

AMTS-UND MITTEILUNGSBLATT DER BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Inhaltsverzeichnis	Seite
Untersuchungen der chemischen Beständigkeit von Cyclopropan <i>W. Karl</i>	146
Einfluß variierter Elektrodenkräfte auf die Eigenschaften von Punktschweißungen an Aluminiumwerkstoffen <i>H.-J. Krause</i>	147
Grenzen der Schneidgeschwindigkeit beim Brennschneiden von Stahl <i>H. Preß u. W. Schönherr</i>	150
Quellungsuntersuchungen an technischen Reaktionsharzen <i>J. Sickfeld</i>	153
Kurzbericht zum Forschungsprojekt Berlin AZ 2238 und 2220 „Formbeständigkeit von Holz“ <i>A. Burmester u. W. Wille</i>	155
Ein neues Verfahren zur Beurteilung des Verschleißverhaltens von mineralischen Baustoffen <i>D. Hoffmann u. K. Niesel</i>	155
3. Internationale Konferenz über Druckbehälter-Technologie <i>W. Hoffmann</i>	156
Dokumentation Schweißtechnik	157
Amtliche Bekanntmachungen	
Bekanntmachungen von Zulassungen für Verpackungen zum Transport radioaktiver Stoffe	158
Bekanntmachung der Zulassung von explosionsgefährlichen Stoffen, Zündmitteln, Sprengzubehör, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen und Treibladungspulvern sowie von Nachträgen zu Zulassungen von explosionsgefährlichen Stoffen, Zündmitteln, Sprengzubehör, pyrotechnischen Gegenständen und Treibladungspulvern und der Rücknahme von Zulassungen pyrotechnischer Gegenstände	158
Auf dem Umschlag	
Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialprüfung	II
Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vom 1. September 1964	III
Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz) vom 25. August 1969, Auszug	III
Gesetz zu dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969, Auszug	III
Waffengesetz (WaffG) vom 19. September 1972, Auszug	III
Überwachung des Inertisierungszustandes der Ladetanks eines Rohöltankers durch Messung der Sauerstoffkonzentration	IV

Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)

1 Berlin 45, Unter den Eichen 87

Präsident Vizepräsident	Dienststelle 0.1 Information und Öffentlichkeitsarbeit	Dienststelle 0.2 Angewandte Mathematik und Mechanik	Dienststelle 0.3 Technischer Dienst	Dienststelle 0.4 Verwaltung und Rechtsangelegenheiten	
Abteilung 1 Metalle und Metallkonstruktionen	Abteilung 2 Bauwesen	Abteilung 3 Organische Stoffe	Abteilung 4 Chemische Sicherheitstechnik	Abteilung 5 Sondergebiete der Materialprüfung	Abteilung 6 Stoffartunabhängige Verfahren
1.01 Sonderfragen der Abteilung	2.01 Allgemeine bautechnische Probleme Sekretariat für UEAtc-Fragen	3.01 Erdöl- und Kohle- erzeugnisse	4.01 Transport gefährlicher Güter Lagerung gefährlicher Güter	5.01 Sonderfragen der Abteilung	6.01 Sonderfragen der Abteilung
Fachgruppe 1.1 Metallkunde und Metalltechnologie	Fachgruppe 2.1 Mineralische Baustoffe	Fachgruppe 3.1 Kautschuk, Kunst- und Anstrichstoffe	Fachgruppe 4.1 Thermochemie der Verbrennungsreaktionen	Fachgruppe 5.1 Biologische Materialprüfung	Fachgruppe 6.1 Meßwesen und Grundlagen der Versuchstechnik
1.11 Metallographie und Metalltechnologie	2.11 Chemische und physi- kalische Untersuchungen	3.11 Kautschuk und Kautschukerzeugnisse	4.11 Verbrennungs- und Selbst- entzündungsvorgänge; Reaktionen mit Sauerstoff	5.11 Mikrobiologie und Zoologie	6.11 Mechanische und flui- dische Verfahren
1.12 Physikalische Meßverfah- ren in der Metallkunde	2.12 Festigkeitsuntersuchungen	3.12 Kunststoffkunde	4.12 Staubbrände und Staubexplosionen	5.12 Materialschutz gegen Organismen	6.12 Elektrische Verfahren
1.13 Elektronenmikroskopie und Feinstrukturunter- suchungen	2.13 Technologie der Baustoffe	3.13 Kunststoffherzeugnisse	4.13 Kalorimetrie; spezielle exotherme Reaktionen	5.13 Holzschutz- und Holzchemie	6.13 Experimentelle Spen- nungsanalyse; optische Verfahren
1.14 Metallurgie; Metallkeramik	2.14 Sonderprobleme und Güteschutz	3.14 Anstrich-, Belag- und Klebstoffe	4.14 Grundlegen der Explosions- dynamik disperser Systeme	5.14 Holz- und Holzwerkstoff- Technologie	6.14 Materialprüfmaschinen und elektrische Meßgeräte
Fachgruppe 1.2 Werkstoffmechanik und Ver- halten von Konstruktionen	Fachgruppe 2.2 Tragfähigkeit der Baukonstruktionen	Fachgruppe 3.2 Textilien und Leder	Fachgruppe 4.2 Technische Gase	Fachgruppe 5.2 Rheologie und Tribologie	Fachgruppe 6.2 Zerstörungsfreie Prüfung
1.21 Festigkeit bei statischer Be- anspruchung; Umformung	2.21 Baukonstruktionen des Massivbaues	3.21 Physik und Technologie von Textilien	4.21 Chemische Eigenschaften; Gasanalyse	5.21 Rheometrie	6.21 Mechanische und thermische Prüfverfahren
1.22 Festigkeit bei periodischer Beanspruchung	2.22 Baukonstruktionen aus Metall	3.22 Textilchemie	4.22 Sicherheitstechnische Kennzahlen; Zündvorgänge	5.22 Rheologisches Verhalten von Werkstoffen	6.22 Elektrische und magne- tische Prüfverfahren
1.23 Antriebs Elemente und Getriebe	2.23 Baukonstruktionen aus Holz, Kunststoffen und Sonderbaustoffen	3.23 Waschmittel, Wäscherei- technik, Chemischreinigung	4.23 Gaschutz; Überwachung von Arbeitsvorgängen	5.23 Schmierstoffe; Tribochenie	6.23 Strahlenverfahren und Strahlenschutz
1.24 Behälteruntersuchungen	2.24 Grundlagen und Sonderprobleme	3.24 Leder, Kunstleder, Rauchwaren	4.24 Sicherheitstechnische Beur- teilung von Anlagen und Verfahren	5.24 Tribometrie und Tribophysik	6.24 Verfahren zur zerstörungs- freien Untersuchung von Werkstoffeigenschaften
Fachgruppe 1.3 Korrosion und Metallschutz	Fachgruppe 2.3 Tiefbau	Fachgruppe 3.3 Papier, Druck, Verpackung	Fachgruppe 4.3 Explosionsfähige feste und flüssige Stoffe	Fachgruppe 5.3 Oberflächenphänomene	Fachgruppe 6.3 Kerntechnik in der Materialprü- fung und Strahlenschutz
1.31 Thermodynamik und Kinetik der Korrosion	2.31 Grundbau und Bodenme- chanik	3.31 Zellstoff- und Papierchemie	4.31 Systematik und Prüfmethodik	5.31 Oberflächen-Morphologie	6.31 Physikalische und meß- technische Grundlagen
1.32 Technologie und Morpho- logie der Überzugssysteme	2.32 Baugrunderdynamik	3.32 Physik und Technologie von Papier und Pappe	4.32 Explosive Stoffe	5.32 Zusammensetzung von Oberflächenschichten	6.32 Strahlenwirkungen; Strahlenschutz
1.33 Korrosion technischer Anlagen und Geräte	2.33 Bitumen-Straßen und Ab- dichtungen	3.33 Druck- und Koptertechnik, Schreibmittel	4.33 Stoffe mit geringer chemi- scher Beständigkeit	5.33 Grenzflächen-Kinetik	6.33 Anwendung von Radionukliden
1.34 Klimatische Beanspruchung metallischer Werkstoffe und Schutzsysteme	2.34 Grundlagen und Sonder- probleme des Tiefbaus	3.34 Verpackung	4.34 Pyrotechnische Sätze und Gegenstände	5.34 Elektrochemische Meß- verfahren und Schadstoff- Analytik	6.34 Prüfung radioaktiver Stoffe
Fachgruppe 1.4 Anorganisch-chemische Untersuchungen	Fachgruppe 2.4 Bautenschutz	Fachgruppe 3.4 Sonderprüfverfahren für organische Stoffe	Fachgruppe 4.4 Gasgeräte und Acetylenanlagen	Fachgruppe 5.4 Farbmetrik	Fachgruppe 6.4 Fügetechnik
1.41 Analyse von Eisen und Stahl	2.41 Brandschutz, Feuerschutz	3.41 Analyse organischer Stoffe	4.41 Explosive Reaktionen der Acetylene	5.41 Farbmessung	6.41 Schmelzschweißen
1.42 Analyse von Nichteisen- metallen	2.42 Wärmeschutz, klimabe- dingter Feuchtigkeitsschutz	3.42 Feinstrukturuntersuchungen; Massenspektrometrie	4.42 Speicherung der Acetylene; Beurteilung von Verfahren	5.42 Glanzmessung	6.42 Präßschweißen und Sonderverfahren
1.43 Analyse nichtmetallischer anorganischer Stoffe	2.43 Schallschutz, Erschütterungsschutz	3.43 Physikalische Untersuchen- gen	4.43 Sicherheitseinrichtungen für technische Gase	5.43 Farbtechnik	6.43 Löten, Kleben und Kunststoffschweißen
1.44 Spektralanalyse	2.44 Grundlagen und Sonderprobleme des Bautenschutzes	3.44 Beständigkeitsuntersu- chungen	4.44 Apparaturen für technische Gase	5.44 Farbwiedergabe	6.44 Fügegerechte Gestal- tung; Kraft- und Form- schlußverbindungen

Inhaltsverzeichnis	Seite
Untersuchungen der chemischen Beständigkeit von Cyclopropan <i>W. Karl</i>	146
Einfluß variierter Elektrodenkräfte auf die Eigenschaften von Punktschweißungen an Aluminiumwerkstoffen <i>H.-J. Krause</i>	147
Grenzen der Schneidgeschwindigkeit beim Brennschneiden von Stahl <i>H. Preß u. W. Schönherr</i>	150
Quellungsuntersuchungen an technischen Reaktionsharzen <i>J. Sickfeld</i>	153
Kurzbericht zum Forschungsprojekt Berlin AZ 2238 und 2220 „Formbeständigkeit von Holz“ <i>A. Burmester u. W. Wille</i>	155
Ein neues Verfahren zur Beurteilung des Verschleißverhaltens von mineralischen Baustoffen <i>D. Hoffmann u. K. Niesel</i>	155
3. Internationale Konferenz über Druckbehälter-Technologie <i>W. Hoffmann</i>	156
Dokumentation Schweißtechnik	157
Amtliche Bekanntmachungen	
Bekanntmachungen von Zulassungen für Verpackungen zum Transport radioaktiver Stoffe	158
Bekanntmachung der Zulassung von explosionsgefährlichen Stoffen, Zündmitteln, Sprengzubehör, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen und Treibladungspulvern sowie von Nachträgen zu Zulassungen von explosionsgefährlichen Stoffen, Zündmitteln, Sprengzubehör, pyrotechnischen Gegenständen und Treibladungspulvern und der Rücknahme von Zulassungen pyrotechnischer Gegenstände	158
Auf dem Umschlag	
Organisationsplan der Bundesanstalt für Materialprüfung	II
Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vom 1. September 1964	III
Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz) vom 25. August 1969, Auszug	III
Gesetz zu dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969, Auszug	III
Waffengesetz (WaffG) vom 19. September 1972, Auszug	III
Überwachung des Inertisierungszustandes der Ladetanks eines Rohöltankers durch Messung der Sauerstoffkonzentration	IV

Herausgabe und Druck	Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM)
Redaktion	Nichtamtlicher Teil: M. Mennigen (Geschäftsführendes Redaktionsmitglied), RegDir. Dr. G. Strese und Dir. u. Prof. Dr. H. Terstiege Amtlicher Teil: RegDir. Dr. H. Treumann
Anschrift	1 Berlin 45 (Dahlem), Unter den Eichen 87
Fernsprecher	(030) 8104-1
Fernschreiber	018 - 3261
Erscheinungsweise	Viermal jährlich
Bezugspreis	24,- DM für das Jahresabonnement. Bei Bedarf erscheinende Sonderhefte werden zusätzlich berechnet. Einzelheft: 8,- DM In den Preisen sind die Versandkosten enthalten. Bestellungen sind an die Bundesanstalt für Materialprüfung zu richten.

Nachdruck, fotomechanische Wiedergabe sowie sonstige Vervielfältigungen bedürfen – mit Ausnahme der amtlichen Bekanntmachungen – der Genehmigung der BAM.

Untersuchungen der chemischen Beständigkeit von Cyclopropan

Von Dr.-Ing. W. Karl, Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Berlin

DK 547.512 : 542.952.6 : 541.126 : 614.8

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 4 S. 146/47

Manuskript-Eingang 8. September 1975

Inhaltsangabe

Im Rahmen eines Forschungsvorhabens wurden in der BAM Untersuchungen der chemischen Beständigkeit von Cyclopropan durchgeführt. Diese Untersuchungen, deren Ablauf im einzelnen beschrieben wird, sollten die Frage beantworten, ob Cyclopropan bei der Lagerung und Beförderung besonderer Schutzmaßnahmen gegen die Einwirkung erhöhter Temperatur bedürfe. Die Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, daß Cyclopropan auch ohne besondere Schutzmaßnahmen hinreichend sicher gelagert und befördert werden kann.

Cyclopropan – Lagerung – Transport – Druckgasverordnung

1. Einleitung

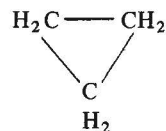
Die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Laboratorium 4.21 "Chemische Eigenschaften; Gasanalyse", begann im Jahre 1966 im Rahmen eines Forschungsvorhabens für den Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung mit mehrjährigen Untersuchungen über die chemische Beständigkeit und Stabilisierung polymerisationsfähiger Gase.

Über die Untersuchungen an den Gasen, für die in der Druckgasverordnung bei der Lagerung und Beförderung besondere Sonnenschutzmaßnahmen gefordert wurden, – Äthylenoxid, Butadien-1,3, Trifluorchloräthylen, Vinylbromid und Vinylmethyläther – wurde bereits vor einiger Zeit an dieser Stelle berichtet [1].

Da wegen der Eigenschaften des Cyclopropan-Moleküls vermutet wurde, daß Cyclopropan ähnlich empfindlich wie die vorgenannten Gase bei der Lagerung und Beförderung auf Wärmeeinwirkung reagieren könnte, wurde in gleicher Weise sein Verhalten bei mehrwöchiger Lagerung bei erhöhter Temperatur untersucht [2].

2. Chemische und physikalische Eigenschaften

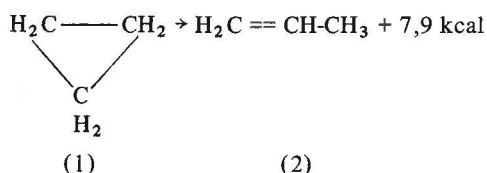
Cyclopropan



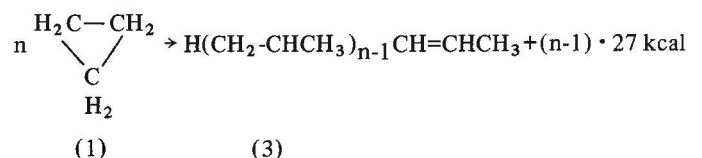
Molgewicht	:	42,08	
Schmelzpunkt	:	- 127,6 °C	[3]
Siedepunkt	:	- 32,7 °C	[4]
Krit. Temperatur	:	+124,6 °C	[5]
Bildungswärme	:	+ 12,72 kcal/mol	[3]
Polymerisationswärme	:	- 27 kcal/mol	[6]

Cyclopropan ist ein farb- und geruchloses brennbares Gas, das in der Medizin als Anästhetikum verwendet wird [7].

Cyclopropan (1) ist wegen der ungewöhnlichen Bindungsverhältnisse im Molekül sehr reaktionsfähig. So beträgt die bei der Umlagerung zu Propylen (2) freiwerdende Isomerisierungsenergie 7,9 kcal/mol [7]:



Die Polymerisationsenergie bei der Polymerisation zu Propylen (3) beträgt 27 kcal/mol:



Aus der Literatur war eine von selbst anlaufende Polymerisation (Autopolymerisation) nicht bekannt. Das konnte auch durch die Versuche in der BAM bestätigt werden.

3. Untersuchungen

Das unter Druck verflüssigte Cyclopropan wurde unter strengem Ausschluß von Luft in Stahlflaschen von 2 l Fassungsraum gefüllt. Die Flaschen waren mit einem Manometer mit Druckfernegeber für kontinuierliche Registrierung des Druckes und einem Thermoelement zur Messung der Temperatur der Stahlflaschenwandung versehen. Der Druck in den Stahlflaschen sowie ihre Temperatur wurden während der gesamten Lagerversuche mit Schreibern automatisch registriert. Zur Verminderung der Ableitung von etwaiger Reaktionswärme aus den Stahlflaschen wurden sie mit Styropor® isoliert. Die Gasproben wurden sechs Wochen lang in einem Lagerschrank bei einer Temperatur von 70 °C gelagert. Die Temperatur der Luft im Lagerschrank wurde ebenfalls registriert, so daß Temperaturschwankungen in den Versuchsgefäßen, die nicht von Schwankungen beim Regeln der Umgebungstemperatur herrührten, sondern durch eine chemische Reaktion im Innern der Stahlflaschen bewirkt wurden, gegebenenfalls eindeutig verfolgt werden konnten.

Bei keinem der in der BAM durchgeführten Lagerversuche mit Cyclopropan war nach dem Erreichen der Lagertemperatur von 70 °C eine reaktionsbedingte Druck- oder Temperaturerhöhung festzustellen. Gas-chromatographische Untersuchungen vor und nach der Lagerung ließen keine Veränderungen des Produktes erkennen. Durch restloses Abdestillieren der Gasproben nach der Lagerung wurde nachgewiesen, daß keine polymeren Reaktionsprodukte des Cyclopropan entstanden waren.

Die Untersuchungsergebnisse haben gezeigt, daß die aufgrund der großen Reaktivität des Cyclopropan-Moleküls geäußerte Vermutung, Cyclopropan sei ein chemisch instabi-

les – da polymerisierbares – Gas, für den Bereich der Wärmebeanspruchung während der normalen Handhabung bzw. des Transportes nicht zutrifft. Cyclopropan bedarf daher keiner besonderen Schutzmaßnahmen bei der Lagerung und Beförderung, wie sie für andere polymerisierbare Gase gefordert werden.

Den Mitarbeitern des Laboratoriums 4.21 "Chemische Eigenschaften; Gasanalyse", die mit der Durchführung der Untersuchungen betraut waren, sei an dieser Stelle für ihre Hilfe gedankt.

Literatur

- [1] Karl, W. und G. Strese, Untersuchung zur chemischen Beständigkeit und Stabilisierung polymerisationsfähiger Gase
Amts- und Mitteilungsblatt der BAM 5 (1975), 50-54
- [2] Karl, W., W. Schrödter und G. Strese, Untersuchun-

gen von Gasen für die Zulassung im Rahmen der Druckgasverordnung
Amts- und Mitteilungsblatt der BAM 4 (1974), 153-155

- [3] Landolt-Börnstein, Zahlenwerte und Funktionen, 6. Auflage, Band II/4 [1961]
- [4] Beilsteins Handbuch der Organischen Chemie, Vierte Auflage, Drittes Ergänzungswerk, Band V/1, 3 ff [1963]
- [5] Technische Regeln Druckgase TRG 101, Anlage 3, Gruppe 3.2
Carl Heymanns Verlag [1972]
- [6] Skinner, H.A., Experimental Thermochemistry, Vol. II [1962]
- [7] Fieser, L.F. und M. Fieser, Organische Chemie, Verlag Chemie [1965]

Einfluß variierteter Elektrodenkräfte auf die Eigenschaften von Punktschweißungen an Aluminiumwerkstoffen*)

Von RegDir. Dr.-Ing. Hans-Joachim Krause, Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Berlin

DK 621.791.763.1.01 : 669.71

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 4 S. 147/150

Manuskript-Eingang 14. August 1975

1. Einleitung

Eine der wichtigsten Größen, die sich an der Punktschweißmaschine einstellen läßt und die die Güte entscheidend beeinflusst, ist die Elektrodenkraft. Sie ist definiert als die von den Elektroden auf die zu schweißenden Teile ausgeübte Kraft. Nur beim Schweißen ohne Kraftprogramm wirkt die Elektrodenkraft während der gesamten Preßzeit mit konstanter Größe. Nach dem Zweck und dem Wirkungszeitraum der Elektrodenkraft unterscheidet man zwischen Vorpreßkraft, Schweißpreßkraft, Nachpreßkraft (Bild 1). Die Vorpreßkraft hat die Aufgabe, den gewünschten Übergangswiderstand zwischen den Elektroden und dem Werkstück sowie den Werkstückteilen selbst zu erzwingen. Die Schweißpreßkraft wirkt in der Zeit, während der der Schweißstrom fließt. Nachdem sich durch Schmelzen von Werkstoff die Schweißlinse gebildet hat, muß die Elektrodenkraft das Ausspritzen der Schmelze aus der Linse verhindern helfen. Nach dem Ausschalten des Schweißstromes verringert sich mit abnehmender Temperatur das Volumen der Linse. Gase können sich ausscheiden. Als Folge entstehen Schrumpfrisse, Schrumpflunker und Poren. Hier hat die Nachpreßkraft die Aufgabe, den erstarrenden Werkstoff zu verdichten und Fehler zu verhindern. Beim Schweißen mit Kraftprogrammen können die Vorpreß-, Schweißpreß- und Nachpreßkräfte unterschiedlich groß wirken. Die meisten Aluminiumlegierungen, die zum Punktschweißen eingesetzt werden, haben einen Erstarrungsbereich. Aus diesem Grunde ist von der Größe der Elektrodenkraft ein größerer Einfluß auf die Güte der Punktschweißungen zu erwarten. Dabei

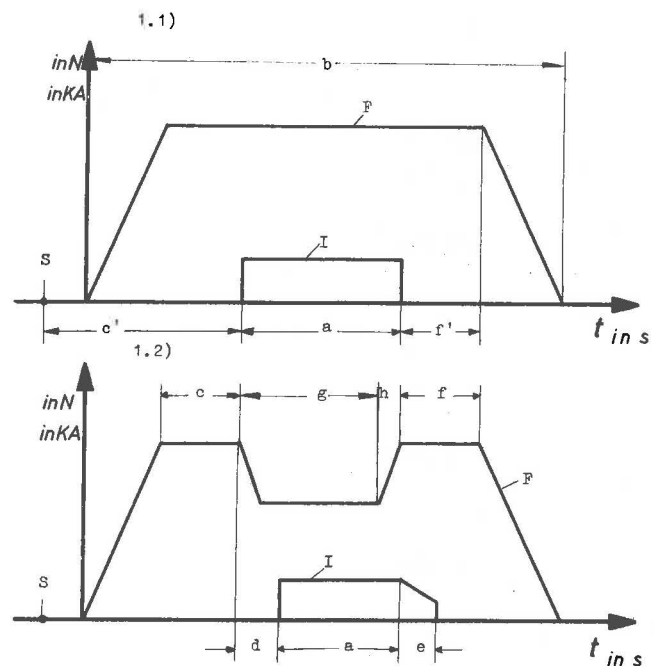


Bild 1

Beispiele für den zeitlichen Verlauf von Elektrodenkräften

1.1) Schweißen mit konstanter Elektrodenkraft

1.2) Schweißen mit Kraftprogramm: Vorpreß- und Nachpreßkraft erhöht

Begriffe: F = Elektrodenkraft

e = Nachwärmzeit

I = Schweißstrom

f = Nachpreßzeit

a = Schweißzeit

f' = Nachhaltezeit

b = Kraftzeit

g = Schweißpreßzeit

c = Vorpreßzeit

h = Kraftanstiegszeit

c' = Vorhaltezeit

S = Start Kommando

d = Stromverzögerungszeit

*) Ungekürzte Fassung erscheint in „Aluminium“, Heft 2, im Februar 1976

wirken Schweißstrom und Elektrodenkraft flächenbezogen als Stromdichte und Elektrodenkraftdichte. Sie bestimmen über die sich ergebenden und zeitlich veränderlichen Haut-, Enge- und Durchgangswiderstände die Wärmequellenbildung. Wegen dieser Verknüpfungen kann die Elektrodenkraft ein wesentlicher Faktor für das Erreichen des Ziels sein, die Streuung der Gütemerkmale von Punktschweißungen zu verringern.

2. Versuchsziel

Ziel des Versuchsprogramms war es, die Streuung der mechanischen Eigenschaften von Punktschweißungen festzustellen. Um dieses Ziel zu erreichen, werden werkstoff- und dickenabhängig gewählte Grundschweißewerte ohne Kraftprogramm durch verschiedene Kraftprogramme (Bild 2) jeweils in einer Versuchsgruppe bei sonst konstanten Bedingungen modifiziert. Tabelle 1 gibt einen Überblick über die berücksichtigten Werkstoffe und Dicken. Das Schweißen erfolgte auf einer Dreiphasenfrequenz-Wandler-Punktschweißmaschine mit einem Impuls. Die Proben mußten vor dem Schweißen entfettet und gebeizt werden. Die Probenarten, die Probenanzahlen und die Prüfbedingungen entsprachen denen, die in einer weiteren Arbeit beschrieben werden.

Versuchsreihe	Symbol für das Kraftprogramm	Benennung
1		Schweißen mit konstanter Kraft
2		Schweißen mit erhöhter Kraft
3		
4		
5		Schweißen mit erhöhter Nachpreßkraft
6		
7		Schweißen mit erhöhter Vor- und Nachpreßkraft
8		
9		

Bild 2
Übersicht über die gewählten Kraftprogramme

Tabelle 1

Versuchsgruppe Aluminiumlegierungen und zugehörige mechanische Eigenschaften

Werkstoff	Zustand	Dicke mm	σ_B N/mm ²	$\sigma_{0,2}$ N/mm ²	δ_5 %
AlMgMn	F 18	1,5	216	87	26
		3,0	235	106	25
	F 23	1,5	250	207	13
		3,0	245	134	20
	F 26	1,5	253	223	9
		3,0	294	267	11
AlZnMg 1	F 32	3,0	397	372	22
	F 36	3,0	371	330	19
AlMgSi 1	F 32	1,5	315	227	26
		3,0	290	203	26

3. Versuchsergebnisse

Entsprechend dem Versuchsziel war in besonderem Maße festzustellen, welche Vor- und Nachteile die Kraftprogramme gegenüber dem Schweißen ohne Kraftprogramm bieten. Hauptvergleichsgröße im Sinne des Versuchsziels ist die Streuung der Scherzugkraft. Die ursprünglich geplante Art der Versuchsauswertung erwies sich nur als bedingt geeignet, weil die Variationskoeffizienten, die Mittelwerte und auch die Spannweiten der Scherzugkräfte – abhängig vom Kraftprogramm – in unerwartet kleinen Grenzen streuten.

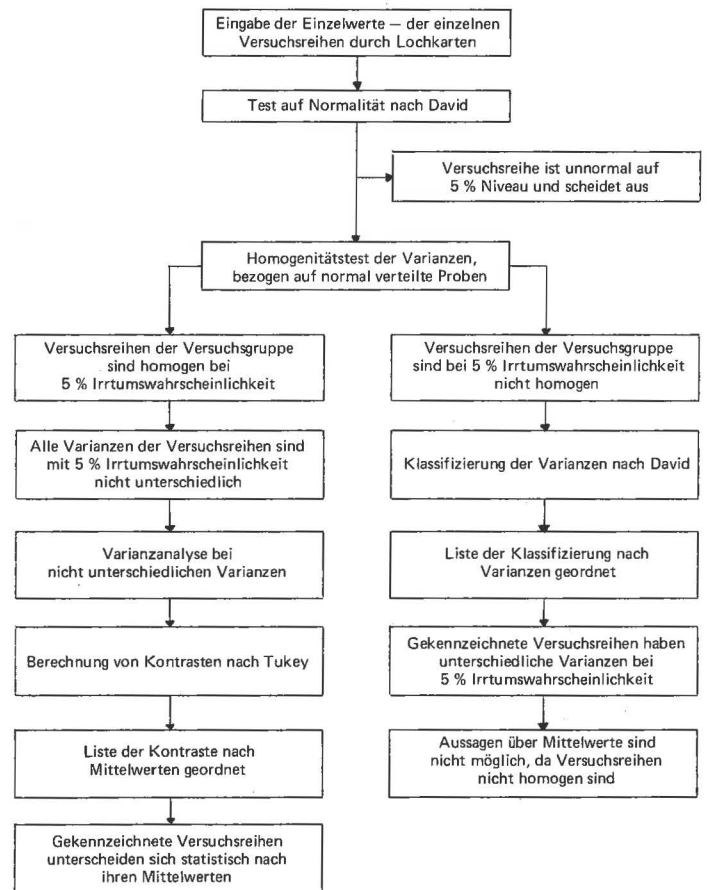


Bild 3
Flußbild zum statistischen Nachweis von signifikanten Varianz- und Mittelwertunterschieden

Deshalb mußten mit Fortran-Programmen statistische Rechnungen ausgeführt werden, die signifikante Unterschiede der Varianzen und Mittelwerte bei einer als für ausreichend erachteten Irrtumswahrscheinlichkeit von 5 % nachweisen sollten. Bild 3 zeigt in einem Flußbild die gewählte statistische Verarbeitung der mit Lochkarten eingegebenen Einzelwerte. Als Versuchsgruppe werden alle Proben einer Werkstoffsorte und Dicke bezeichnet. Zu einer Versuchsreihe gehören dagegen alle Proben einer Werkstoffsorte und einer Dicke, die mit dem gleichen Elektrodenkraftprogramm geschweißt worden sind. Bei Versuchsgruppen mit homogenen Varianzen für die zugeordneten Versuchsreihen unterscheiden sich die einzelnen Varianzen nicht voneinander. Mit der Varianzanalyse kann festgestellt werden, ob sich innerhalb der Versuchsgruppe die Mittelwerte der Versuchsreihen unterscheiden. Bei den Versuchsreihen mit nicht homogenen Varianzen ist dagegen nur eine Klassifizierung der Varianzen möglich.

Die Bilder 4 und 5 sowie 6 lassen die Wirkung der verschiedenen Elektrodenkraftprogramme auf die im Scherzugversuch, im Torsionsversuch und am Schliiff ermittelten Kennwerte als Beispiel für die Versuchsergebnisse erkennen. Ein optimales Kraftprogramm ist durch einen Schweißpunkt mit vorteilhaften Eigenschaften beim Scherzugversuch und durch ein möglichst großes Torsionsmoment bei hoher Verformungsfähigkeit gekennzeichnet. Die Schweißlinsenhöhe muß ausreichend groß sein (etwa 80 % von der Gesamtblechdicke). Die Schweißungen mit Elektrodenkraftprogrammen bieten – abhängig von der Blechdicke – nur in einigen Fällen Vorteile gegenüber den Ergebnissen der Versuchsreihe 1. Dabei scheinen die Versuchsreihen 5 und 7 die geeignetsten zu sein, um die Eigenschaften der Punktschweißungen bei den vorliegenden Bedingungen zu verbessern. Die Scherzugkräfte streuten dabei bei den 3 mm dicken Proben geringer als bei den 1,5 mm dicken. Die Variationskoeffizienten waren im Vergleich jedoch größer als bei den Stählen. (Die geringsten Variationskoeffizienten wurden übrigens von den hochlegierten Stählen des Typs X12CrNi 18 8 und X10CrAl 7 erreicht.) Die Versuchsreihe 5 mit erhöhter Vorprefkraft scheint der Zahl nach die meisten Vorteile zu bieten. Aber auch hier sind die erreichten Verbesserungen gegenüber den bereits guten Ergebnissen beim Schweißen ohne Kraftprogramm überraschenderweise gering. Deshalb werden Kraftprogramme nur abhängig von den Güteanforderungen und den Randbedingungen für das Schweißen in der Praxis zusätzliche Vorteile bringen.

Bei allen Versuchsgruppen ließen sich Fehler, wie Poren und Lunker, durch die Kraftprogramme vorteilhaft beeinflussen oder beseitigen. Ein Einfluß der Fehler auf das statische Verhalten der Proben bei mechanischer Beanspruchung war allerdings nicht nachweisbar, weil die Wirkung der durch die Kraftprogramme verringerten Linsenabmessungen überwog. Die Versuchsergebnisse gelten also unter der Einschränkung, daß geringe Fehler, wie sie hier auftraten, zulässig sind. Im Mittel waren die kleinsten Variationskoeffizienten und auch die geringsten Standardabweichungen, unabhängig von der Blechdicke, der Legierung AlMgSi 1 F 32 zugeordnet. Diese Legierung könnte deshalb besonders vorteilhaft für das Punktschweißen sein. Messungen an den Makroschliffen ergaben unterschiedliche Linsendurchmesser und Linsenhöhen infolge veränderter Übergangswiderstände durch die variierten Elektrodenkräfte. Bedingt durch das größere Volumen des geschmolzenen Werkstoffes in der Schweißlinse sind bei den 3 mm dicken Blechen erwartungsgemäß mehr und größere Fehler vorhanden. Diese ließen

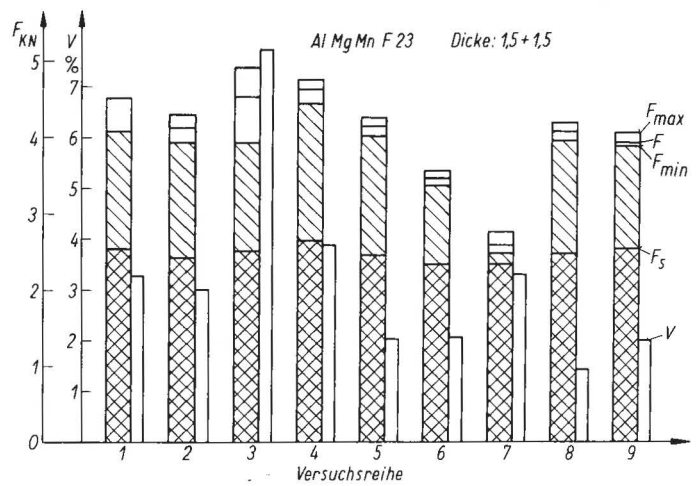


Bild 4
Ergebnisse der Scherzugversuche an AlMgMn F 23, 1,5 mm dick

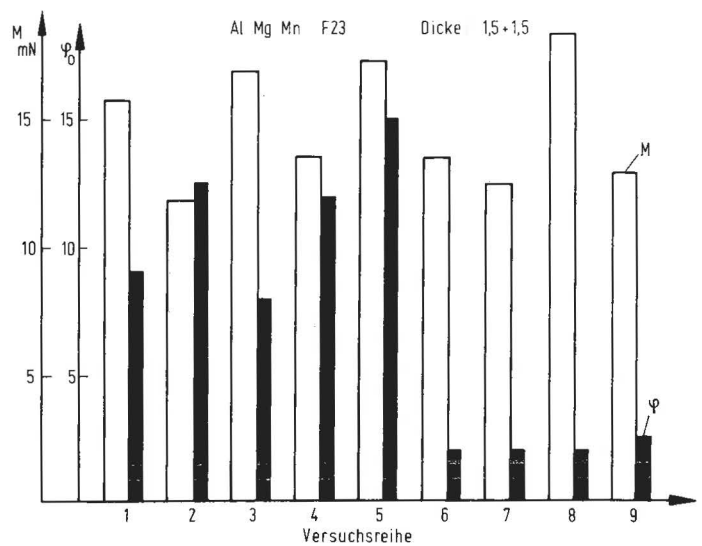


Bild 5
Ergebnisse der Torsionsversuche an AlMg F 23, 1,5 mm dick

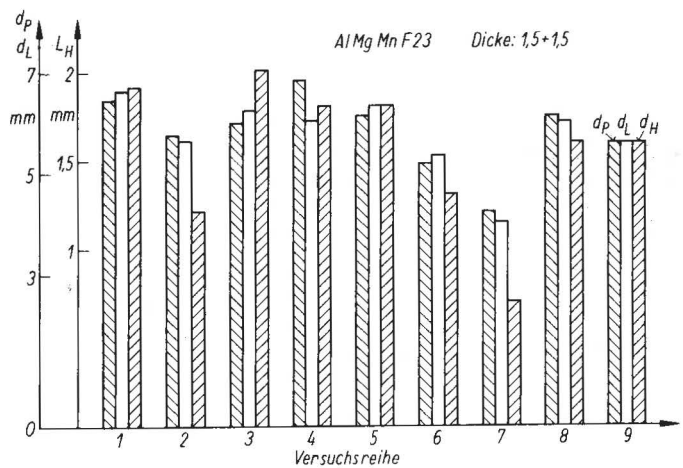


Bild 6
Linsendurchmesser, Linsenhöhe – ermittelt im Schliiff – und Punktdurchmesser – ermittelt im Torsionsversuch – an AlMgMn F 23, 1,5 mm dick

sich im Rahmen der bei diesen Versuchen möglichen Parametervariationen nicht beseitigen.

4. Schlußfolgerungen

Die Versuchsergebnisse wurden unter eindeutigen und optimalen Schweißbedingungen erarbeitet. Sie gelten sicher nicht ohne Einschränkung für die rauheren industriellen Fertigungsbedingungen. Deshalb muß durch Simulation dieser Industriebedingungen bei ergänzenden Untersuchungen nachgewiesen werden, ob sich auch unter den Industriebedingungen die Laborergebnisse bestätigen lassen. Dabei müssen in besonderem Maße mangelnde Blechanlage, verunreinigte Blechoberflächen und ein Elektrodenverschleiß simuliert werden. Die Versuchsergebnisse wurden mit kon-

stanter Energiezufuhr – unabhängig vom Elektrodenkraftprogramm – durchgeführt, um den Einfluß der Elektrodenkraftprogramme auf die Güteermale nachweisen zu können. Hierdurch verringerten sich teilweise die Linsenabmessungen. Deshalb müßte hier noch ermittelt werden, ob sich durch zusätzliche Energiezufuhr doch noch vorteilhaftere Aussagen über die Wirkung der Elektrodenkraftprogramme erzielen lassen. Falls sich die bisherigen Ergebnisse bestätigen, wären Elektrodenkraftprogramme bei den meisten allgemeinen Anwendungsfällen als ein Mittel zur Verbesserung der Güte von Punktschweißungen ungeeignet.

Grenzen der Schneidgeschwindigkeit beim Brennschneiden von Stahl*)

Von RR Dr. Henning Preß und Dir. u. Prof. Dr.-Ing. W. Schönherr, Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Berlin DK 621.791.945.014

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 4 S. 150/53

Manuskript-Eingang 5. November 1975

Die Modellvorstellungen über den Verfahrensablauf beim Brennschneiden waren in der Vergangenheit mehrfachen Wandlungen unterworfen. In theoretischen und praktischen Untersuchungen gelang es zwar, die Grenzen der Schneidgeschwindigkeit zu höheren Werten zu verschieben. Dennoch sind die tatsächlich ablaufenden Vorgänge heute immer noch vielfach ungeklärt.

1. Theoretische maximale Schneidgeschwindigkeit (Literaturauswertung)

Teske [1] errechnet unter idealisierten Bedingungen eine obere Grenze für die Schneidgeschwindigkeit von 4,3 m/min.

Boschnakow und Fröhlich [2] gehen von der gleichen Betrachtungsweise, aber anderen Randbedingungen aus. Für Schnitte mit um 20° gegen die Schneidrichtung angestelltem Brenner wird ein Wert von 36,1 m/min errechnet, der für eine Sauerstofftemperatur von 137 K und eine Stahltemperatur von 293 K gilt. Boschnakow gibt jedoch in [3] an, daß seine für die Berechnung dieser sehr hohen theoretischen Schneidgeschwindigkeiten gewählten Randbedingungen nicht den tatsächlichen Verhältnissen entsprechen.

Diese Werte liegen 1 bis 2 Zehnerpotenzen höher als die Schneidgeschwindigkeiten, die in experimentellen Untersuchungen ermittelt werden konnten. Boschnakow versucht, durch die Berücksichtigung von Wärmeausbreitungsverhältnissen im Stahl und von Diffusionsvorgängen in der FeO-Schlackeschicht, die sich zwischen dem Schneidsauerstoffstrahl und dem aufgeschmolzenen und festen Grundwerkstoff befindet [4], eine weitere Näherung an die Praxis zu erreichen. Die Vorgänge sind aber so komplex, daß eine absolute maximale Schneidgeschwindigkeit nicht angegeben werden kann.

Gegenüber diesen theoretischen Überlegungen zum Abstecken einer Obergrenze für die Schneidgeschwindigkeit zielen andere theoretische und praktische Untersuchungen darauf hin, die geschwindigkeitshemmenden Faktoren zu

bestimmen und hieraus Maßnahmen abzuleiten, die zu einer Steigerung der Schneidgeschwindigkeit in der Praxis führen könnten [5 bis 9].

Die Grenze für die Schneidgeschwindigkeit wird von dem physikalischen oder chemischen Vorgang bestimmt, der am langsamsten abläuft oder unzureichend ist. Werden die bisherigen Erkenntnisse zusammengefaßt, so sind die folgenden Erscheinungen von Einfluß:

1. Vorwärmung des Werkstoffs auf Zündtemperatur.
2. Stahlanfangstemperatur.
3. Wärmeausbreitungsverhältnisse im Werkstoff.
4. Stellung (Schrägstellung) des Schneidsauerstoffstrahls zur Schneidrichtung.
5. Temperatur des Schneidsauerstoffstrahls.
6. Dicke der laminaren Sauerstoffverunreinigungsgrenzschicht (O₂-VGS).
7. Stoffaustausch in der FeO-Schlackeschicht.
8. Schlackeabtransportgeschwindigkeit.

Bild 1 zeigt die Einflüsse schematisch.

2. Experimentelle Untersuchungen und allgemeine Maßnahmen zur Schneidgeschwindigkeitssteigerung (Literaturauswertung)

In experimentellen Untersuchungen wurde mit Erfolg versucht, durch verschiedene Maßnahmen, deren Wirkung sich auf die vorstehenden acht Einflußfaktoren zurückführen lassen, die Schneidgeschwindigkeit zu erhöhen.

Bei der Mehrstrahldüse [10] werden zwei oder mehrere Schneidstrahlen hintereinander versetzt angeordnet. Der erste Schneidstrahl schneidet ins kalte Blech, während die nachfolgenden in das über die ganze Dicke vorgewärmte Blech schneiden. Die örtliche höhere Stahlanfangstemperatur ermöglicht eine größere Schneidgeschwindigkeit als bei einer konventionellen Düse bei vergleichbarer Schnittgüte.

*) Ungekürzte Fassung erschien im DVS-Bericht 36 (1975), Deutscher Verlag für Schweißtechnik

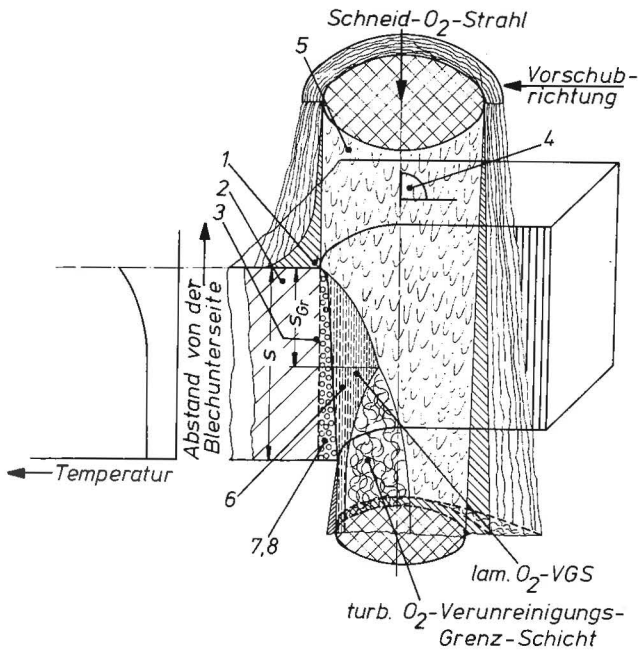


Bild 1
Einflussgrößen für die maximal erreichbare Schneidgeschwindigkeit in Anlehnung an [7]

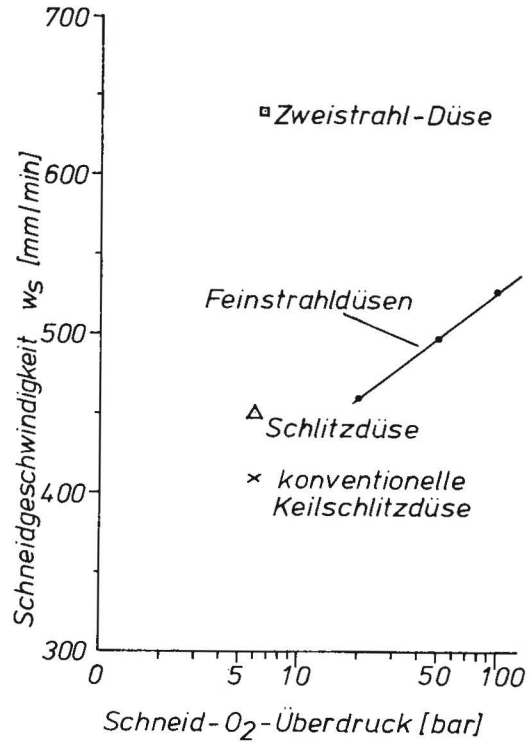


Bild 3
Zunahme der Schneidgeschwindigkeit w_s mit der Erhöhung des Schneidsauerstoffdrucks bei Feinstrahldüsen, $V_{O_2} \approx 4 \text{ m}^3/\text{h}$ nach [9]

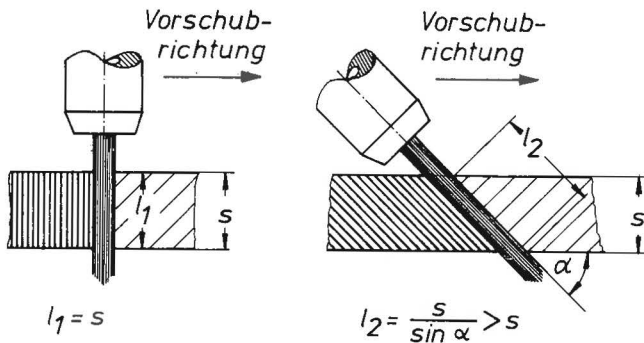


Bild 2
Anlagelänge l des Schneidstrahls in Abhängigkeit vom Anstellwinkel α des Schneidbrenners

Mit einem gegen die Schneidrichtung schräggestellten Brenner [11] wird eine größere Anlagelänge des Schneidsauerstoffstrahls am Schneidteil und damit eine bessere Ausnutzung erzielt (Bild 2). Gleichzeitig erfolgt eine intensivere Vorwärmung der Anschnittstelle an der Blechoberseite, da die Wärmeableitung durch den spitzen Winkel des Werkstoffs kleiner ist. Beide Effekte werden zur Schneidgeschwindigkeitssteigerung genutzt.

Die Steigerung der Schneidgeschwindigkeit um 40 bis 50 % bei Verwendung einer Sauerstoffvorhangdüse [12, 13] hat eine andere Ursache. Der Sauerstoffvorhang um den Schneidstrahl vermindert die Verunreinigung des Schneidstrahls durch Gase aus Heizflamme und Luft. Durch diese Maßnahme verringert sich die maximale Dicke der O_2 -VGS, die nach Boschnakow schneidgeschwindigkeitsmindernd wirkt [7].

Das neuentwickelte Feinstrahlbrennschneiden [9] nutzt Schneidsauerstoffüberdrücke von 20, 50 und 100 bar. Diese Drücke werden in entsprechenden Düsen in hohe Ausströmgeschwindigkeiten bis über 600 m/s umgesetzt. Diese Maßnahme beeinflusst die im Abschnitt 1 unter den Punkten 5

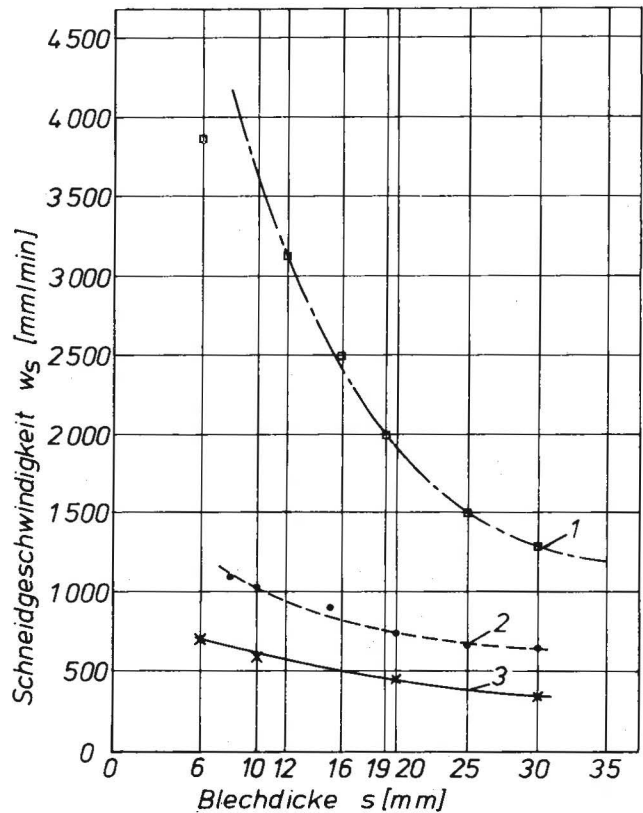


Bild 4
Schneidgeschwindigkeiten abhängig von der Blechdicke

1. Hochdruckdüse mit O_2 -Vorhang Schnitt unter Anstellwinkel [15]
 2. Zweistrahl-Düse bei Senkrechtschnitt
 3. Einteilige gasemischende Einstrahldüse bei Senkrechtschnitt
- } Schnittgüte \approx DIN 2310 Feld 1

bis 8 aufgeführten Erscheinungen. Bei einer ausreichenden Schnittgüte ließ sich die Schneidgeschwindigkeit bis um 35 % steigern (Bild 3). Die maximale Schneidgeschwindigkeit wurde offensichtlich dadurch begrenzt, daß die Vorwärmung des Stahls an der Schneidfrond auf Zündtemperatur nicht mehr gewährleistet war.

Der Einfluß einer gleichzeitigen Erhöhung des Schneidsauerstoffüberdrucks auf 16 bis 36 bar und der Schneidsauerstoffmenge bis auf 36 m³/h wurde in [14] untersucht. Bei um 40° entgegen der Schneidrichtung geneigtem Brenner konnte an 12 mm dickem Blech eine Schneidgeschwindigkeit von maximal etwa 3,1 m/min erreicht werden (Bild 4). Um die Anschnittstelle auf Zündtemperatur vorzuwärmen, war eine Erhöhung der Heizgasmenge als zusätzliche Maßnahme erforderlich.

3. Eigene Versuche: Schneiden mit schräggestelltem Brenner

Das Schneiden mit schräggestelltem Brenner hat zwei Vorteile: Die Anlagelänge des Schneidstrahls am Schneidteil wird erhöht, und die Anschnittstelle wird (s. Abschnitt 2) intensiver vorgewärmt. Beide Effekte ermöglichen höhere Schneidgeschwindigkeiten. Versuche sollten zeigen, welche Maximalwerte der Schneidgeschwindigkeit bei kleinen Blechdicken erreichbar sind. Kleinen Blechdicken deshalb, weil bei ihnen die O₂-Verunreinigung längs der Anlagelänge des Strahls am Schneidteil mit der Schneidgeschwindigkeit langsamer zunimmt als bei großen Dicken.

Die Versuche wurden an 5 mm dickem Blech ausgeführt, dessen Oberfläche blank gebeizt war. Geschnitten wurde mit einer Düse für 10 bis 25 mm Blechdicke. Die Schneidsauerstoffmenge betrug 3 100 l_n/h, die Heizsauerstoffmenge 675 l_n/h, die Heizgasmenge 600 l_n/h Azetylen. Für die Heizflamme wurden etwa doppelt so hohe Gasmengen benutzt als für die Düse bei Senkrechtschnitt an Dicken zwischen 10 und 25 mm vorgesehen ist.

Für volldurchschnittenes Blech wurde als maximale Schneidgeschwindigkeit 3,4 m/min ermittelt. Der Anstellwinkel betrug hierbei 50° gegen die waagerechte Blechoberseite. Unter gleichen Bedingungen konnten Schneidgeschwindigkeiten von 3,5 m/min sicher erreicht werden, wenn das Blech beim Schneiden nicht voll durchgetrennt wurde, der Schneidstrahl aber das Blech auf der ganzen Versuchslänge von 1 m anschnitt. In einem Falle konnte auch bei einer Anschnitttiefe von 1 mm die Geschwindigkeit bis auf 4,5 m/min gesteigert werden. Dieser Wert konnte jedoch nicht mehrfach reproduziert werden, da die Vorschubeinrichtung bei so hohen Geschwindigkeiten zu hohe Vorschubschwankungen hervorruft. Deshalb wird der Schneidvorgang unterbrochen, der nach Krause [15] auf Unstetigkeiten der Schneidgeschwindigkeit in Bewegungsrichtung sehr empfindlich reagiert. In Bild 5 sind die reproduzierbaren Ergebnisse zusammengefaßt.

4. Schlußfolgerungen

Primär beruhen alle Methoden, die Schneidgeschwindigkeit zu erhöhen, auf einer Verbesserung der Reaktionsbedingungen:

- beim Schneiden mit einem gegen die Schneidrichtung gestelltem Brenner ($\alpha < 90^\circ$) steht pro Element der zu schneidenden Blechdicke mehr Sauerstoff zur Verfügung als beim Schneiden unter einem rechten Winkel ($\alpha = 90^\circ$),

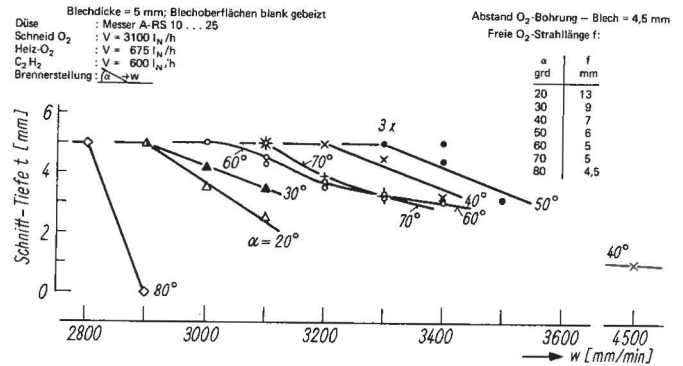


Bild 5
Brennschneiden mit gegen die Schneidrichtung angestelltem Brenner
Abhängigkeit zwischen Schnitttiefe, Schneidgeschwindigkeit und Anstellwinkel

- beim Mehrstrahlschneiden treffen die nachlaufenden Sauerstoffstrahlen auf einen vorgewärmten Werkstoffbereich,
- beim Schneiden mit Sauerstoffvorhang wird der Schneidstrahl vor Verunreinigung geschützt,
- beim Feinstrahlschneiden wird die Dichte des Schneidstrahls und seine Turbulenz erhöht.

Die effektivste Maßnahme ist das Schneiden mit angestelltem Brenner, das leider nur für Geradschnitte eingesetzt werden kann. Schon Malz [16] weist darauf hin, daß der Schneidstrahl sowohl „Träger der chemischen als auch der kinetischen Energie“ ist. Für die Reaktion zwischen Sauerstoff und Eisen wäre ein Schneidstrahlwinkel $\alpha = 0$ (parallel zur Werkstückoberfläche = höchste Anlagelänge, s. Bild 2) optimal; für den Abtransport der Schlacke ein Winkel $\alpha = 90^\circ$ (senkrecht zur Oberfläche, kürzester Schlacketransportweg). Die beiden Aufgaben des Sauerstoffstrahls – Oxidation von Fe und Abtransport der Schlacke – erfordern also gegensätzliche Schneidstrahlwinkel α . Es liegt nahe anzunehmen, daß der Mittelwert $\alpha = 45^\circ$ beiden Aufgaben am besten gerecht wird. Die unter Abschnitt 3 beschriebenen Versuche scheinen dies zu bestätigen. Als günstigster Winkel war $\alpha = 50^\circ$ ermittelt worden.

	Hochdruckdüse mit O ₂ -Vorhang 1	Zweistrahldüse 2	Kompaktdüse 3
Heizgasmenge	1,0 m ³ /h (Propan)	1,7 m _n ³ /h (C ₂ H ₂)	0,68 m _n ³ /h (C ₂ H ₂)
Heizsauerstoffmenge	4,0 m ³ /h	1,9 m _n ³ /h	0,7 m _n ³ /h
Schneidsauerstoffüberdruck	36,0 bar	6,5 bar	6,0 bar
Schneidsauerstoffmenge	36,0 m ³ /h	9,5 m _n ³ /h	2,8 m _n ³ /h
Sauerstoffvorhangmenge	1,5 m ³ /h	–	–
Anstellwinkel	20° bis 30°	90°	90°

5. Schlußbemerkung

Die Grenzen der Schneidgeschwindigkeit von Stahl hängen wesentlich davon ab, ob die Praxis bereit ist, kompliziertere oder nicht universell anwendbare Verfahren beim Brennschneiden zu verwenden (s. Abschnitte 2 und 3). Für die

herkömmlichen, für Senkrechtschnitte konzipierten Düsen, die keine bestimmte Vorschubrichtung erfordern, ist gegenwärtig nur durch das Feinstrahlprinzip eine Schneidgeschwindigkeitserhöhung in Sicht. Mit Spezialdüsen – besonders für begrenzte Vorschubrichtungen – sind dagegen beträchtliche Steigerungen der Schneidgeschwindigkeit möglich.

Literatur

- [1] Teske, K.:
Über die Thermodynamik und Thermochemie des Brennschneidens.
Dissertation, 6. 7. 1955, TU Berlin
- [2] Boschnakow, I., u. H. Fröhlich:
Schnittgeschwindigkeitsgrenzen beim Brennschneiden, Flämmen und Fugenhobeln.
ZIS 11 (1971), H. 11, S. 1582/1588
- [3] Boschnakow, I., u. H. Fröhlich:
Schnittgeschwindigkeitsgrenzen beim Brennschneiden, Flämmen bzw. Fugenhobeln.
ZIS 11 (1971), H. 12, S. 1752/1761
- [4] Von Hofe, H., u. H. Wirtz:
Derzeitiger Stand der Kenntnisse über den Ablauf des Brennschneidvorgangs.
Vortragsveröffentlichungen Haus der Technik, 177, S. 4/14
- [5] Teske, K.:
Die Bedeutung der Mischungszone für das Brennschneiden.
Vortragsveröffentlichungen Haus der Technik, 177, S. 21/22, Vulkan-Verlag Dr. Classen, Essen 1968
- [6] Boschnakow, I.:
Vorgänge im Schneidstrahl in der Brennschnittfuge beim Brennschneiden.
Schweißtechnik 19 (1969), H. 4, S. 145/148
- [7] Boschnakow, I.:
Erhöhung der Leistungsgrenzen bei thermischen Trennverfahren.
ZIS 3/73, S. 252/264
- [8] Boschnakow, I.:
Stofftransport und -umsatz in der Flüssigphase des Brennschneidvorganges.
ZIS 11/74, S. 1317/1325
- [9] Boschnakow, I., u. H. Fröhlich:
Feinstrahl-Brennschneiden.
Schweißtechnik 24 (1974), H. 12, S. 538/539
- [10] Schönherr, W.:
Wandlung in der Autogentechnik.
Schweißen und Schneiden, Jg. 21 (1969), H. 7, S. 1/5
- [11] Schönherr, W.:
Brennschneiddüsenwinkel und Schneidgeschwindigkeit.
Maschinenmarkt, Würzburg, Jg. 76 (1970), 22, S. 417/419
- [12] Nakanishi, M.:
Steigerung der Brennschneidgeschwindigkeit durch Sauerstoffvorhangdüse.
Schweißtechnik 17 (1967), H. 5, S. 206/209
- [13] Nakanishi, M., u. H. Hayasaki:
Schnellschnitte mit neuen Vorhangdüsen.
Technische Rundschau Nr. 12, 28. 3. 1969, S. 17/21
- [14] Ujiie, A., K. Matusda, T. Shimoyama u. H. Shimoyama:
High speed gas cutting with high gas pressure.
Revue Soudure 3/73, S. 183/191
- [15] Krause, H.-J.:
Möglichkeiten der Schnittgütesteigerung beim Brennschneiden.
DVS-Berichte Bd. 25, S. 131/138
Deutscher Verlag für Schweißtechnik, Düsseldorf
- [16] Malz, H.:
Die Grenzen der Schneidgeschwindigkeit beim Brennschneiden.
S. 1/91, Verlag Konrad Tritsch, Würzburg 1933

Quellungsuntersuchungen an technischen Reaktionsharzen

Von ORR Dr. Jürgen Sickfeld, Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Berlin

DK 678.7.019.253 : 620.192.53

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 4 S. 153/55

Manuskript-Eingang 6. November 1975

Kurzbericht

Das Quellverhalten vernetzter, pigmentierter Reaktionsharzfilme auf PUR- und EP-Harzbasis wurde in Abhängigkeit vom Vernetzungsgrad und der Konstitution org. Quellmedien gravimetrisch und durch Ermittlung von Dimensionsänderungen untersucht, um durch Vergleich mit dem Verhalten von Reaktionsharzbeschichtungen auf starrem Untergrund genauere Aussagemöglichkeiten für Beständigkeitsprognosen zu erhalten. Als Kriterien für die Quellkinetik in Abhängigkeit von Molekülgröße und -polarität wurden für einige Glieder von 3 homologen Reihen (n-Paraffine, Methylketone und Essigsäureester) Diffusionskoeffizienten D

sowie Halbwertszeiten $t_{1/2} c_s$ bis zum Erreichen der halben Sättigungskonzentration ermittelt. Zur vergleichenden phänomenologischen Deutung der Ergebnisse wurden die "kohäsiven Energiedichten" δ ("Löslichkeitsparameter") mit herangezogen.

Bei der Quellung von PUR-Harzen mit unpolaren n-Paraffinen war das \sqrt{t} -Gesetz der Quellung bis zu hohen Quellwerten gut erfüllt, wie aus Bild 1 zu sehen ist; D nahm mit steigendem Molvolumen des Quellmediums stark ab. Da die δ -Werte für die unpolaren Paraffine keine so große Abhängigkeit erwarten ließen, müssen in diesem Falle offenbar die Größe der Lösungsmittel und die Harz-Struktur die bestimmenden Faktoren der Diffusion sein.

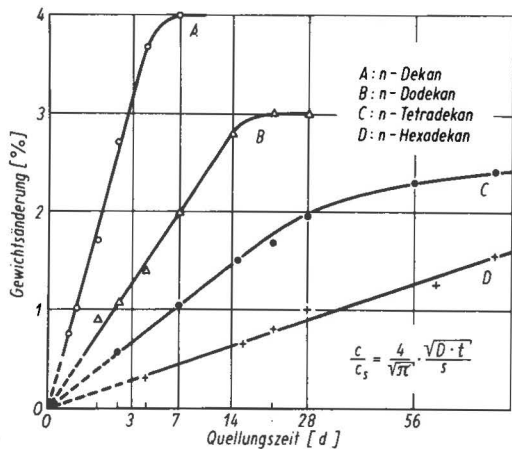


Bild 1
 Quellung von Polyurethanharzfilmen (350 µm); Abhängigkeit von der Kettenlänge aliphatischer Kohlenwasserstoffe

Dagegen zeigten EP-Harze bei der Quellung in polaren Quellmedien entsprechend Bild 2 ein "anomales" Verhalten (nicht-Ficksches Verhalten¹), das sich in folgender Weise äußerte:

- Die Quellungskurven zeigen ein Maximum,
- Die Steilheit der Quellungskurven als Maß für die Quellungsgeschwindigkeit ändert sich z.T. fast sprunghaft vor dem Erreichen der Sättigungskonzentration c_s .
- Die Gewichtsänderungen werden nicht sofort zu Beginn der Quellung meßbar, sondern erst mit einer zeitlichen Retardation t_r , die mit dem Molekulargewicht des Quellmediums zunimmt.

Das Maximum der Quellkurven ist darauf zurückzuführen, daß die viel stärkere physikalisch-chemische Wechselwirkung der Ketone mit den EP-Harzen auch die Herauslösung löslicher Anteile aus den technischen Produkten (nicht durch Vernetzung eingebaute Bindemittel und Modifizierungsmittel) zur Folge hat. In einer um den Gewichtsverlust korrigierten Quellungskurve verschwindet das Quellmaximum.

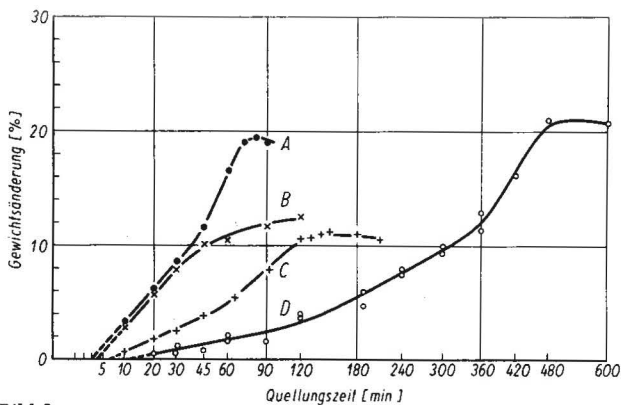


Bild 2
 Quellung verschiedener EP-Harzfilme (Schichtdicke 500 µm) in Aceton

Aufgrund mikroskopischer und quellmechanischer Untersuchungen, letztere unter Verwendung einer thermomechanischen Analysenapparatur (TMA), konnte die sprunghafte Änderung von D in folgender Weise gedeutet werden: Beim Quellen bildet sich im Film zunächst ein Konzentrationsgefälle von außen nach innen aus; während ein je nach der Quellungsdauer mehr oder weniger dicker innerer Kern noch nahezu ungequollen und hart ist, sind die Außenschichten gequollen und weich, und Zonen mit sehr starkem

Konzentrationsgefälle demonstrieren sich optisch im Auftreten von Rissen. In einem ursprünglich isotropen Polymeren verursacht die Quellung in den Oberflächenschichten Druckspannungen. Der dadurch unter einer Zugspannung stehende ungequollene Kern übt eine Gegenkraft aus, die die Ausdehnung parallel zur Oberfläche behindert.

Eine Ausdehnung findet zunächst nur in einer Dimension senkrecht zur Fläche statt. Der Gesamteffekt bewirkt in frühen Quellstadien gleichzeitig, daß die Oberflächenschichten etwas komprimiert sind, also eine dichtere Struktur haben als vor der Quellung ohne Druckspannungen. Die Sättigungskonzentration c_s der gequollenen Oberflächenschicht wird daher niedriger sein als sie ohne das Vorhandensein dieser Spannungen wäre, und auch die Quellungsgeschwindigkeit bzw. D wird kleiner sein als in einer spannungsfrei quellenden Probe. Die Richtigkeit dieser Behauptung wird auch durch Vergleich der Quellung an Filmen und Beschichtungen nach Bild 3 bewiesen, bei denen durch die Fixierung des Polymeren auf einem starren Untergrund die Komprimierung des Polymeren noch verstärkt und die Quellungsgeschwindigkeit dadurch am Anfang weiter reduziert wird. Da diese Spannungen vor allem im Anfangsstadium der Quellung wirksam werden, die volldurchgequollene Probe aber nach einer ziemlich spontanen Längenänderung (etwa nach Ablauf von $t_{1/2c_s}$) wieder mehr oder weniger spannungsfrei ist, ist schon damit der Anstieg von D im Verlaufe der Quellung, insbesondere bei aggressiven Quellungsmiteln, erklärt. Außerdem ist nach dem Aufbrechen von molekularen Bindungen im Netzwerk und dem Auftreten von sichtbaren oder unsichtbaren Rissen eine verstärkte Diffusion infolge der Kapillarwirkung der Risse bzw. Kerbstellen gegeben.

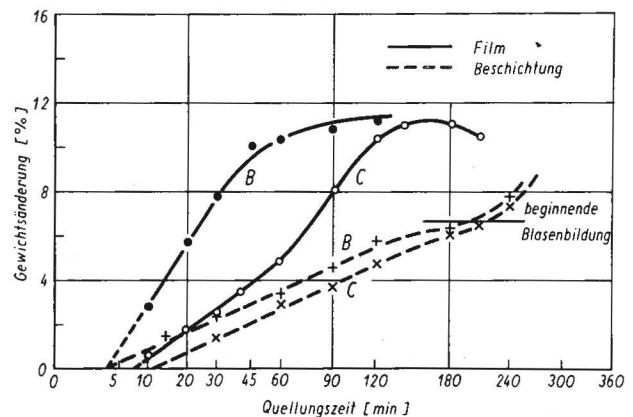


Bild 3
 Quellung normal vernetzter EP-Harze (500 µm) in Aceton: Vergleich zwischen Film und Beschichtung

Der Einfluß der C-Zahl auf die Quellwirkung wurde bei einer Anzahl unverzweigter Ketone (Aceton bis Octanon (2)) untersucht. Mit zunehmender C-Zahl nimmt c_s geringfügig ab, $t_{1/2c_s}$ aber stark zu, und die δ -Werte werden kleiner, da der Dispersionsanteil δ_d des δ -Wertes zunimmt. Bei der Untersuchung des Struktureinflusses bei der Quellung anhand einiger Essigsäureester und Ketone wurde festgestellt, daß Flüssigkeitspaare mit sehr ähnlichen δ -Werten auch vergleichbare Quelleigenschaften aufweisen.

Die Untersuchungen²⁾ wurden im Rahmen eines Forschungsvorhabens "Auswirkung von chemischen und physikalisch-technologischen Einflußfaktoren auf die Beständigkeit von Reaktionsbeschichtungen" durchgeführt, die weiter fortgesetzt werden.

1) J. CRANK, G.S. PARK

“Diffusion in Polymers”

Academic Press London, New York 1968

2) Ausführliche Veröffentlichung der Ergebnisse in “Farbe und Lack”

Dort auch molekularphysikalische Deutung der Ergebnisse und Diskussion der Literatur.

Kurzbericht zum Forschungsprojekt Berlin AZ 2238 und 2220 „Formbeständigkeit von Holz“*)

Von RegDir. Dr. rer. nat. Arno Burmester und WA Dr. Werner Wille, Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Berlin DK 674.04 : 620.192.5

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 4 S. 155

Manuskript-Eingang 15. Oktober 1975

An typischen Verfahren zur Dimensionsstabilisierung von Holz, nämlich Tränkung mit wässrigen Lösungen von Polyäthylenglykol oder Tannin bzw. mit Monomeren wie Styrol, Methylmethacrylat, Formaldehyd und Diisocyanat sowie Einwirkung von Wärme im geschlossenen System, wurde ihre Wirksamkeit in vier Teilbereichen der relativen Luftfeuchtigkeit untersucht. Es zeigte sich, daß die erzielbare Quellungsverminderung in diesen Teilbereichen verschieden groß ist. Die Unterschiede hängen ab von der Art des Vergütungsverfahrens bzw. Vergütungstoffes und vom Ausmaß der Beladung des Holzes bzw. der Einwirkung auf das Holz.

Für eine praktische Anwendung von Stabilisierungsverfahren ist neben ihrer Wirtschaftlichkeit eine hohe Wirksamkeit in den praktisch bedeutsamen Bereichen der relativen Luftfeuchtigkeit zwischen 34 und 100 % wichtig. Die Untersuchungen deckten zunächst die Mängel der einzelnen Verfahren auf und hatten dann Verbesserungen zum Ziel, um die praktische Anwendbarkeit zu fördern.

Polyäthylenglykol ist im Bereich zwischen $\varphi = 65$ und 86 % beim Tränken mit Lösungen von Zimmertemperatur unwirksam. Dieser Mangel wird durch Verwendung von 60°C warmer Lösung beseitigt. Zugleich wird die Wirksamkeit allgemein erhöht.

Styrol und Methylmethacrylat sind von unterschiedlicher Wirksamkeit hinsichtlich der Quellungsverminderung. Durch ein Drittel der in das Holz eingelagerten Monomerenmenge verursacht Styrol eine ähnlich hohe Stabilisierung wie Methylmethacrylat, wobei die Quellungsverminderung im praktisch wichtigen Luftfeuchtigkeitsbereich zwischen $\varphi = 65$

und 86 % durch Styrol wesentlich besser ist als durch Methylmethacrylat.

Diisocyanat bewirkt nur eine mäßige Quellungsbeschränkung, wenn die Härtung im Holz bei 80°C erfolgt. Kochen des Holzes in siedendem Diisocyanat von 243°C führt dagegen zu chemischen Bindungen hauptsächlich mit der Lignin-Komponente des Holzes. Die danach feststellbare Quellungsverminderung um etwa 70 % beruht teils auf dem Einfluß des Diisocyanats und teils auf der Wärmeeinwirkung.

Wärmeeinwirkung im geschlossenen System unter Druck bei Temperaturen zwischen 140 und 220°C und bei Holzfeuchtigkeiten zwischen 20 und 30 % führt infolge von Hydrolyse mit bevorzugtem Abbau der Hemicellulosefraktionen A und B zu Umlagerung innerhalb und Entfernung von Stoffen aus den Zellwänden sowie mit steigender Temperatur zu fortschreitenden Vernetzungen und damit zur Verringerung des Hohlraumsystems der Zellwand. Hohe Sorptions- und Quellungsverminderungen sowohl bei Splint- als auch vor allem bei Kernhölzern lassen dieses Verfahren, das verhältnismäßig geringe Kosten verursacht, als für die Praxis besonders geeignet erscheinen. Da die Ergebnisse denen der Formaldehydbehandlung von Holz ähneln, ohne daß die mit jenem Verfahren verbundenen Umweltprobleme bestehen, kann die Wärmebehandlung unter Druck das Formaldehydverfahren ersetzen.

Die Forschungsarbeit konnte bei einigen Stabilisierungsverfahren Verbesserungen erzielen, welche die Brauchbarkeit dieser Verfahren erhöht bzw. ihre Anwendbarkeit begünstigt. Zur Anwendung bei allen Holzarten eignet sich besonders die Wärmebehandlung unter Druck, die eine Stabilisierung von Hölzern, an die hohe Anforderungen hinsichtlich der Paßgenauigkeit auch unter wechselnden klimatischen Bedingungen gestellt werden müssen, zu verhältnismäßig niedrigen Kosten ermöglicht.

*) erscheint ausführlich in „Holz als Rohwerkstoff“

Ein neues Verfahren zur Beurteilung des Verschleißverhaltens von mineralischen Baustoffen *)

Von Dr. Dirk Hoffmann und ORR Dr.-Ing. Konrad Niesel, Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), Berlin

DK 691.2/5 : 620.162

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 4 S. 155/56

Manuskript-Eingang 29. Oktober 1975

*) Der vollständige Text wurde in *Tonind.-Ztg.* 99 (1975) No. 9, S. 221-223 veröffentlicht.

Um das Verschleißverhalten von mineralischen Baustoffen zu erfassen, ist ein Verfahren anzuwenden, das – unabhän-

gig von der Vergleichbarkeit der Verschleißart mit den am Material möglichen mechanischen Beanspruchungen – reproduzierbare Relativwerte liefern kann. Hierfür erweist sich die Modifizierung des für die Prüfung des Verschleißverhaltens von Glasuren vom Porcelain Enamel Institute of America eingeführten P.E.I. Abrasion Tester als zweckmäßig. Als Schleifkörper dient jetzt anstelle von Stahlkugeln eine doppelschichtige Kreisscheibe von 740 g Masse und 6,2 cm Durchmesser ($\approx 30 \text{ cm}^2$ Schleifkörperfläche). Sie hat eine Höhe von 1,0 cm, besteht aus einem Wolframcarbid/Cobalt-Sinterwerkstoff und ist oberseitig mit einer aufgesetzten Bleischeibe auf die erforderliche Masse korrigiert (vgl. Bild 1) und vollführt Bewegungen wie in einer Scheibenschwingmühle. Als Schleifmittel werden jeweils 3 g Borcarbid einer Körnung von 0,4 mm verwendet. Die Reproduzierbarkeit der Ergebnisse ist gut, sofern die Schleifmittelkörnung die mittlere Größe der Gefügekörner und der Poren des untersuchten Baustoffs nicht unterschreitet und definierte Prüfbedingungen eingehalten werden. Weitere Versuche müssen die bisher erzielten Resultate sichern helfen. Mit

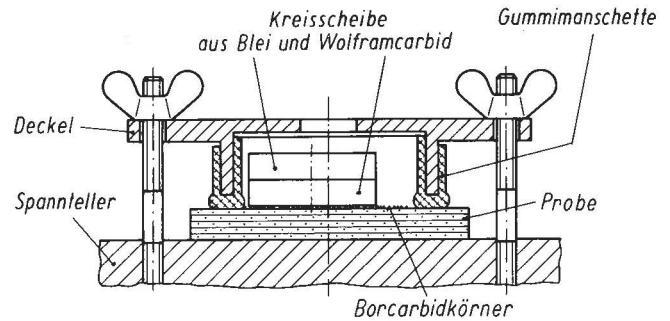


Bild 1
Oberflächenverschleißprüfung zur Kennzeichnung von mineralischen Baustoffen: Detail der in der Bundesanstalt verwendeten Versuchseinrichtung

Hilfe des neuentwickelten Verfahrens ist eine Kennzeichnung sowohl von angenähert homogenen als auch von zonar aufgebauten Baustoffen möglich.

3. Internationale Konferenz über Druckbehälter-Technologie

Von Dipl.-Ing. W. Hoffmann

DK 621.642-987 : 061.3

Amts- und Mitteilungsblatt der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) 5 (1975) Nr. 3 S. 156

Manuskript-Eingang 24. Juli 1975

Herr Dipl.-Ing. W. Hoffmann, Geschäftsführer der Vereinigung der Technischen Überwachungs-Vereine e.V., Essen, ist der deutsche Vertreter des europäischen Komitees für die Vorbereitung dieser Veranstaltung. Seiner Bitte um nachfolgende Bekanntmachung wird gern gefolgt.

Vereinigung der Technischen Überwachungs-Vereine e.V., 43 Essen, Kurfürstenstr. 56

Aufforderung zu Vorträgen für die dritte Internationale Konferenz über Druckbehälter-Technologie

Die japanische Gesellschaft von Maschinenbau-Ingenieuren, die in Zusammenarbeit mit einer Reihe von nicht-japanischen Gesellschaften die dritte Internationale Konferenz über Druckbehälter-Technologie vom 18. bis 22. April 1977 in Tokio veranstaltet, bittet um die Einsendung von Vorträgen für diese Konferenz. Die Vorträge sollen die Gebiete Berechnung, Werkstoff, Herstellung, Prüfung und Betrieb von Druckbehältern behandeln. Besonders wünschenswert wäre es, wenn sich ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Vorträgen über Erfahrungen aus kerntechnischen Anlagen und aus Anlagen konventioneller Bauart ergeben würde.

Wie auf den beiden früheren Konferenzen in Delft, Niederlande, und San Antonio, USA, werden die Vorträge zu Beginn der Veranstaltung in broschiert Form zur Verfügung stehen. Gebundene Ausgaben werden nach der Konferenz hergestellt.

Zusammenfassungen der Vorträge sollten ungefähr 500 Worte umfassen und das im Vortrag behandelte Thema klar erkennen lassen. Vortragende aus europäischen Ländern, aus Rußland und aus Afrika werden gebeten, die Zusammenfas-

sung ihres Vortrages bis zum 10. Jan. 1976 an die folgende Anschrift zu senden:

Mr. P. Lea,
The Institution of Mechanical Engineers,
1, Birdcage Walk,
Westminster,
London SW1H 9JJ
England.

Die Zusammenfassungen werden anschließend durch das europäische Komitee für die Vorbereitung geprüft werden. Dem Komitee gehören folgende Herren an:

Prof. C. Fizzotti	Italien
Ing. S. Havel	Tschechoslowakei
Dipl.-Ing. W. Hoffmann	Deutschland
Mr. R.C. Labbens	Frankreich
Prof. D.G.H. Latzko	Niederlande
Dr. U. Malmström	Schweden
Dr. R.W. Nichols	Großbritannien
Prof. W. Soete	Belgien

Die Verfasser der Zusammenfassungen werden im März 1976 benachrichtigt werden, ob ihre Vorträge grundsätzlich für die Konferenz geeignet sind. Die endgültige Entscheidung über ihre Annahme wird jedoch aufgrund einer Prüfung des vollständigen Vortragstextes gefällt werden. Diese vollständigen Vortragstexte werden bis zum 15. Juni 1976 an die o.a. Anschrift erbeten.

Dokumentation Schweißtechnik

DS = BAM + DVS + DOMA

Das **Referateorgan Schweißen und verwandte Verfahren** wird von der Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM), vom Deutschen Verband für Schweißtechnik e. V. (DVS) und der Dokumentation Maschinenbau e. V. (DOMA) gemeinsam herausgegeben.

Der Dokumentationsstelle stehen innerhalb der BAM eine Bibliothek, eine Reprographie und die Erfahrung von 96 Forschungslaboratorien zur Verfügung.

Das Arbeitsziel der DS ist der Aufbau eines Informationssystems, durch das der Fachwelt die in der Literatur enthaltenen fügetechnischen Informationen schnell und zuverlässig verfügbar gemacht werden. Zur Verwirklichung dieses Zieles wird die DS seit 1972 durch das Institut für Dokumentationswesen (IDW) mit Mitteln des Bundesministers für Forschung und Technologie gefördert.

Durch die enge Zusammenarbeit mit dem DVS, mit der Industrie, mit anderen Instituten und mit in- und ausländischen Dokumentationsstellen ist der Kontakt der Dokumentation Schweißtechnik zur Praxis und zu den benachbarten Fachgebieten gesichert.

Information und Dokumentation ist das Sichern von Erfahrung und Wissen.

21 000 Literaturstellen stehen für die Informationssuche auf Ihre Anfrage in unserem Speicher zur Verfügung.

Folgende Informations- Dokumentationsdienste werden dem Benutzer geboten:

1. Referateorgan Schweißen und verwandte Ver-

fahren — 6 Hefte pro Jahr mit insgesamt ca. 800 bis 1 000 Referaten

2. Literaturzusammenstellung zu vom Benutzer genannten Themen (schriftliche oder telefonische Anfrage)

3. Literaturbeschaffung

4. Bibliographien zu aktuellen Problemen der Schweißtechnik

5. Beratung und Information

Wichtige Benutzer-Hinweise:

1. Abonnenten des Referateorgans Schweißen und verwandte Verfahren erhalten im Rahmen ihres Abonnements im Kalenderjahr 1976 eine kostenlose Literaturrecherche.

2. Alle Anfragen werden von der Dokumentationsstelle absolut neutral, sorgfältig und so schnell wie möglich bearbeitet.

Kosten: (im Sonderfall telefonische Rückfrage)

1. Abonnement des Referateorgans Schweißen und verwandte Verfahren DM 120,—
DVS- und DOMA-Mitglieder erhalten 10 % Nachlaß

2. Grundkosten je Rechercheauftrag DM 20,—
zuzüglich je nachgewiesene Literaturstelle (Referat oder Titel) DM 3,—
Abonnenten des Referateorgans, DVS- und DOMA-Mitglieder erhalten 50 % Nachlaß

3. Kopie einer DIN A 4-Seite DM 0,55

4. fachliche Beratung nach Kostenvoranschlag

Dokumentation Schweißtechnik (DS) in der Fachgruppe Fügetechnik der BAM

1000 Berlin 45

Unter den Eichen 87

Telefon (030) 8 10 46 48/78/98

Bekanntmachungen von Zulassungen für Verpackungen zum Transport radioaktiver Stoffe

**Bundesanstalt für Materialprüfung
(BAM)**

ZULASSUNGSSCHEIN

für das Bauartmuster einer Typ B-Verpackung
Nr. D/DB – 0048 B

Für die Zulassung sind folgende Vorschriften maßgeblich:

- 1) Anlage C zur Eisenbahn-Verkehrsordnung (EVO) vom 8. September 1938 in der Fassung der Verordnung vom 6. März 1967 (BGBl. II S. 941).
- 2) Internationale Ordnung für die Beförderung gefährlicher Güter mit der Eisenbahn (RID), Anlage I, zum Internationalen Übereinkommen über den Eisenbahnfrachtverkehr (CIM) vom 6. März 1967 (BGBl. II S. 1140).
- 3) Verordnung über die Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (GGVS) vom 10. Mai 1973 (BGBl. I S. 449).
- 4) Europäisches Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969 (BGBl. II S. 1489).

Zulässiger Inhalt:

Radioaktiver Stoff in fester Form (Abfall gebunden an Beton oder Bitumen in Rollreifenfässern – Füllgrad max. ca. 90 %), der keine Wärmequelle größer als ca. 20 Watt bildet. Großquellenbereich zulässig.

Abmessungen und Gewicht:

Durchmesser 1,05 m, Höhe 1,91 m; Gewicht ca. 9.800 kg.

Herstellerbezeichnung:

Einzelabschirmbehälter E 2 mit Feuerschutzmantel.

Bauartmusterzeichnungen:

RBT : Pb-S-0-850 vom 28. 11. 1974; Gesellschaft für Kernforschung mbH, Karlsruhe; Einzelteilzeichnungen und Stücklisten sind im zugehörigen Zeugnis Nr. 1.2/9949 vom 3. Juli 1975 aufgelistet.

Hersteller:

ROBATEL S.L.P.I., 69-Genas, Frankreich.

Fa. BLEFA, Kreuztal.

Antragsteller:

Gesellschaft für Kernforschung mbH, Karlsruhe.

Prüfung:

Die Verpackung wurde von der BAM nach den o. a. Vorschriften als Typ B-Verpackung (Großquelle) geprüft. Dazu wurde dem Antragsteller das Prüfungszeugnis 1.2/9949 übersandt.

Besondere Auflagen:

Die Schrauben der dichten Umschließung (Rollreifenfaß als Einwegbehälter) sind mit einem Drehmoment von 100 Nm (10 kpm) anzuziehen.

Die Zulassung gilt zunächst drei Jahre; sie ist rechtzeitig vor Ablauf dieser Zeit der BAM unaufgefordert zur Überprüfung einzureichen.

1 Berlin 45, den 3. Juli 1975

Unter den Eichen 87

BUNDESANSTALT FÜR MATERIALPRÜFUNG

Abteilung 1
Metalle und Metallkonstruktionen

i. A.

Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Helms

Fachgruppe 1.2
Werkstoffmechanik und Verhalten von Konstruktionen

i. A.

RR Dipl.-Ing. Wieser

Sachbearbeiter:

ORR Dipl.-Ing. Schulz-Forberg, RR Dipl.-Ing. Wieser, Ing. M. Bauschke

Bekanntmachung der Zulassung von explosionsgefährlichen Stoffen, Zündmitteln, Sprengzubehör, pyrotechnischen Gegenständen, pyrotechnischen Sätzen und Treibladungspulvern sowie von Nachträgen zu Zulassungen von explosionsgefährlichen Stoffen, Zündmitteln, Sprengzubehör, pyrotechnischen Gegenständen und Treibladungspulvern und der Rücknahme von Zulassungen pyrotechnischer Gegenstände

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 23. Dezember 1969 (BGBl. I S. 2394) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 296 vom 21.5.1971 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung des

Gesteinsprengstoffes: Danubit 1

Name (Firma) und Sitz

des Herstellers: Chemické závody Juraja Dimitrova, Bratislava, Tschechoslowakei

Herstellungsstätte:

Werk Bratislava

Name (Firma) und Sitz

des Einführers: Friedrich Kübler KG, Stuttgart-Wangen

Zulassungszeichen:

BAM – GN – 026

Verwendungszweck:

zum übertägigen und untertägigen Sprengen

Beschränkungen, Auflagen und Bedingungen:

Nicht für Betriebspunkte mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr

Berlin-Dahlem, den 21.5.1971

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 23. Dezember 1969 (BGBl. I S. 2394) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 230 vom 18.3.1971 und den 1. Nachtrag vom 25.11.1971 hierzu der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung:

Knaufex

Name (Firma) und Sitz

des Herstellers: Gebr. Knauf, Westdeutsche Gipswerke Iphofen/Mfr.

Herstellungsstätte:

Grube Hüttenheim IV der Firma Gebr. Knauf, Westdeutsche Gipswerke Iphofen/Mfr.

Zulassungszeichen:

BAM – PAC – 015

Beschränkungen, Bedingungen, Auflagen:

Nicht für Betriebspunkte mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr. Nicht für Laderäume mit Wasser. Mindestbohrlochdurchmesser bei pneumatischem Einbringen des Sprengstoffes 36 mm. Einbringen in loser Form gestattet. Verstärkungsladung erforderlich.

Berlin-Dahlem, den 18.3.1971 und 25.11.1971

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 921 vom 26.8.1974 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Index 1
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
 521 Troisdorf
Herstellungsstätte: Mischladegerät „ANC-Mischlader LS I“
 der Firma Dynamit Nobel AG
 521 Troisdorf, zugelassen unter dem
 Zeichen BAM – ML – 05
Zulassungszeichen: BAM – PAC – 023

Einschränkung des Verwendungsbereiches:

1. Nicht für untertage.
2. Nicht für Laderäume mit Wasser.

Bestimmungen für die Verwendung:

1. Mindestbohrlochdurchmesser 65 mm bei voller Ausfüllung des Bohrlochquerschnittes.
2. Zur Zündung muß Verstärkungsladung verwendet werden.
3. Verwendung in loser Form zulässig.

Berlin-Dahlem, den 26.8.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 978 vom 3.6.1975 der nachstehend bezeichnete Gesteinsprengstoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Hanal 1
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit
 beschränkter Haftung
 41 Duisburg 13

Herstellungsstätte: Werk Fretter der Firma Haniel
 Sprengtechnik Gesellschaft mit
 beschränkter Haftung

Zulassungszeichen: BAM – PAC – 025

Einschränkung des
Verwendungsbereiches: Nicht für untertage
 Nicht für Laderäume mit Wasser

Bestimmungen für
die Verwendung: Mindestbohrlochdurchmesser 65 mm bei
 voller Ausfüllung des Bohrlochquer-
 schnittes.
 Zur Zündung muß Verstärkungsladung
 verwendet werden.
 Verwendung in loser Form zulässig.

Berlin 45, den 3.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 929 vom 8.10.1974 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Wandex 1
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Spreng-Import J. Waldenmeier
 8860 Nördlingen
Herstellungsstätte: Werk-Herkheim-Litten
 der Firma Spreng-Import J. Waldenmeier
 8860 Nördlingen
Zulassungszeichen: BAM – PAC – 024

Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen:

1. Nicht für untertage
2. Nicht für Laderäume mit Wasser
3. Mindestbohrlochdurchmesser 65 mm bei voller Ausfüllung des Bohrlochquerschnittes
4. Zur Zündung muß Verstärkungsladung verwendet werden
5. Verwendung in loser Form zulässig

Berlin-Dahlem, den 8.10.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit Zulassungsbescheid Nr. 1012 vom 16.9.1975 der nachstehend bezeichnete Gesteinsprengstoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Supramit 1
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränk-
 ter Haftung
 8 München

Herstellungsstätte: Werk Sythen der Firma Wasagchemie
 Gesellschaft mit beschränkter Haftung

Zulassungszeichen: BAM – PAW – 013

Einschränkung des
Verwendungsbereiches: Nicht für untertage

Bestimmungen für
die Verwendung: Patronenmindestdurchmesser 50 mm

Berlin 45, den 16.9.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 987 vom 13.6.1975 der nachstehend bezeichnete Gesteinsprengstoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Hablastit 85
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung
41 Duisburg 13
Herstellungsstätte: Werk Fretter
der Firma Haniel Sprengtechnik
Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Zulassungszeichen: BAM – SA – 014
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für untertage
Bestimmungen für die Verwendung: Patronenmindestdurchmesser 50 mm

Berlin 45, den 13.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 936 vom 15.11.1974 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Dynagel 2
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dynamit Nobel Aktiengesellschaft
521 Troisdorf
Herstellungsstätte: Werk Würgendorf
der Firma Dynamit Nobel
Aktiengesellschaft
521 Troisdorf
Zulassungszeichen: BAM – SA – 018
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen: Nicht für untertage
Patronenmindestdurchmesser 50 mm
Zur Zündung muß Verstärkungsladung
verwendet werden

Berlin-Dahlem, den 15.11.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 704 vom 3.7.1973 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Perforations-Hohlladung,
Typ Standard HT
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Harrison Jet Guns, Inc., Fort Worth,
Texas/USA
Herstellungsstätte: Werk Fort Worth der Firma
Harrison Jet Guns, Inc.
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Schlumberger Verfahren, 3 Hannover
Zulassungszeichen: BAM – SZ – 009
Beschränkungen, Auflagen und Bedingungen: Nur zum Perforieren der Verrohrungen
von Tiefbohrungen
Beachtung bergbehördlicher Vorschriften

Berlin-Dahlem, den 3.7.1973

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 886 vom 7.4.1975 der nachstehend bezeichnete Sprengstoff für sonstige Zwecke zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Tubing Cutter
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Halliburton Company Germany GmbH,
31 Celle
Herstellungsstätte: Werk Arlington der Firma Jet Research
Center, Inc.,
Arlington, Texas
Zulassungszeichen: BAM – SZ – 020
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nur zum Trennen von Gestängen und
Verrohrungen in Tiefbohrungen

Berlin 45, den 7.4.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit Zulassungsbescheid Nr. 1013 vom 16.9.1975 der nachstehend bezeichnete Gesteinsprengstoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Sytamit 1
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 8 München
 Herstellungsstätte: Werk Sythen der Firma Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
 Zulassungszeichen: BAM – PAW – 014
 Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für untertage
 Bestimmungen für die Verwendung: Patronenmindestdurchmesser 50 mm

Berlin 45, den 16.9.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 906 vom 25.11.1974 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Hablastit 60/1P
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung 41 Duisburg-Ruhrort
 Herstellungsstätte: Mischladegerät IRECO K8 der Firma Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung, zugelassen unter dem Zeichen BAM – ML – 02
 Zulassungszeichen: BAM – SA – 011
 Beschränkungen, Bedingungen, Auflagen: Nicht für untertage. Patronenmindestdurchmesser 30 mm Verwendung in loser Form zulässig

Berlin-Dahlem, den 25.11.1974

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 980 vom 13.6.1975 der nachstehend bezeichnete Gesteinsprengstoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Hablastit 40
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung 41 Duisburg 13
 Herstellungsstätte: Werk Fretter der Firma Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung
 Zulassungszeichen: BAM – SA – 012
 Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für untertage
 Bestimmungen für die Verwendung: Patronenmindestdurchmesser 50 mm

Berlin 45, den 13.6.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 981 vom 13.6.1975 der nachstehend bezeichnete Gesteinsprengstoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Hablastit 60
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung 41 Duisburg 13
 Herstellungsstätte: Werk Fretter der Firma Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung
 Zulassungszeichen: BAM – SA – 013
 Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für untertage
 Bestimmungen für die Verwendung: Patronenmindestdurchmesser 50 mm

Berlin 45, den 13.6.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 967 vom 26.3.1975 der nachstehend bezeichnete Sprengstoff für sonstige Zwecke zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Casing Cutter
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Halliburton Company Germany GmbH
31 Celle I
Herstellungsstätte: Werk Arlington der Firma Jet Research Center, Inc.,
Arlington, Texas
Zulassungszeichen: BAM – SZ – 021
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nur zum Trennen von Gestängen und Verrohrungen in Tiefbohrungen.

Berlin 45, den 26.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 966 vom 7.4.1975 der nachstehend bezeichnete Sprengstoff für sonstige Zwecke zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Drill Pipe Cutter
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Halliburton Company Germany GmbH
31 Celle
Herstellungsstätte: Werk Arlington der Firma Jet Research Center, Inc.,
Arlington, Texas
Zulassungszeichen: BAM – SZ – 022
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nur zum Trennen von Gestängen und Verrohrungen in Tiefbohrungen

Berlin 45, den 7.4.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 421/2 vom 14.2.1973 erteilte Zulassung des

Elektrischen Spezial-Sprengmomentzünders mit Glühwendel

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma Dynamit Nobel Aktiengesellschaft, 521 Troisdorf

Bisheriges Zulassungszeichen: BAM – ZEMHU – 004
wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SKE – 001

Die übrigen Angaben und Anforderungen des Zulassungsbescheides Nr. 421/2 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 13.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 420/2 vom 14.2.1973 erteilte Zulassung des

Elektrischen Spezial-Sprengmomentzünders mit Zündpille WX 20

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma Dynamit Nobel Aktiengesellschaft, 521 Troisdorf

Bisheriges Zulassungszeichen: BAM – ZEMA – 012
wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SKE – 002

Die übrigen Angaben und Anforderungen des Zulassungsbescheides Nr. 420/2 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 13.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 451 vom 4.4.1972 erteilte Zulassung des

Elektrischen Zünders für Sonderzwecke
(Scherkapsel TL 2)

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma Dynamit Nobel Aktiengesellschaft, 521 Troisdorf

Bisheriges Zulassungszeichen: BAM – 101

wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SKE – 003

Die übrigen Angaben und Anforderungen des Zulassungsbescheides Nr. 451 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 13.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1007 vom 12.8.1975 das nachstehend bezeichnete Zündmittel zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Verschweißzünder KWU

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Dynamit Nobel AG

Zulassungszeichen: BAM – SKE – 004

Einschränkung des
Verwendungsbereiches: Nicht zum Zünden von Sprengstoffen
und Sprengschnüren

Berlin 45, den 12.8.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1004 vom 24.7.1975 die nachstehend bezeichnete Sprengschnur zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Octocord PT

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma
Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf

Zulassungszeichen: BAM – SS – 018

Farbe des Kennfadens: hellrot

Einschränkung des
Verwendungsbereiches: Nur für Erschließungsarbeiten bei
Erdöl- bzw. Erdgasgewinnung.

Bestimmungen für die Verwendung:

1. Zur Zündung muß der Boden der Sprengkapsel auf die Schnittfläche der Sprengschnur aufgesetzt werden.
2. Die Sprengschnur darf nicht aus einzelnen Stücken zusammengesetzt werden.

Berlin 45, den 24.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Paul Voigtsberger

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 965 vom 21.3.1975 die nachstehend bezeichnete Sprengschnur zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Supercord 40 t

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel Aktiengesellschaft
521 Troisdorf

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma
Dynamit Nobel Aktiengesellschaft
521 Troisdorf

Zulassungszeichen: BAM – SSM – 003

Farbe des Kennfadens
(Markenfaden): hellrot

Einschränkung des
Verwendungsbereiches: Nicht für Betriebspunkte mit Schlag-
wetterexplosionsgefahr
Nur für Salzbergwerke

Bestimmungen für die Verwendung:

1. Die Sprengschnur darf nur innerhalb von Bohrlöchern gelegt werden.
2. Es sind zusätzliche Maßnahmen zur Vermeidung von gesundheitlichen Schäden durch toxische Bestandteile der Sprengschwaden erforderlich, wenn mehr als zwei Sprengschnüre je Bohrloch verwendet werden.

Berlin 45, den 21.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r 163

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Es wird gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 979 vom 5.6.1975 das nachstehend bezeichnete Zündmittel zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Reißzünder mit Fangöse Fabr. Nr. 6501
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik-Apparatebau
2850 Bremerhaven 1
Herstellungsstätte: Werk Bremerhaven der Firma
Comet GmbH
Pyrotechnik-Apparatebau
Zulassungszeichen: BAM – ZA – 007
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für Bergwerke mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr.

Berlin 45, den 5.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 687 vom 24.4.1973 das nachfolgend bezeichnete Zündmittel zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkszündschnur 5 mm, wasserdicht, geleimt mit Garnschutz
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit
beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM – ZZP – 0009
Farbe des Kennfadens (Markenfaden) schwarz/schwarz (2 Fäden)

Beschränkungen, Auflagen und Bedingungen:

1. Die Feuerwerkszündschnur darf nur in Abschnitten, die nicht länger als 10 cm sein dürfen, vertrieben, an andere überlassen und verwendet werden.
2. Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe sind die nachstehenden Hinweise den Verwendern mitzuteilen.
 - 2.1 Die Feuerwerkszündschnur darf nicht für Sprengarbeiten verwendet werden.
 - 2.2 Die Feuerwerkszündschnur ist kühl und trocken zu lagern.

Berlin 45, den 24.4.1973

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Zündmittels

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 763 vom 15.10.1973 das nachfolgend bezeichnete Zündmittel zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkszündschnur 5,9 mm, wasserdicht, geleimt mit Garnschutz
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit
beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM – ZZP – 0010
Farbe des Kennfadens (Markenfaden): schwarz/schwarz (2 Fäden)

Beschränkungen, Auflagen und Bedingungen:

1. Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe sind die nachstehenden Hinweise den Verwendern mitzuteilen.
 - 1.1 Die Feuerwerkszündschnur darf nicht für Sprengarbeiten verwendet werden.
 - 1.2 Die Feuerwerkszündschnur ist kühl und trocken zu lagern.

Berlin 45, den 15.10.1973

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 23. Dezember 1969 (BGBl. I S. 2394) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 204 vom 12.2.1971 das nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Sprengstoffladegerät "Müller Nr. 1"
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Westdeutsche Metall- und Phosphor-
bronze-Werke, Eduard Müller,
596 Olpe/Biggesee
Herstellungsstätte: Westdeutsche Metall- und Phosphor-
bronze-Werke, Eduard Müller,
596 Olpe/Biggesee
Zulassungszeichen: BAM – L – 006
Verwendungszweck: Gerät zum Einblasen von unpatroniertem
Sprengstoff in Bohrlöcher

Beschränkungen, Auflagen und Bedingungen:

1. Mit dem genannten Sprengstoffladegerät dürfen nur ANC-Sprengstoffe in geprillter, kristalliner oder gemischter Form in Bohrlöcher eingeblasen werden.
2. Beim Einsatz des genannten Sprengstoffladegerätes ist nur die Verwendung von Brückenzündern U zulässig.
3. Die Injektordüse des genannten Sprengstoffladegerätes darf nur mit höchstens 6,4 bar Druckluft betrieben werden.
4. Das verwendete Schlauchmaterial muß einen elektrischen Widerstand von weniger als 10⁸ Ohm aufweisen.

Berlin-Dahlem, den 12.2.1971

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 724 vom 10.7.1973 das nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Mischladegerät IRECO K6
Name (Firma) und Sitz des Antragstellers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 41 Duisburg-Ruhrort
Herstellungsstätte: Intermountain Research and Engineering Co., Inc. 3000 W. 8600 So., Salt Lake City, Utah/USA
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Haniel Sprengtechnik Gesellschaft mit beschränkter Haftung, 41 Duisburg-Ruhrort
Zulassungszeichen: BAM – ML – 03

Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen:

Nicht für untertage. Mit dem Mischladegerät dürfen nur zugelassene Gesteinsprengstoffe der Gruppen SA und SAK hergestellt und in Laderäume eingepumpt werden, die keine explosionsgefährlichen Bestandteile enthalten.

Weitere Mischladegeräte vom Typ IRECO K6, die nach den gleichen im Zulassungsbescheid (Anlage 1) genannten Zeichnungen, Unterlagen und Angaben gebaut sind und in ihrem Aufbau und ihrer Funktionsweise mit diesem Gerät übereinstimmen, sind bei ihrem jeweils ersten Einsatz der Berggewerkschaftlichen Versuchsstrecke und der Zulassungsbehörde zur Begutachtung vorzustellen.

Berlin-Dahlem, den 10.7.1973

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 941 vom 14.11.1974 das nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Isolierhülse Nr. 6701 ohne Isolierfett
Isolierhülse Nr. 6702 mit Isolierfett
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik – Apparatebau
2850 Bremerhaven 1
Herstellungsstätte: Werk Bremerhaven
der Firma Comet GmbH
Pyrotechnik – Apparatebau
Zulassungszeichen: BAM – ZI – 012
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen:
keine

Berlin-Dahlem, den 14.11.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 23. Dezember 1969 (BGBl. I S. 2394) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 260 vom 7.4.1971 das nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Fix-Isolier-Übersteckhülse "leer" bzw. "mit Fettfüllung"
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Ortwin M. Zeissig, Mülheim (Ruhr)
Herstellungsstätte: Werk Mülheim (Ruhr)
Zulassungszeichen: BAM – ZI – 008
Verwendungszweck: Zum Isolieren von Verbindungsstellen in elektrischen Zündkreisen
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen:
keine

Berlin-Dahlem, den 7.4.1971

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 943 vom 14.11.1974 das nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Isolierhülse Nr. 6711 mit Metalleinlage
ohne Isolierfett, Isolierhülse Nr. 6712
mit Metalleinlage und Isolierfett
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH, Pyrotechnik – Apparatebau,
2850 Bremerhaven 1
Herstellungsstätte: Werk Bremerhaven der Firma Comet GmbH
Pyrotechnik – Apparatebau
Zulassungszeichen: BAM – ZI – 014
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen:
keine

Berlin-Dahlem, den 14.11.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehörs

Gemäß § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit Zulassungsbescheid Nr. 101 I vom 10.9.1975 das nachstehend bezeichnete Sprengzubehör: Nichtschlagwettergesicherte Kondensatorzündmaschine zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: ZEB/HU 1000
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Zünderwerke Ernst Brün, 4359 Sythen, Zweigniederlassung der Firma Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
Zulässige Anzahl der Zünder: 630
Zulassungszeichen: BAM – ZM – 304
Betätigung durch: Kurbel
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Nicht für Bergwerke mit Schlagwetter- oder Kohlenstaubexplosionsgefahr
Bestimmungen für die Verwendung:
1. Vor Feuchtigkeit schützen
2. Nicht stoßen
3. Beachtung der dem Verwender mitzuteilenden zündtechnischen Daten.

Berlin 45, den 10.9.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. Swart

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 23. Dezember 1969 (BGBl. I S. 2394) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 206 vom 24.2.1971 des nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Schlagwettergesichertes Zündmaschinenprüfgerät ZEB/P-U 50 K/C
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie GmbH, München
Herstellungsstätte: Zünderwerke Ernst Brün, Sythen b. Haltern, Zweigniederlassung der Wasagchemie GmbH, München
Zulassungszeichen: BAM – ZP – 610
Verwendungszweck: Zum Nachprüfen der Zündmaschine ZEB/U 50 K/C
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen: keine

Berlin-Dahlem, den 24.2.1971

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes vom 23. Dezember 1969 (BGBl. I S. 2394) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 385 vom 23.11.1971 des nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Schlagwettergesicherte elektrische Zündmaschine S 888 U 100 KC
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Firma Schaffler & Co., Fabriken elektrischer Apparate, Maschinen und Minenzünder, Wien
Herstellungsstätte: Fabrik Wien der Firma Schaffler & Co., Fabriken elektrischer Apparate, Maschinen und Minenzünder, Wien
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Fr. Sobbe GmbH, Dortmund-Derne
Zulassungszeichen: BAM – ZM – 615
Verwendungszweck: Zum Zünden von höchsten 100 parallelschalteten Brückenzündern U
Betätigung durch: Kurbel
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen: Zugelassen für Parallelschaltung bis zu einem Zündstromkreiswiderstand von 4 Ohm. Abweichende Schießverfahren nur mit Genehmigung der Überwachungsbehörden.

Berlin-Dahlem, den 23.11.1971

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines Sprengzubehöres

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 942 vom 14.11.1974 das nachfolgend bezeichnete Sprengzubehör zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Isolierhülse Nr. 6713 mit Metalleinlage, ohne Isolierfett
Isolierhülse Nr. 6714 mit Metalleinlage, mit Isolierfett
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik – Apparatebau
2850 Bremerhaven I
Herstellungsstätte: Werk Bremerhaven der Firma Comet GmbH
Pyrotechnik – Apparatebau
Zulassungszeichen: BAM – ZI – 013
Auflagen, Beschränkungen und Bedingungen: keine

Berlin-Dahlem, den 14.11.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 950 vom 6.12.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Leuchtkugel-Bukett-Feuertopf
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog-H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel I
Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel I
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0451

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand bis zur Hälfte senkrecht so eingraben, daß die Füllung ungehindert nach oben ausgeworfen werden kann. Schutzkappe abziehen, Anzündkopf seitwärts stehend entzünden und sich rasch entfernen.

Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band I, Nr. 5, Seite 26, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM - P II - 0451 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin 45, den 6.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 962 vom 7.3.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Schneegestöber
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik-Apparatebau
285 Bremerhaven 1
Vieländer Weg 147
Herstellungsstätte: 285 Bremerhaven 1
Vieländer Weg 147
Zulassungszeichen: BAM - P I - 0388

Auflagen und Bedingungen:

1. Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Tablette auf eine große, feuerfeste Unterlage legen und anzünden.

2. Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit des Herstellers (Ursprungsverpackung) mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Abgabe zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Berlin 45, den 7.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 953 vom 17.1.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Satellit
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: President Firecrackers and Fireworks Ltd.
Taipei
Taiwan
Herstellungsstätte: Taipei
Taiwan
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel I
Zulassungszeichen: BAM - P I - 0405

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Etikett entfernen. Gegenstand mit den Flügeln nach unten auf ebenen Boden stellen. Zündschnur am äußersten Ende entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!
Vorsicht, Gegenstand steigt auf!

Berlin 45, den 17.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 952 vom 9.1.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Römisches Licht d
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel I
Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel I
Zulassungszeichen: BAM - P II - 0459

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand bis zur Hälfte senkrecht so eingraben, daß die Füllung ungehindert nach oben ausgeworfen werden kann. Zündschnur seitwärts stehend entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band I, Nr. 5, Seite 28, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM - P II - 0459 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin 45, den 9.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 896 vom 11.7.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Silberwirbel-Rakete

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dynamit Nobel AG
Werk Depyfag
7121 Cleebronn

Herstellungsstätte: 7111 Adolzfurt

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0484

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand mit dem Leitstab so in eine feststehende, geeignete Halterung (z.B. Weinflasche, Rohr) stecken, daß die Rakete ungehindert senkrecht aufsteigen kann. Schutzkappe abziehen, Gegenstand am äußersten Ende der Zündschnur entzünden und sich rasch entfernen. Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die am Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 1, Nr. 5, Seite 33, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM – P II – 0484 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin-Dahlem, den 11.7.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 897 vom 15.7.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Orkan-Rakete

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dynamit Nobel AG
Werk Depyfag
7121 Cleebronn

Herstellungsstätte: 7111 Adolzfurt

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0486

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand mit dem Leitstab so in eine feststehende, geeignete Halterung (z.B. Weinflasche, Rohr) stecken, daß die Rakete ungehindert senkrecht aufsteigen kann. Schutzkappe abziehen. Gegenstand am äußersten Ende der Zündschnur entzünden und sich rasch entfernen!
Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 1, Nr. 5, Seite 33, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM – P II – 0486 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin-Dahlem, den 15.7.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 932 vom 22.10.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Römisches Licht a

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog – H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1

Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0462

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand bis zur Hälfte senkrecht so eingraben, daß die Füllung ungehindert nach oben ausgeworfen werden kann. Zündschnur seitwärts stehend entzünden und sich rasch entfernen. Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 1, Nr. 5, Seite 28, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM – P II – 0462 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin 45, den 22.10.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 933 vom 22.10.74 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Römisches Licht b

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog – H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1

Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0467

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand bis zur Hälfte senkrecht so eingraben, daß die Füllung ungehindert nach oben ausgeworfen werden kann. Zündschnur seitwärts stehend entzünden und sich rasch entfernen. Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 1, Nr. 5, Seite 30, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM – P II – 0467 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin 45, den 22.10.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 898 vom 10.7.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Goldwirbel-Rakete

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
Werk Depyfag
7121 Cleeborn

Herstellungsstätte: 7111 Adolfsfurt

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0489

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand mit dem Leitstab so in eine feststehende, geeignete Halterung (z.B. Weinflasche, Rohr) stecken, daß die Rakete ungehindert senkrecht aufsteigen kann. Schutzkappe abziehen, Gegenstand am äußersten Ende der Zündschnur entzünden und sich rasch entfernen. Nur im Freien verwenden!

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 1, Nr. 5, Seite 34, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM - P II - 0489 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin-Dahlem, den 10.7.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 931 vom 21.10.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Party-Knaller

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Kaneko Co. Ltd.
Uwajima Ehime
Japan

Herstellungsstätte: Uwajima Ehime
Japan

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Pyrotechnische Fabrik
F. Feistel KG
6719 Göllheim/Pfalz

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1033

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Flaschenboden vom Körper weg und nicht auf Personen richten. Fest und rückartig am Bindfaden ziehen.

Berlin 45, den 21.10.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (Bundesgesetzbl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (Bundesgesetzbl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (Bundesgesetzbl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (Bundesgesetzbl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 947 vom 12.11.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Kanonenschlag

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik - Apparatebau
285 Bremerhaven 1
Vieländer Weg 147

Herstellungsstätte: 285 Bremerhaven 1
Vieländer Weg 147

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1034

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Kanonenschlag mit der Zündschnur senkrecht nach oben auf den Boden stellen. Schutzkappe abziehen, Zündschnur anzünden und sich rasch entfernen.

Nach dem Anzünden nicht in der Hand halten!

Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 12.11.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 954 vom 30.1.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Knallkörper "Lady-Cracker"

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: China National Tea and Native Produce
Import and Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton
VR China

Herstellungsstätte: 144, 623 Road
Canton
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Pyro-Chemie
Hermann Weber u. Co GmbH
Pyrotechnische Fabrik
5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1036

Auflagen und Bedingungen:

1. Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:
Lady-Cracker auf den Boden legen, am äußersten Ende der Zündschnur entzünden und sich rausch entfernen. Nach dem Anzünden nicht in der Hand halten! Nur im Freien verwenden!
2. Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit des Herstellers (Ursprungsverpackung) mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Abgabe zu versehen:
Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Berlin 45, den 30.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 957 vom 10.2.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Condor-Rakete
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1
Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1037

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Schutzkappe abziehen, Rakete senkrecht auf ebenen Boden stellen, am äußersten Ende der Zündschnur entzünden und sich rasch entfernen!
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 10.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 958 vom 10.2.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Goldwirbel-Rakete
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber u. Co GmbH
Pyrotechnische Fabrik
5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54-56
Herstellungsstätte: 5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54-56
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1038

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Rakete mit dem Leitstab so in eine feststehende, geeignete Halterung (z.B. Weinflasche, Rohr) stecken, daß die Rakete ungehindert senkrecht aufsteigen kann. Schutzkappe abziehen, das äußerste Ende der Zündschnur entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 10.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 961 vom 28.2.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Luftheuler
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Ditta Viviano
S. Angelo di Mercato
S. Severino
Salerno
Italien
Herstellungsstätte: S. Angelo di Mercato
S. Severino
Salerno
Italien
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Pyrotechnische Fabrik
Oskar Lünig
7 Stuttgart-Möhringen
Im Beigart 1
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1039

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand am äußersten Ende der Zündschnur entzünden.
Bei Beginn des Sprühens sofort senkrecht in die Luft werfen und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 28.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 964 vom 14.3.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Kubischer Kanonenschlag
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber u. Co. GmbH
Pyrotechnische Fabrik
5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54
Herstellungsstätte: 23 Kiel-Altenholz
Drellinden
Zulassungszeichen: BAM - P II - 1040

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Kanonenschlag mit der Zündschnur senkrecht nach oben auf den Boden stellen. Schutzkappe abziehen, am äußersten Ende der Zündschnur anzünden und sich rasch entfernen.
Nach dem Anzünden nicht in der Hand halten!
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 14.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 982 vom 16.6.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Silbersonne

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Ditta Viviano
S. Angelo di Mercato
S. Severino (Salerno)
Italien

Herstellungsstätte: S. Angelo di Mercato
S. Severino (Salerno)
Italien

Name (Firma) und Sitz des Einführers: Pyrotechnische Fabrik
Oskar Lünig
7 Stuttgart-Möhringen
Im Beigart 1

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1041

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Sonne mit einem Nagel durch die Nabe leicht drehbar ca. 2 m über dem Erdboden an einem Pfahl befestigen. Zündschnur am äußersten Ende entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 16.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 991 vom 16.6.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Super-Verwandlungs-Vulkan

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber u. Co GmbH
5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54-56

Herstellungsstätte: 2300 Altenholz
Dreilinden

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1042

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Vulkan auf den Boden stellen. Zündschnur seitwärts stehend am äußersten Ende entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 16.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr. - Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 997 vom 26.6.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Super-Feuertopf, bunt

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik-Apparatebau
285 Bremerhaven 1
Vieländer Weg 147

Herstellungsstätte: 285 Bremerhaven 1
Vieländert Weg 147

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1043

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Feuertopf senkrecht so auf ebenen Boden stellen, daß die Füllung ungehindert nach oben ausgeworfen werden kann. Schutzdeckel abziehen, Zündung seitwärts stehend entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 26.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1003 vom 24.7.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Römisches Licht, 4 Sterne

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1

Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1

Zulassungszeichen: BAM - P II - 1044

Auflagen und Bedingungen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gegenstand bis zur Hälfte senkrecht so eingraben, daß die Füllung ungehindert nach oben ausgeworfen werden kann. Zündschnur seitwärts stehend entzünden und sich rasch entfernen.
Nur im Freien verwenden!

Berlin 45, den 24.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Paul Voigtsberger

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 378 vom 24.7.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Rauchkörper, weiß
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyrotechnische Fabriken
Hans Moog - H. Nicolaus
56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1
Herstellungsstätte: 56 Wuppertal-Ronsdorf
Flügel 1
Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0028

Auflagen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Rauchkörper abstellen, Schutzkappe abnehmen und freierwerden- den Anzündkopf mit Streichholz anzünden.

Zündverzögerung ca. 4 sec.

Nur im Freien verwenden.

Berlin 45, den 24.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Paul Voigtsberger

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 741 vom 26.7.1973 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Schwimmendes Rauchsignal, orange
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Nico-Pyrotechnik
Hanns-Jürgen Diederichs KG
2077 Trittau
Bei der Feuerwerkerei 4
Herstellungsstätte: 2077 Trittau
Bei der Feuerwerkerei 4
Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0044

Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

1. Verschlusskappe abschrauben
2. Reißschnur kräftig herausziehen
3. Boje sofort nach Lee ins Wasser werden.

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 5, Nr. 1, Seite 37, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM - PT₁ - 0044 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin 45, den 26.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 928 vom 9.10.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Starklichtfackel, weiß
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: J.G.W. Berckholtz
Pyrotechnische Fabrik
2085 Quickborn
Berckholtzstr. 10
Herstellungsstätte: 2085 Quickborn
Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0063

Auflagen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Gebrauchsanweisung: Leinenstreifen am Pappdeckel entfernen, Pappdeckel abnehmen, Reibfläche herausnehmen und mit kräftigem Ruck über den Zündpunkt des Fackelkörpers reiben. Nach erfolgter Zündung Fackel nur am Griff und vom Körper weg halten.

Nicht auf Personen richten!

Nur im Freien verwenden!

Trocken und kühl lagern!

Berlin-Dahlem, den 9.10.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 925 vom 3.12.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Druckgas-Generator ELB 0025
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dynamit Nobel
Aktiengesellschaft
521 Troisdorf
Herstellungsstätte: Werk Stadeln der Dynamit Nobel AG
Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0065

Auflagen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

1. Bei der Montage der Druckgas-Generatoren sind Schutzbrillen zu tragen.
2. Vorrichtungen, in die dieser Druckgas-Generator eingebaut ist, gelten dann als Schnellauslöseinrichtungen im Sinne von § 3 (1) Punkt b) der 2. DV zum Sprengstoffgesetz - und fallen damit nicht unter die Zulassungspflicht nach § 4 des Sprengstoffgesetzes - wenn die Druckgas-Generatoren in die Vorrichtungen - druckfest und splittersicher eingebaut sind und - die Vorrichtungen gegen unbefugtes Öffnen gesichert sind und von dem Leiter eines Betriebes oder einer von ihm schriftlich beauftragten Person erworben oder verwendet werden.

Elektrische Kenndaten:

Widerstand: 0,8 - 1,0 Ohm
Meßstrom 0,001 - 0,010 A
keine Zündung 0,180 A
100 % Zündung 0,800 A

Berlin-Dahlem, den 3.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 926 vom 9.12.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Druckgas-Generator ELB 0050

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf

Herstellungsstätte: Werk Stadeln der Dynamit Nobel AG

Zulassungszeichen: BAM – PT₁ – 0066

Auflagen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

1. Bei der Montage der Druckgas-Generatoren sind Schutzbrillen zu tragen.
2. Vorrichtungen, in die dieser Druckgas-Generator eingebaut ist, gelten dann als Schnellauslöseeinrichtungen im Sinne von § 3 (1) Punkt b) der 2. DV zum Sprengstoffgesetz – und fallen damit nicht unter die Zulassungspflicht nach § 4 des Sprengstoffgesetzes – wenn die Druckgas-Generatoren in die Vorrichtungen
– druckfest und splittersicher eingebaut sind und
– die Vorrichtungen gegen unbefugtes Öffnen gesichert sind und von dem Leiter eines Betriebes oder einer von ihm schriftlich beauftragten Person erworben oder verwendet werden.

Elektrische Kenndaten:

Widerstand: 0,8 – 1,0 Ohm
Meßstrom: 0,001 – 0,010 A
keine Zündung 0,180 A
100 % Zündung 0,800 A

Berlin 45, den 9.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 927 vom 9.12.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Druckgas-Generator ELB 0075

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf

Herstellungsstätte: Werk Stadeln der Dynamit Nobel AG

Zulassungszeichen: BAM – PT₁ – 0067

Auflagen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

1. Bei der Montage der Druckgas-Generatoren sind Schutzbrillen zu tragen.
2. Vorrichtungen, in die dieser Druckgas-Generator eingebaut ist, gelten dann als Schnellauslöseeinrichtungen im Sinne von § 3 (1) Punkt b) der 2. DV zum Sprengstoffgesetz – und fallen damit nicht unter die Zulassungspflicht nach § 4 des Sprengstoffgesetzes – wenn die Druckgas-Generatoren in die Vorrichtungen
– druckfest und splittersicher eingebaut sind und
– die Vorrichtungen gegen unbefugtes Öffnen gesichert sind und von dem Leiter eines Betriebes oder einer von ihm schriftlich beauftragten Person erworben oder verwendet werden.

Elektrische Kenndaten:

Widerstand: 0,8 – 1,0 Ohm
Meßstrom: 0,001 – 0,010 A
keine Zündung 0,180 A
100 % Zündung 0,800 A

Berlin-Dahlem, den 9.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 959 vom 6.3.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Raucherzeuger, groß

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Pyrotechnische Fabrik
F. Feistel KG
6719 Göllheim

Herstellungsstätte: 6719 Göllheim

Zulassungszeichen: BAM – PT₁ – 0069

Auflagen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Körper auf der gesamten Fläche durch eine Flamme anzünden. Die Zündflamme muß 4-5 Sekunden auf eine Stelle des Körpers gehalten werden, um die Raucherzeugung in Gang zu setzen. Den rauchenden Körper auf eine schmale Längsseite stellen. Der Untergrund soll schwer entflammbar sein.
Rauchsteine trocken lagern!

Berlin 45, den 6.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 960 vom 6.3.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Raucherzeuger, klein

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Pyrotechnische Fabrik
F. Feistel KG
6719 Göllheim

Herstellungsstätte: 6719 Göllheim

Zulassungszeichen: BAM PT₁ – 0070

Auflagen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Körper an der gesamten Fläche mit Nut durch eine Flamme anzünden. Die Zündflamme muß 4-5 Sekunden auf eine Stelle des Körpers gehalten werden, um die Raucherzeugung in Gang zu setzen. Den rauchenden Körper auf eine schmale Längsseite stellen. Der Untergrund soll schwer entflammbar sein.
Rauchsteine trocken lagern!

Berlin 45, den 6.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1001 vom 17.7.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: "Insektenil-Schwelkerze"
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Pyro-Chemie
Hermann Weber & Co GmbH
5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54-56
Herstellungsstätte: 5208 Eitorf/Sieg
Bogestr. 54-56
Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0071

Auflage:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Schwelkerze durch Reiben an einer Streichholzschachtel oder mitgelieferter Reibfläche entzünden und auf Steinfußboden oder unbrennbare Unterlage legen. Wirkstoff Lindan - **VORSICHT!**

Ausreichend für ca. 50 m³

Berlin 45, den 17.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1016 vom 24.10.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Raub-Stop, Rauchkörper-Gerät mit elektronischer Auslösung
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Nico-Pyrotechnik
Hanns-Jürgen Diederichs KG
2077 Trittau
Bei der Feuerwerkerei 4
Herstellungsstätte: 2077 Trittau
Bei der Feuerwerkerei 4
Zulassungszeichen: BAM - PT₁ - 0086

Auflagen:

Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Schlüssel nach links drehen, er kann jetzt herausgezogen werden.
Das Gerät ist scharf.
Kontrollanzeiger des Anzeigeelementes muß im grünen Feld stehen.
Zur Unschärfstellung Schlüssel einführen und nach rechts drehen.
Das Gerät zurücksenden, wenn bei Scharfschaltung Zeiger des Anzeigeelementes nicht im grünen Feld steht.
Ertönt der eingebaute Summer, auf keinen Fall den Schlüssel herum-drehen, da sonst der Rauchsatz sofort zündet. Der Summer zeigt einen Defekt an. Gerät zur Seite stellen bzw. einem Fachmann übergeben oder den Service anfordern. Der Summton erlischt selbständig. Solange der Summton zu hören ist, weder den Schlüssel drehen, noch sonstige Eingriffe vornehmen.
Verwendungszeit 2 Jahre.

Berlin 45, den 24.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1968 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 923 vom 10.12.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Trennschraube M 10
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf
Herstellungsstätte: Werk Stadeln der Dynamit Nobel AG
Zulassungszeichen: BAM - PT₂ - 0013

Auflagen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Handhabungsvorschrift für Trennschraube M 10

Bemusterung: 8355

1. Kurzschlußsicherung erst nach erfolgtem Einbau lösen.
2. Trennschraube nur mit Drehmomentschlüssel von der Seite anziehen. (Maximales Drehmoment beachten!) Nicht vor oder hinter die Schraube stellen.
3. Die Widerstandsmessung der Zündleitungen und Trennschrauben nur in eingesetztem Zustand durchführen.
Vorsicht!
Es ist darauf zu achten, daß während der Messung kein Strom größer 0,01 A fließen kann. Zündgefahr!
4. Vor Anschluß der Zündleitungen ist zu kontrollieren, ob die Leitungen stromlos sind.
5. Bei der Zündung können Schraubenteile abreißen und wegfliegen. Verletzungsgefahr! Auffangvorrichtungen vorsehen!
6. Mitgelieferte Einbauvorschläge, Zeichnung Nr. 2332 vom 15.3.1973 beachten!
7. Kühl und trocken lagern.

Berlin-Dahlem, den 10.12.1974
Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 924 vom 10.12.1974 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Trennschraube M 12
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf
Herstellungsstätte: Werk Stadeln der Dynamit Nobel AG
Zulassungszeichen: BAM - PT₂ - 0014

Auflagen:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:

Handhabungsvorschrift für Trennschrauben M 12

Bemusterung: 8255

1. Kurzschlußsicherung erst nach erfolgtem Einbau lösen.
2. Trennschraube nur mit Drehmomentschlüssel von der Seite anziehen. (Maximales Drehmoment beachten!) Nicht vor oder hinter die Schraube stellen.
3. Die Widerstandsmessung der Zündleitungen und Trennschrauben nur in eingesetztem Zustand durchführen.
Vorsicht!
Es ist darauf zu achten, daß während der Messung kein Strom größer 0,01 A fließen kann. Zündgefahr!
4. Vor Anschluß der Zündleitungen ist zu kontrollieren, ob die Leitungen stromlos sind.
5. Bei der Zündung können Schraubenteile abreißen und wegfliegen. Verletzungsgefahr! Auffangvorrichtungen vorsehen!
6. Mitgelieferte Einbauvorschläge, Zeichnung Nr. 2342 vom 15.3.1973 beachten!
7. Kühl und trocken lagern.

Berlin-Dahlem, den 10.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

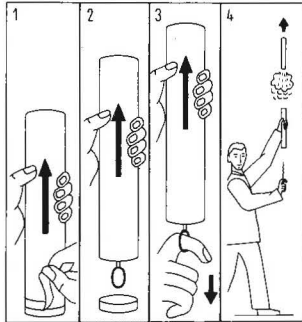
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 974 vom 12.5.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Fallschirmsignalrakete, rot, Art.-Nr. 1233
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Comet GmbH
Pyrotechnik-Apparatebau
2850 Bremerhaven-Wulsdorf
Vieländer Weg 147
Herstellungsstätte: 2850 Bremerhaven 1
Vieländer Weg 147
Zulassungszeichen: BAM - PT₂ - 0015

Auflagen:
Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen:



Befristung:
Die Zulassung zum Vertrieb ist bis zum 30.6.1977 befristet.

Berlin 45, den 12.5.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 999 vom 3.7.1975 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Gegenstand zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: 2-Stern-Handsignal rot
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
X 4301 Silberhütte Krs. Quedlinburg
Herstellungsstätte: X 4301 Silberhütte Krs. Quedlinburg
Zulassungszeichen: BAM - PT₂ - 0016

Auflagen:
Zusätzlich zur sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist der Gegenstand mit den nachstehend angegebenen Hinweisen für die Verwendung zu versehen:

- a) 1. Rohr in Schußrichtung halten.
2. Gerändelte Kappe durch Linksdrehung abschrauben.
3. Reißschnur mittels Kappe abreißen. Zündung erfolgt sofort.
4. Bei Zündversager sofort über Bord werfen.
- b) Mit der bildlichen Darstellung der Handhabung auf dem Etikett.



Berlin 45, den 3.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 456 vom 11.4.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver WK (0,3 - 0,7 mm)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM - PS - 012

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 456 vom 11.4.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver WK (0,3 - 0,93 mm)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM - PS - 012

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 456 vom 11.4.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver WK (0,5 – 1,2 mm)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM – PS – 012

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 456 vom 11.4.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver WK (0,5 – 1,5 mm)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM – PS – 012

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 456 vom 11.4.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver Erle WK
(0,7 – 1,68 mm)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM – PS – 012

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 456 vom 11.4.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Feuerwerkspulver WK (0,7 – 1,68 mm)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Wasagchemie Gesellschaft mit beschränkter Haftung
8 München
Herstellungsstätte: Werk Kunigunde
3381 Dörnten-Kunigunde
Zulassungszeichen: BAM – PS – 012

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines pyrotechnischen Satzes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 493 vom 10.7.1972 der nachfolgend bezeichnete pyrotechnische Satz zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: AVA Feuerwerkspulver 75 %ig
(0,7 – 1,68 mm)

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Rudex
Belgrad/Jugoslawien

Herstellungsstätte: Werk Podjetje "Kamnik"
Kamnik/Jugoslawien

Name (Firma) und Sitz des Einführers: Allgemeine Vertriebsgesellschaft
für Auslandssprengmittel mbH
415 Krefeld
Moerser Str. 149

Zulassungszeichen: BAM – PS – 028

Auflagen und Bedingungen:

Der Stoff ist nur als pyrotechnischer Satz oder als Bestandteil pyrotechnischer Sätze zu verwenden.

Entsprechend § 14 Abs. 3 der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe ist diese Einschränkung den Verwendern mitzuteilen.

Hierdurch wird die im Amts- und Mitteilungsblatt der BAM, Band 5, Nr. 1, Seite 43, veröffentlichte Bekanntmachung zum Zulassungszeichen BAM – PS – 028 ungültig und durch die vorstehende Bekanntmachung ersetzt.

Berlin 45, den 15. August 1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung

Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr. - Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 975 vom 23.5.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver Norma 200/201/203/204

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Aktiebolaget Bofors
Nobel Division
S – 690 20 Bofors, Schweden

Herstellungsstätte: Werk Nobelkrut der Firma AB Bofors

Name (Firma) und Sitz des Antragstellers: Norma Projektilfabrik
S – 67040 Amotfors, Schweden

Zulassungszeichen: BAM – T – 1050

Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver Norma 200/201/203/204 darf für andere Zwecke als für die Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflagen:

1. Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jeder Kanister (kleinste Verpackungseinheit für das Pulver) mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen: "Abgabe nur zusammen mit einer Ladetabelle (Loading Data) der Firma Norma Projektilfabrik. Wiederladen nur gemäß dieser Tabelle (Lademengen in der Tabelle sind maximal zulässige Mengen)."
2. Auf dem Vertriebsweg des Pulvers sind Exemplare der Ladetabelle in einer solchen Anzahl beizugeben, daß jedem letzten Bezieher des Pulvers ein Exemplar ausgehändigt werden kann.
3. Auf die Auflage unter 2 und die "Einschränkung des Verwendungsbereiches" ist jeder Händler in schriftlicher Form hinzuweisen.

Berlin 45, den 23.5.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 976 vom 23.5.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver Norma R-1

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Aktiebolaget Bofors
Nobel Division
S – 69020 Bofors, Schweden

Herstellungsstätte: Werk Nobelkrut der Firma AB Bofors

Name (Firma) und Sitz des Antragstellers: Norma Projektilfabrik
S – 67040 Amotfors, Schweden

Zulassungszeichen: BAM – T – 1075

Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver Norma R-1 darf für andere Zwecke als für die Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflagen:

1. Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jeder Kanister (kleinste Verpackungseinheit für das Pulver) mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen: "Abgabe nur zusammen mit einer Ladetabelle (Loading Data) der Firma Norma Projektilfabrik. Wiederladen nur gemäß dieser Tabelle (Lademengen in der Tabelle sind maximal zulässige Mengen)."
2. Auf dem Vertriebsweg des Pulvers sind Exemplare der Ladetabelle in einer solchen Anzahl beizugeben, daß jedem letzten Bezieher des Pulvers ein Exemplar ausgehändigt werden kann.
3. Auf die Auflage unter Ziffer 2 und die "Einschränkung des Verwendungsbereiches" ist jeder Händler in schriftlicher Form hinzuweisen.

Berlin 45, den 23.5.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 963 vom 11.3.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver .22 LR-S (super)

Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
Avenue de Broqueville 12
B 1150 Bruxelles, Belgien

Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont

Zulassungszeichen: BAM – T – 1077

Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver .22 LR-S (super) darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage: Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver .22 LR-S (super) mit dem Text der „Einschränkung des Verwendungsbereiches“ zu bedrucken.

Berlin 45, den 11.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 812 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 25. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 996 vom 30.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Jagdpulver A2
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Société Nationale des Poudres et Explosifs
75181 Paris Cedex 04
12, Quai Henri-IV
Herstellungsstätte: Fabrik Pont - de - Buis
29117 Pont - de - Buis
Zulassungszeichen: BAM - T - 1087
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Jagdpulver A2 darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Jagdpulver A2 mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 30.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 988 vom 26.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver 7,62 mm surpression
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
Avenue de Broqueville 12
B 1150 Bruxelles, Belgien
Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont
Zulassungszeichen: BAM - T - 1089
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver 7,62 mm surpression darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver 7,62 mm surpression mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 26.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr. - Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 989 vom 16.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver 7,62 mm exercice
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
Avenue de Broqueville 12
B 1150 Bruxelles, Belgien
Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont
Zulassungszeichen: BAM - T - 1090
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver 7,62 mm exercice darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver 7,62 mm exercice mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 16.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr. - Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 990 vom 16.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver 9 mm Parabellum
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
Avenue de Broqueville 12
B 1150 Bruxelles, Belgien
Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont
Zulassungszeichen: BAM - T - 1091
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver 9 mm Parabellum darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver 9 mm Parabellum mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 16.6.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 992 vom 26.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver 9 mm (surpression)
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
 Avenue de Broqueville 12
 B 1150 Bruxelles, Belgien
 Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont
 Zulassungszeichen: BAM – T – 1092
 Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver 9 mm (surpression) darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
 Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver 9 mm (surpression) mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 26.6.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag
 Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 993 vom 26.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver .22 LR-N (normal)
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
 Avenue de Broqueville 12
 B 1150 Bruxelles, Belgien
 Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont
 Zulassungszeichen: BAM – T – 1093
 Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver .22 LR-N (normal) darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
 Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver .22 LR-N (normal) mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 26.6.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag
 Ltd. Dir. u. Prof. Dr. - Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 994 vom 26.6.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver 7.65 mm; 6.35 mm; 9 mm court
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Poudreries Réunies de Belgique S.A.
 Avenue de Broqueville 12
 B 1150 Bruxelles, Belgien
 Herstellungsstätte: Fabriken der Firma in Clermont
 Zulassungszeichen: BAM – T – 1094
 Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver 7.65 mm; 6.35 mm; 9 mm court darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
 Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver 7.65 mm; 6.35 mm; 9 mm court mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 26.6.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag
 Ltd. Dir. u. Prof. Dr. - Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 1002 vom 21.7.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver P02 (Dyno/Nitroglycerinpulver 228)
 Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Dyno Industrier A.S.
 N Oslo 1 / Norwegen
 Tollbugt. 22
 Herstellungsstätte: Dyno Industrier A.S.
 Gullaug Kjemiske Fabrikker A/S
 3001 Drammen, Norwegen
 Zulassungszeichen: BAM – T – 1095

Einschränkung des Verwendungsbereiches:
 Das Pulver P02 (Dyno/Nitroglycerinpulver 228) darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflage:
 Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver P02 (Dyno/Nitroglycerin 228) mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken.

Berlin 45, den 21.7.1975

Der Präsident der
 Bundesanstalt für Materialprüfung
 Im Auftrag
 Dir. u. Prof. Dr.-Ing. Paul Voigtsberger

Bekanntmachung der Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), wurde mit dem Zulassungsbescheid Nr. 977 vom 23.5.1975 der nachfolgend bezeichnete explosionsgefährliche Stoff zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassen.

Bezeichnung: Treibladungspulver Norma R-123
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Aktiebolaget Bofors
Nobel Division
S - 69020 Bofors, Schweden
Herstellungsstätte: Werk Nobelkrut der Firma AB Bofors
Name (Firma) und Sitz des Antragstellers: Norma Projektilfabrik
S - 67040 Amotfors, Schweden
Zulassungszeichen: BAM - T - 1088
Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver Norma R-123 darf für andere Zwecke als für die Herstellung von Munition nicht verwendet werden.

Auflagen:

1. Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jeder Kanister (kleinste Verpackungseinheit für das Pulver) mit dem nachstehend angegebenen Hinweis für die Verwendung zu versehen: "Abgabe nur zusammen mit einer Ladetabelle (Loading Data) der Firma Norma Projektilfabrik. Wiederladen nur gemäß dieser Tabelle (Lademengen in der Tabelle sind maximal zulässige Mengen)."
2. Auf dem Vertriebsweg des Pulvers sind Exemplare der Ladetabelle in einer solchen Anzahl beizugeben, daß jedem letzten Bezieher des Pulvers ein Exemplar ausgehändigt werden kann.
3. Auf die Auflage unter Ziffer 2 und die "Einschränkung des Verwendungsbereiches" ist jeder Händler in schriftlicher Form hinzuweisen.

Berlin 45, den 23.5.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 23.12.1969 (BGBl. I S. 2394) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 384 vom 22.11.1971 erteilte Zulassung des

Trinitrophenols (Pikrinsäure)

Herstellungsstätte: Poudrierie Nationale de Sorgues Vaucluse
der Firma Société Nationale des Poudres
et Explosifs

Zulassungszeichen: BAM - EST - 001

wie folgt geändert:

Der Abschnitt "Name (Firma) und Sitz des Antragstellers: Service des Poudres, Département Commercial, 12 Quai Henri-IV-Paris (IV^E) - Frankreich" ist zu streichen und zu ersetzen durch den Abschnitt: "Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Société Nationale des Poudres et Explosifs, Département Poudres et Explosifs, 12, Quai Henri-IV-, 75181 Paris".

Die übrigen Angaben, Bestimmungen und Beschränkungen des Zulassungsbescheides Nr. 384 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 14.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Die auf Grund von Länderverordnungen vor Inkrafttreten des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) erteilte, gemäß § 37 Abs. 1 dieses Gesetzes fortgeltende und in der Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 78 vom 25. April 1972 bekanntgemachte Zulassung des

Gesteinsprengstoffes Nidin 33

Zulassungszeichen: GN 19

Herstellungsstätte: Eszakmagyarországi Vegiművek,
Miskolc/Ungarn
der Firma Chemolimpep,
Budapest/Ungarn

wird wie folgt geändert:

Anstelle der Firma Dr. Bouteiller Fluor Chemie, 41 Duisburg, Geibelstr. 54, wird nunmehr als Einführer die Firma Mineralhandels-Gesellschaft Dr. Bouteiller KG, 41 Duisburg, Geibelstr. 54, benannt.

Die übrigen Angaben sowie die Bestimmungen, Beschränkungen und Auflagen der Zulassung und des 1. Nachtrages dazu gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 10.9.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes

Die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 455 vom 19.5.1972 erteilte Zulassung des Gesteinspreng

Gesteinsprengstoffes Nikegran 2

Herstellungsstätte: Werk Füzögyártelep, Ungarn
der Firma Mitrokemia Ipartelepek,
Füzögyártelep, Ungarn

Zulassungszeichen: BAM - PA - 018

wird wie folgt geändert:

Anstelle der Firma Dr. Bouteiller Fluor Chemie, 41 Duisburg, Geibelstr. 54, wird nunmehr als Einführer die Firma Mineralhandels-Gesellschaft Dr. Bouteiller KG, 41 Duisburg, Geibelstr. 54, benannt.

Die übrigen Angaben sowie die Bestimmungen, Beschränkungen und Auflagen der Zulassung Nr. 455 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 9.9.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Die auf Grund von Länderverordnungen vor Inkrafttreten des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) erteilte, gemäß § 37 Abs. 1 dieses Gesetzes fortgeltende und in der Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 78 vom 25. April 1972 bekanntgemachte Zulassung des Gesteinsprengstoffes Paxit 3 sowie des 1. und 2. Nachtrages hierzu

Zulassungszeichen: PN 12
Herstellungsstätte: Nitrokémia Ipartelepek,
Füzfögyártelep, Ungarn
der Firma ChemolimpeX,
Budapest/Ungarn

wird wie folgt geändert:

Anstelle der Firma Dr. Bouteiller Fluor Chemie, 41 Duisburg, Geibelstr. 54, wird nunmehr als Einführer die Firma Mineralhandels-Gesellschaft Dr. Bouteiller KG, 41 Duisburg, Geibelstr. 54, benannt.
Die übrigen Angaben sowie die Bestimmungen, Beschränkungen und Auflagen der Zulassung und die des 1. und 2. Nachtrages dazu gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 9.9.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 549 vom 7.9.1972 erteilte Zulassung des

Gesteinsprengstoffes Hablastit 80/1 S
Herstellungsstätte: Betrieb Weiach der Firma Haniel
Blasting AG
St. Alban-Anlage 46 Basel/Schweiz

Bisheriges
Zulassungszeichen: BAM – SAK – 002

wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SA – 019

Die übrigen Angaben und Anforderungen des Zulassungsbescheides Nr. 549 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 3.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 568 vom 6.11.1972 erteilte Zulassung des

Gesteinsprengstoffes Hablastit 80/IP

Herstellungsstätte: Mischladegerät IRECO K 8
(Zulassungszeichen BAM – ML – 02) der
Firma Haniel Sprengtechnik Gesellschaft
mit beschränkter Haftung

Bisheriges
Zulassungszeichen: BAM – SAK – 003

wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SA – 023

Die übrigen Angaben, Einschränkungen und Bestimmungen des Zulassungsbescheides Nr. 568 sowie die des 1. und 2. Nachtrages hierzu gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 29.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 671 vom 4.4.1973 erteilte Zulassung des

Gesteinsprengstoffes Hablastit 80/2 S
Herstellungsstätte: Betrieb Weiach der Firma Haniel
Blasting AG
St. Alban-Anlage 46 Basel/Schweiz

Bisheriges
Zulassungszeichen: BAM – SAK – 004

wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SA – 021

Die übrigen Angaben und Anforderungen des Zulassungsbescheides Nr. 671 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 3.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsfähigen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 723 vom 13.7.1973 erteilte Zulassung des

Gesteinsprengstoffs Hablastit 40/1 S
Herstellungsstätte: Betrieb Weiach der Firma Haniel
Blasting AG
St. Alban-Anlage 46 Basel/Schweiz

Bisheriges
Zulassungszeichen: BAM – SAK – 007

wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SA – 020.

Die übrigen Angaben und Anforderungen des Zulassungsbescheides Nr. 723 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 3.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 693 vom 17.5.1973 erteilte Zulassung der

Sprengschnur Supercord 40
Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma
Dynamit Nobel Aktiengesellschaft,
521 Troisdorf

Bisheriges
Zulassungszeichen: BAM – SS – 013

wie folgt geändert:

Entsprechend der Zweiten Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) wird folgendes Zulassungszeichen vorgeschrieben:

BAM – SSM – 002

Die übrigen Angaben, Bestimmungen und Einschränkungen des Zulassungsbescheides Nr. 693 sowie des I. Nachtrages zum Zulassungsbescheid Nr. 693 gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 5.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Zündmittels

Die auf Grund von Länderverordnungen vor Inkrafttreten des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) erteilte, gemäß § 37 Abs. 1 dieses Gesetzes fortgeltende und in der Beilage zum Bundesanzeiger Nr. 78 vom 25. April 1972 bekanntgemachte Zulassung des

nsws druck- und wärmebeständigen
Sprengmomentzünders
mit der Kurzbezeichnung
T/M/O/T 27 DW

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Dynamit Nobel AG
521 Troisdorf

Herstellungsstätte: Werk Troisdorf der Firma
Dynamit Nobel AG

Zulassungszeichen: ZEMA – 2

wird wie folgt geändert:

Unter "Einschränkung des Verwendungsbereiches für den Zünder mit eingebauten Vorwiderständen" ist die Einschränkung "Nur für Sprengungen in Explorationsbohrlöchern" zu ersetzen durch die Neufassung:

"Nur für Sprengungen in Tiefbohrungen".

Berlin 45, den 14.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pneumatischen Ladegerätes**

Die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 419 vom 20.1.1972 erteilte Zulassung des

pneumatischen Ladegerätes für
ANC-Sprengstoffe HIN 2

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Ludwig Schrader
4735 Enniger/Westfalen

Herstellungsstätte: Werk Enniger/Westfalen der Firma
Ludwig Schrader
4735 Enniger/Westfalen

Zulassungszeichen: BAM – L – 011

wird wie folgt geändert:

Der unter „Bestimmungen für die Verwendung“ aufgeführte Absatz Nr. 3 ist zu streichen und durch folgenden Absatz zu ersetzen:

3. Der zum Einblasen des Sprengstoffs verwendete Luftdruck darf bei Verwendung in Betrieben des Salzbergbaues 4,8 bar nicht überschreiten. Beim Einsatz in anderen Verwendungsbereichen als vorstehend genannt, darf der Betriebsdruck in Ausnahmefällen (z.B. bei Verwendung relativ langer Schlauchleitungen) bis auf maximal 6,9 bar erhöht werden, wenn gleichzeitig sichergestellt ist, daß der Druck an der Einblasseite des Ladeschlauches nicht mehr als 2,9 bar beträgt."

Die restlichen Angaben im Zulassungsbescheid Nr. 419 sowie des I. Nachtrages dazu gelten vollinhaltlich weiter.

Berlin 45, den 26.8.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines Sprengzubehörs

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633) zuletzt geändert durch die Verordnung vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 742 vom 20.7.1973 erteilte Zulassung des

Herstellungsstätte: Sprengstoffladegerätes DN 10-40/1.2/500
Werk Enniger der Firma
Ludwig Schrader - Verfahrenstechnik
BAM - L - 019

Zulassungszeichen:

wie folgt geändert:

Der Abschnitt "Bestimmungen für die Verwendung" ist zu streichen und durch folgenden Text zu ersetzen:

1. Mit dem genannten Ladegerät dürfen folgende Sprengstoffe in Laderäume eingebracht werden:
ANC Sprengstoffe in geprüllter oder gemischt kristalliner/geprüllter Form (höchstens 50 % kristalliner Anteil).
Sprengschlämme, die bei Fortlassen einer Umhüllung nicht formstabil sind.
Sprengstoffe der Gruppe PAC, sofern die Verwendung dieses Ladegerätes für die letztgenannten Sprengstoffe in deren Zulassungsbescheid ausdrücklich vermerkt ist.
2. Das genannte Ladegerät muß vor Beginn der Ladearbeit geerdet werden.
3. Der Betriebsdruck für das genannte Ladegerät darf bei Sprengschlämmen den Wert 10 bar und bei Sprengstoffen der Gruppe PAC den Wert 6,4 bar nicht überschreiten.
4. Das genannte Ladegerät darf auch auf einem Fahrzeug montiert sein; dabei ist das Ladegerät gegen Verschiebung zu sichern.
5. Für das auf einem Fahrzeug montierte Ladegerät gilt, daß das Ladegerät so weit wie möglich vom Fahrzeugantrieb und von den elektrischen Einrichtungen des Fahrzeuges entfernt anzuordnen ist.
6. Der zum Laden verwendete Ladeschlauch darf nicht aus mehreren Teilen zusammengekuppelt werden.
7. Das verwendete Schlauchmaterial muß im Falle des Einblasens von Sprengstoffen der Gruppe PAC einen elektrischen Widerstand von weniger als 10^8 Ohm aufweisen.
8. Nach der Verwendung von Sprengschlämmen muß das Gerät sorgfältig gereinigt werden.

Dieser 2. Nachtrag ersetzt den 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 742 vom 11.3.1974, der hiermit aufgehoben wird.
Berlin 45, den 14.3.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Amorces
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien

Herstellungsstätte: Teano (Caserta)
Italien

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Rudolf Cleve
7345 Deggingen
Hindenburgstr. 23

Zulassungszeichen: BAM - PI - 0117

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 14.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Amorces-Roundmatic 12 Schuß
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien

Herstellungsstätte: Teano (Caserta)
Italien

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: F.-Joachim Piehl
506 Bensberg-Moitzfeld
Neuenhaus

Zulassungszeichen: BAM - PI - 0103

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 30.9.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

Bekanntmachung eines Nachtrages zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Amorcesband aus Plastik "Supermatic"
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Explogiochi S.p.A.
Barberino di Mugello
Florenz
Italien

Herstellungsstätte: Barberino di Mugello
Florenz
Italien

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Heinrich Bauer
85 Nürnberg
Hans-Bunte-Str. 2

Zulassungszeichen: BAM - PI - 0119

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 14.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Amorces
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien
Herstellungsstätte: Teano (Caserta)
Italien
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Richard Schreiber
851 Fürth
Keplerstr. 8-10
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0120

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 14.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

12-Schuß-Plastic-Ringamorces
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Ferd. Wicke Nachf.
4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109
Herstellungsstätte: 4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0121

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 14.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Ring-Amorces
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Ferd. Wicke Nachf.
4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109
Herstellungsstätte: 4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0121

wird mit dem Nachtrag vom 7.4.1975 die Ausführungsform geändert. Hierdurch wird die ursprüngliche Ausführungsform ungültig. Gleichzeitig wird die Bezeichnung des Gegenstandes in:

12-Schuß-Plastic-Ringamorces
geändert.

Berlin-Dahlem, den 7.4.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Amorcesring aus Plastik
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Explogiochi S.p.A.
Barberino di Mugello
Florenz
Italien
Herstellungsstätte: Barberino di Mugello
Florenz
Italien
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Heinrich Bauer
85 Nürnberg
Hans-Bunte-Str. 2
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0123

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 13.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Amorces Jetmatic
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien
Herstellungsstätte: Teano (Caserta)
Italien
Name (Firma) und Sitz des Einführers: F.-Joachim Piehl
506 Bensberg-Moitzfeld
Neuenhaus
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0125

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der mit Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 7.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Amorcesband aus Plastik
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Explogiochi S.p.A.
Barberino di Mugello
Florenz
Italien
Herstellungsstätte: Barberino di Mugello
Florenz
Italien
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Heinrich Bauer
85 Nürnberg
Hans-Bunte-Str. 2
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0127

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 8.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Amorces-Roundmatic 8 Schuß
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien
Herstellungsstätte: Teano (Caserta)
Italien
Name (Firma) und Sitz des Einführers: F.-Joachim Piehl
506 Bensberg-Moitzfeld
Neuenhaus
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0128

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zur der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebene Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin-Dahlem, den 7.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Nico-Sonnenrad
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Sociedade Portuguesa de Pirotecnia LDA.
Rua dos Fanqueiros
Lisboa – 2
Portugal
Herstellungsstätte: Rua dos Fanqueiros
Lisboa – 2
Portugal
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Nico-Pyrotechnik
Hanns-Jürgen Diederichs KG
2077 Trittau
Bei der Feuerwerkerei
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0150

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:
SPEL, Sociedade Portuguesa de Explosivos, SARL
Av. Infante Santo 76-5^o
Lisboa 3
Portugal

und die Herstellungsstätte in:
Av. Infante Santo 76-5^o
Lisboa 3
Portugal

geändert.

Berlin-Dahlem, den 5.12.1974

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Hundertschußband (Amorces)
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Herstellungsstätte: Hunan
VR China
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0338
wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:
China National Native Produce and Animal By-Products Import and Export Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 866 vom 26.4.1974 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Plastik-Amorcesring, Super Disc 8
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Explogiochi S.p.A.
Barberino di Mugello
Florenz
Italien
Herstellungsstätte: Barberino di Mugello
Florenz
Italien
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Heinrich Bauer
85 Nürnberg
Hans-Bunte-Str. 2
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0363

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 866 vom 26.4.1974 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zur der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 1.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 447 vom 24.3.1972 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Plastik-Amorcesring
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Société Pyragric
69140 Rillieux
Frankreich
Herstellungsstätte: 69140 Rillieux
Frankreich
Name (Firma) und Sitz des Einführers: Körner u. Co
4 Düsseldorf 1
Fürstenwall 66
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0364

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 447 vom 24.3.1972 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!
Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 6.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 482 vom 16.5.1972 zum Vertrieb, zum überlassen und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

8-Schuß-Plastic-Ringamorces
Name (Firma) und Sitz des Herstellers: Ferd. Wicke Nachf.
4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109
Herstellungsstätte: 4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109
Zulassungszeichen: BAM – P I – 0366

wird mit dem 1. Nachtrag vom 1.4.1975 die Ausführungsform geändert. Hierdurch wird die ursprüngliche Ausführungsform ungültig.

Berlin-Dahlem, den 1.4.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 482 vom 16.5.1972 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 482 vom 1.4.1975 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

8-Schuß-Plastic-Amorces

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers:

Ferd. Wicke Nachf.
4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109

Herstellungsstätte:

4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 109

Zulassungszeichen:

BAM - P I - 0366

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 482 vom 16.5.1972 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 482 vom 1.4.1975 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 1.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 514 vom 21.7.1972 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 514 vom 22.3.1974 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Plastic Amorces LP

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers:

La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien

Herstellungsstätte:

Teano (Caserta)
Italien

Name (Firma) und Sitz
des Einführers:

F.-Joachim Piehl
506 Benberg-Moitzfeld
Neuenhaus

Zulassungszeichen:

BAM - P I - 0367

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 514 vom 21.7.1972 und dem 1. Nachtrag zum Zulassungsbescheid Nr. 514 vom 22.3.1974 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 30.9.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394) vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 783 vom 12.11.1973 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Plastik-Ringamorces

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers:

Société Pyragric
69140 Rillieux
Frankreich

Herstellungsstätte:

69140 Rillieux
Frankreich

Name (Firma) und Sitz
des Einführers:

Körner u. Co
4 Düsseldorf 1
Fürstenwall 66

Zulassungszeichen:

BAM - P I - 0378

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 783 vom 12.11.1973 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 6.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358), zuletzt geändert durch Artikel 182 des Einführungsgesetzes zum Strafgesetzbuch vom 2. März 1974 (BGBl. I S. 469), und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 24. April 1972 (BGBl. I S. 633), geändert durch die Zweite Verordnung zur Änderung der Zweiten Verordnung zur Durchführung des Sprengstoffgesetzes vom 16. Juli 1974 (BGBl. I S. 1457), mit dem Zulassungsbescheid Nr. 620 vom 12.2.1973 zum Vertrieb, zum Überlassen und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Plastic-Streifenamorces

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers:

Ferd. Wickel Nachf.
4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 107

Herstellungsstätte:

4322 Sprockhövel-Herzkamp
Elberfelder Str. 107

Zulassungszeichen:

BAM - P I - 0381

wird mit dem 1. Nachtrag vom 9.7.1975 die Ausführungsform geändert. Hierdurch wird die ursprüngliche Ausführungsform ungültig.

Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung und zu der im Zulassungsbescheid Nr. 620 vom 12.2.1973 durch Auflage vorgeschriebenen zusätzlichen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor dem Laden der Verpackung entnommen werden!

Berlin 45, den 9.7.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 843 vom 5.3.1974 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Western Cartridge (Amorces)

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: La Precisa S.p.A.
Teano (Caserta)
Italien

Herstellungsstätte: Teano (Caserta)
Italien

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: F.-Joachim Piehl
506 Bensberg-Moitzfeld
Neuenhaus

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0394

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 843 vom 5.3.1974 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 30.9.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 944 vom 12.11.1974 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Plastik-Amorces

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Sociéte Pyragric
69140 Rillieux
Frankreich

Herstellungsstätte: 69140 Rillieux
Frankreich

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Körner u. Co
4 Düsseldorf 1
Fürstenwall 66

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0404

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 944 vom 12.11.1974 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 6.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. Teil I, Nr. 85, S. 1358, vom 29.8.1969) in der Fassung vom 2. März 1974 und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes (BGBl. Teil I, Nr. 134, S. 2394, vom 31.12.1969) in der Fassung vom 16. Juli 1974 mit dem Zulassungsbescheid Nr. 945 vom 12.11.1974 zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand

Plastik-Amorces

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Sociéte Pyragric
69140 Rillieux
Frankreich

Herstellungsstätte: 69140 Rillieux
Frankreich

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Körner u. Co
4 Düsseldorf 1
Fürstenwall 66

Zulassungszeichen: BAM - P I - 0407

wird gemäß § 8 Abs. 2 der 2. DV Sprengstoffgesetz die im Zulassungsbescheid Nr. 945 vom 12.11.1974 durch Auflage vorgeschriebene zusätzliche Kennzeichnung durch die Auflage:

Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen und zu der im Zulassungsbescheid durch Auflage vorgeschriebenen Kennzeichnung ist die kleinste Verpackungseinheit (Ursprungsverpackung) mit den nachstehend angegebenen Hinweisen zu versehen:

Abgabe nur in ungeöffneter Original-Packung erlaubt!

Die Amorces dürfen erst unmittelbar vor der Verwendung der Verpackung entnommen werden!

erweitert.

Berlin 45, den 1.10.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Frosch C

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China

Herstellungsstätte: Hunan
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0004

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:

China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag

Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Frosch B

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China

Herstellungsstätte: Hunan
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0007

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:
China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Frosch A

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China

Herstellungsstätte: Hunan
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0011

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:

China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Lady-Cracker-70er

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China

Herstellungsstätte: Hunan
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0018

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:
China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper China-Bölller C

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Firecrackers and Fireworks Manufactory
Tungkuan
Canton
VR China

Herstellungsstätte: Tungkuan
Canton
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0024

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:
China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r 189

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Firecracker
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: China National Tea and Native Produce
Import and Export Corporation
Canton Sub-Office
144, 623 Road
Canton
VR China
Herstellungsstätte: 144, 623 Road
Canton
VR China
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Jebsen u. Jessen
2 Hamburg 1
Lange Mühren 9
Zulassungszeichen: BAM – P II – 0026
wird die Bezeichnung des Gegenstandes in:
Knallkörper China-Cracker

geändert.

Berlin-Dahlem, den 6.1.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dir. u. Prof. Dr. rer. nat. K.-H. S w a r t

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper China-Böller D
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Herstellungsstätte: Hunan
VR China
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0028

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:

China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper China-Böller B
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Herstellungsstätte: Hunan
VR China
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0030

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:

China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Lady-Cracker-40er
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China
Herstellungsstätte: Hunan
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM – P II – 0036

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:

China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Bei dem zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotechnischen Gegenstand:

Knallkörper Petarde

Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: Hunan Fireworks Factory
Hunan
VR China

Herstellungsstätte: Hunan
VR China

Name (Firma) und Sitz
des Einführers: Franz Keller GmbH u. Co KG
464 Wattenscheid
Im Steinhof

Zulassungszeichen: BAM - P II - 0039

wird der Name (Firma) und Sitz des Herstellers in:

China National Native Produce and
Animal By-Products Import and Export
Corporation
Hunan Provincial Branch
Kwangchow Office
144, 623 Road
Kwangchow
VR China

und die Herstellungsstätte in:

144, 623 Road
Kwangchow
VR China

geändert.

Berlin 45, den 27. Februar 1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 29. Oktober 1971 (BGBl. I S. 1723) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 368 vom 29.11.1971 erteilte Zulassung des

Jagdpulvers A 1

Herstellungsstätte: Poudrierie Nationale de Pont-de-Buis
Finistère

Zulassungszeichen: BAM - T - 1010

wie folgt geändert:

1. Im Abschnitt "Name (Firma) und Sitz des Herstellers" sind die Angaben "Service des Poudres Département Commercial, F-75 Paris (IV^E), 12, Quai Henri-IV" zu streichen und zu ersetzen durch:
"Société Nationale des Poudres et Explosifs, Département Poudres et Explosifs, 12, Quai Henri-IV, 75181 Paris".
2. Zusätzlich ist folgender Abschnitt hinzuzufügen: "Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Jagdpulver A 1 darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden."
3. Die Auflage in dem Zulassungsbescheid Nr. 368: "Das Jagdpulver A 1 darf nur für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition verwendet werden" wird ersetzt durch die Auflage: "Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Jagdpulver A 1 mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken".

Berlin 45, den 17.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 29. Oktober 1971 (BGBl. I S. 1723) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 369 vom 30.11.1971 erteilte Zulassung des

Pulvers B a 8 für 22 LR

Herstellungsstätte: Poudrierie Nationale de Pont-de-Buis
Finistère

Zulassungszeichen: BAM - T - 1011

wie folgt geändert:

1. Im Abschnitt "Name (Firma) und Sitz des Herstellers" sind die Angaben "Service des Poudres Département Commercial F-75 Paris (IV^E), 12, Quai Henri-IV" zu streichen und zu ersetzen durch:
"Société Nationale des Poudres et Explosifs, Département Poudres et Explosifs, 12 Quai, Quai Henri-IV, 75181 Paris".
2. Zusätzlich ist folgender Abschnitt hinzuzufügen: "Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver B a 8 für 22 LR darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden".
3. Die Auflage in dem Zulassungsbescheid Nr. 369: "Das Pulver B a 8 für 22 LR darf nur für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition verwendet werden" wird ersetzt durch die Auflage: "Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver B a 8 für 22 LR mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken".

Berlin 45, den 17.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung eines Nachtrages
zur Zulassung eines explosionsgefährlichen Stoffes**

Es wird die auf Grund von § 4 des Gesetzes über explosionsgefährliche Stoffe vom 25. August 1969 (BGBl. I S. 1358) und § 14 der Zweiten Verordnung zur Durchführung dieses Gesetzes in der Fassung vom 29. Oktober 1971 (BGBl. I S. 1723) mit dem Zulassungsbescheid Nr. 370 vom 1.12.1971 erteilte Zulassung des

Pulvers Ballistit GB pa 122

Herstellungsstätte: Poudrierie Nationale de
Saint-Medard

Zulassungszeichen: BAM - T - 1012

wie folgt geändert:

1. Im Abschnitt "Name (Firma) und Sitz des Herstellers" sind die Angaben "Service des Poudres Département Commercial F-75 Paris (IV^E), 12, Quai Henri-IV" zu streichen und zu ersetzen durch:
"Société Nationale des Poudres et Explosifs, 12, Quai Henri-IV, 75181 Paris".
2. Zusätzlich ist folgender Abschnitt hinzuzufügen: "Einschränkung des Verwendungsbereiches: Das Pulver Ballistit GB pa 122 darf für andere Zwecke als für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition nicht verwendet werden".
3. Die Auflage in dem Zulassungsbescheid Nr. 370: "Das Pulver Ballistit GB pa 122 darf nur für die gewerbsmäßige Herstellung von Munition verwendet werden" wird ersetzt durch die Auflage: "Zusätzlich zu der sonst vorgeschriebenen Kennzeichnung ist jede kleinste Verpackung für das Pulver Ballistit GB pa 122 mit dem Text der "Einschränkung des Verwendungsbereiches" zu bedrucken".

Berlin 45, den 17.2.1975

Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Ltd. Dir. u. Prof. Dr.-Ing. J. Z e h r

**Bekanntmachung der Rücknahme der Zulassung
eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Auf Antrag der Firma C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54

vom 16. 2. 1973
wird die Zulassung des zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und
zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotech-
nischen Gegenstandes zurückgezogen.

Bezeichnung: Tischfeuerwerk
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: VEB Pyrotechnik Silberhütte
Werk Berlin-Buchholz
X 1113 Berlin
Schönerlinder Str. 5
Herstellungsstätte: X 1113 Berlin
Schönerlinder Str. 5
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0015

Berlin-Dahlem, den 9.3.1973

**Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dr. - Ing. J. Z e h r**

**Bekanntmachung der Rücknahme der Zulassung
eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Auf Antrag der Firma C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54

vom 16. 2. 1973
wird die Zulassung des zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und
zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotech-
nischen Gegenstandes zurückgezogen.

Bezeichnung: Knallbonbon
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54
Herstellungsstätte: 1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0294

Berlin-Dahlem, den 9.3.1973

**Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dr. - Ing. J. Z e h r**

**Bekanntmachung der Rücknahme der Zulassung
eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Auf Antrag der Firma C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54

vom 16. 2. 1973
wird die Zulassung des zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und
zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotech-
nischen Gegenstandes zurückgezogen.

Bezeichnung: Knallbonbon
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: The Reliance Snap Co. Ltd.
Bishop's Strotford
Twyford Road
Herts.
England
Herstellungsstätte: Bishop's Strotford
Twyford Road
Herts.
England
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0296

Berlin-Dahlem, den 9.3.1973

**Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dr. - Ing. J. Z e h r**

**Bekanntmachung der Rücknahme der Zulassung
eines pyrotechnischen Gegenstandes**

Auf Antrag der Firma C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54

vom 16. 2. 1973
wird die Zulassung des zum Vertrieb, zum Überlassen an andere und
zur Verwendung zugelassenen, nachfolgend bezeichneten pyrotech-
nischen Gegenstandes zurückgezogen.

Bezeichnung: Knallbonbon
Name (Firma) und Sitz
des Herstellers: G. Ahrenkiel
9690 Fjerritslev
Industrivej 1 - 5
Dänemark
Herstellungsstätte: 9690 Fjerritslev
Industrivej 1 - 5
Dänemark
Name (Firma) und Sitz
des Einführers: C. Schauer Nachfolger
1 Berlin 61
Hagelberger Str. 53/54
Zulassungszeichen: BAM - PI - 0300

Berlin-Dahlem, den 9.3.1973

**Der Präsident der
Bundesanstalt für Materialprüfung
Im Auftrag
Dr. - Ing. J. Z e h r**

Erlaß des Bundesministers für Wirtschaft über die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) vom 1. September 1964

(Auszug aus: Bundesanzeiger Nr. 162 vom 2. 9. 1964, S. 1)

§ 1 Zweck

Die Bundesanstalt für Materialprüfung soll die Entwicklung der deutschen Wirtschaft fördern, indem sie Bundesaufgaben nach den §§ 2 bis 6 und Aufgaben im Lande Berlin nach § 7 erfüllt.

§ 2 Aufgabe

(1) Die Bundesanstalt hat die Aufgabe, Werkstoff- und Materialforschung entsprechend ihrer Zweckbestimmung zu betreiben und die Materialprüfung sowie die chemische Sicherheitstechnik stetig weiterzuentwickeln.

(2) Ihre Forschung ist nicht an die Person gebunden. Jedes Ergebnis ihrer Arbeit soll auf der Erkenntnis aller von ihr gepflegten, fachlich beteiligten Wissensgebiete beruhen.

(3) Die Ergebnisse ihrer und fremder wissenschaftlicher Arbeiten hat die Bundesanstalt zu sammeln, zu ordnen und der Allgemeinheit zugänglich und nutzbar zu machen.

...

§ 4 Aufgaben innerhalb der Verwaltung

(1) Die Bundesanstalt berät die Bundesministerien.

(2) Sie führt die Aufgaben durch, die ihr vom Bundesminister für Wirtschaft oder im Einvernehmen mit ihm von anderen Bundesministern übertragen werden.

(3) Ersuchen von Verwaltungsbehörden und von Gerichten soll sie in den Grenzen ihrer Aufgaben entsprechen.

§ 5 Aufträge

Die Bundesanstalt übernimmt Aufträge aus der Wirtschaft oder von Einrichtungen der Verbraucher und der Verbraucherberatung, soweit sie die Voraussetzungen der §§ 2 und 3 erfüllen. Sie kann Aufträge ablehnen, deren Ausführung nach ihrer Auffassung keine wissenschaftlich wertvollen Erkenntnisse erwarten läßt oder deren Ergebnisse weder volkswirtschaftlich noch für die Schaden- und Unfallverhütung von Belang sind.

§ 6 Zusammenarbeit

(1) Zur Erfüllung ihrer Aufgaben, hält die Bundesanstalt Verbindung zum Bundesminister für Wirtschaft und wirkt mit in den technischen Ausschüssen der Bundesministerien, dem Deutschen Normenausschuß (DNA), der internationalen Normenorganisation (ISO) und anderen nationalen, internationalen oder supranationalen Stellen, die für die gesamtwirtschaftliche Entwicklung von Bedeutung sind.

(2) Sie hält ferner Verbindung zu den wissenschaftlichen Hochschulen und Instituten, den staatlichen Materialprüfämtern und den Verbänden für Materialprüfung.

§ 7 Aufgaben im Land Berlin

Für das Gebiet des Landes Berlin hat die Bundesanstalt die Aufgaben eines staatlichen Materialprüfungsamtes.

§ 8 Gebühren

Die Bundesanstalt erhebt für die Bearbeitung von Aufträgen Gebühren nach einer Gebührenordnung, welche der Zustimmung des Bundesministers für Wirtschaft bedarf.

...

§ 12 Inkrafttreten

Dieser Erlaß tritt am 1. September 1964 in Kraft; gleichzeitig treten der Erlaß vom 20. August 1954 (Bundesanzeiger Nr. 165 vom 28. August 1954, BWM BI 1954 S. 367) und die zu seiner Änderung ergangenen Erlasse vom 10. Februar 1956 (Bundesanzeiger Nr. 36 vom 21. Februar 1956, BWM BI 1956 S. 114) und vom 6. November 1962 (Bundesanzeiger Nr. 220 vom 20. November 1962, BWM BI 1962 S. 241) außer Kraft.

Bonn, den 1. September 1964

Z 4 - 44 02 19 -

Der Bundesminister für Wirtschaft Schmücker

Gesetz über explosionsgefährliche Stoffe (Sprengstoffgesetz) vom 25. August 1969

(Auszug aus: Bundesgesetzblatt 1969, Teil I, S. 1358)

§ 28 Rechtsstellung der Bundesanstalt für Materialprüfung

(1) Die Bundesanstalt für Materialprüfung ist eine bundesunmittelbare, nicht rechtsfähige Anstalt des öffentlichen Rechts im Geschäftsbereich des Bundesministers für Wirtschaft; sie ist eine Bundesoberbehörde.

§ 29 Aufgaben der Bundesanstalt für Materialprüfung

Der Bundesanstalt für Materialprüfung obliegt die Durchführung und Auswertung physikalischer und chemischer Prüfungen von Stoffen und Konstruktionen. Sie ist zuständig

1. für die Entgegennahme der Anzeigen und Stoffproben nach § 1 Abs. 4 Satz 1 und die Anordnungen nach § 1 Abs. 4 Satz 3 und 4,
2. für die Zulassung von explosionsgefährlichen Stoffen und Sprengzubehör nach § 4 Abs. 1 bis 4.

...

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt. Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 25. August 1969

Der Bundespräsident Heinemann

Der Stellvertreter des Bundeskanzlers Brandt

Für den Bundesminister für Wirtschaft
Der Bundesminister des Auswärtigen Brandt

Gesetz zu dem Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) vom 18. August 1969

(Auszug aus: Bundesgesetzblatt 1969, Teil II, S. 1489)

Artikel 1

Dem in Genf am 13. Dezember 1957 von der Bundesrepublik Deutschland unterzeichneten Europäischen Übereinkommen vom 30. September 1957 über die internationale Beförderung gefährlicher Güter auf der Straße (ADR) einschließlich der Anlagen in ihrer am 29. Juli 1968 geänderten Fassung wird zugestimmt. Das Übereinkommen wird nachstehend, die Anlagen A und B werden in einem Anlagenband veröffentlicht.

...

Artikel 4

(1) Zuständig für die Ausführung des Übereinkommens sind

...

3. die Bundesanstalt für Materialprüfung für die Zulassung der Bauart von Verpackungen und für die Genehmigung der Beförderung ohne Schutzbehälter;

...

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 18. August 1969

Der Bundespräsident Heinemann

Der Bundeskanzler Kiesinger

Für den Bundesminister für Verkehr
Der Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen Dollinger

Der Bundesminister des Auswärtigen Brandt

Waffengesetz (WaffG) vom 19. September 1972

(Auszug aus: Bundesgesetzblatt 1972, Teil I, S. 1797)

§ 23 Zulassung von Raketmunition und Geschossen mit pyrotechnischer Wirkung

(1) Raketmunition und Geschosse mit pyrotechnischer Wirkung dürfen nur eingeführt, sonst in den Geltungsbereich dieses Gesetzes verbracht oder gewerbsmäßig hergestellt werden, wenn sie ihrer Beschaffenheit, Zusammensetzung und Bezeichnung nach von der Bundesanstalt für Materialprüfung zugelassen sind.

(2) Die Zulassung ist zu versagen,

1. soweit der Schutz von Leben, Gesundheit oder Sachgütern des Benutzers oder Dritter bei bestimmungsgemäßer Verwendung nicht gewährleistet ist,
2. wenn die Munition oder die Geschosse den Anforderungen an die Zusammensetzung, Beschaffenheit, Maße, den höchstzulässigen normalen oder überhöhten Gebrauchsgasdruck und die Bezeichnung (§ 36 Abs. 1) nicht entsprechen,
3. soweit die Munition oder die Geschosse in ihrer Wirkungsweise, Brauchbarkeit und Beständigkeit dem jeweiligen Stand der Technik nicht entsprechen.

(3) Absatz 1 ist nicht anzuwenden auf Raketmunition und Geschosse mit pyrotechnischer Wirkung, die für die Bundeswehr, den Bundesgrenzschutz, die Bundeszollverwaltung oder die Polizeien der Länder hergestellt und ihnen überlassen werden.

(4) Die Bundesanstalt für Materialprüfung kann im Einzelfall Ausnahmen von dem Erfordernis der Zulassung nach Absatz 1 bewilligen, wenn öffentliche Interessen nicht entgegenstehen, insbesondere wenn die in Absatz 1 bezeichneten Gegenstände zur Ausfuhr oder zum sonstigen Verbringen aus dem Geltungsbereich dieses Gesetzes bestimmt sind.

(5) § 21 Abs. 5 ist entsprechend anzuwenden.

...

Das vorstehende Gesetz wird hiermit verkündet.

Bonn, den 19. September 1972

Für den Bundespräsidenten
Der Präsident des Bundesrates Heinz Kühn

Der Bundeskanzler Brandt

Der Bundesminister des Innern Genscher

Der Bundesminister für Wirtschaft und Finanzen Schmidt



Überwachung des Inertisierungszustandes der Ladetanks eines Rohöltankers durch Messung der Sauerstoffkonzentration. Als inertisiert gelten die Tanks, wenn in ihnen der Volumengehalt an Sauerstoff kleiner als 5 % ist und ein Überdruck von mehr als 20 mbar herrscht. Die Messungen wurden im Mai 1975 auf dem auf der Schiffswerft Blohm & Voss AG., Hamburg, eingedockten 230.000 tdw großen norwegischen Tanker „Thorshammer“ ausgeführt.