

**M E ß B E R I C H T**

**NR. 0950 \* 00**

über die Prüfung in Anlehnung an die Richtlinie des Rates der Europäischen Gemeinschaft zur Angleichung der Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten über **Verankerungen der Sicherheitsgurte in Fahrzeugen Nr. 76 / 115 / EWG** vom 18.12.1975 einschließlich aller Änderungen bis einschließlich Nr. 90 / 629 / EWG vom 30.10.1990

und

in Anlehnung an die Regelungen der Economic Commission for Europe für Kraftfahrzeuge und ihre Anhänger (ECE-Regelungen) über **einheitliche Bedingungen für die Genehmigung der Kraftfahrzeuge hinsichtlich der Sitze, ihrer Verankerungen und Kopfstützen Nr. 17 Änderung 04** vom 08.01.1990

**für den Sitztyp** : SM2 Dreipunkt-System Serie 520

**des Herstellers** : Sportscraft Freizeitprodukte GmbH

Prüflaboratorium, anerkannt von der Anerkennungsstelle des Kraftfahrt-Bundesamtes, Bundesrepublik Deutschland, für Verankerungen der Sicherheitsgurte gemäß RL 76/115/EWG (in der Fassung der RL 90/629/EWG) unter KBA-Register-Nummer KBA-06-23 und von der Bundesrepublik Deutschland beim Sekretariat der Vereinten Nationen benannter Technischer Dienst für ECE Regelung Nr. 17.

Der Meßbericht darf nur vom Auftraggeber des Prüflaboratoriums unverändert und vollständig veröffentlicht werden. Eine darüberhinausgehende Vervielfältigung des Berichtes, auch auszugsweise, ist ohne schriftliche Genehmigung des Prüflaboratoriums nicht zulässig.

Sitztyp : SM2 Dreipunktsystem Serie 520  
 Hersteller : Sportscraft Freizeitprodukte GmbH

Meßbericht Nr. : 0950 \* 00

**I. TECHNISCHE ANGABEN**

- 0.1 Fabrik- oder Handelsmarke : Sportscraft
- 0.2 Sitztyp : SM2 Dreipunktsystem Serie 520  
 Ausführungen : A starre Lehne  
 B Sitz und Lehne klappbar
- 0.3 Art : Doppelsitzbank für Wohnmobile
- 0.4 für die Fahrzeugklasse : M<sub>1</sub>
- 0.5 Name und Anschrift des Herstellers : Sportscraft Freizeitprodukte GmbH  
 Fraunhoferstraße 12  
 PF 1414  
 82152 Planegg
- 0.6 Name und Anschrift des Beauftragten des Herstellers : entfällt
- 0.7 Bezeichnung der Arten der Gurte und Aufrolleinrichtungen, die an den Verankerungen mit denen das Fahrzeug / der Sitz ausgerüstet ist , angebracht werden dürfen:

Sitztyp : SM2 Dreipunktsystem Serie 520 Ausführungen: A und B		Verankerung für		
		für Fahrzeugklasse : M1		Fahrzeugaufbau
<b>Sitzbank</b>	linker Sitz	untere Verankerung ( außen )	entfällt	Ar
		obere Verankerung ( innen )	entfällt	Ar
	rechter Sitz	untere Verankerung ( außen )	entfällt	Ar
		obere Verankerung ( innen )	entfällt	Ar

- 0.8 Beschreibung der Sitze : Doppelsitzbank mit 3-Punkt-Sicherheitsgurtverankerung
- 0.9 Beschreibung der Einstell-, Verstell- und Verriegelungseinrichtungen oder seiner Teile : **Ausführung A** Rückenlehne und Sitz starr ;  
**Ausführung B** Rückenlehnen - und Sitzflächenverriegelung; Rückenlehne und Sitzfläche in die horizontale Lage klappbar
- 0.10 Beschreibung der Sitzverankerungen : Der Sitz wird mit 7 Sechskantschrauben M 8, Güte 8.8 am Fahrzeugboden befestigt.

Sitztyp : SM2 Dreipunktsystem Serie 520  
 Hersteller : Sportscraft Freizeitprodukte GmbH

Meßbericht Nr. : 0950 \* 00

## II. PRÜFPROTOKOLL

### 1. Prüfbedingungen

- 1.1 Technische Daten des Prüfobjektes  
 Handelsbezeichnung / Ausführung : Doppelsitzbank Sportscraft SM2 Dreipunktsystem Serie 520  
 (Ausführung B); auf Spannfundament verschraubt;  
 (Ein kompletter Zeichnungssatz zum Prüfobjekt liegt in der Prüfstelle vor)
- 1.2 Prüfumfang / Geltungsbereich : Der Sitztyp wurde hinsichtlich der Festigkeit der Gurtverankerungen für die Verwendung von Dreipunktgurten nach EG-Richtlinie 76/115/EWG und der ECE-Regelung Nr. 17 hinsichtlich der dynamischen Sitzfestigkeit und der Kopfstützen für den Einsatz in Fahrzeugen der Klasse M<sub>1</sub> geprüft.
- 1.3 Prüfeinrichtungen
- Vermessungen : 3 DH-Prüfpuppe, Parallel- und Höhenmeßeinrichtung Stahlmaß;
- Festigkeitsprüfung nach 76/115/EWG : Krafteinleitung mittels Zugeinrichtungen gemäß Anhang III der Prüfgrundlage. Krafterzeugung mittels hydraulischer Anlage mit Energiespeicher und Kraftmeßeinrichtungen an den Arbeitszylindern. Die nach Punkt 5.4.4.2 der Prüfgrundlage geforderte Zusatzbelastung durch eine Massekraft (entsprechend dem 20-fachen Sitzgewicht) wurde im Sitzschwerpunkt aufgebracht.
- Festigkeitsprüfung nach ECE-Regelung 17 : Schlittenaufprallanlage; Sitzbank auf Schlitten (vorwärts und anschließend rückwärts) gemäß 6.3 der Prüfgrundlage montiert;
- Prüfung der Kopfstützen nach ECE-Regelung 17 : Schlagpendeleinrichtung gemäß Anhang 6 der Prüfgrundlage; Prüfeinrichtung zur Funktionsprüfung;

### 2. Prüfergebnisse

- 2.1 H - Punkt - Vermessung : Die Vermessung der H-Punkte und der tatsächlichen Rückenlehnenwinkel ergab eine Übereinstimmung mit den R-Punkten und den konstruktiv festgelegten Rückenlehnenwinkeln im Rahmen der zulässigen Abweichungen (s. Anlage 2)
- 2.2 Lage der Gurtverankerungen : Die Gurtverankerungen entsprechen den Anforderungen nach 5.4 der Regelung
- 2.3 Lage der effektiven Gurtverankerungen : Die Vermessung der effektiven Gurtverankerungen ergab eine ausreichende Übereinstimmung mit den Angaben des Herstellers (s. Anlage 2)
- 2.4 Festigkeitsprüfungen nach 76/115/EWG : Alle erforderliche Verankerungen haben den Belastungen gemäß 5.4.1 und 5.4.3 der Prüfgrundlage über den erforderlichen Zeitraum standgehalten.

Sitztyp : SM2 Dreipunktsystem Serie 520  
 Hersteller : Sportskraft Freizeitprodukte GmbH

Meßbericht Nr. : 0950 \* 00

- Festigkeitsprüfung nach ECE-Regelung 17 : Der Sitz einschließlich Verankerung und Verriegelungseinrichtungen hat gemäß 6.3 der Prüfgrundlage den Massekräften, resultierend aus einer mittleren Aufprallverzögerung von 20 g über 30 ms standgehalten.
- Energieaufnahmeprüfung u. Funktionsprüfung der Kopfstützen nach ECE-Regelung 17 : Die verwendeten Kopfstützen bewirken bei Kopfaufschlag eine ausreichende Energieaufnahme (< 80g über gesamte Zeit) und haben der statischen Beanspruchung von 89 daN standgehalten.  
 Alle durchgeführten Versuche sind in den Prüfprotokollen (Anlage 3) dokumentiert.

**3. Datum der Prüfung : 9. September 1993**

### III. ANLAGEN

- Technische Dokumentation der Sitzbank : Anlage 1 Seite 1 bis Seite 2  
 Nachprüfung der Lage der Gurtverankerungen : Anlage 2 Seite 1  
 Versuchsprotokolle und Meßwertaufzeichnungen : Anlage 3 Seite 1 bis Seite 7

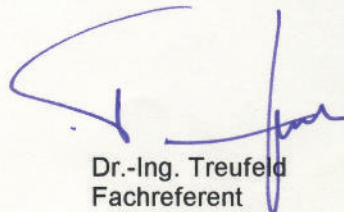
### IV. SCHLUBESCHEINIGUNG

**Für die beschriebene Sitzbank wird die Erfüllung der Festigkeitsprüfung der Verankerung von Dreipunktgurten entsprechend EG-Richtlinie 76/115/EWG, der Bedingungen für die Kopfstützen und die dynamische Festigkeit der Sitze einschließlich der Verankerungen und Verriegelungseinrichtungen nach ECE-Regelung Nr. 17 bescheinigt.**

Die Aussagen des Meßberichtes zum Fahrzeugteil sind nicht auf einen Fahrzeugtyp übertragbar.

Der Meßbericht umfaßt die Blätter 1 bis 4

Dresden, den 10. September 1993

  
 Dr.-Ing. Treufeld  
 Fachreferent

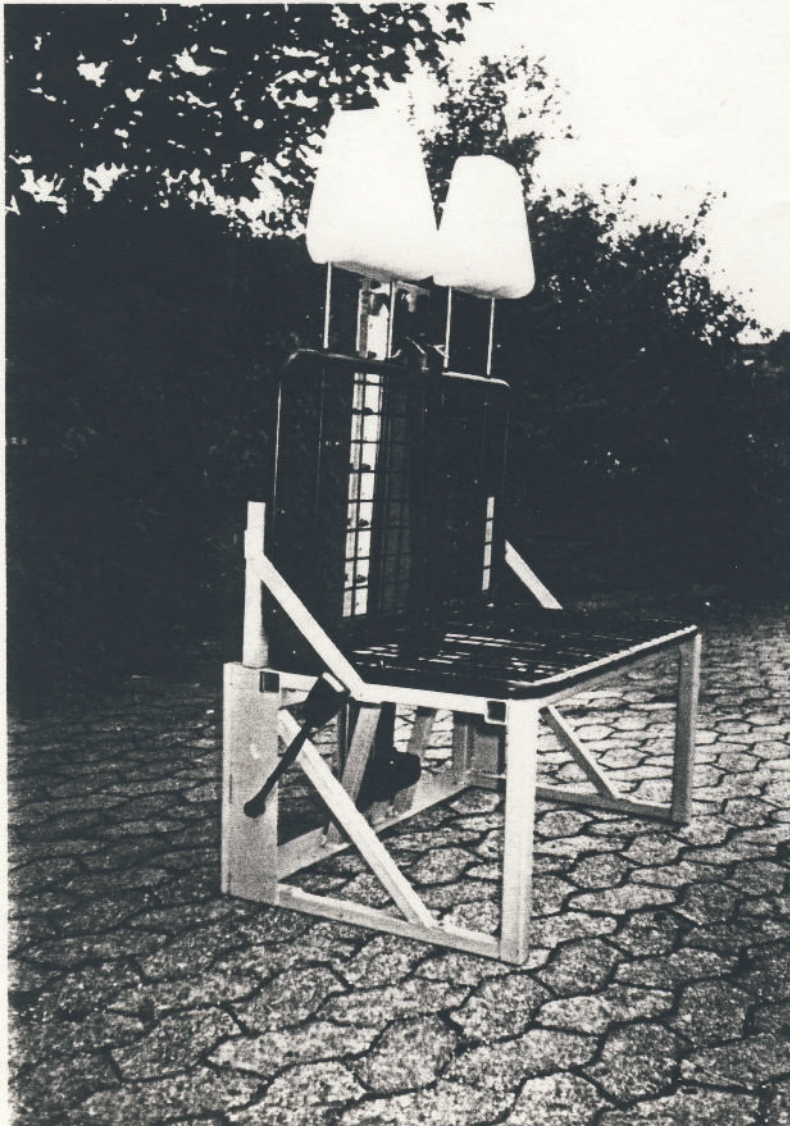


# SPORTSCRAFT®

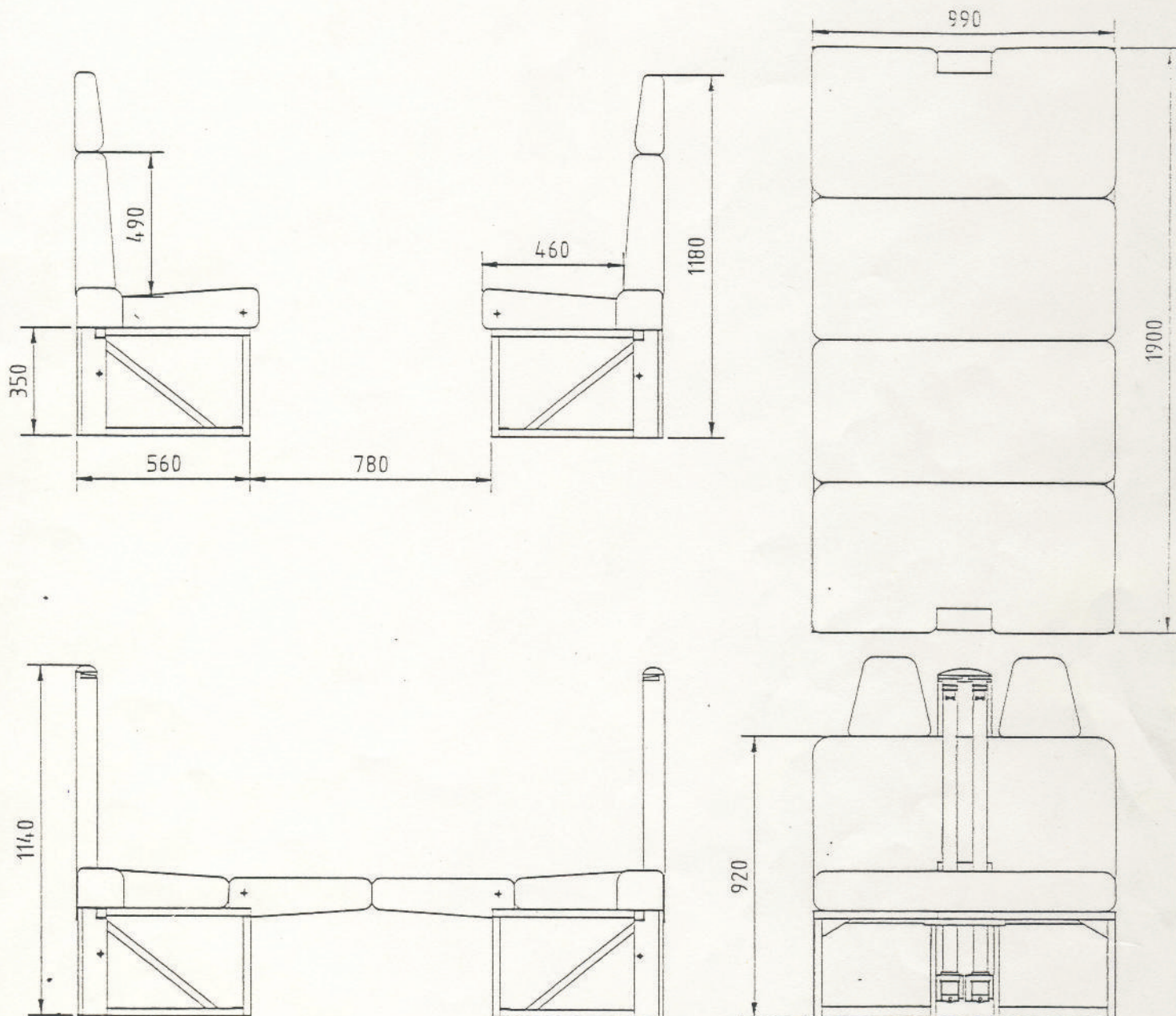
Anlage 1, S. 1

SPORTSCRAFT Freizeitprodukte GmbH  
Fraunhoferstraße 12  
D-8033 Martinsried/München

SM2 Dreipunkt-System Serie 520



## SM2 Dreipunkt-System Serie 520



## Versuchsreport

-----

Sportscraft

vom: 23-08-93 10:45:44

Autor: Dr. Treufeld

1) Beschreibung:

Kunde: Sportscraft Freizeitprodukte GmbH

Einzelprüfung der Doppelsitzbank als technische Einheit  
nach EG-Rili 76/115/EWG  
Fahrzeugklasse M1  
Sitzmasse 48,0 kg

eingestellte Prüfkräfte:

Zylinder 1: 13,5 kN + 10-fache Massenkraft Sitz 4,8 kN = 18,3 kN  
auf Zugeinrichtung untere Verankerungen rechter Sitz

Zylinder 2: 13,5 kN  
auf Zugeinrichtung Diagonalgurt rechter Sitz

Zylinder 5: 13,5 kN + 10-fache Massenkraft Sitz 4,8 kN = 18,3 kN  
auf Zugeinrichtung untere Verankerungen linker Sitz

Zylinder 6: 13,5 kN  
auf Zugeinrichtung Diagonalgurt linker Sitz

Versuchsaufbau:

Sitz auf Stahlplattform auf Spannfundament verankert

## 2. Versuchsergebniss:

Alle Gurtverankerungen haben den eingestellten Prüfkräften über den erforderlichen Zeitraum standgehalten.  
Die Lageveränderung der oberen effektiven Verankerungen erfolgte innerhalb des zulässigen Bereiches.

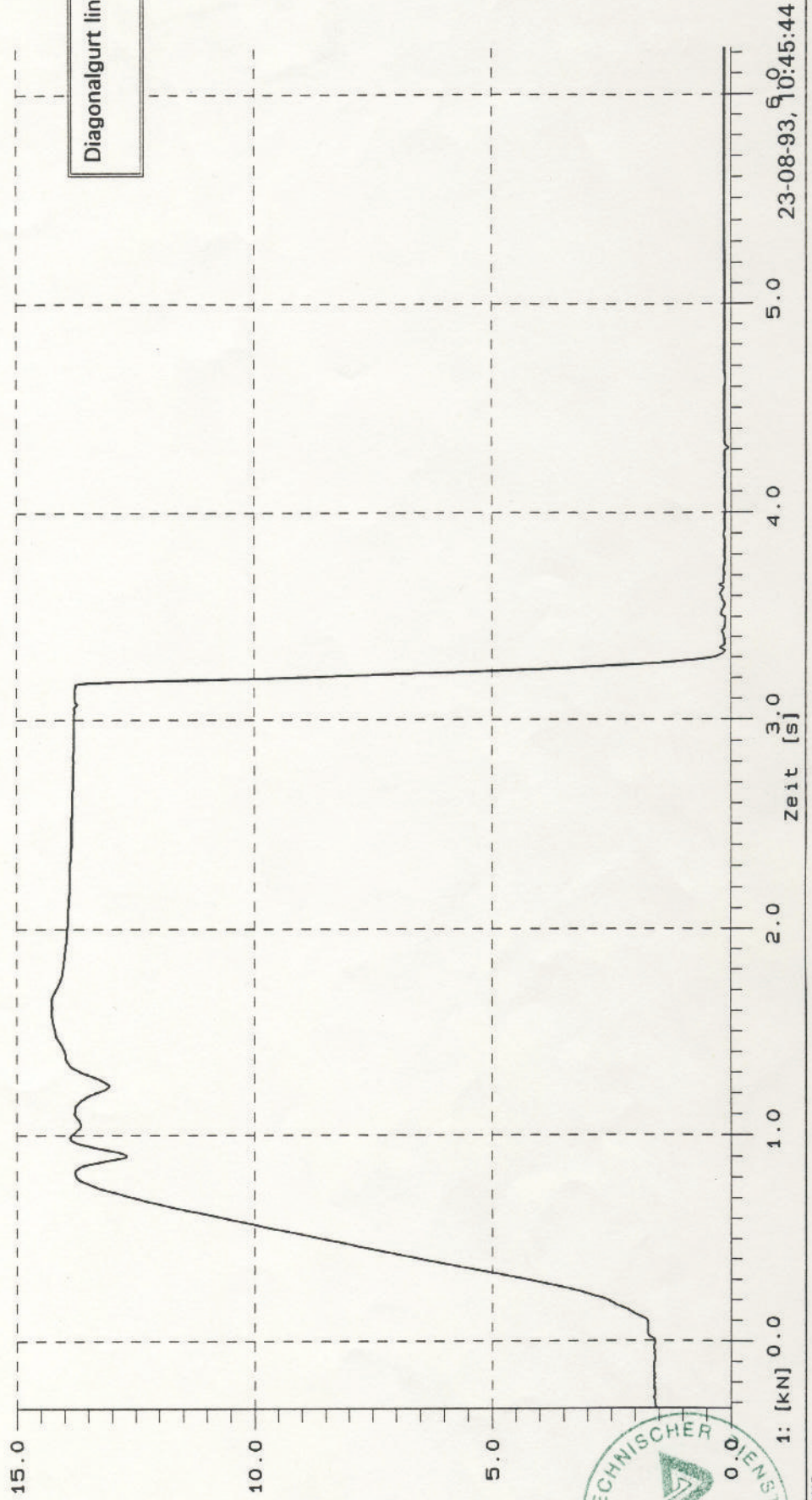


# Sportscraft

Nr: 004

Anlage 3

Kanal 1: Kraft6 Adresse 1/01/06 Minimum 0.0 [kN]: 4301.5[ms] Maximum 14.3 [kN]: 1565.5[ms] Filter / Op 50 Hz

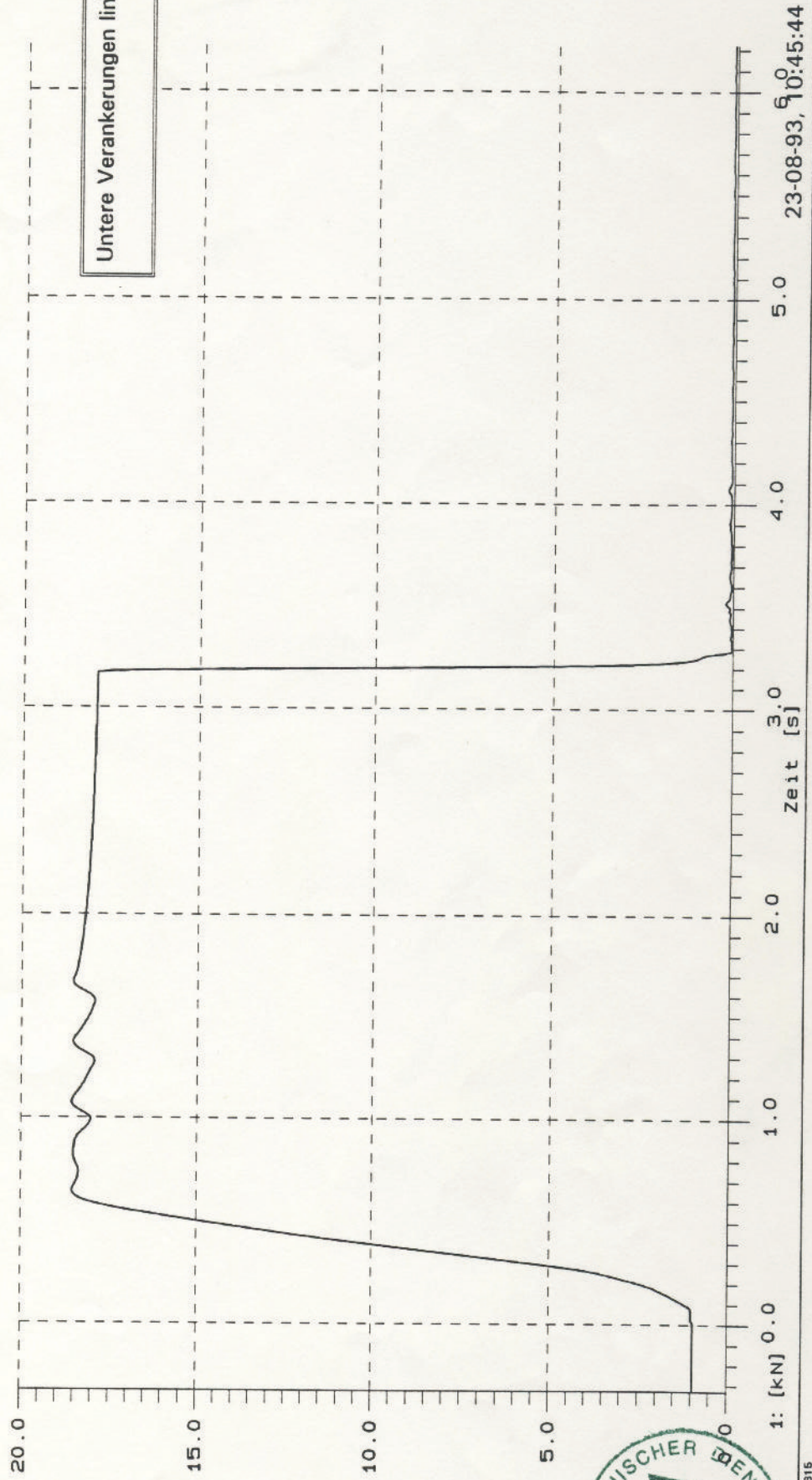


# Sportscraft

Nr: 004

Anlage 3

Kanal 1: Kraft5      Adresse 1/01/05      Minimum 0.0 [kN]: 3284.5[ms]      Maximum 18.6 [kN]: 1064.6[ms]      Filter / Op 50 Hz

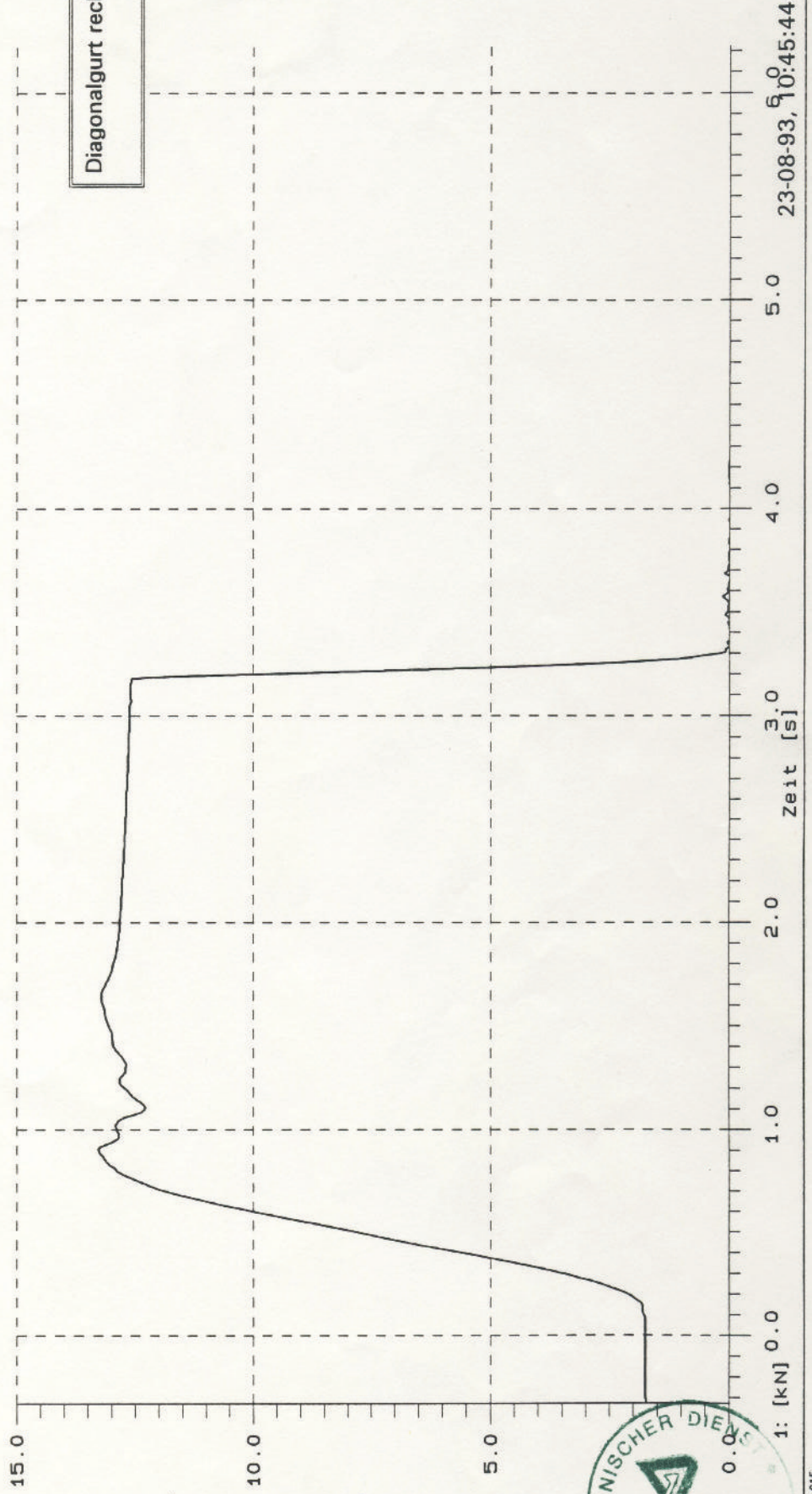


# Sportscraft

Nr: 004

Anlage 3

Kanal 1: Kraft2  
Adresse — 1/01/02  
Minimum 0.0 [kN] 3359.3[ms]  
Maximum 13.3 [kN] 896.9 [ms]  
Filter / Op 50 Hz



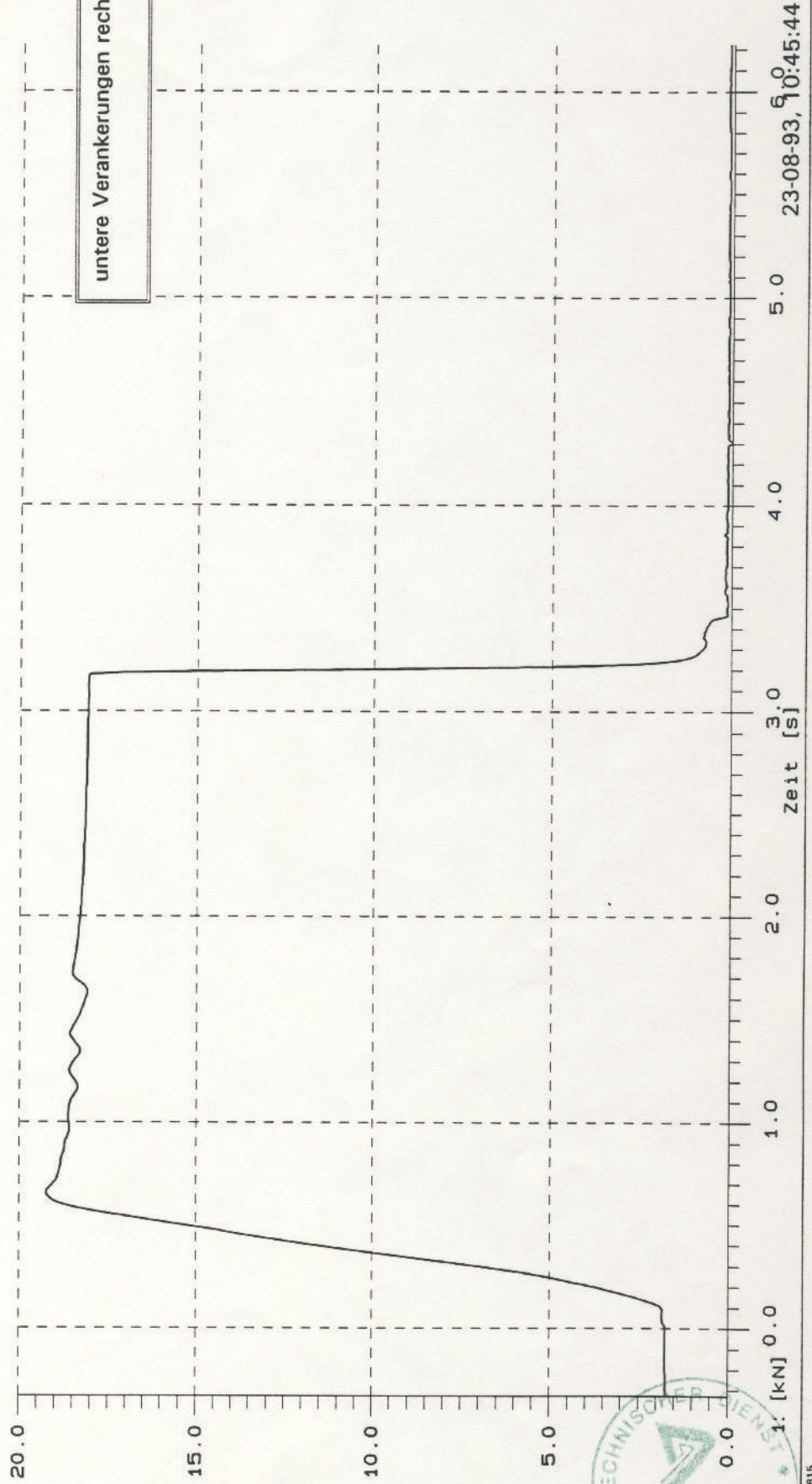
23-08-93, 10:45:44

# Sportscraft

Nr: 004

Anlage 3

Kanal	Adresse	Minimum	Maximum	Filter / Op
1: Kraft1	1/01/01	-0.1 [kN]	19.3 [kN]	50 Hz



# Schlagpendeltest Sportscraft

Nr: 2  
Anlage 3

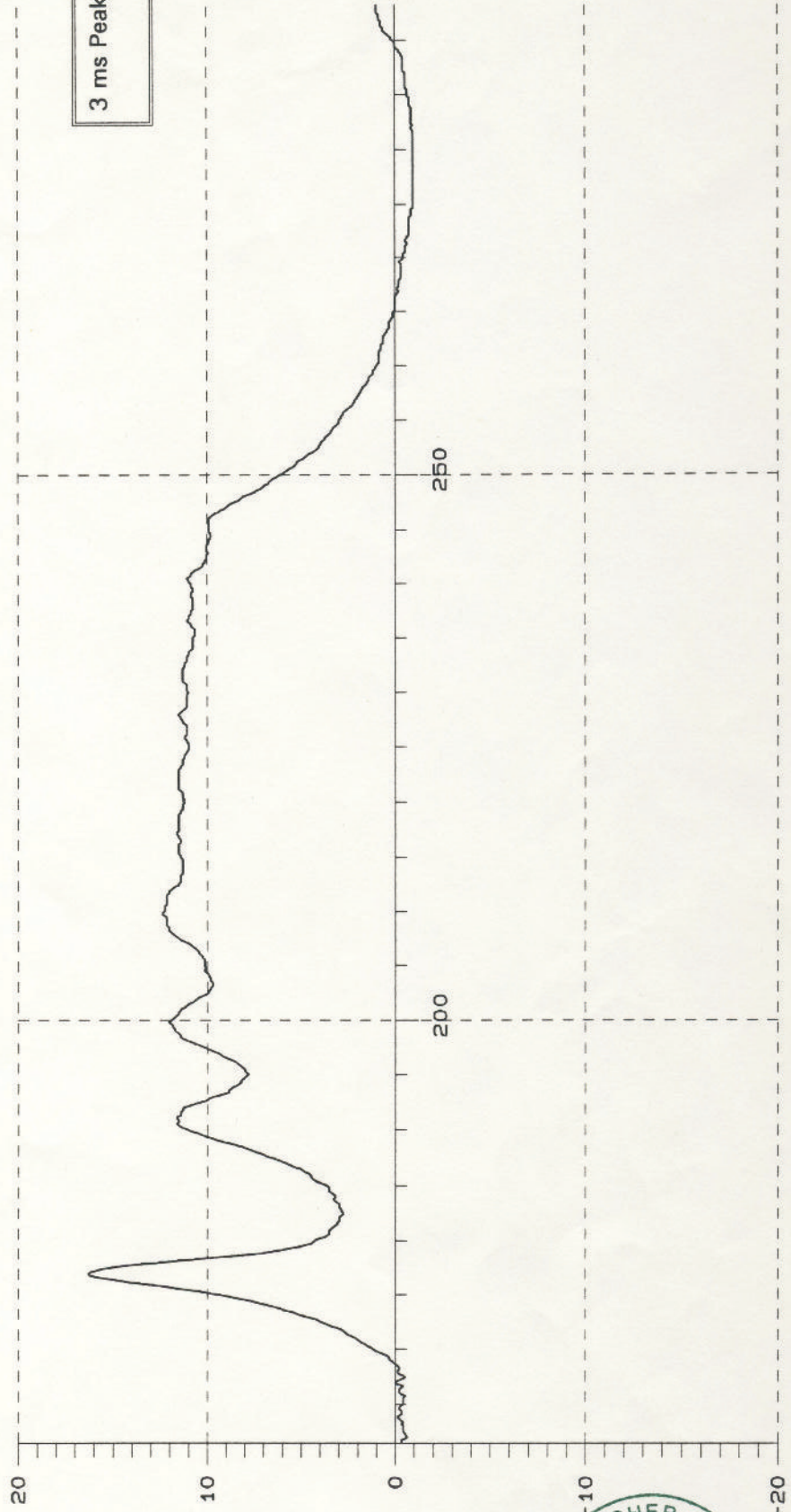
Filter / Op  
1000 Hz

Maximum  
16.3 [g] : 176.7 [ms]

Minimum  
-12.8 [g] : 5.0 [ms]

Adresse  
1/01/01

Kanal  
1: Beschleunigung1



3 ms Peak bei 15g



1: [g]

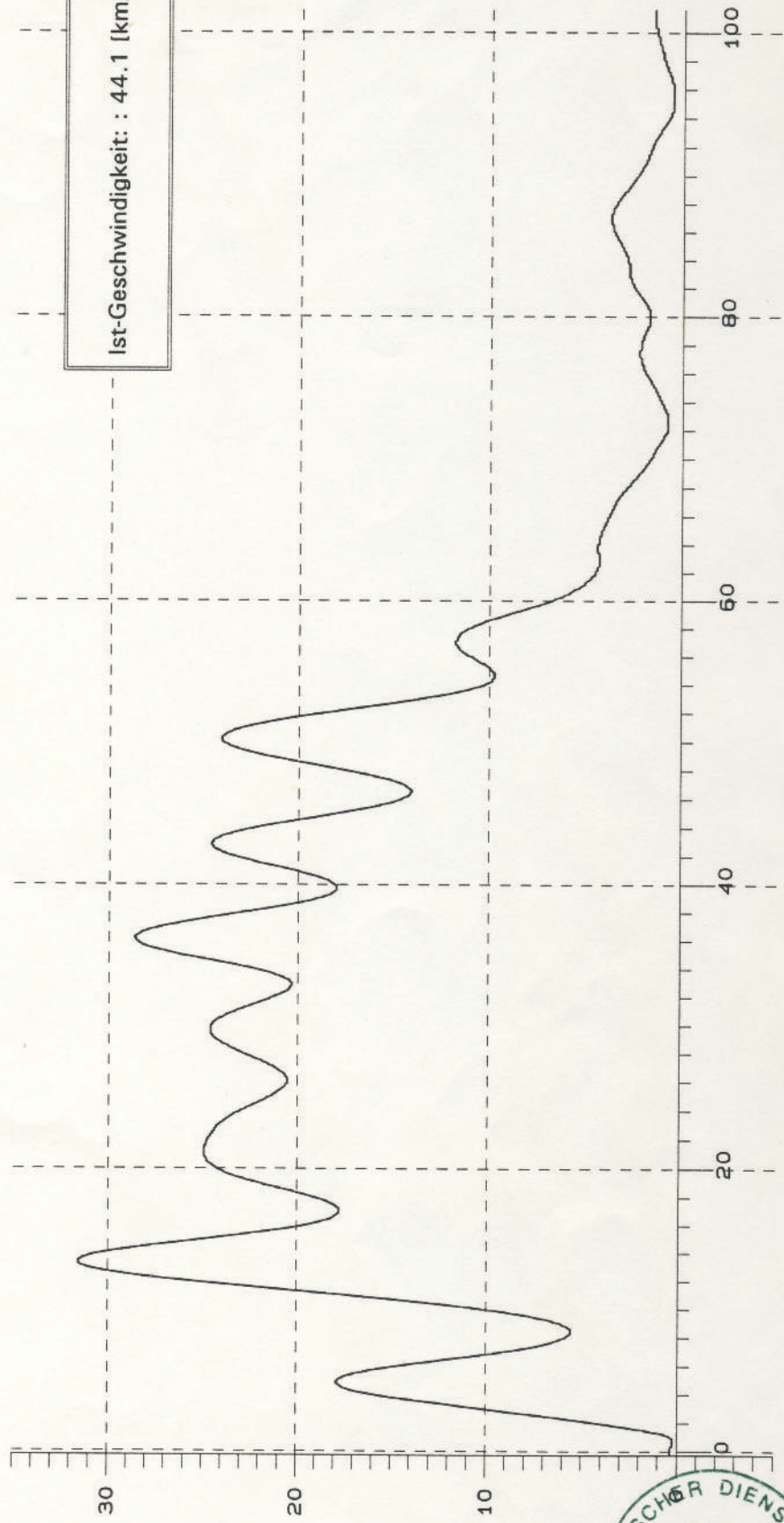
Zeit [ms]

30-09-93, 13:22:45

# Sportscraft

Nr: 002  
Anlage 3

Kanal	Adresse	Minimum	Maximum	Filter / Op
1: Beschleunigung	— 1/01/01	-1.6 [g] : 110.3 [ms]	31.6 [g] : 13.1 [ms]	100 Hz



1: [g]

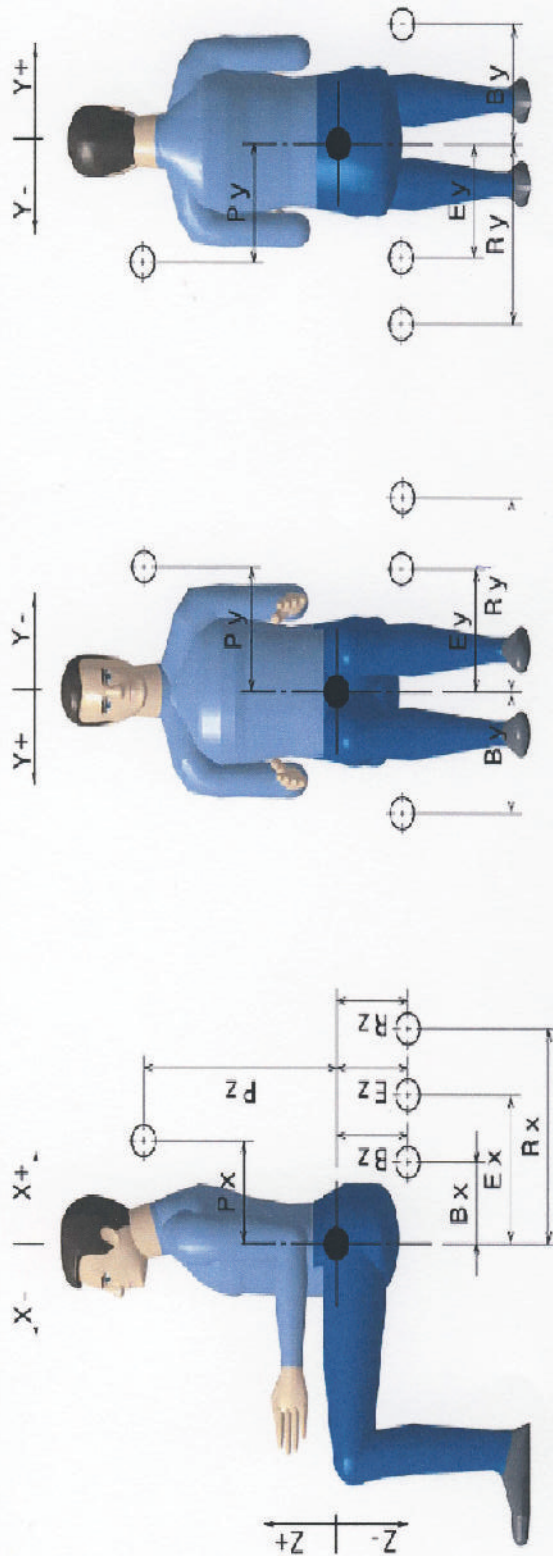
Zeit [ms]

30-08-93, 11:15:31

# SCHNEEWEIS

CUSTOMIZED SAFETY BELTS

Koordinaten Sitz: .....



PX	247	EX	233
PY	580	EY	315
PZ	201	EZ	149

BX	191	RX	191
BY	195	RY	195
BZ	216	RZ	216

- P = Pillar Loop / Umlenker
- B = Buckle / Verschluss
- E = Endbracket / Endbeschlag
- R = Retractor / Aufroller

## Nachprüfung der Lage der Gurtverankerungspunkte

Fahrzeughersteller:	Sportscraft	Prüfgrundlage 76/115/EWG
Typ:	SM2 Dreip.-System Serie 520	
Fahrzeugklasse:	M1	Technischer Bericht: 0950*00
		Sachverständiger: Dr.-Ing. Treufeld
Sitzposition:	rechter Sitz	Prüfdatum: 8.9.93

Herstellerangaben	Bemerkungen																						
<p>A' am Sitz? <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">ja</span></p> <p>L 1/L2 am Vordersitz? <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">nein</span></p> <p>Bezugslinie (grad°) <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">4</span></p> <p>dto. (rd) <span style="float: right; border: 1px solid black; padding: 2px;">0,07</span></p> <p>Koordinaten</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>x (lg)</th> <th>y (q)</th> <th>z (h)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>251</td> <td>256</td> <td>515</td> </tr> <tr> <td>251</td> <td>256</td> <td>515</td> </tr> </tbody> </table> <p>R-Punkt</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>498</td> <td>55</td> <td>1.095</td> </tr> </tbody> </table> <p>H-Punkt</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>498</td> <td>55</td> <td>1.095</td> </tr> </tbody> </table> <p>Δ</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>484</td> <td>445</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table> <p>L2</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>442</td> <td>40</td> <td>320</td> </tr> </tbody> </table> <p>Sitz-Verstellbereich</p> <table border="1" style="margin-left: auto; margin-right: auto; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td>201</td> </tr> </tbody> </table>	x (lg)	y (q)	z (h)	251	256	515	251	256	515	498	55	1.095	498	55	1.095	484	445	200	442	40	320	201	<p>oberer eff. Verankerungspunkt untere Gurtverankerungspunkte Rückenlehnenwinkel</p> <p>in hinterster Sitzstellung, unbelastet</p> <p>Abweichungen gem. 77/649/EWG zulässig                      AI liegt gem. 4.4.4 im zulässigen Bereich                      AI' liegt gem. 4.4.4 im zulässigen Bereich                      L1 gem. 4.4.3 im zulässigen Sektor                      L2 gem. 4.4.3 im zulässigen Sektor</p> <p>Abstand S gem. 4.4.4.4 zulässig</p>
x (lg)	y (q)	z (h)																					
251	256	515																					
251	256	515																					
498	55	1.095																					
498	55	1.095																					
484	445	200																					
442	40	320																					
201																							

