

PRÜFBERICHT

Messung des Gleitreibungskoeffizienten μ
an Parkettböden

Buche Furnier auf Spanplatte verlegt

Kurze Bezeichnung des Auftrages

Prüfverfahren:

DIN 51131:2014 "Prüfung von Bodenbelägen - Bestimmung der rutschhemmenden Eigenschaft – Verfahren zur Messung des Gleitreibungskoeffizienten"

Auftraggeber

ADLER-WERK LACKFABRIK
Johann Berghofer GmbH & Co KG

Anschrift des Auftraggebers

A-6130 Schwaz, Bergwerkstraße 22

Auftrag vom / Zeichen

25.08.2015

Eingangsdatum des Prüfgegenstandes

03.09.2015

Prüfbericht Nr. - Auftrag Nr.

PB 2015-4476 – STP 3933/3

Prüfer

Ing. Thomas Manek, MBA

Datum der Prüfung

16.09.2015

Ausfertigungen: Anzahl/Nr.

01 / 02

Anzahl der Seiten

05

Beilagen

04

Im Falle einer Vervielfältigung oder Veröffentlichung dieser Ausfertigung darf der Inhalt nur wort- oder formgetreu und ohne Auslassung oder Zusatz wiedergegeben werden. Die auszugsweise Vervielfältigung oder Veröffentlichung bedarf der schriftlichen Zustimmung der Prüfstelle.

1. Allgemeines/Arbeitssituation

Im Auftrag der Firma Adler-Werk Lackfabrik, Johann Berghofer GmbH & Co KG, A-6130 Schwaz, wurden an Parkettböden (Buche Furnier auf Spanplatte längs/quer verlegt) Messungen hinsichtlich des Gleitreibungskoeffizienten μ durchgeführt. Die Messungen erfolgten im, bei der Anlieferung, gegebenen Zustand.

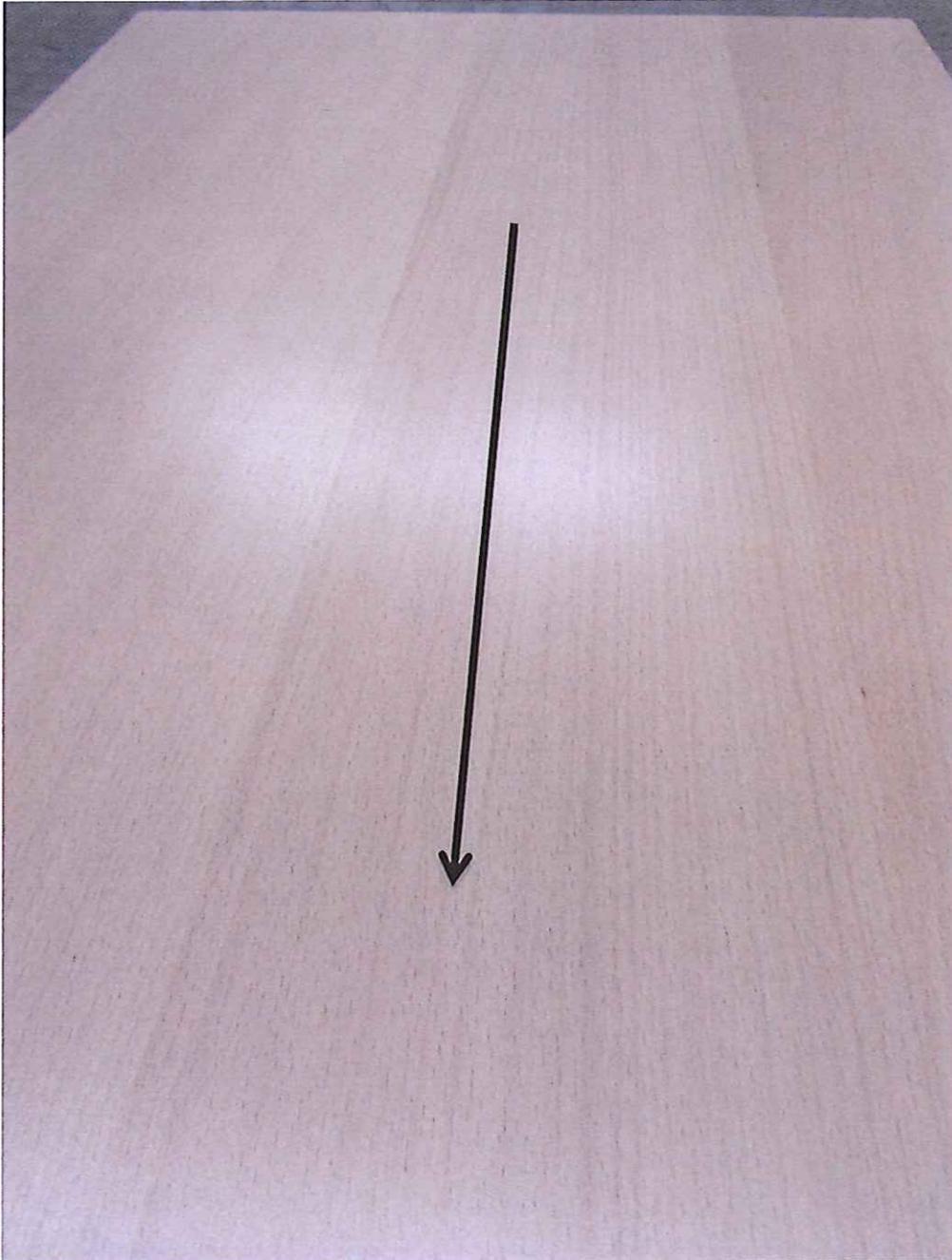
Bei der Prüfung vorherrschende Klimabedingungen:

Temperatur: 22,3°C

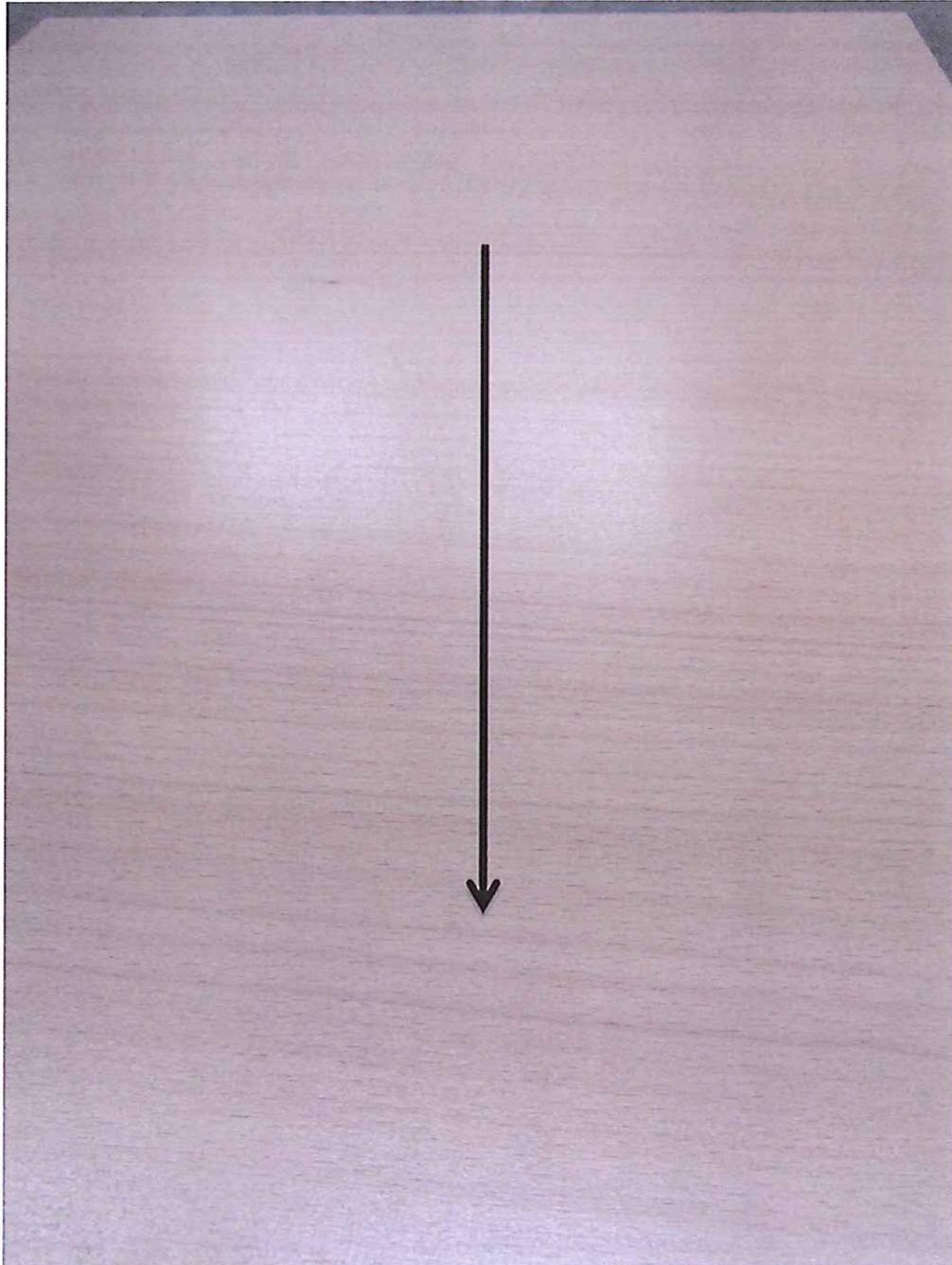
Relative Luftfeuchte: 55,2%



Struktur des Parkettbodens (Buche Furnier auf Spanplatte verlegt)



Buche Furnier auf Spanplatte längs verlegt – Messrichtung



Buche Furnier auf Spanplatte quer verlegt – Messrichtung

Untergrund: Buche Furnier auf Spanplatte längs/quer verlegt
Holzschliff Körnung 120
1x grundiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50 3043000150
Zwischentrockenzeit 3 Std. bei Raumtemperatur
Zwischenschliff Körnung 240
1x decklackiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50 3043000150

2. Durchführung der Messungen

Gleiter aus definiertem Material und mit definierter Form werden so belastet, dass eine festgelegte Kraft auf die Oberfläche einwirkt. Die belasteten Gleiter werden mit konstanter Geschwindigkeit parallel zur trockenen oder feuchten Oberfläche gezogen. Die für das Ziehen der Gleiter aufgebrachte horizontale Kraft wird über die gesamte Prüflänge aufgezeichnet. Es wurden jeweils fünf Einzelmessungen an jeder Messstelle durchgeführt. Die Messstrecke betrug in allen dieser Fälle 90 - 100 cm. Zur Beurteilung wurden die letzten drei Messungen herangezogen, daraus wurde der Mittelwert gebildet. An all diesen Messstellen wurden die Messungen sowohl im trockenen als auch im nassen Zustand durchgeführt.

Gebrauchszustand

Zustand, in dem die zu prüfende begehbare Oberfläche, zum Zeitpunkt der Messungen, vorgefunden wurde.

Gleitreibungskoeffizient für Bodenbeläge μ

Quotient aus der horizontalen Reibungskraft und der vertikal wirkenden Kraft während der Bewegung zwischen dem Gleiter und dem horizontalen liegenden Bodenbelag bei konstanter Geschwindigkeit.

Prüfdurchführung entsprechend DIN 51131 Abschnitt 10.

3. Messergebnisse

Entsprechend den angeführten Messbedingungen ergeben sich folgende gemittelte Gleitreibungskoeffizienten:

Messung	Messstelle	Gleitreibungskoeffizient	
		trocken	nass
1	Buche Furnier auf Spannplatte längs verlegt	$\mu = 0,31$	$\mu = 0,20$
2	Buche Furnier auf Spannplatte quer verlegt	$\mu = 0,34$	$\mu = 0,20$

5. Verwendete Messgeräte

GMG 200

Ort und Datum der Ausstellung:
Wien, 13.10.2015

Der zeichnungsberechtigte
Prüfer:



Ing. Thomas Manek, MBA



Der Leiter der
Sicherheitstechnischen Prüfstelle:



DI Klaus Wittig

Die Aussagen in diesem Prüfbericht beziehen sich auf das zur Prüfung vorgelegte Produkt.



**Protokoll der Gleitreibungsmessung
gem. DIN 51131
Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten**

**GMG - Auswertung
(c) GTE**

mit Gleitmessgerät Typ GMG 200

Betreiber des Bodens: Adler - Lacke

Einsatzort: _____

Bodendaten:

Bauart: Buche Furnier auf Spannplatte quer verlegt

Hersteller: Adler

Baujahr: 2015

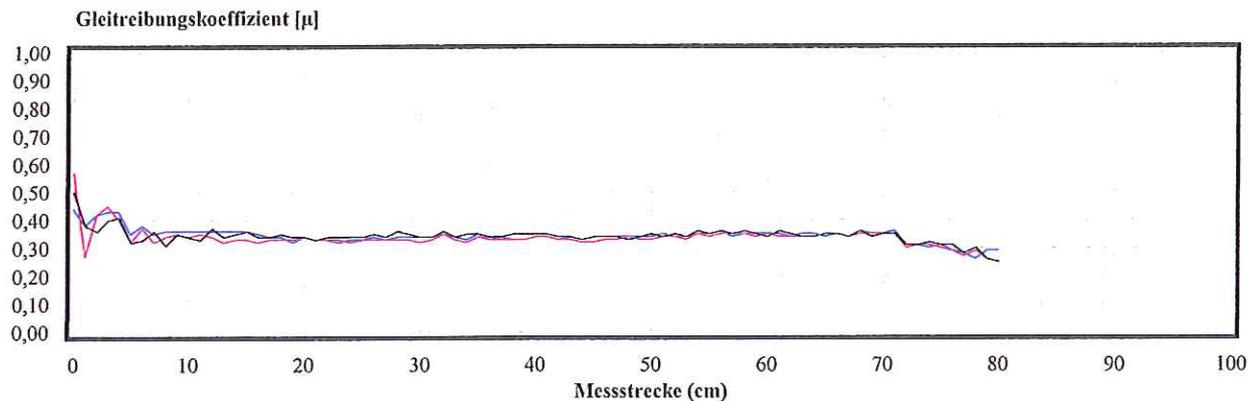
Belagart: Holzschliff Körnung 120

Benutzungsart: 1x grundiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50

Messbedingungen: trocken

Sonstiges: Zwischenschliff Körnung 240

Sonstiges: 1x decklackiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50



Scan Nr.	Mw. Gleitr.	Slidermaterial	Scangültigkeit
— 3	0,34	Leder	gültig
— 4	0,33	Leder	gültig
— 5	0,34	Leder	gültig

Flächendruck 9,14 N/cm²

Mittelwert Scan 3-5 $\mu = 0,34$

Prüfer: Ing. Thomas Manek, MBA

Datum: 16.9.2015



SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE
der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt

(Firmenstempel und Unterschrift)



**Protokoll der Gleitreibungsmessung
gem. DIN 51131
Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten**

**GMG - Auswertung
(c) GTE**

mit Gleitmessgerät Typ GMG 200

Betreiber des Bodens: Adler - Lacke

Einsatzort: _____

Bodendaten:

Bauart: Buche Furnier auf Spannplatte längs verlegt

Hersteller: Adler

Baujahr: 2015

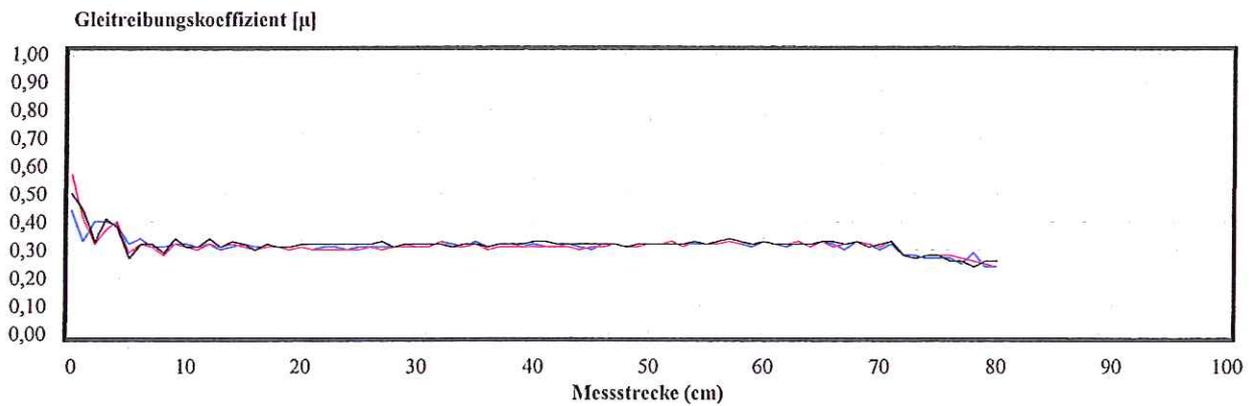
Belagart: Holzschliff Körnung 120

Benutzungsart: 1x grundiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50

Messbedingungen: trocken

Sonstiges: Zwischenschliff Körnung 240

Sonstiges: 1x decklackiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50



Scan Nr.	Mw. Gleitr.	Slidermaterial	Scangültigkeit
— 3	0,31	Leder	gültig
— 4	0,31	Leder	gültig
— 5	0,31	Leder	gültig

Flächendruck 9,14 N/cm²

Mittelwert Scan 3-5 $\mu = 0,31$

Prüfer: Ing. Thomas Manek, MBA

Datum: 16.9.2015



SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE
der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt

(Firmenstempel und Unterschrift)



**Protokoll der Gleitreibungsmessung
gem. DIN 51131
Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten**

**GMG - Auswertung
(c) GTE**

mit Gleitmessgerät Typ GMG 200

Betreiber des Bodens: Adler - Lacke

Einsatzort: _____

Bodendaten:

Bauart: Buche Furnier auf Spannplatte längs verlegt

Hersteller: Adler

Baujahr: 2015

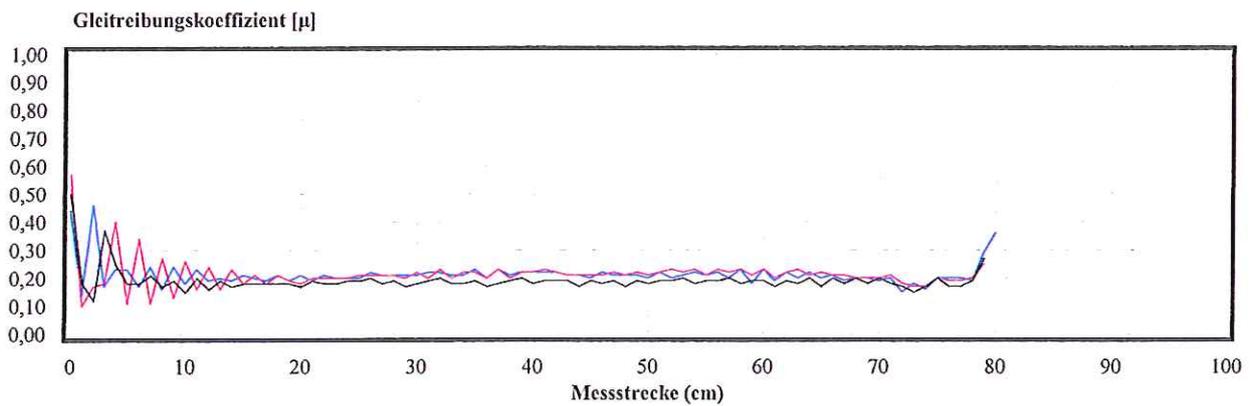
Belagart: Holzschliff Körnung 120

Benutzungsart: 1x grundiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50

Messbedingungen: nass

Sonstiges: Zwischenschliff Körnung 240

Sonstiges: 1x decklackiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50



Scan Nr.	Mw. Gleitr.	Slidermaterial	Scangültigkeit
— 3	0,20	Gummi	gültig
— 4	0,21	Gummi	gültig
— 5	0,18	Gummi	gültig

Flächendruck 9,14 N/cm²

Mittelwert Scan 3-5 $\mu = 0,20$

Prüfer: *Ing. Thomas Manek, MBA*

Datum: *16.01.2015*



SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE
der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt

(Firmenstempel und Unterschrift)



**Protokoll der Gleitreibungsmessung
gem. DIN 51131
Bestimmung des Gleitreibungskoeffizienten**

**GMG - Auswertung
(c) GTE**

mit Gleitmessgerät Typ GMG 200

Betreiber des Bodens: Adler - Lacke

Einsatzort: _____

Bodendaten:

Bauart: Buche Furnier auf Spannplatte quer verlegt

Hersteller: Adler

Baujahr: 2015

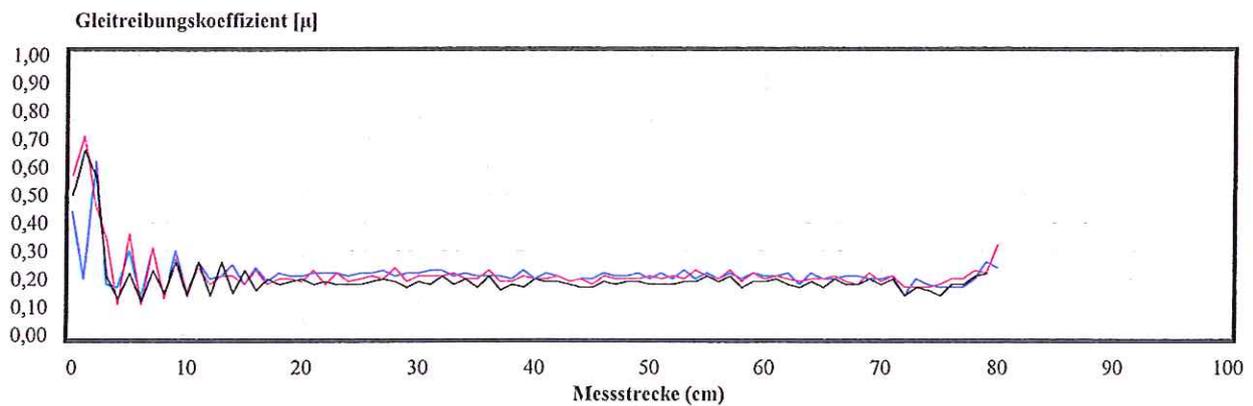
Belagart: Holzschliff Körnung 120

Benutzungsart: 1x grundiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50

Messbedingungen: nass

Sonstiges: Holzschliff Körnung 120

Sonstiges: 1x decklackiert mit ca. 110 g/m² ADLER Aqua-Step Silent G50



Scan Nr.	Mw. Gleitr.	Slidmaterial	Scangültigkeit
— 3	0,21	Gummi	gültig
— 4	0,20	Gummi	gültig
— 5	0,18	Gummi	gültig

Flächendruck 9,14 N/cm²

Mittelwert Scan 3-5 $\mu = 0,20$

Prüfer: Ing. Thomas Manek, MBA

Datum: 16.01.2015



SICHERHEITSTECHNISCHE PRÜFSTELLE
der Allgemeinen Unfallversicherungsanstalt

(Firmenstempel und Unterschrift)