

MPA NRW • Außenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG  
Herr Dr. Jens Perner  
Bürgermeister-Grünzweig-Str. 1  
  
67059 Ludwigshafen

Ihr Zeichen : z150123  
Ihre Nachricht vom: 19.10.2015  
Mein Zeichen : 210004236  
Telefon : (02943) 897-66  
Telefax : (02943) 897-33  
E-Mail : lunkenheimer@mpanrw.de  
  
Datum : 05.11.2015

**Verlängerung der Gültigkeit des Prüfberichts Nr. 210004236 des MPA NRW vom 06.10.2005**

Sehr geehrter Herr Dr. Perner,

hiermit teilen wir Ihnen mit, dass die in dem Prüfbericht Nr. 210004236 vom 06.10.2005 über die

Prüfung von Mineralfasermattenausschnitten des Typs  
„Ultimate U TPN 34“ mit dem neuen Produktnamen: „U TECH Slab MT 3.1“ und  
„Ultimate U TPA 34“ mit dem neuen Produktnamen: „U TECH Slab MT 3.1 Alu1“  
zur Bestimmung der Dämmschichtdicke  
bei Lüftungsleitungen nach DIN 4102 Teil 4, Ausgabe März 1994

gemachten Aussagen weiterhin Gültigkeit besitzen, da sich die Beurteilungsgrundlagen zwischenzeitlich nicht geändert haben. Diese Verlängerung ist gültig ab 06.10.2015.

Die Gültigkeit des Berichtes Nr. 210004236 in Verbindung mit dieser Mitteilung endet am **06.10.2020**. Dieses Schreiben ersetzt nicht das nach den Landesbauordnungen erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Eine weitere Verlängerung der Gültigkeitsdauer kann auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik erfolgen.

Dieses Schreiben ist eine Ergänzung zu dem o.a. Prüfzeugnis und darf nur in Verbindung mit diesem als Nachweis verwendet werden.

Eine Rechnung über die entstandenen Kosten wird nachgereicht.

Mit freundlichen Grüßen  
Im Auftrag



Dipl.-Ing. Katja Lunkenheimer  
Sachbearbeiterin



Hausanschrift:  
Marsbruchstraße 186  
D-44287 Dortmund  
Telefon (02 31) 45 02-0  
Telefax (02 31) 45 85 49  
E-Mail: info@mpanrw.de

Bahnstation: Dortmund-Hbf.  
Telegramme: prüfamt Dortmund  
Öffentliche Verkehrsmittel  
Stadtbahn U47 ab Hbf.  
Richtung Aplerbeck  
bis „Allerstraße“

Außenstelle Erwitte  
Auf den Thränen 2  
D-59597 Erwitte  
Telefon (0 29 43) 8 97-0  
Telefax (0 29 43) 8 97-33  
E-Mail: erwitte@mpanrw.de

Bankverbindung  
Deutsche Bundesbank Filiale Dortmund  
IBAN DE 14440000000044001815  
BIC MARKDEF 1440  
BLZ 440 000 00  
Kto. 440 018 15

MPA NRW • Außenstelle Erwitte • Auf den Thränen 2 • 59597 Erwitte

SAINT-GOBAIN ISOVER G+H AG  
Herr Dr. Jens Perner  
Bürgermeister-Grünzweig-Str. 1  
  
67059 Ludwigshafen

Ihr Zeichen : z10014.DOC-  
Ihre Nachricht vom: 29.07.2010  
Mein Zeichen : 22 0223 8 94  
Telefon : (02943) 897-24  
Telefax : (02943) 897-33  
E-Mail : burow-strathoff@mpanrw.de

Datum : 04.08.2010

**Verlängerung der Gültigkeit des Prüfberichts Nr. 210004236 des MPA NRW vom 06.10.2005**

Sehr geehrter Herr Dr. Perner,

hiermit teilen wir Ihnen mit, dass die in dem Prüfbericht Nr. 210004236 vom 06.10.2005 über die

Prüfung von Mineralfasermattenausschnitten des Typs „Ultimate U TPN 34“  
und „Ultimate U TPA 34“ (2 x 40 mm dick)  
zur Bestimmung der Dämmschichtdicke bei Lüftungsleitungen  
nach DIN 4102 Teil 4, Ausgabe März 1994

gemachten Aussagen weiterhin Gültigkeit besitzen, da sich die Beurteilungsgrundlagen zwischenzeitlich nicht geändert haben. Diese Verlängerung ist gültig ab 06.10.2010.

Die Gültigkeit des Berichtes Nr. 210004236 in Verbindung mit dieser Mitteilung endet am **06.10.2015**. Dieses Schreiben ersetzt nicht das nach den Landesbauordnungen erforderliche allgemeine bauaufsichtliche Prüfzeugnis.

Eine weitere Verlängerung der Gültigkeitsdauer kann auf Antrag und in Abhängigkeit vom Stand der Technik erfolgen.

Dieses Schreiben ist eine Ergänzung zu dem o.a. Prüfzeugnis und darf nur in Verbindung mit diesem als Nachweis verwendet werden.

Eine Rechnung über die entstandenen Kosten wird nachgereicht.

Mit freundlichen Grüßen

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Heidi Burow-Strathoff  
Sachbearbeiterin

Hausanschrift:  
Marsbruchstraße 186  
D-44287 Dortmund  
Telefon (02 31) 45 02-0  
Telefax (02 31) 45 85 49  
E-Mail: info@mpanrw.de

Bahnstation: Dortmund-Hbf.  
Telegramme: prüfamt Dortmund  
Öffentliche Verkehrsmittel  
Stadtbahn U47 ab Hbf.  
Richtung Aplerbeck  
bis „Allerstraße“

Außenstelle Erwitte  
Auf den Thränen 2  
D-59597 Erwitte  
Telefon (0 29 43) 8 97-0  
Telefax (0 29 43) 8 97-33  
E-Mail: erwitte@mpanrw.de

Bankverbindung  
Deutsche Bundesbank Filiale Dortmund  
(BLZ 440 000 00)  
Kto. 440 018 15  
USt.-IdNr.: DE 124 728 648



---

# PRÜFBERICHT

**Nr. 210004236**

vom 06.10.2005

---

**Auftraggeber:** SAINT-GOBAIN ISOVER G+ H AG  
Werk Ladenburg  
Dr.-Albert-Reimann-Straße 20  
68526 Ladenburg

**Auftragsdatum:** 20.02.2004

**Probenahme:** Keine amtliche Probenahme

**Eingang der Proben:** 02.03.2004

**Einbau der Probekörper:** 18.03.2004

**Datum der Prüfungen:** 18.03.2004

**Anzahl der Proben:** 2

**Auftrag:** Kleinbrandversuch in einem Prüfstand nach DIN 4102 Teil 8 an Mineralwol-  
leplatten des Typs „Ultimate U TPN 34“ und  
„Ultimate U TPA 34“ (2 x 40 mm dick) zur Bestimmung der Dämmschicht-  
dicke bei Lüftungsleitungen nach DIN 4102 Teil 4 Ausgabe März 1994.

74021041

---

**Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet am 06.10.2010.**

Die Ergebnisse der Prüfungen beziehen sich ausschließlich auf den oben bezeichneten Prüfgegenstand. Prüfberichte dürfen ohne Zustimmung des MPA NRW nur nach Form und Inhalt unverändert veröffentlicht oder vervielfältigt werden. Die gekürzte Wiedergabe eines Prüfberichtes ist nur mit Zustimmung des MPA NRW zulässig.

Dieser Prüfbericht umfasst 3 Seiten und 2 Anlagen.

## 1 Beschreibung

Mineralwolleplatten des Typs „ISOVER Ultimate U TPN 34“ und „ISOVER Ultimate U TPA 34“ mit einer Rohdichte von 34,0 kg/m<sup>3</sup> sollen zur Dämmung von Lüftungsleitungen aus Stahlblech nach DIN 4102 Teil 4 März 1994 Abschnitt 8.5.7 verwendet werden.

Die vom Hersteller angegebene Nenndicke und Nennrohddichte der Mineralwolleplatten für den Anwendungsbereich betriebstechnische Anlagen werden nach DIN EN 13162 bei einer Belastung von 0,05 kN/m<sup>2</sup> ermittelt.

### 1.1 Brandprüfung vom 19.03.2004 und 24.03.2004

In einem Kleinbrandprüfstand wurden die 2 x 40 mm dicken Mineralwolleplatten des jeweiligen Typs beidseitig mit 1 mm dicken Stahlblechen abgedeckt. Der Brandversuch wurde nach DIN 4102 Teil 8 durchgeführt.

Die Mineralwolleplatten wurden bei diesen Versuchen beidseitig mit 1 mm dicken Stahlblechen abgedeckt. Dabei wurden die Probekörper mit den in der Anlage 1-1 aufgeführten Einbaudicken einer Brandprüfung unterzogen. Die für die Beurteilung erforderlichen Einbaudicken wurden aus der Dickenmessung bei einer Belastung von 0,1 kN/m<sup>2</sup> ermittelt.

### 1.2 Baustoffklassifizierungen

Die o. a. Mineralwolleplatten besitzen einen Schmelzpunkt von  $\geq 1000$  °C; Nachweis Prüfzeugnis Nr. 210003462 vom MPA NRW vom 07.01.2004.

Die o. a. Mineralwolleplatten sind ein Baustoff der Klasse A1 (nichtbrennbar); Nachweis EG Konformitätszertifikat Registrierungs-Nr.: K1-0751-CPD-196.0-07-02/05 vom 18.05.2005.

## 2 Prüfungsdurchführung und –ergebnisse

Die Brandversuche wurden am 19.03.2004 und 24.03.2004 in einem Kleinbrandprüfstand nach DIN 4102 Teil 8 durchgeführt. Das Alter der Baustoffe am Tage der Prüfung war nicht bekannt. Die Brandbeanspruchung erfolgte nach der Einheitstemperaturzeitkurve. Der Druck im Brandraum betrug  $10 \pm 2$  Pa. Die Temperaturen im Brandraum wurden mit 2 Mantelthermoelementen gemessen. Die Mantelthermoelemente befanden sich in 100 mm Abstand von der Oberfläche der Probekörper. Die Temperaturen auf der Oberfläche der Probekörper wurden jeweils mit einem Thermoelement gemessen. In der Anlage 1 sind die Temperaturerhöhungen dargestellt.

Nähere Angaben zur Prüfungsdurchführung sowie die detaillierten Prüfungsergebnisse sind in den folgenden Anlagen dargestellt.

Inhalt der Anlagen	
Temperaturerhöhungen im Brandraum , Temperaturerhöhungen an den Mineralwolleplatten	Anlage 1
Innendrucke im Brandraum	Anlage 2

## Beurteilung

Lüftungsleitungen aus Stahlblech der in DIN 4102 Teil 4 (März 1994) beschriebenen Bauart mit einer zweilagigen Dämmschicht aus Mineralwolleplatten vom Typ „Ultimate U TPN 34“ und „Ultimate U TPA 34“ mit einem Raumgewicht von ca. 34,0 kg/m<sup>3</sup> (bezogen auf eine Dicke unter 0,01 kN/m<sup>2</sup> Belastung) können entsprechend der nachfolgenden Tabelle 1 klassifiziert werden.

Tabelle 1:

Nennstärke *) in mm	Dämmschichtdicke in mm (unter 0,1 kN/m <sup>2</sup> )	Feuerwiderstandsklasse
2 x 40	≥ 80	L 30

\*) vom Hersteller angegebene Dicke gem. Güteüberwachung nach DIN EN 13162 (Dicke unter Belastung von 0,05 kN/m<sup>2</sup>).

Voraussetzung für die Klassifizierung ist, dass die o.a. Dämmschichtdicke (Einbaudicke) nicht unterschritten wird. Voraussetzung ist ferner, dass alle in der DIN 4102 Teil 4 (März 1994) unter Abschnitt 8.5.7 enthaltenen Forderungen zur konstruktiven Ausbildung und zur Abhängung der Lüftungsleitungen, zur Lage und Befestigung der Dämmschicht sowie zu den Wand- und Deckendurchführungen eingehalten werden.

### 3 Besondere Hinweise

#### 3.1

Es wurden die vom Auftraggeber angegebene Bezeichnungen der Baustoffe übernommen. Außer einer augenscheinlichen Begutachtung wurden keine Untersuchungen zu ihrer Identifizierung durchgeführt.

Ebenso sind die Angaben bzw. der Nachweis über die Brennbarkeitsklasse vom Auftraggeber vorgelegt worden.

Es wird darauf hingewiesen, dass dieses Prüfzeugnis nicht als Nachweis einer Einstufung des verwendeten Baustoffes in eine Brennbarkeitsklasse verwendet werden kann.

#### 3.2

Die Gültigkeit dieses Prüfberichtes endet mit dem Erscheinen neuer Prüfbestimmungen, jedoch spätestens am 06.10.2010.

Die Gültigkeitsdauer kann auf Antrag verlängert werden.

Erwitte, 06.10.2005

Im Auftrag



Dipl.-Ing. Heidi Burow-Strathoff  
 Sachbearbeiterin

**Zeitdauer bis auf der vom Feuer abgekehrten Seite eine Temperaturerhöhung von 100 K erreicht wurde**

Tabelle

Dämmschichtaufbau/Nenndicke

2 x 40 mm Isover Ultimate UTPN 34

bzw. Isover Ultimate UTPA 34

Probekörper Nr.	gemessene Dicke unter Belastung von 0,1 kN/m <sup>2</sup>	Einbaudicke (mm)	Zeitdauer bis zum Erreichen einer Temperaturerhöhung von 100 K in Min.
1	81,34	80	37
2	81,06	80	40
3	81,26	80	41
4	81,31	80	40
5	81,26	80	35
6	79,76	80	38
Mittel	80,92		38,5

**Temperaturmessergebnisse während der Brandversuche  
am 19.03.2004 und 24.03.2004**

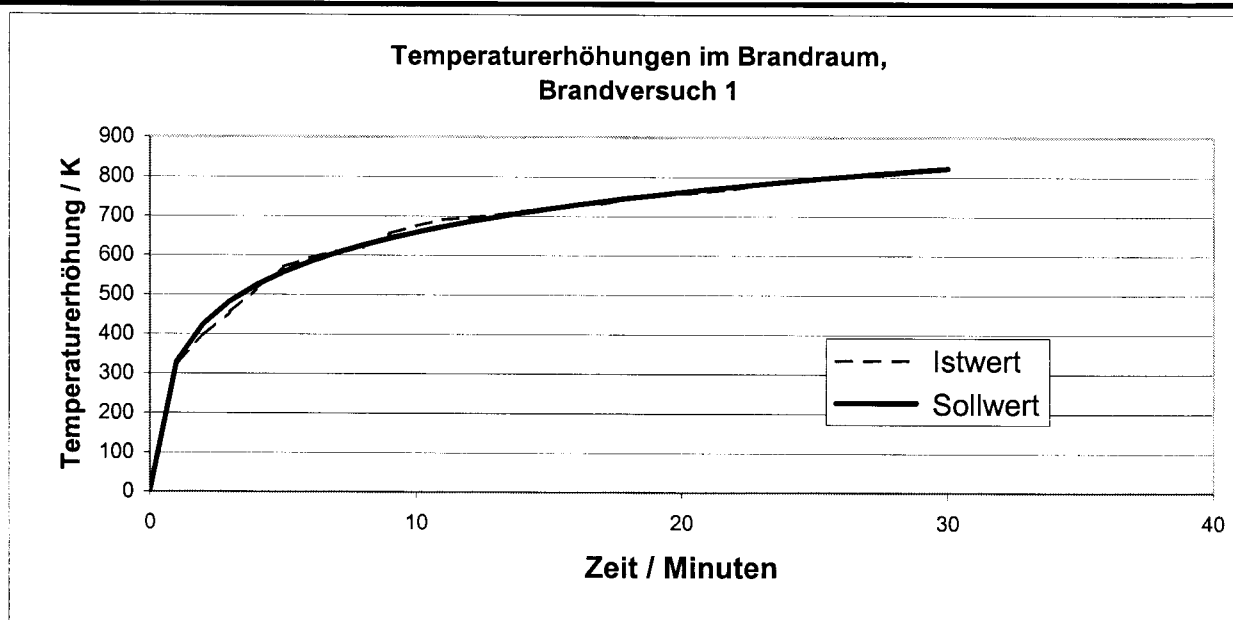
Versuchsstücke Nr. 1 bis Nr. 6

Versuchsmaterial: Isover Ultimate UTPN 34 bzw. Isover Ultimate UTPA 34

Heizdauer in Minuten	Temperaturerhöhung in K an Versuchsstück Nr.					
	1	2	3	4	5	6
0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	0	0	0	0
10	5	5	3	4	6	2
15	17	18	12	15	22	12
20	38	39	31	34	46	38
25	59	60	53	57	71	63
30	78	76	74	76	87	81
35	--	--	89	91	100	94
40	--	--	99	100	--	--
<hr/>						
Flächengewicht der Probekörper in kg/m <sup>2</sup>	1,458	1,466	1,47	1,454	1,46 Mittel:	1,584 1,482
<hr/>						
mittlere Rohdichte (kg/m <sup>3</sup> )	36,63					

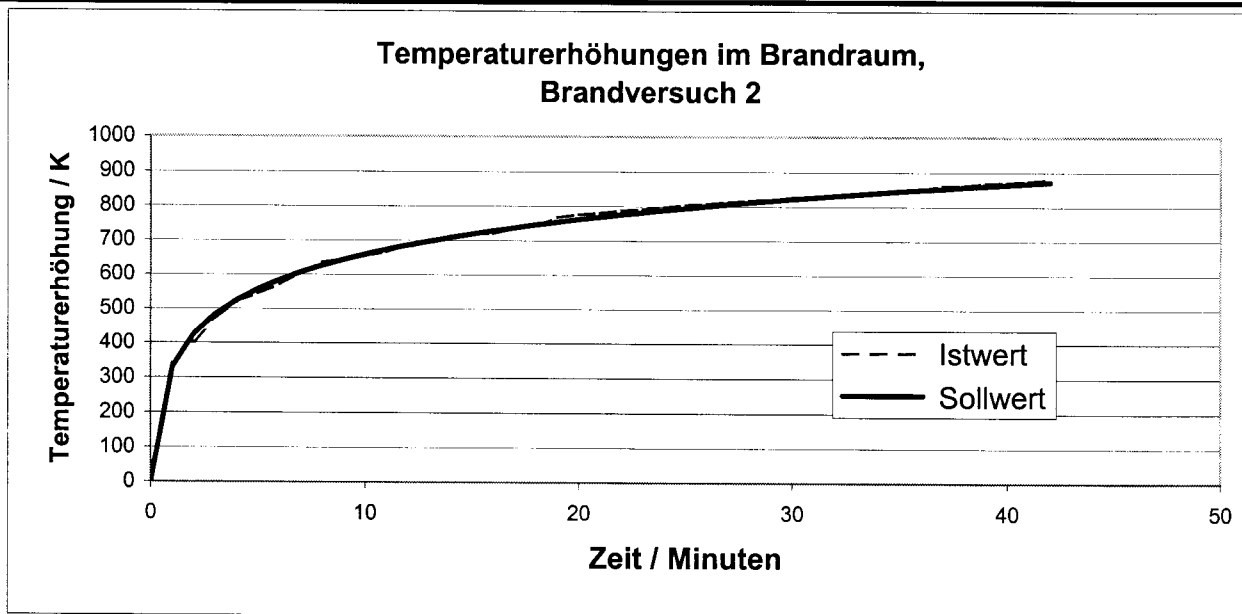
(bezogen auf die gemessene Dicke  
unter der Belastung von 0,1 kN/m<sup>2</sup>)

Minuten	B1	B2	Istwert	Sollwert
0	0	0	0	0
1	350	303	326	329
2	419	372	396	425
3	469	440	454	482
4	525	503	514	524
5	582	559	570	556
6	601	584	593	583
7	621	599	610	606
8	628	611	619	625
9	663	649	656	643
10	686	663	674	658
11	700	681	690	673
12	702	691	697	685
13	711	695	703	697
14	719	707	713	708
15	726	713	719	719
16	734	722	728	728
17	735	725	730	737
18	747	741	744	746
19	755	746	750	754
20	756	758	757	761
21	763	762	762	769
22	769	768	769	776
23	779	782	780	782
24	781	792	787	789
25	790	794	792	795
26	796	801	799	800
27	801	807	804	806
28	803	811	807	812
29	810	818	814	817
30	817	823	820	822

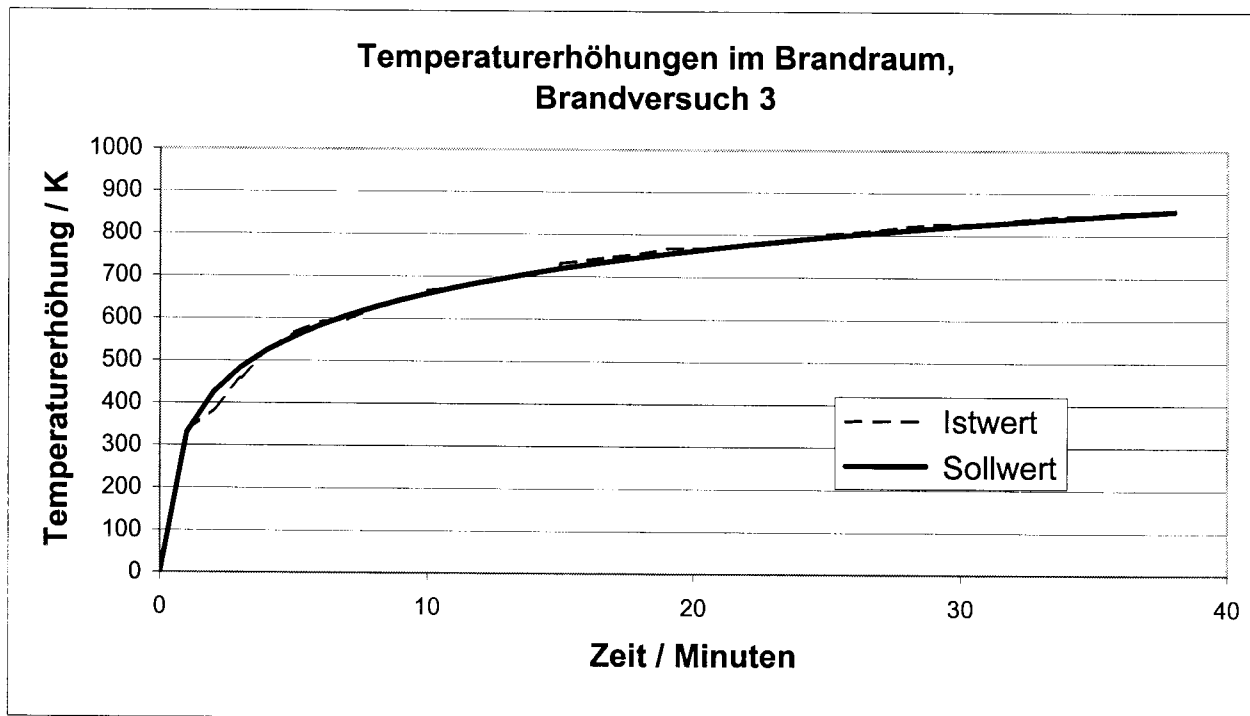




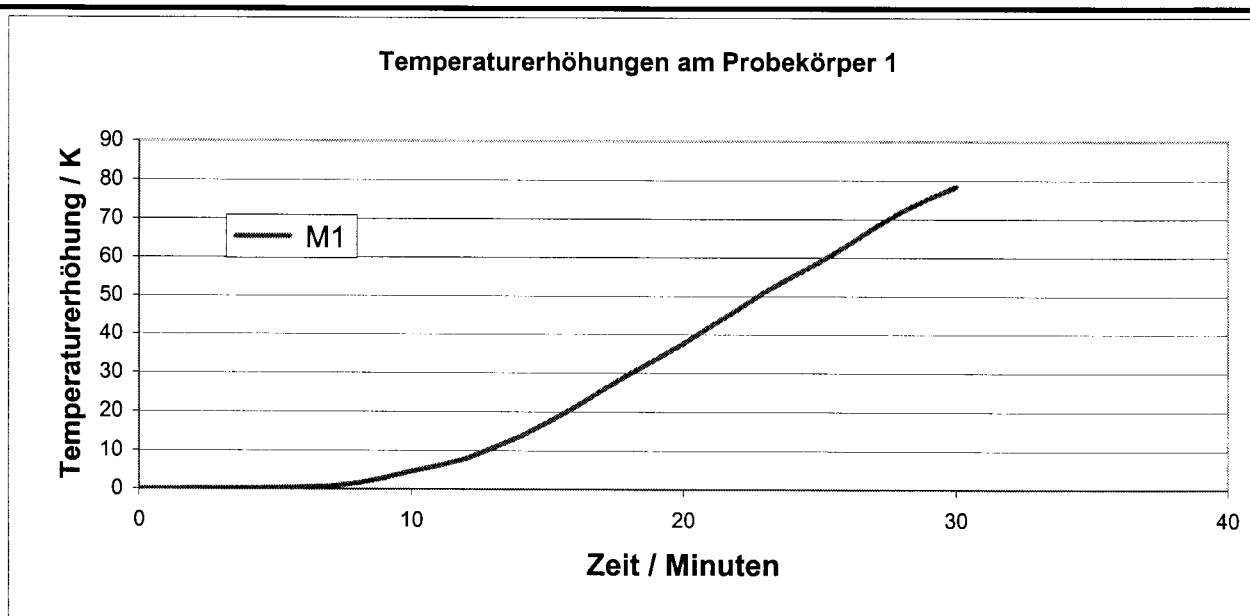
Minuten	B1	B2	Istwert	Sollwert
0	0	0	0	0
5	566	521	544	556
10	661	650	656	658
15	725	709	717	719
16	727	712	720	728
17	741	731	736	737
18	741	743	742	746
19	757	777	767	754
20	765	787	776	761
21	770	790	780	769
22	777	798	788	776
23	783	800	792	782
24	788	805	797	789
25	796	812	804	795
26	799	815	807	800
27	805	821	813	806
28	809	827	818	812
29	810	828	819	817
30	818	835	827	822
31	818	840	829	827
32	824	841	833	831
33	827	840	834	836
34	829	844	837	840
35	835	853	844	845
36	846	854	850	849
37	855	867	861	853
38	853	872	862	857
39	863	875	869	861
40	862	880	871	865
41	864	886	875	868
42	869	889	879	872



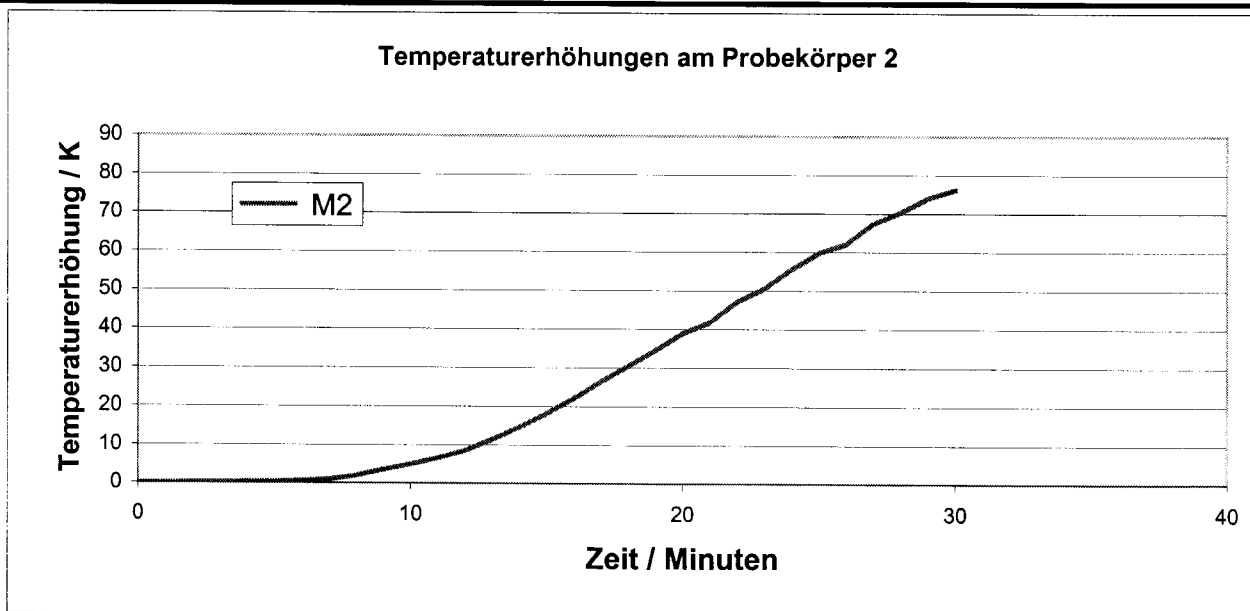
Minuten	B1	B2	Istwert	Sollwert
0	0	0	0	0
5	583	550	566	556
10	679	653	666	658
15	746	716	731	719
16	750	726	738	728
17	761	733	747	737
18	765	743	754	746
19	776	756	766	754
20	778	756	767	761
21	778	759	768	769
22	788	767	778	776
23	794	772	783	782
24	794	778	786	789
25	813	790	802	795
26	817	794	806	800
27	824	800	812	806
28	834	807	821	812
29	836	815	826	817
30	837	815	826	822
31	841	816	828	827
32	845	827	836	831
33	851	831	841	836
34	857	836	846	840
35	857	838	847	845
36	864	843	854	849
37	866	843	854	853
38	871	848	859	857



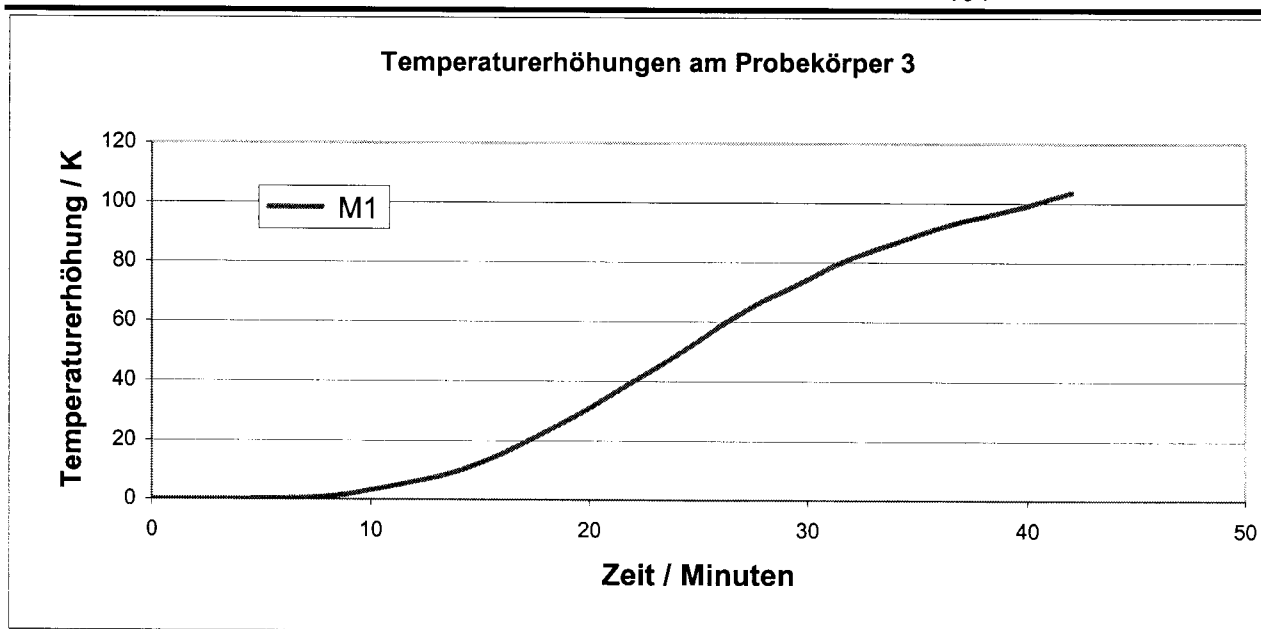
Minuten	M1
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	0
7	1
8	1
9	3
10	5
11	6
12	8
13	11
14	14
15	17
16	21
17	25
18	30
19	34
20	38
21	42
22	46
23	51
24	55
25	59
26	63
27	68
28	72
29	75
30	78



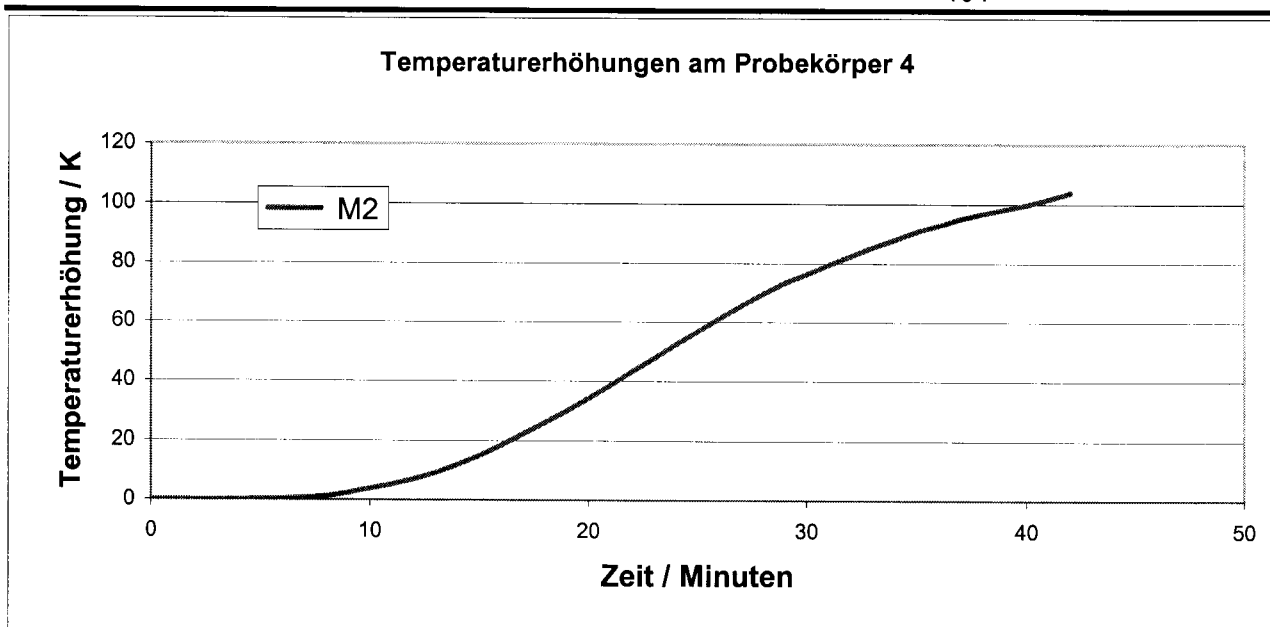
Minuten	M2
0	0
1	0
2	0
3	0
4	0
5	0
6	1
7	1
8	2
9	3
10	5
11	6
12	8
13	11
14	15
15	18
16	22
17	26
18	30
19	34
20	39
21	42
22	47
23	50
24	55
25	60
26	62
27	67
28	70
29	74
30	76



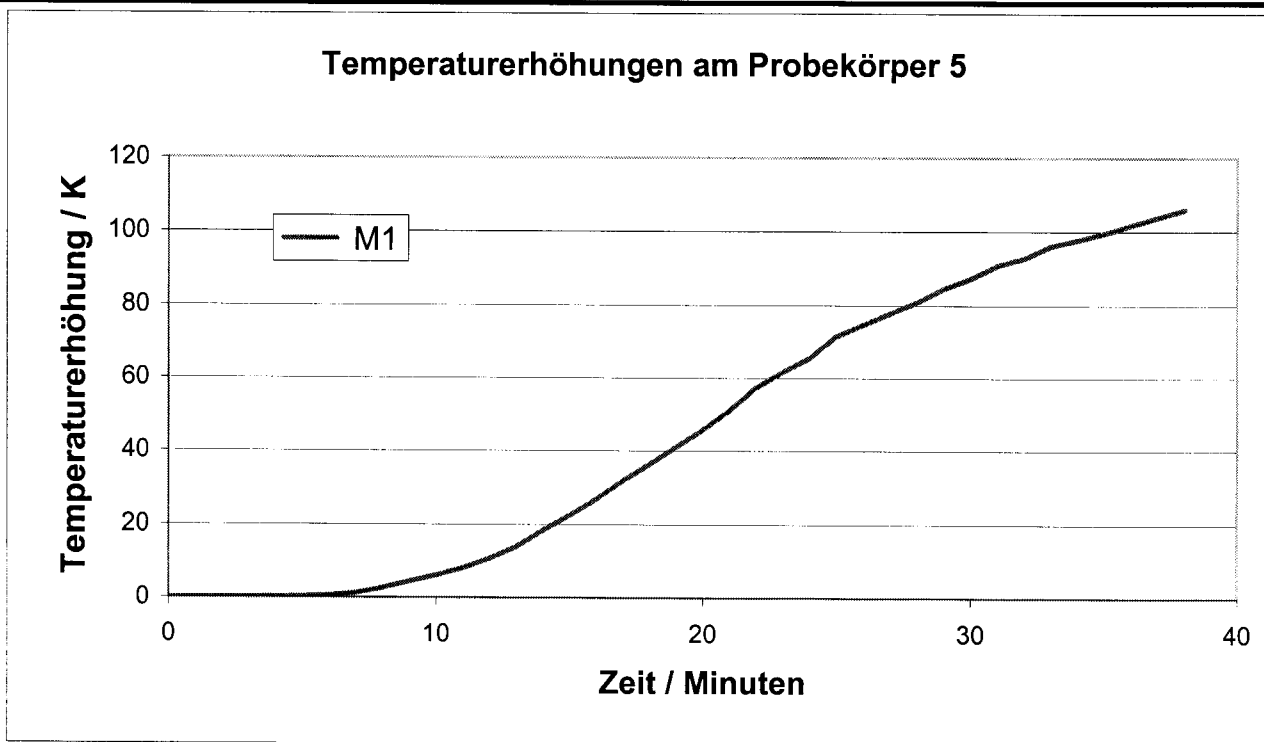
Minuten	M1
0	0
5	0
10	3
15	12
16	15
17	19
18	23
19	27
20	31
21	35
22	40
23	44
24	49
25	53
26	59
27	63
28	67
29	70
30	74
31	78
32	81
33	84
34	87
35	89
36	92
37	94
38	96
39	97
40	99
41	101
42	104



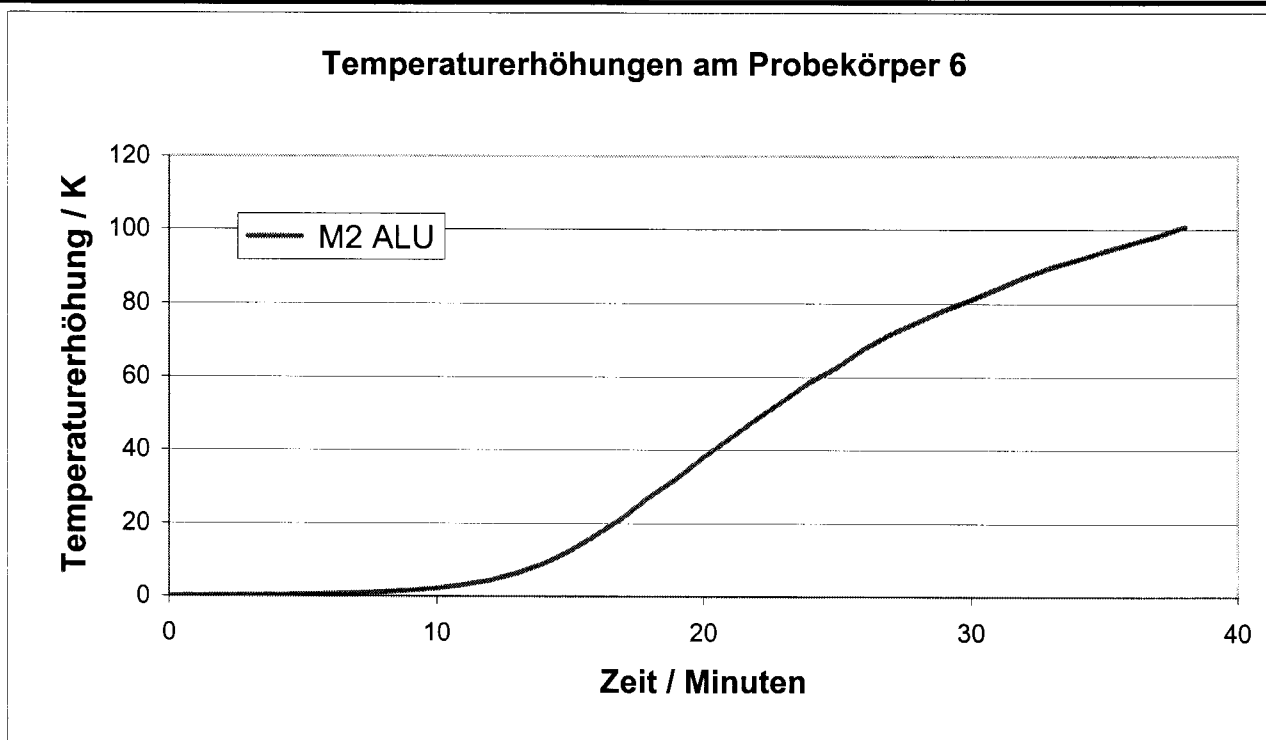
Minuten	M2
0	0
5	0
10	4
15	15
16	18
17	22
18	26
19	30
20	34
21	39
22	43
23	48
24	52
25	57
26	61
27	65
28	70
29	73
30	76
31	79
32	82
33	85
34	88
35	91
36	93
37	95
38	97
39	98
40	100
41	102
42	104



Minuten	M1
0	0
5	0
10	6
15	22
16	27
17	32
18	36
19	41
20	46
21	51
22	57
23	62
24	65
25	71
26	75
27	78
28	81
29	85
30	87
31	91
32	93
33	96
34	98
35	100
36	102
37	104
38	106



Minuten	M2 ALU
0	0
5	0
10	2
15	12
16	17
17	22
18	27
19	32
20	38
21	43
22	48
23	53
24	59
25	63
26	68
27	72
28	75
29	78
30	81
31	84
32	87
33	90
34	92
35	94
36	96
37	98
38	101





**Innendrucke im Brandraum**  
(in Pa)

Versuch Nr. 1

Zeit in Minuten	an der Messstelle
5	+08
10	+08
15	+10
20	+09
25	+09
30	+10

Versuch Nr. 2

Zeit in Minuten	an der Messstelle
5	+08
10	+08
15	+10
20	+10
25	+09
30	+08
35	+08
40	+09

Versuch Nr. 3

Zeit in Minuten	an der Messstelle
5	+06
10	+08
15	+08
20	+07
25	+07
30	+09
35	+10