testdatum	05.02.2014	Direktion	max	t(max)	min	t(min)	3ms(M)	Vorschrift:
14 00334 02	Fahrzeugtyp	Formule	ACX	0.79	109.1	-9.22	51.2	8.75	
Seite: 2/5	Filtration	60,60,60	ACY	0.65	72.4	-1.35	40.2	1.13	
	Kanalnummer	2.3.4	ACZ	3.08	50.1	-4.36	32.6	3.26	15 km/h

SUM F [N]

Barriere: Kraftsumme SUM\_X, SUM\_Y, SUM\_Z



Protokoll Nr.	Testdatum	max	t(max)	min	t(min)	3ms(M)	Vorschrift:
14 00334 02	05.02.2014	64222.44	55.3	-343.00	132.1	61421.34	
Fahrzeugtyp	Formule	6627.94	13.7	-4563.00	11.3	3377.20	
Filtration	0.0.0	2965.12	81.8	-5481.86	54.1	4603.42	
Seite: 3/5	Kanalnummer 209.210.211						15 km/h

$$\begin{matrix} v[m/s] \\ s[m] \end{matrix}$$
[illegible]

