Bundesgesetzblatt

917

Teil I

Z 5702 A

1991 | Ausgegeben zu Bonn am 25. April 1991 | Nr. 25

Tag	Inhalt	Seite
18. 4. 91	Erste Verordnung zur Änderung der Dritten Verordnung zum Waffengesetz (WaffV 3 ÄndV 1) 7133-3-2-9, 7133-3-2-4	918

Erste Verordnung zur Änderung der Dritten Verordnung zum Waffengesetz (WaffV 3 ÄndV 1)

Vom 18. April 1991

Auf Grund des § 15 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe c und Nr. 4, des § 20, des § 25 Abs. 3 und des § 26 Abs. 1 und 2 des Waffengesetzes in der Fassung der Bekanntmachung vom 8. März 1976 (BGBl. I S. 432), von denen § 15 Abs. 1 Nr. 3 Buchstabe c, § 20, § 25 Abs. 3 und § 26 durch das Gesetz vom 14. Juli 1980 (BGBl. I S. 956) geändert worden sind, verordnet der Bundesminister des Innern, soweit § 26 Abs. 1 des Waffengesetzes Schußapparate betrifft, im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung:

Artikel 1

Die Dritte Verordnung zum Waffengesetz (3. WaffV) vom 20. Dezember 1980 (BGBl. I S. 2344) wird wie folgt geändert:

1. Die Abschnitte I und II werden wie folgt gefaßt:

„Abschnitt I

Beschußprüfung

§ 1

(1) Handfeuerwaffen, Böller, Einsteckläufe sowie wesentliche Teile nach § 3 Abs. 2 Nr. 1 des Waffengesetzes (Gesetz), die ohne Nacharbeit ausgetauscht werden können (Prüfgegenstände), sind nach den §§ 2 bis 4b und der Anlage I Abschnitte 1 und 2 amtlich zu prüfen.

(2) Die amtliche Prüfung (Beschußprüfung) nach § 18 des Gesetzes besteht aus der Vorprüfung, dem Beschuß und der Nachprüfung.

(3) Die Vorprüfung umfaßt

1. die Prüfung der Kennzeichnung nach § 13 des Gesetzes und nach § 20 der Ersten Verordnung zum Waffengesetz (1. WaffV),
2. die Prüfung der Funktionssicherheit und die Sichtprüfung,
3. die Prüfung der Haltbarkeit,
4. die Prüfung der Maßhaltigkeit.

Die Sichtprüfung besteht aus der Prüfung auf Fehler im Material und in der Materialstärke, auf Schweißfehler an wesentlichen Teilen sowie aus der Prüfung auf Lauf- und Lagerverformungen. Die Maßhaltigkeitsprüfung besteht aus der Prüfung der Maße nach Anlage I Nr. 1.1.3 in Verbindung mit den durch Bekanntmachung des Bundesministers des Innern vom 20. Februar 1991 (BAnz. Nr. 52a vom 15. März 1991) veröffentlichten Maßtafeln.

(4) Der Beschuß ist nach Maßgabe des in der Anlage I Nr. 1.2.3, 1.2.4 und 1.2.5 angegebenen Beschußgasdruckes oder Energiewertes und der angegebenen Schußzahl vorzunehmen.

(5) Bei der Nachprüfung sind die Prüfgegenstände erneut auf Funktionssicherheit, Maßhaltigkeit und Mängel in der Haltbarkeit zu prüfen sowie einer Sichtprüfung nach Absatz 3 Satz 2 zu unterziehen.

§ 2

(1) Die Beschußprüfung ist an gebrauchsfertigen Prüfgegenständen durchzuführen. Bei Mehrladewaffen gehört zur gebrauchsfertigen Waffe auch die Mehrladeeinrichtung. Die Beschußprüfung kann auch an weißfertigen Waffen und weißfertigen Teilen vorgenommen werden. Die Gegenstände sind weißfertig, wenn alle materialschwächenden oder -verändernden Arbeiten, ausgenommen die üblichen Gravurarbeiten, beendet sind.

(2) Bei der Prüfung wesentlicher Teile entfällt die Prüfung der Funktionssicherheit, sofern das Teil für eine serienmäßig gefertigte Waffe bestimmt ist. Eine aus bereits beschossenen wesentlichen Teilen zusammengesetzte Handfeuerwaffe ist zu beschießen, wenn Nacharbeiten an diesen Teilen vorgenommen worden sind.

(3) Nicht mindestens weißfertige Prüfgegenstände sind dem Antragsteller ohne Prüfung zurückzugeben.

(4) Handfeuerwaffen und Läufe, aus denen Munition verschossen wird, sind dem Antragsteller auch dann ohne Prüfung zurückzugeben, wenn die Munition nicht in den Maßtafeln aufgeführt ist. Dies gilt nicht, wenn

1. die Munition auf Grund einer Ausnahmebewilligung nach § 25 des Gesetzes oder von der Behörde eines Staates zugelassen ist, mit dem die gegenseitige Anerkennung der Prüfzeichen vereinbart ist oder
2. eine Waffe zur Beschußprüfung vorgelegt wird, deren Abmessungen noch nicht in den Maßtafeln enthalten sind; in diesem Fall kann die Prüfung auf Grund der vom Hersteller gelieferten Maße vorgenommen werden.

§ 3

(1) Die Gegenstände sind zurückzuweisen und dem Antragsteller zurückzugeben, wenn bei der Vorprüfung festgestellt wird, daß sie eine der in Anlage I Nr. 1.1 genannten Anforderungen nicht erfüllen.

(2) Prüfgegenstände, die durch den Beschuß erkennbar beschädigt worden sind oder die nach dem Beschuß bei der Prüfung auf Funktionssicherheit, auf Maßhaltigkeit oder bei der Sichtprüfung die in der Anlage I Nr. 1.3 aufgeführten Mängel aufweisen, sind dem Antragsteller nach Aufbringen des Rückgabezeichens zurückzugeben. Dies gilt nicht für historische Waffen, soweit diese den Anforderungen an die Maßhaltigkeit nicht entsprechen.

§ 4

(1) Eine erneute amtliche Prüfung nach § 16 Abs. 2 des Gesetzes (Instandsetzungsbeschuß) ist vorzunehmen, wenn

1. ein wesentlicher Teil nach § 3 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes oder das Griffstück einer Handfeuer-Kurzwaffe ausgetauscht und dabei eine Nacharbeit vorgenommen worden ist,
2. an einem wesentlichen Teil eines Prüfgegenstandes
   a) die Maße nach Anlage I Nr. 1.1.3 verändert oder
   b) materialschwächende oder -verändernde Arbeiten

   vorgenommen worden sind.

Satz 1 gilt nicht für Handfeuerwaffen, deren wesentliche Teile ohne Nacharbeit lediglich ausgetauscht worden sind, sofern alle wesentlichen Teile mit dem für diese Waffen vorgeschriebenen Beschußgasdruck beschossen worden sind.

(2) Ergibt sich anläßlich der Prüfung nach Absatz 1 einer der in Anlage I Nr. 1.1 oder Nr. 1.3 angeführten Mängel, ist § 3 Abs. 1 und Abs. 2 Satz 1 entsprechend anzuwenden.

§ 4a

(1) Prüfgegenstände, die bereits ein Beschußzeichen tragen, sind auf Antrag einer freiwilligen Beschußprüfung zu unterziehen. Satz 1 gilt auch für Gegenstände der bezeichneten Art, die nicht der Beschußpflicht unterliegen. Eine freiwillige Beschußprüfung kann auch an einem Gegenstand nach Satz 1 durchgeführt werden, der von der Behörde eines Staates, mit dem die gegenseitige Anerkennung der Prüfzeichen vereinbart ist, geprüft worden ist und der nach dieser Prüfung keine Bearbeitung nach § 4 erfahren hat. Auf die Vornahme dieser Prüfung sind § 18 des Gesetzes sowie die §§ 1 bis 4 anzuwenden.

(2) Haben die Gegenstände nach Absatz 1 die Beschußprüfung bestanden, so ist das Beschußzeichen nach § 7 anzubringen und dem Antragsteller auf dessen Antrag eine Bescheinigung nach § 8 Abs. 1 auszustellen.

(3) Haben die Gegenstände nach Absatz 1 die Beschußprüfung endgültig nicht bestanden, so ist auf ihnen das in § 7 Abs. 5 bezeichnete Rückgabezeichen anzubringen, soweit dies nicht bereits nach Absatz 1 in Verbindung mit § 3 Abs. 2 oder § 4 Abs. 2 geschehen ist. Dem Antragsteller ist ferner eine Bescheinigung auszustellen,

1. aus der die Daten der Waffe, der Grund der Zurückweisung und das Datum des freiwilligen Beschusses hervorgehen und
2. die den Hinweis enthält, daß die Waffe zum Schießen nicht mehr verwendet werden darf.

§ 4b

(1) Auf die Prüfung von Vorderladerwaffen sowie Hinterladerwaffen, die für die ausschließliche Verwendung von nichtpatroniertem Schwarzpulver oder dem Schwarzpulver in der Wirkung ähnlichen Treibladungsmitteln bestimmt sind (Schwarzpulverwaffen), sowie Böller sind die §§ 1 bis 4a entsprechend anzuwenden. Es gelten jedoch folgende Besonderheiten:

1. Bei Schwarzpulverwaffen und Handböllern kann die Beschußprüfung an weißfertigen Läufen mit fertigem Verschluß und Zündkanal vorgenommen werden. Bei Schwarzpulverwaffen darf der Zündkanal an der engsten Stelle im Durchmesser nicht größer als 1 mm, bei Böllern – mit Ausnahme der Handböller – nicht größer als 2 mm sein. Für Standböller und Böllerkanonen kann die zuständige Behörde in begründeten Fällen Ausnahmen von der Durchmesserbegrenzung bewilligen.
2. Sofern die Böller Schildzapfenbohrungen aufweisen, dürfen diese nicht bis in die Rohrseele durchgehen; das gilt auch dann, wenn diese eingeschraubt, eingeschweißt, eingepreßt oder eingelötet sind.
3. Die Vorprüfung umfaßt auch die Prüfung der Kennzeichnung mit der größten zulässigen Masse in Gramm (g) des in der Waffe zu verwendenden Gebrauchspulvers mit den Kennbuchstaben PN und der größten zulässigen Masse des Geschosses in Gramm (g).
4. Die Prüfung der Maßhaltigkeit (§ 1 Abs. 3) beschränkt sich auf die Ermittlung des Lauf- oder Rohrinnendurchmessers und auf die Prüfung, ob der Zündkanal den in Nummer 1 vorgeschriebenen höchstzulässigen Durchmesser nicht überschreitet.
5. Die Prüfung der Funktionssicherheit (§ 1 Abs. 3) umfaßt die Kontrolle des Zündkanals, bei den Revolvern die freie Drehbarkeit und die einwandfreie Arretierung der Trommel und das richtige Eintreten des Hahns in die erste und zweite Hahnraste, bei Böllern auch die Ladefähigkeit der Kartuschen und die Abfeuerungsvorrichtung.

(2) Der Beschuß ist nach den Bestimmungen der Anlage I Abschnitt 2 durchzuführen. Der Beschuß kann auf Antrag mit einer schwächeren Ladung als in den Tabellen der Anlage I Abschnitt 2 aufgeführt, vorgenommen werden.

Abschnitt II

Verfahren bei der Beschußprüfung

§ 5

(1) Die Beschußprüfung ist schriftlich zu beantragen; die zuständige Behörde kann in begründeten Fällen Ausnahmen zulassen. Der Antrag kann die

Prüfung mehrerer Gegenstände umfassen. Er ist in zweifacher Ausfertigung einzureichen und soll folgende Angaben enthalten:

1. den Namen und die Anschrift des Antragstellers,
2. die Bezeichnung des Prüfgegenstandes sowie die laufende Nummer,
3. die Bezeichnung der zugehörigen Munition oder die Angabe der Masse und der Art des Pulvers der stärksten Gebrauchsladung oder die Zusammensetzung des entzündbaren flüssigen oder gasförmigen Gemisches sowie Art und Masse der Vorlage,
4. die Angabe, ob ein wesentlicher Teil ausgetauscht, instandgesetzt oder verändert worden ist,
5. bei Handfeuerwaffen mit glatten Läufen die Angabe, ob die Prüfung für die Verwendung von Munition mit überhöhtem Gasdruck beantragt wird,
6. bei Böllern auch den Rohrinnendurchmesser in Millimeter; außerdem ist dem Antrag eine Skizze mit Maß- und Werkstoffangaben beizufügen und
7. bei Böllern die Ladungsstärke, wenn sie geringer sein soll als nach den Tabellen der Anlage I Abschnitt 2.

(2) Der Antragsteller hat, wenn er für Dritte tätig wird, in dem Antrag den Namen und die Anschrift seines Auftraggebers anzugeben,

1. wenn er seinen eigenen Namen, seine Firma oder sein eingetragenes Warenzeichen nach § 20 Abs. 3 der 1. WaffV auf dem Prüfgegenstand angebracht hat,
2. wenn der Prüfgegenstand nicht die vorgeschriebene Kennzeichnung nach § 13 Abs. 1 Nr. 1 des Gesetzes trägt,
3. wenn er die Beschußprüfung im Auftrag einer Person vornehmen läßt, die den Prüfgegenstand in den Geltungsbereich des Gesetzes verbracht hat.

(3) Prüfgegenstände, die nach § 3 Abs. 2 oder § 4 Abs. 2 mit dem Rückgabezeichen versehen worden sind, können nur bei derselben Behörde erneut zur Beschußprüfung vorgelegt werden, es sei denn, daß diese der Vorlage bei einer anderen Behörde zustimmt.

§ 6

(1) Wird in Handfeuerwaffen und sonstigen Prüfgegenständen Munition oder eine Ladung verwendet, die von der zuständigen Behörde nicht beschafft werden kann, so kann diese vom Antragsteller die Überlassung von Gebrauchsmunition, bei Böllern von Kartuschen, Hülsen und Zündmitteln verlangen.

(2) Zur Prüfung der Einsteckläufe oder der Austauschläufe kann die zuständige Behörde vom Antragsteller die Überlassung der dazugehörigen Handfeuerwaffe oder eines geeigneten Verschlusses verlangen. Für die Überlassung der dazugehörigen Waffe gilt Satz 1 nicht, soweit die Einsteckläufe oder Austauschläufe zur Ausfuhr bestimmt sind.

(3) Liegt ein Antrag nach § 4a vor, so kann die zuständige Behörde vom Antragsteller die Überlassung der für die Prüfung erforderlichen Hilfsmittel verlangen.

(4) Für die Prüfung eines Gasböllers kann die zuständige Behörde vom Antragsteller die Vorlage einer Bescheinigung der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt darüber verlangen, daß das Gerät den technischen Anforderungen nach Anlage I Nr. 2.3.2 bis 2.3.5 entspricht.

§ 7

(1) Die Prüfgegenstände sind mit dem amtlichen Beschußzeichen nach Anlage II zu versehen. In den Fällen des § 17 Abs. 1 Nr. 2 Buchstabe b des Gesetzes ist das Prüfzeichen der jeweils zuständigen Stelle auf die Prüfgegenstände aufzubringen.

(2) Das Beschußzeichen nach Absatz 1 besteht aus dem Bundesadler nach Anlage II Abbildung 1 mit den jeweiligen Kennbuchstaben.

(3) Das Beschußzeichen ist wie folgt anzubringen:

1. bei Waffen, bei denen der Lauf vom Patronenlager getrennt ist, auf dem Lauf, auf der Patronenaufnahmevorrichtung und auf einem wesentlichen Teil des Verschlusses,
2. bei allen anderen Waffen auf jedem Lauf, auf der Basküle, auf dem Gehäuse oder auf dem wesentlichen Teil des Verschlusses.

(4) Als weitere Prüfzeichen sind auf einem wesentlichen Teil aufzubringen:

1. das Ortszeichen nach Anlage II Abbildung 2 und
2. das Jahreszeichen. Das Jahreszeichen besteht aus den beiden letzten Ziffern der Jahreszahl, denen die Monatszahl angefügt werden kann. Auf Antrag können die beiden Ziffern der Jahreszahl durch Buchstaben verschlüsselt werden. Die Buchstaben A bis K sind den Ziffern 0 bis 9 zuzuordnen.

(5) Das Rückgabezeichen besteht aus dem Ortszeichen und dem Jahreszeichen; vorhandene Prüfzeichen sind durch ein „X" auf oder neben dem Prüfzeichen zu entwerten. Sind wesentliche Teile unbrauchbar, so sind sie ebenfalls mit einem „X" zu kennzeichnen.

§ 8

(1) Auf Antrag hat die zuständige Behörde eine beschußtechnische Bescheinigung auszustellen.

(2) Bei Handfeuerwaffen, die der Beschußpflicht unterliegen oder die historische Waffen sind, kann die zuständige Behörde auf Antrag eine Bescheinigung darüber ausstellen, daß eine Prüfung nicht oder nur unter Beschädigung oder Zerstörung der Waffe durchgeführt werden kann. Die Bescheinigung muß den Hinweis enthalten, daß die Waffe zum Schießen nicht mehr verwendet werden darf.

(3) Sind wesentliche Teile nach § 7 Abs. 5 Satz 2 als unbrauchbar gekennzeichnet worden, so stellt die zuständige Behörde auf Antrag eine Bescheinigung im Sinne des § 4a Abs. 3 Satz 2 aus."

2. § 9 wird wie folgt geändert:

   a) Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

   „(1) Handfeuerwaffen und sonstige Gegenstände nach § 21 des Gesetzes, Schußwaffen nach § 22 des Gesetzes sowie pyrotechnische Munition nach

§ 23 des Gesetzes müssen den in der Anlage I Abschnitt 3, 4 oder 5 bezeichneten technischen Anforderungen entsprechen. Für die Anforderungen an die Maßhaltigkeit gilt Anlage I Nr. 1.1.3 entsprechend."

b) In Absatz 2 wird die Angabe „Anlage I Nr. 3" durch die Angabe „Anlage I Nr. 4" ersetzt.

c) In Absatz 4 wird die Angabe „Anlage I Nr. 4.2" durch die Angabe „Anlage I Nr. 5.2.2 und 5.2.3" ersetzt.

3. Nach § 10 werden folgende §§ 10a und 10b eingefügt:

„§ 10a

(1) Wer pyrotechnische Munition herstellt oder einführt, darf diese anderen nur überlassen, wenn ihre Sätze

1. mechanisch oder chemisch nicht verunreinigt sind,
2. keine saure Reaktion zeigen, es sei denn, daß die Handhabungssicherheit oder die Lagerbeständigkeit nicht beeinträchtigt wird,
3. folgende Ausgangsstoffe nicht enthalten:
   a) Schwefel mit freier Säure oder mit mehr als 0,1 % unverbrennlichen Bestandteilen,
   b) Schwefelblüte,
   c) weißen (gelben) Phosphor,
   d) Kaliumchlorat mit mehr als 0,15 % Bromatgehalt.

(2) Der Hersteller pyrotechnischer Munition und derjenige, der pyrotechnische Munition einführt, haben sich auf Grund einer Analyse des Herstellers der Ausgangsstoffe oder eines anerkannten Sachverständigen davon zu überzeugen, daß bei den Ausgangsstoffen die Voraussetzungen nach Absatz 1 vorliegen. Die Nachweise über die Prüfung sind drei Jahre lang aufzubewahren.

§ 10b

Wer einen Schußapparat, der von der Behörde eines Staates zugelassen ist, mit dem die gegenseitige Anerkennung der Prüfzeichen vereinbart ist, einführt, darf diesen nur unter Beifügung einer von der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt gebilligten Gebrauchsanweisung in deutscher Sprache anderen überlassen."

4. § 11 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 Nr. 1 werden die Worte „oder dem sonstigen Verbringen" und die Worte „oder sonst in den Geltungsbereich des Gesetzes verbringt" gestrichen.

b) In Absatz 2 Nr. 4 werden nach dem Wort „Schußapparaten" die Worte „, die im Geltungsbereich des Gesetzes verwendet werden sollen," eingefügt.

c) In Absatz 4 werden die Worte „Bundesanstalt für Materialprüfung" durch die Worte „Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung" ersetzt.

5. § 12 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 werden die Worte „Bundesanstalt für Materialprüfung" durch die Worte „Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung" ersetzt.

b) Absatz 3 wird wie folgt gefaßt:

„(3) Die Zulassung ist mit der Auflage zu verbinden, einen Auszug des Zulassungsbescheides den Verwendern auszuhändigen, soweit darin die Verwendung betreffende Nebenbestimmungen und inhaltliche Beschränkungen enthalten sind. Die Zulassung kann nach Maßgabe des § 21 Abs. 5 des Gesetzes auch mit der Auflage verbunden werden, den zugelassenen Gegenständen sicherheitstechnische Hinweise und eine von der Zulassungsbehörde gebilligte Gebrauchsanweisung beizufügen und Geräte nach § 5 Abs. 3 Nr. 2 der 1. WaffV einer Einzelbeschußprüfung nach § 16 des Gesetzes zu unterziehen."

6. § 13 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 2 Satz 3 wird wie folgt gefaßt:

„Bei pyrotechnischer Munition gehört zum Zulassungszeichen außerdem die Klassenbezeichnung „PM I" oder „PM II"."

b) In Absatz 3 Satz 1 werden nach dem Wort „Stück" die Worte „und bei pyrotechnischer Munition auf jeder kleinsten Verpackungseinheit" eingefügt.

c) In Absatz 3 Satz 3 werden nach dem Wort „Größe" die Worte „oder aus sonstigen technischen Gründen" eingefügt.

d) Folgender Absatz 4 wird angefügt:

„(4) Absatz 3 gilt nicht für zugelassene Schußwaffen und Munition, die zur Ausfuhr bestimmt sind, es sei denn, daß die Gegenstände in einen Staat verbracht werden sollen, mit dem insoweit die gegenseitige Anerkennung der Prüfzeichen vereinbart ist und es sich nicht um eine Lieferung an eine militärische oder polizeiliche Stelle dieses Staates handelt."

7. § 14 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 1 werden die Worte „Bundesanstalt für Materialprüfung" durch die Worte „Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung" ersetzt.

b) Dem Absatz 1 wird folgender Satz angefügt:

„Bei befristeten Zulassungen kann von der Bekanntmachung abgesehen werden."

8. § 14a wird wie folgt geändert:

a) In Satz 2 wird die Angabe „Anlage I Abschnitt 2 Nr. 2.1 bis 2.5, ausgenommen Nummer 2.5.6" durch die Angabe „Anlage I Nr. 3.1 bis 3.4" ersetzt.

b) Folgender Satz 3 wird angefügt:

„Der Zulassungsinhaber hat der zuständigen Behörde die fünf Prüfgegenstände nach Satz 1 aus der laufenden Produktion oder, wenn dies nicht möglich ist, aus dem Lagerbestand vorzulegen."

9. In § 14b Abs. 1 Satz 1 wird die Angabe „Anlage I Abschnitt 2" durch die Angabe „Anlage I Abschnitt 3" ersetzt.

10. § 15 wird wie folgt geändert:

    a) In Absatz 3 wird das Wort „handhabungssicher" durch das Wort „funktionssicher" ersetzt.

    b) Dem Absatz 3 wird folgender Satz 2 angefügt:

    „Bei aus einem anderen Staat eingeführten Schußapparaten, die ein anerkanntes Prüfzeichen tragen, gilt als Beauftragter des Herstellers der Einführer, der im Geltungsbereich des Gesetzes eine Niederlassung besitzt."

    c) In Absatz 4 wird Satz 2 durch folgenden Satz ersetzt:

    „Bei Böllern – ausgenommen Gasböllern – ist die Wiederholungsprüfung vor Ablauf von fünf Jahren durchzuführen."

11. In § 16 Abs. 1 Nr. 2 wird die Angabe „(§ 7 Abs. 1 Nr. 3)" durch die Angabe „(§ 7 Abs. 4 Nr. 2)" ersetzt.

12. § 17 wird wie folgt geändert:

    a) In Absatz 1 wird die Angabe „Anlage III" durch die Worte „den Maßtafeln" ersetzt.

    b) In Absatz 2 Nr. 2 werden die Worte „Teile der Abdeckung" durch die Worte „feste Bestandteile" ersetzt und Satz 2 wie folgt gefaßt:

    „Das gilt jedoch nicht für Kartuschenmunition der Kaliber 16 und 12 mit einer Hülsenlänge von nicht mehr als 45 mm (Tabelle 5 der Maßtafeln)."

    c) Dem Absatz 2 wird folgende Nummer 3 angefügt:

    „3. Kleinschrotmunition in den Abmessungen der Kartuschenmunition nach den Maßtafeln (Tabelle 5), soweit sie aus nach § 22 des Gesetzes zugelassenen Waffen verschossen werden kann; die zuständigen Behörden können Ausnahmen für die Ausfuhr dieser Munition genehmigen."

    d) Absatz 3 wird gestrichen; der bisherige Absatz 4 wird Absatz 3 mit der Maßgabe, daß die Angabe „Anlage III" durch die Worte „den Maßtafeln" ersetzt wird.

13. § 18 wird wie folgt geändert:

    a) Absatz 1 wird wie folgt gefaßt:

    „(1) Anstelle der in den Maßtafeln für Munition festgelegten Bezeichnung darf eine andere handelsübliche Bezeichnung verwendet werden, wenn sie eindeutig ist und sich von Bezeichnungen zugelassener Munition hinreichend unterscheidet. Neue, noch nicht in den Maßtafeln aufgeführte Munition, die in ihren Abmessungen mit einer Munition der Maßtafeln übereinstimmt, jedoch gegenüber dieser Munition einen höheren zulässigen Gebrauchsgasdruck entwickelt, muß sich in der Bezeichnung von der in den Maßtafeln bereits aufgeführten Munition im Kaliber oder in der Hülsenlänge deutlich unterscheiden. Die Physikalisch-Technische Bundesanstalt – und im Falle von pyrotechnischer Munition nach § 23 des Gesetzes die Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung – veröffentlicht die Bezeichnungen nach den Sätzen 1 und 2 jeweils im Bundesanzeiger und in ihrem Amts- und Mitteilungsblatt."

    b) In Absatz 3 Satz 1 Nr. 1 und in Satz 2 wird jeweils die Angabe „Anlage III" durch die Worte „den Maßtafeln" ersetzt.

    c) Folgender Absatz 4 wird angefügt:

    „(4) Die zuständige Behörde kann bei der Prüfung von Prüfgegenständen auf Antrag eine Abweichung von den Maßen der Maßtafeln zulassen, wenn die Waffen oder sonstigen Gegenstände zu Versuchs- oder Erprobungszwecken bestimmt sind. In diesen Fällen wird ein Beschußzeichen nicht angebracht. In den Fällen des Satzes 1 hat die zuständige Behörde auf Antrag eine Bescheinigung darüber auszustellen, daß die Prüfgegenstände haltbar und funktionssicher sind, daß deren Maße von den Maßen der Maßtafeln abweichen und daß diese Gegenstände zu Versuchs- oder Erprobungszwecken bestimmt sind. Aus der Bescheinigung müssen die Abweichungen von den Maßen nach Anlage I Nr. 1.1.3 hervorgehen."

14. § 20 wird wie folgt gefaßt:

„§ 20

(1) Außer der Kennzeichnung nach § 13 Abs. 3 des Gesetzes müssen auf der kleinsten Verpackungseinheit angebracht werden

1. die Anzahl der Patronen oder Kartuschen,
2. das Prüfzeichen nach Anlage II Abbildung 8 in einwandfrei erkennbarer Ausführung,
3. bei Beschußmunition ferner deutlich lesbar die Aufschrift:

   Achtung! Beschußmunition!

(2) Außer der Kennzeichnung nach § 13 Abs. 3 des Gesetzes ist auf Schrotmunition der Durchmesser der Schrote sowie die Länge der Hülse anzubringen, sofern sie größer ist als

- 65 mm bei den Kalibern 20 und größer,
- 63,5 mm bei den Kalibern 24 und kleiner.

(3) Munition, die gewerbsmäßig wiedergeladen wird, muß auf der Hülse oder dem Zündhütchen sichtbar und dauerhaft mit einem Zeichen versehen werden, aus dem der Wiederlader zu erkennen ist. Bei Munition, die zur Ausfuhr bestimmt ist, muß das Zeichen des Wiederladers auf der Hülse angebracht werden. Bei einer Kennzeichnung auf der Hülse ist das Zeichen des Herstellers oder früheren Wiederladers ungültig zu machen. Wiedergeladene Munition darf nur in geschlossenen Packungen abgegeben werden, auf denen die Anschrift des Wiederladers und die Aufschrift „Wiedergeladene Munition" angebracht ist. Auf der kleinsten Verpackungseinheit wiedergeladener Patronenmunition ist außerdem die Masse und die Bezeichnung der Geschosse anzugeben. Die Sätze 1 bis 5 sind auf Munition, die nicht gewerbsmäßig

wiedergeladen wird, entsprechend anzuwenden, sofern der Wiederlader die Munition einem Dritten überläßt, der nicht Mitglied der jagdlichen oder schießsportlichen Vereinigung ist, der der Wiederlader angehört.

(4) Bei Munition, für die ein überhöhter Gebrauchsgasdruck zugelassen ist, ist auf der kleinsten Verpackungseinheit deutlich lesbar die Aufschrift anzubringen:

Achtung, erhöhter Gasdruck! In normal geprüften Schußwaffen nicht verwendbar!

Diese Munition ist auf dem Bodenrand der Hülse durch eine deutlich erkennbare Riffelung zu kennzeichnen. Munition, bei der die Riffelung am Hülsenboden nicht angebracht werden kann, ist auf dem Hülsenmantel deutlich lesbar mit einer Aufschrift zu versehen, aus der zu erkennen ist, daß die Munition nicht in normal geprüften Schußwaffen verwendbar ist. Auf Schrotpatronen ist der höchstzulässige Gasdruck anzugeben; bei Randfeuerpatronen muß der Boden oder der Hülsenmantel oder das Geschoß eine blaue Farbe haben; Kartuschen für Schußapparate sind mit rosa Farbe zu kennzeichnen. Für die Kennzeichnung von Beschußmunition gilt Satz 2 entsprechend.

(5) Die Kennzeichnungs- und Verpackungsvorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter bleiben unberührt."

15. § 21 wird wie folgt geändert:

a) In den Absätzen 1, 2 und 3 wird jeweils die Angabe „Anlage IV" durch die Angabe „Anlage III" ersetzt.

b) Absatz 2 Sätze 1 und 2 werden durch folgende Sätze 1 bis 4 ersetzt:

„Die Messung des Gasdrucks wird mittels Kupferstauchkörperverfahren oder mechanisch-elektrischem Wandler vorgenommen. Sofern in den Maßtafeln für das betreffende Kaliber ein zulässiger Höchstwert des Gebrauchsgasdrucks für die Messung mit mechanisch-elektrischem Wandler veröffentlicht ist, soll die Messung nach diesem Verfahren vorgenommen werden. Bei Kartuschenmunition und Zentralfeuerpatronenmunition für Waffen mit glatten Läufen ist mit mechanisch-elektrischem Wandler zu messen. Die Verwendung anderer Meßverfahren ist zulässig, sofern sie sich zur Messung schnell veränderlicher Drücke eignen und Vergleiche mit den in Satz 1 genannten Verfahren vorliegen, die eine Umrechnung gestatten."

c) Folgender Absatz 4 wird angefügt:

„(4) Wird die Zulassung eines Munitionstyps beantragt, der noch nicht in den Maßtafeln aufgeführt ist, sind der Prüfung die vom Antragsteller angegebenen Maße und der angegebene Gasdruck zugrunde zu legen. Die zuständige Behörde hat in diesem Fall der Physikalisch-Technischen Bundesanstalt zur Weiterleitung an das Ständige Büro der Internationalen Kommission für die Prüfung der Handfeuerwaffen gleichzeitig mit der Typenzulassung (§ 27) den für die Munition zulässigen Höchstwert des Gasdruckes, den gemessenen mittleren höchsten Gasdruck und die zugelassenen Maße zu übermitteln."

16. § 22 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 2 Satz 1 Nr. 3 wird die Angabe „Anlage IV" durch die Angabe „Anlage III" ersetzt.

b) In Absatz 2 Satz 2 wird die Angabe „Anlage III" durch die Worte „den Maßtafeln" ersetzt.

17. In § 24 Abs. 1 wird jeweils die Angabe „Anlage IV" durch die Angabe „Anlage III" ersetzt.

18. § 25 wird wie folgt geändert:

a) In Absatz 2 und 3 wird jeweils die Angabe „Anlage IV" durch die Angabe „Anlage III" ersetzt.

b) In Absatz 4 werden die Angaben „Anlagen III, IV" durch die Worte „Maßtafeln oder der Anlage III" ersetzt.

19. In § 26 Abs. 1 werden die Angaben „Anlagen III, IV" durch die Worte „Maßtafeln oder der Anlage III" ersetzt.

20. In § 27 Abs. 1 Satz 3 wird die Angabe „Anlage III" durch die Worte „den Maßtafeln" ersetzt.

21. In § 28 Abs. 1 wird die Angabe „der Anlage III" durch die Worte „den Maßtafeln" ersetzt.

22. § 29 wird wie folgt geändert:

a) Absatz 1 Nr. 4 wird wie folgt gefaßt:

„4. Munitionstypen, die in einer Menge von nicht mehr als tausend Stück innerhalb eines Jahres im Geltungsbereich des Gesetzes gefertigt oder vertrieben werden,".

b) In Absatz 3 Satz 1 werden die Worte „und Einführer" sowie die Worte „oder eingeführte" gestrichen.

23. In § 30 Abs. 3 Nr. 2 und Abs. 5 Nr. 2 werden jeweils die Worte „Bundesanstalt für Materialprüfung" durch die Worte „Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung" ersetzt.

24. Die Überschrift des Abschnitts IX wird wie folgt gefaßt:

„Ordnungswidrigkeiten".

25. § 31 wird wie folgt geändert:

a) Folgende neue Nummer 1 wird eingefügt:

„1. entgegen § 10a Abs. 2 Satz 1 sich nicht davon überzeugt, daß bei den Ausgangsstoffen die vorgeschriebenen Voraussetzungen vorliegen, oder entgegen § 10a Abs. 2 Satz 2 die Nachweise über die Prüfung nicht aufbewahrt,".

b) Die bisherigen Nummern 1 bis 5 werden die Nummern 2 bis 6 mit der Maßgabe, daß die neue Nummer 4 wie folgt gefaßt wird:

„4. einer Vorschrift des § 20 Abs. 1 bis 4 über die Kennzeichnung der Verpackung oder der Munition zuwiderhandelt,".

26. Anlage I wird wie folgt gefaßt:

„Anlage I

Technische Anforderungen an und Prüfvorschriften für Handfeuerwaffen und sonstige Gegenstände, die der Beschußprüfung nach § 18 des Gesetzes unterliegen, und technische Anforderungen an Prüfgegenstände nach den §§ 21 bis 23 des Gesetzes

Symbole und ihre Bedeutung

v_i	Einzelwert der Geschwindigkeit
n	Gesamtzahl der Messungen
$\overline{v_n}$	Mittelwert der Geschwindigkeit bei n Messungen
$v_{e,n}$	obere Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 95 % der Grundgesamtheit mit einem Vertrauensniveau von 95 % bei n Messungen
$k_{2,n}$	Anteilsfaktor für die Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 95 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 %
s_n	Standardabweichung bei n Messungen
m_K	Masse des Zwischenelementes (Kolben)
m_P	Masse des Prüfbolzens
E_{max}	Zulässiger Höchstwert der Energie der Gebrauchsmunition nach den Maßtafeln
P_{max}	Zulässiger Höchstwert des Gasdruckes der Gebrauchsmunition nach den Maßtafeln
P^*_{max}	Höchster zulässiger überhöhter Gasdruck der Gebrauchsmunition
$\overline{E_{a,n}}$	Mittelwert der Auftreffenergie

1 Beschußprüfung von Hinterladerwaffen nach § 18 des Gesetzes

1.1 Im Zuge der Vorprüfung ist zu prüfen, ob

1.1.1 die Kennzeichnung nach § 13 des Gesetzes und nach § 20 der 1. WaffV ordnungsgemäß auf dem Prüfgegenstand angebracht ist,

1.1.2 der Prüfgegenstand keine Materialfehler oder Bearbeitungsfehler aufweist, die die Funktionssicherheit und Haltbarkeit beeinträchtigen können,

1.1.3 folgende Mindest- und, soweit angegeben, Höchstmaße der Maßtafeln, unbeschadet der Regelung des § 2 Abs. 4, eingehalten sind:

1.1.3.1 bei Waffen mit gezogenen Läufen für Zentralfeuerpatronenmunition $\varnothing P_1$, L_3, $\varnothing H_2$, $L_1/\varnothing P_2$ und $L_2/\varnothing H_1$, R bzw. E, $\varnothing G_1$, i, G, $\varnothing F$, $\varnothing Z$ und VA,

1.1.3.2 bei Langwaffen mit glatten Läufen für Zentralfeuerpatronenmunition $\varnothing D$, L, $\varnothing H$, T, $\sphericalangle \alpha_1$, $\varnothing B$ und VA,

1.1.3.3 bei Waffen für Randfeuerpatronenmunition $\varnothing P_1$, L_1, L_3, $\varnothing H_2$, R, $\varnothing F$, $\varnothing Z$ und VA;

1.1.3.4 im Falle der Nummer 1.1.3.2 können die Waffen, die einen Laufdurchmesser B über dem zulässigen Höchstwert haben, zur Prüfung angenommen werden, wenn das Kaliber und die entsprechende Lagerlänge sowie der Laufdurchmesser oder das entsprechende Kaliber auf dem Lauf angebracht sind;

1.1.4 der Prüfgegenstand keine Korrosionsschäden oder starke Verschmutzungen aufweist; bei gebrauchten Waffen können festgestellte Mängel unberücksichtigt bleiben, wenn der Beschuß mit der dreifachen der in Nummer 1.2 genannten Anzahl von Beschußpatronen vorgenommen wird.

1.2 Der Beschuß ist wie folgt vorzunehmen:

1.2.1 Die Haltbarkeit von Prüfgegenständen, die zum Verschießen von Munition bestimmt sind, ist mit Beschußmunition zu prüfen. Die Beschußmunition soll mit dem schwersten Geschoß der auf dem Markt befindlichen Gebrauchsmunition des entsprechenden Kalibers und mit einer der Gebrauchsmunition entsprechenden Ladedichte laboriert werden.

1.2.2 Die Haltbarkeit von Handfeuerwaffen, die zum Abschießen von Ladungen bestimmt sind, ist mit Beschußladungen zu prüfen.

1.2.3 Der Mittelwert des Gasdrucks der Beschußmunition muß den zulässigen Höchstwert des Gasdrucks der Gebrauchsmunition P_{max} nach den Maßtafeln, der Mittelwert des Gasdrucks der Beschußladung oder des Prüfgemisches den zulässigen Höchstwert der Gebrauchsladung oder des Gebrauchsgemisches um mindestens 30 % übersteigen. Ist anstelle des Gasdrucks die Bewegungsenergie der Geschosse zugrundezulegen, so muß unter Verwendung eines gleichartigen Treibmittels der Mittelwert der Bewegungsenergie der Geschosse der Beschußmunition den zulässigen Höchstwert der Bewegungsenergie der Geschosse der Gebrauchsmunition E_{max} nach den Maßtafeln, der Mittelwert der Bewegungsenergie der Beschußladung oder des Prüfgemisches den zulässigen Höchstwert der Gebrauchsladung oder des Gebrauchsgemisches um mindestens 10 % übersteigen. Kann mit der zur Verfügung stehenden Munition, der Ladung oder dem Gemisch die erforderliche Energie nicht erreicht werden, so ist unter Beibehaltung des Treibmittels ein Geschoß zu verwenden, dessen Masse um mindestens 10 % höher ist als die des Gebrauchsgeschosses.

Bei Waffen mit glatten Läufen für Zentralfeuermunition muß der Mittelwert des Gasdrucks der Beschußmunition 162 mm vor dem Stoßboden (Meßstelle II) mindestens 500 bar erreichen.

1.2.4 Langwaffen mit glatten Läufen für Zentralfeuerpatronenmunition und einem Patronenlager mit einer Längenbezeichnung kleiner als 73 mm sind dem normalen oder dem verstärkten Beschuß zu unterziehen. Dem normalen Beschuß unterliegen Waffen, die für Munition bestimmt sind, deren zulässiger Höchstwert des Gasdruckes für die Gebrauchspatrone P_{max}

- 740 (650) bar für Kaliber 14 und größere Durchmesser,
- 780 (680) bar für Kaliber zwischen 14 und 20 und
- 830 (720) bar für Kaliber 20 und kleinere Durchmesser

beträgt.

Der verstärkte Beschuß ist auf Waffen anzuwenden, die für Munition mit verstärkter Ladung (hoher Leistung) bestimmt sind, bei der der zulässige Höchstwert des Gasdrucks der Gebrauchspatrone (überhöhter Gebrauchsgasdruck) P^*_{max} 1050 (900) bar erreichen kann. Für Waffen mit einem Patronenlager mit einer Längenbezeichnung von 73 mm oder größer gilt P^*_{max} grundsätzlich als zulässiger Höchstwert des Gasdrucks der Gebrauchspatrone.*)

1.2.4.1 Für Beschußpatronen sind Schrote mit einem Durchmesser von 2,5 bis 3 mm zu verwenden; die Beschußladungen sind in der Masse wie folgt zu begrenzen:

Kaliber	Schrotmasse in g	
	min.	max.
10	38	47
12	33	42
14	30	37
16	27	34
20	23	30
24	21	28
28	19	25
32	15	21
.410	7	13
9 mm	5	10

1.2.4.2 Der Beschuß ist in der Regel mit mindestens zwei Patronen vorzunehmen, deren Gasdruck sowohl den Anforderungen der Nummer 5.6.4 als auch der Nummer 5.6.5 der Anlage III genügt. Für den Fall, daß Patronen nicht verfügbar sind, deren Gasdruck beiden Anforderungen genügt, ist der Beschuß mit mindestens zwei Patronen, deren Gasdruck der Anforderung der Nummer 5.6.4 der Anlage III und einer Patrone, deren Gasdruck der Anforderung der Nummer 5.6.5 der Anlage III genügt, vorzunehmen. Für Patronen, die nur die Anforderung der Nummer 5.6.5 der Anlage III erfüllen, kann die Schrotladung größer als in Nummer 1.2.4.1 sein.

1.2.5 Der Beschuß von Waffen mit gezogenen Läufen ist wie folgt vorzunehmen:

1.2.5.1 bei Langwaffen, die für eine Gebrauchsmunition mit einem zulässigen Höchstwert des Gasdruckes P_{max} nach den Maßtafeln von 1800 bar oder mehr bestimmt sind, durch Beschuß mit mindestens zwei Beschußpatronen,

1.2.5.2 bei Langwaffen, die für eine Gebrauchsmunition mit einem zulässigen Höchstwert des Gasdruckes P_{max} nach den Maßtafeln bis zu 1800 bar bestimmt sind, durch Beschuß mit mindestens einer Beschußpatrone,

1.2.5.3 bei Pistolen, unabhängig vom Gasdruck der Gebrauchsmunition, durch Beschuß mit mindestens zwei Beschußpatronen,

*) Die in Klammern aufgeführten Werte gelten für die Messung mittels Stauchapparat.

1.2.5.4 bei Revolvern und bei Waffen, bei denen das Patronenlager vom Lauf getrennt ist, unabhängig vom Gasdruck der Gebrauchsmunition durch Beschuß mit mindestens einer Beschußpatrone in jedem Patronenlager, unbeschadet der Regelung in Nummer 1.2.5.1,

1.2.5.5 bei Waffen, für die nur die kinetische Energie des Geschosses der Gebrauchsmunition in den Maßtafeln angegeben ist, durch Beschuß mit mindestens zwei Beschußpatronen.

1.2.6 Waffen mit Polygonläufen sind mit zwei Patronen, bei denen das Geschoß aus Tombak besteht, zu beschießen.

1.2.7 Der Beschuß von Waffen mit mehreren Läufen ist mit der in den Nummern 1.2.4.2 bis 1.2.5.5 vorgeschriebenen Anzahl von Beschußpatronen aus jedem Lauf vorzunehmen.

1.2.8 Wesentliche Teile nach § 3 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes sind nach den Vorschriften, die für die Waffe gelten, für die sie bestimmt sind, zu beschießen. Einsteckläufe für Waffen zum Verschießen von Zentralfeuerpatronen sind – abgesehen von dem Fall des § 6 Abs. 2 Satz 2 – in der Waffe zu prüfen, für die sie bestimmt sind.

1.3 Nach dem Beschuß sind die Prüfgegenstände auf Funktionssicherheit und Mängel in der Haltbarkeit zu prüfen. Bei Kipplaufwaffen mit glatten Läufen ist vor dem Entladen der abgeschossenen Hülse festzustellen, ob die größte zulässige Spaltweite zwischen Lauf und Basküle von 0,10 mm nicht überschritten ist. Außerdem ist zu überprüfen, ob keine Risse oder die Sicherheit der Waffe gefährdende Dehnungen am Lauf, am Patronen- oder Kartuschenlager oder am Verschluß eingetreten sind, bei mehrläufigen Waffen, ob die Laufverbindungen noch einwandfrei sind. Weist der Prüfgegenstand nach dem Beschuß Fehler auf oder ergeben sich Zweifel hinsichtlich der Haltbarkeit oder wird ein Mangel an einer abgeschossenen Beschußpatronenhülse festgestellt, so führt das Beschußamt über die vorgeschriebene Anzahl von Patronen hinaus zusätzliche Prüfungen mit Beschußpatronen durch. Wird ein Funktionsfehler vermutet, so sind für die Funktionsprüfung Gebrauchspatronen zu verwenden.

2 Beschußprüfung von Schwarzpulverwaffen und Böllern nach § 18 des Gesetzes

2.1 Schwarzpulverwaffen

2.1.1 Als Beschußpulver ist folgendes Schwarzpulver zu verwenden:

2.1.1.1

– Feuchtegehalt	max. 1,3 %
– Dichte	1,70 g/cm³ bis 1,80 g/cm³
– Körnung: 0,63 mm	Rückstand max. 5 %
0,20 mm	Durchsatz max. 5 %
– Chemische Zusammensetzung:	
– Gehalt an Kaliumnitrat	(75 ± 1,5) %
– Gehalt an Schwefel	(10 ± 1) %
– Gehalt an Holzkohle	(15 ± 1) %
– Aschegehalt	max. 0,8 %
– Wasseraufnahme (12 Stunden)	max. 1,8 %
– Schüttdichte	min. 0,85 g/cm³

2.1.1.2 Zum Vergleich und zur Kontrolle des Gasdruckes wird eine Zentralfeuerpatrone für Waffen mit glattem Lauf Kaliber 16 unter Verwendung folgender Bestandteile geladen:

– Hülse:	Papphülse mit einer Länge von 67,5 bis 70 mm, einer Bodenkappe aus Metall von 8 bis 20 mm Höhe sowie eine in den Boden der Hülse eingearbeitete Einlage aus Pappe oder Plastik mit einer Stärke von ca. 0,6 mm und einer Höhe, die das Volumen des zu benutzenden Schwarzpulvers berücksichtigt,
– Zündung:	Schrotpatronenzündung, dreiteilig, Durchmesser 6,15 bis 6,20 mm,
– Schwarzpulver nach 2.1.1:	3 g,
– Pfropfen:	Fettfilzpfropfen mit einer Höhe von 10 bis 12 mm,
– Schrote:	33 g Schrote mit einem Durchmesser von 2,5 mm,
– Bördelung:	rund mit Verschlußscheibe aus Pappe, Dicke 1,5 mm,
– Länge der geladenen Patrone:	etwa 64 mm.

Vor der Ermittlung des Gasdrucks sind die Patronen mindestens 24 Stunden bei einer Temperatur von (21 ± 1) °C und einer relativen Luftfeuchte von (60 ± 5) % zu lagern. Der Mittelwert des Gasdrucks von 10 dieser Patronen muß in einem entsprechenden Meßlauf nach den Nummern 5.1.1 und 5.1.2 der Anlage III an der Meßstelle I, gemessen mit einem Druckaufnehmer nach den Nummern 5.4.2 und 5.4.3 der Anlage III, $\overline{P_{10}}$ = (275 ± 25) bar betragen. Andernfalls ist das Pulver für den Beschuß zu verwerfen.

2.1.1.3 Vor dem Beschuß ist das Schwarzpulver nach Nummer 2.1.1 mindestens 24 Stunden bei einer Temperatur von (21 ± 1) °C und einer relativen Luftfeuchte von (60 ± 5) % zu lagern. Die Hülsen nach Nummer 2.1.1.2 sind mindestens 7 Tage bei einer Temperatur von (21 ± 1) °C und einer relativen Luftfeuchte von (60 ± 5) % zu lagern.

2.1.2 Ladetabelle für Schwarzpulverwaffen

Der Beschuß ist bei den nachstehenden Kalibern mit den folgenden Beschußladungen durchzuführen:

Kaliber	zulässiger Gebrauchs-gasdruck	Gebrauchsladung – zulässige Höchstwerte – in g		Beschußladung in g	
	Richtwert in bar	Pulver	Schrot bzw. Langgeschoß	Pulver	Schrot bzw. Langgeschoß
a) 10	750	6,5	36	13	65
12	750	6,5	36	13	65
14	750	6,5	36	13	65
16	800	5,5	32	12	60
20	850	5	25	10	55
24	850	5	25	10	55
28	850	4	22	9	40
32	850	4	22	9	40
36	850	3,5	17	8	30
9 mm	850	3,5	17	8	30
b) .31	1 200	2,5	6	6	10
.36	1 200	3,5	8	7	12
.41	1 200	5	12	8	16
.44	1 400	6	15	9,5	19
.45	1 400	6	16	10	19
.50	1 400	8	20	13	24
.54	1 400	9	28	14,5	28
.58	1 400	10	31	16,5	31
.69	1 400	12	40	20	45

Buchstabe a = Waffen mit glatten Läufen
Buchstabe b = Waffen mit gezogenen Läufen

2.1.3 Der Beschuß ist wie folgt durchzuführen:

Waffen mit glatten Läufen sind in der Regel mit Schrot, sofern sie jedoch für den Kugelschuß bestimmt sind, mit einem Langgeschoß, Waffen mit gezogenen Läufen grundsätzlich mit einem Langgeschoß zu laden.

Nach Einfüllen der vorgeschriebenen Pulverladung wird ein Filzpfropfen von mindestens 20 mm Höhe auf das Pulver gesetzt. Anschließend werden Schrote mit einem Durchmesser zwischen 2,5 mm und 3 mm bzw. das Langgeschoß geladen. Im Falle der Schrotladung wird abschließend zur Fixierung der Schrote im Lauf ein Filzpfropfen von mindestens 10 mm Höhe gesetzt. Das Pulver darf beim Ladevorgang nicht gepreßt werden.

2.1.4 Für die Pistolen mit einem oder mehreren Läufen, für die ein Beschuß nach Nummer 2.1.3 in Verbindung mit Nummer 2.1.2 nicht möglich ist, wird die Beschußladung unter Berücksichtigung der Länge des Laufs oder der Läufe nach der für diesen Waffentyp vorgesehenen maximalen Gebrauchsladung festgelegt. Das Pulver darf beim Ladevorgang nicht gepreßt werden.

2.1.5 Für Revolver und Waffen, deren Pulverraum oder deren Ladehülse ohne Zündhütchen die Aufnahme der in Nummer 2.1.2 genannten Beschußladung nicht erlaubt, wird das Volumen des Pulverraumes durch die maximal mögliche Menge an Beschußpulver gefüllt. Das Geschoß wird eingeführt und bis zum glatten Abschließen eingedrückt.

2.1.6 Der Beschuß ist mit zwei Schüssen durchzuführen, bei Revolvern und Waffen, deren Lauf nicht mit dem Patronenlager verbunden ist, mit mindestens einem Schuß je Patronenlager.

2.1.7 Ladetabelle für Modellkanonen zum sportlichen Schießen

Der Beschuß ist bei den nachstehenden Innendurchmessern mit folgenden Beschußladungen durchzuführen:

Rohrinnendurchmesser in mm		Gebrauchsladung – zulässige Höchstwerte – in g		Beschußladung in g	
min.	max.	Pulver	Geschoß	Pulver	Geschoß
7	8,9	2,0	4,5	2,0	6,0
9	10,9	3,0	8,0	3,0	10,5
11	11,9	6,0	10,0	6,0	13,5
12	12,9	8,0	13,0	8,0	17,5
13	13,9	9,0	16,0	9,0	21,0
14	14,9	10,0	20,0	10,0	26,5
15	15,9	12,0	25,0	12,0	33,0
16	16,9	13,0	30,0	13,0	40,0
17	17,9	15,0	35,0	15,0	46,5
18	18,9	20,0	45,0	20,0	60,0
19	19,9	25,0	60,0	25,0	80,0
20	21,9	30,0	75,0	30,0	100,0
22	24,9	35,0	100,0	35,0	130,0
25	29,9	40,0	160,0	40,0	210,0
30	34,9	45,0	280,0	45,0	370,0
35	39,9	50,0	380,0	50,0	500,0
40	44,9	60,0	500,0	60,0	660,0
45	49,9	80,0	750,0	80,0	1 000,0
50	60,0	100,0	1 200,0	100,0	1 600,0

2.2 Böller für Schwarzpulver

2.2.1 Als Beschußpulver ist ein Schwarzpulver nach Nummer 2.1.1 zu verwenden.

2.2.2 Böller werden wie Schwarzpulverwaffen mit glatten Läufen beschossen. Die Haltbarkeit von Böllern, die zum Abschießen von Ladungen bestimmt sind, ist unter Zugrundelegung der in den Nummern 2.2.3 bis 2.2.7 vorgeschriebenen Ladedaten mit Beschußladungen zu prüfen.

Böller sind mit einem Schuß je Rohr zu beschießen. Weist der Böller nach dem Beschuß Fehler auf oder ergeben sich Zweifel hinsichtlich der Haltbarkeit, so kann das Beschußamt einen zusätzlichen Schuß abgeben. Das Beschußamt hat auf dem Böller eine fortlaufende Gerätenummer und sein Prüfzeichen anzubringen.

Ladetabellen für Böller

2.2.3 Handböller (auch Schaftböller)

Rohrinnendurchmesser in mm		Gebrauchsladung – zulässige Höchstwerte – in g		Beschußladung in g	
min.	max.	Böllerpulver	Vorlage	Pulver	Schrot
8	8,9	4,0	3,0	4,0	15,0
9	9,9	5,0	3,0	5,0	20,0
10	10,9	6,0	4,0	6,0	25,0
11	11,9	7,0	4,0	7,0	30,0
12	12,9	8,0	5,0	8,0	35,0
13	13,9	10,0	5,0	9,0	40,0
14	14,9	12,0	6,0	10,0	45,0
15	15,9	13,0	6,0	12,0	50,0
16	16,9	15,0	7,0	14,0	55,0
17	17,9	17,0	8,0	17,0	60,0
18	18,9	20,0	8,0	10,0	65,0
19	19,9	25,0	9,0	25,0	70,0
20	22,9	30,0	10,0	30,0	75,0
23	24,9	35,0	13,0	35,0	90,0
25	30,0	40,0	15,0	40,0	100,0

2.2.4 Standböller

Rohrinnen-durchmesser in mm	Gebrauchsladung – zulässige Höchstwerte – in g		Beschußladung in g	
	Böllerpulver	Vorlage	Pulver	Schrot
15,0	20,0	10,0	25,0	100,0
23,0	40,0	15,0	40,0	190,0
25,0	50,0	18,0	50,0	220,0
30,0	60,0	20,0	60,0	300,0
35,0	80,0	20,0	80,0	400,0
40,0	100,0	25,0	100,0	500,0
45,0	120,0	25,0	120,0	630,0
50,0	150,0	30,0	150,0	750,0
60,0	200,0	30,0	200,0	850,0
70,0	260,0	35,0	260,0	950,0
80,0	330,0	35,0	330,0	1 100,0
90,0	400,0	40,0	400,0	1 200,0

2.2.5 Vorderlader-Böller-Kanonen

Rohrinnen-durchmesser in mm		Gebrauchsladung – zulässige Höchstwerte – in g		Beschußladung in g	
min.	max.	Böllerpulver	Vorlage	Pulver	Schrot
7	8,9	3,0	2,0	3,0	10,0
9	10,9	4,0	2,0	4,0	15,0
11	11,9	6,0	3,0	6,0	20,0
12	12,9	7,0	3,0	7,0	25,0
13	13,9	8,0	4,0	8,0	30,0
14	14,9	10,0	5,0	10,0	40,0
15	15,9	11,0	5,0	11,0	45,0
16	16,9	13,0	6,0	13,0	50,0
17	17,9	14,0	6,0	14,0	55,0
18	18,9	16,0	7,0	16,0	65,0
19	19,9	18,0	8,0	18,0	70,0
20	21,9	20,0	9,0	20,0	80,0
22	24,9	24,0	10,0	24,0	95,0
25	29,9	30,0	12,0	30,0	120,0
30	34,9	45,0	15,0	45,0	175,0
35	39,9	60,0	20,0	60,0	240,0
40	44,9	80,0	22,0	80,0	310,0
45	49,9	100,0	25,0	100,0	400,0
50	59,9	125,0	30,0	125,0	500,0
60	69,9	180,0	34,0	180,0	710,0
70	79,9	240,0	38,0	240,0	960,0
80	89,9	320,0	45,0	320,0	1 250,0
90	99,9	410,0	45,0	410,0	1 600,0
100	119,9	500,0	50,0	500,0	1 950,0
120	150	600,0	50,0	600,0	2 500,0

2.2.6 Salutkanonen mit Kartuschen

Kartuschen Außendurchmesser in mm	Gebrauchsladung – zulässige Höchstwerte – in g		Beschußladung in g	
	Böllerpulver	Vorlage	Pulver	Schrot
18	5,0	5,0	5,0	50,0
23	15,0	8,0	15,0	70,0
26	20,0	10,0	20,0	90,0
30	30,0	12,0	30,0	120,0
40	40,0	18,0	40,0	200,0
46	60,0	22,0	60,0	280,0
50	80,0	24,0	80,0	330,0
57	100,0	26,0	110,0	430,0
64	150,0	30,0	150,0	550,0
75	350,0	30,0	350,0	750,0
81	350,0	30,0	350,0	750,0

2.2.7 Bei anderen Durchmessern sind die Ladedaten zwischen zwei angrenzenden Durchmessern linear zu interpolieren.

2.3 Gasböller

2.3.1 Gasböller, die mit Propan- oder Butangas oder anderen Alkanen betrieben werden, müssen haltbar und funktionssicher sein; sie müssen folgenden technischen Anforderungen genügen:

2.3.2 Der dem Explosionsdruck ausgesetzte Raum des Gasböllers muß nach den Technischen Regeln für Druckbehälter (TRB) rechnerisch für mindestens 10 bar ausgelegt sein. Es dürfen keine mechanischen Beschädigungen des Gerätes auftreten.

2.3.3 Das Gerät muß über eine Dosiereinrichtung verfügen, die nach Abgabe einer bestimmten Gasmenge automatisch abschaltet und im Fehlerfall die Gaszufuhr unterbricht.

2.3.4 Das Gerät muß über eine elektrische Zündung verfügen.

2.3.5 Die zum Betrieb des Gasböllers verwendeten Zufuhrvorrichtungen und deren Verbindungen müssen gasdicht sein und den Anforderungen der Technischen Regeln Flüssiggas 1988 entsprechen.

2.3.6 Die Anforderungen nach den Nummern 2.3.2 bis 2.3.5 werden nicht geprüft, wenn die Physikalisch-Technische Bundesanstalt den Gerätetyp geprüft und die Prüfung Beanstandungen nicht ergeben hat. Die Prüfung der zuständigen Behörde beschränkt sich in diesem Fall auf die Feststellung, ob der zur Prüfung eingereichte Böller nach seiner Beschaffenheit und Funktionsweise mit dem geprüften Typ übereinstimmt.

3 Technische Anforderungen an Gegenstände nach § 21 des Gesetzes

3.1 Handfeuerwaffen, Einsteckläufe, Einsätze und Schußapparate müssen im Sinne der Nummern 1.1 bis 1.3 haltbar, maßhaltig und funktionssicher sein.

3.2 Der Prüfgegenstand muß den beigefügten Unterlagen, insbesondere den eingereichten Zeichnungen entsprechen.

3.3.1 Die Abmessungen des Patronen- oder Kartuschenlagers und des Laufs müssen den in den Maßtafeln festgelegten Maßen entsprechen.

3.3.2 Sofern für Schußapparate in den Maßtafeln keine oder nicht alle Maße aufgeführt sind, müssen die Abmessungen den Angaben des Herstellers und den in den Maßtafeln festgelegten Maßen L_1, L_2, R, $\varnothing R_1$, $\varnothing P_1$, $\varnothing P_2$, $\varnothing H_1$ der vorgesehenen Munition entsprechen. Die Maße L_3 und $\varnothing H_2$ können der Faltung der Kartusche angepaßt sein.

3.4 Die Festigkeitseigenschaften der verwendeten Werkstoffe, insbesondere der am höchsten beanspruchten Teile, müssen den zu erwartenden Belastungen genügen. Der Beschuß ist wie folgt vorzunehmen:

3.4.1 bei Handfeuerwaffen nach § 21 Abs. 1 Nr. 1 und 2 des Gesetzes, Einsteckläufen und Einsätzen mit Beschußpatronen, die den nach Nummer 1.2.3 in Verbindung mit den Maßtafeln vorgeschriebenen Gasdruck entwickeln oder, falls keine Beschußpatronen hergestellt werden können, mit fünf Gebrauchspatronen des Typs, der den höchsten Gasdruck entwickelt,

3.4.2 bei Handfeuerwaffen zum einmaligen Abschießen nach § 21 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes durch Abschießen von fünf Geräten gleicher Bauart,

3.4.3 bei Schußapparaten mit zehn Beschußpatronen oder -kartuschen, die den nach Nummer 1.2.3 in Verbindung mit den Maßtafeln vorgeschriebenen Gasdruck entwickeln oder, falls keine Beschußmunition hergestellt werden kann, mit zehn Gebrauchspatronen oder -kartuschen mit der stärksten Ladung, wenn gleichzeitig Maßnahmen zur Erreichung des Gasdrucks im Sinne der Nummer 1.2.3 getroffen werden,

3.4.4 bei der behördlichen Kontrolle nach § 14a mit zwei Patronen oder Kartuschen nach Nummer 3.4.1 bzw. Nummer 3.4.3.

3.4.5 Der Prüfgegenstand darf nach dem Beschuß an den am höchsten beanspruchten Teilen keine Dehnungen, Risse oder andere Fehler aufweisen. Es dürfen keine Risse an der Hülse auftreten, ausgenommen kleine Längsrisse am Hülsenmund. Außerdem darf der Schlagbolzen den Hülsenboden nicht perforieren. Dies gilt jedoch nicht für Schußapparate, bei denen die Hülse in den Verbrennungsraum ausgestoßen wird. Bei Handfeuerwaffen nach § 21 Abs. 1 Nr. 3 des Gesetzes sind funktionsbedingte Formveränderungen und Risse zulässig, soweit sie keine Gefahr für den Benutzer darstellen.

3.4.6 Für die behördliche Kontrolle nach § 14a sind die Prüfgegenstände wahllos aus der laufenden Produktion oder dem Lager zu entnehmen.

3.5.1 Handfeuerwaffen, Schußapparate, nicht tragbare Geräte nach § 5 Abs. 3 Nr. 2 der 1. WaffV und in Handfeuerwaffen eingebaute Einsteckläufe und Einsätze müssen leicht zu laden und zu entladen sein. Hülsen abgeschossener Munition und Magazine, unabhängig von der Zahl abgefeuerter Patronen oder Kartuschen, müssen sich leicht und ohne Gefahr entfernen lassen.

Handfeuerwaffen, Schußapparate und nicht tragbare Geräte nach § 5 Abs. 3 Nr. 2 der 1. WaffV dürfen weder beim Laden noch beim Entladen unbeabsichtigt auslösen. Einsteckläufe müssen so beschaffen sein, daß sie nach Einbau in für sie vorgesehene Waffen weder beim Laden noch beim Entladen zu unbeabsichtigtem Auslösen führen. Schußapparate und nicht tragbare Geräte nach § 5 Abs. 3 Nr. 2 der 1. WaffV dürfen keinen Explosionsknall oder Rückstoß verursachen, der nach dem Stand der Technik vermieden werden kann. Schußapparate müssen außerdem bei der Auslösung ohne Verkrampfung zu halten sein.

Schußapparate müssen gegen ungewolltes Auslösen beim Zureichen, Anstoßen, Andrücken und Fallen ausreichend gesichert sein.

3.5.2 Schußapparate, die zum Verschießen fester Körper bestimmt sind – ausgenommen Leinenwurfgeräte –, werden nach der maximal erreichbaren Geschwindigkeit und Energie in die Klassen A und B eingeteilt. Als Geschwindigkeit gilt die mittlere Geschwindigkeit eines Prüfbolzens nach Durchdringen einer dünnen Prüfplatte aus Aluminiumknetlegierung zwischen zwei 0,5 m und 1,5 m von der Mündung entfernten Punkten der Flugbahn. Klasse A umfaßt

3.5.2.1 Schußapparate, bei denen der Mittelwert der Geschwindigkeit 100 m/s und die obere Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 95 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 % 110 m/s nicht überschreitet;

3.5.2.2 andere Schußapparate, bei denen der Mittelwert der Geschwindigkeit 100 m/s oder/und die obere Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 95 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 % 110 m/s überschreitet, jedoch der Mittelwert der Geschwindigkeit 160 m/s und die obere Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 95 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 % 176 m/s nicht überschreitet und der Mittelwert der Auftreffenergie kleiner als 420 J ist.

3.5.2.3 Klasse B umfaßt sonstige Schußapparate, die zum Verschießen fester Körper bestimmt sind.

3.5.2.4 Bei der Klassifizierung der Schußapparate ist die höchste Geschwindigkeit zugrunde zu legen, die sich mit handelsüblicher Munition und bestimmungsgemäßem Zubehör erreichen läßt. Dabei ist jeweils die stärkste Ladung aller Patronen oder Kartuschen zu berücksichtigen, die sich ohne Gewaltanwendung laden lassen. Sofern zu dem Schußapparat unterschiedliche Zwischenelemente (Kolben) gehören, muß auch das Zwischenelement zugrunde gelegt werden, mit dem sich auf Grund der innerballistischen Verhältnisse die höchste Geschwindigkeit ergibt.

3.5.3 Schußapparate, die zum Verschießen fester Körper bestimmt sind – ausgenommen Leinenwurfgeräte –,

3.5.3.1 dürfen ohne die mißbräuchliche Anwendung von Hilfsmitteln oder Vornahme von Änderungen nicht in den freien Raum auszulösen sein,

3.5.3.2 dürfen mit Ausnahme der Schußapparate, die durch einen Schlag mit dem Hammer ausgelöst werden, nicht auszulösen sein, ohne daß sie vor Betätigung des Abzugs mit einer Kraft, die mindestens das 1,5fache ihres Gewichts, jedoch nicht weniger als 50 N beträgt, gegen die Arbeitsfläche gedrückt werden.

3.5.4 Schußapparate der Klasse A nach Nummer 3.5.2.2 dürfen nicht auszulösen sein, wenn die Laufachse und die Senkrechte zur Arbeitsfläche einen Winkel von mehr als 15 ° bilden.

3.5.5 Schußapparate der Klasse B dürfen nicht auszulösen sein, wenn die Laufachse und die Senkrechte zur Arbeitsfläche einen Winkel von mehr als 7 ° bilden.

3.5.6 Schußapparate der Klasse B, die zum Eintreiben eines festen Körpers in einen Werkstoff dienen, müssen mit einer Schutzkappe versehen sein, die den Benutzer gegen Rückpraller, Splitter oder sonstige sich ablösende feste Körper schützt. Dies gilt auch für Sonderschutzkappen. Der Mindestabstand zwischen Schutzkappenrand und Laufbohrungsachse muß bei zentrischer Einstellung mindestens 50 mm betragen.

3.5.7 Schußapparate, die dazu bestimmt sind, feste Körper anzutreiben, die sich nicht vom Schußapparat trennen, müssen mit einer Vorrichtung versehen sein, die den festen Körper zuverlässig abfängt. Diese Schußapparate müssen gegen ein ungewolltes Auslösen beim Fallen auf die Mündung aus einer Höhe von 1,50 m gesichert ein. Für Schußapparate, die durch einen getrennten Vorgang vor dem Auslösen von Hand gespannt werden, gilt dies sowohl in gespanntem als auch in ungespanntem Zustand.

3.5.8 Sofern diese Schußapparate vor dem Ansetzen und Auslösen durch einen gesonderten Vorgang von Hand gespannt werden, brauchen sie nur in ungespanntem Zustand gegen ungewolltes Auslösen beim Zureichen und Anstoßen gesichert zu sein.

3.5.9 Aus nicht tragbaren Selbstschußgeräten nach § 5 Abs. 3 Nr. 1 der 1. WaffV darf zugelassene Patronenmunition ohne mißbräuchliche Vornahme von Änderungen nicht zu verschießen sein.

3.6 Aus Leinenwurfgeräten darf bei Verwendung zugelassener Treibsätze kein Feuerstrahl entstehen, der bei sachgemäßer Bedienung zu Brandverletzungen führen kann. Die Befestigungselemente für die Leine müssen im Gerät so geführt sein, daß sie bei sachgemäßer Bedienung nicht zu Handverletzungen des Benutzers führen können.

4 Technische Anforderungen an Schreckschuß-, Reizstoff- und Signalwaffen nach § 22 des Gesetzes

4.1 Schreckschuß-, Reizstoff- oder Signalwaffen müssen, soweit sie ein Patronen- oder Kartuschenlager bis zu 6 mm Durchmesser und Länge haben, haltbar, maßhaltig und funktionssicher sein.

4.2 Ein Versagungsgrund nach § 22 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes ist nicht gegeben, wenn vorgeladene Stahlkugeln aus einer Entfernung von 20 cm nicht tiefer in ein geeignetes Referenzmaterial eindringen als solche mit einem Durchmesser von 7 mm und einer Bewegungsenergie von 7,5 J.

4.3 An die Bauart der Schußwaffe sind folgende technische Anforderungen nach § 22 Abs. 2 Nr. 3 und 4 des Gesetzes zu stellen:

4.3.1 Über die gesamte Länge des dem Lauf entsprechenden Rohres, abgesehen von einer dem Innendurchmesser des Rohres entsprechenden Länge an der Mündung, müssen Sperren eingebaut sein, die mit allgemeingebräuchlichen Werkzeugen nicht zu entfernen sind. Handelsübliche Patronenmunition nach den Maßtafeln darf weder in die Kartuschenlager zu laden noch darin abzufeuern sein.

4.3.2 In Magazine von Pistolen und in Trommelbohrungen von Revolvern darf keine handelsübliche Patronenmunition nach den Maßtafeln zu laden sein, die im Kartuschenlager gezündet werden kann. Entsprechend dürfen die Magazinschächte nur für Kartuschenmunition eingerichtete Magazine aufnehmen können.

4.3.3 Kartuschenlager und Rohr müssen um mindestens 30 ° gegeneinander geneigt oder so gegeneinander versetzt sein, daß der Schlagbolzen zentrisch zum Rohr eingesetzte handelsübliche Munition mit einem größeren Durchmesser (∅ H_2) als 5 mm nicht zünden kann.

4.3.4 Bei Waffen mit geneigtem Kartuschenlager bis zu 6 mm Durchmesser und Länge kann auf den Einbau von Sperren verzichtet werden, sofern die Nummern 4.2 und 4.5 erfüllt sind.

4.3.5 Bei Revolvern müssen die Ausströmöffnungen der Trommel gegenüber den Kartuschenlagern verengt und versetzt sein.

4.3.6 Bei Waffen mit versetzten Kartuschenlagern muß die Befestigung des Rohres bei dem Versuch, dieses zu entfernen, um einen zentrischen Lauf einschließlich Patronenlager einzusetzen, aufbrechen.

4.3.7 Bei Geräten und Zusatzteilen, die der Signalgebung mittels pyrotechnischer Munition dienen, darf das Geschoß über keine größere Länge als das 1,75fache seines Durchmessers oder das 1,2fache seiner Länge geführt werden.

4.4 Bei Schußwaffen, die aus mehreren Teilen bestehen und auseinandergenommen werden können, muß sichergestellt sein, daß mit den einzelnen Teilen nicht geschossen werden kann.

4.5 Ein Versagungsgrund nach § 22 Abs. 2 Nr. 3 des Gesetzes ist nicht gegeben, wenn bei der Umarbeitung der Schußwaffe

4.5.1 mit gebräuchlichen Werkzeugen nur die Wirkung erreicht werden kann, daß zu verschießende feste Körper nicht tiefer in ein geeignetes Referenzmaterial eindringen als dies nach Nummer 4.2 zulässig ist,

4.5.2 die Waffe oder wesentliche Teile der Waffe auseinanderfallen.

5 Technische Anforderungen an pyrotechnische Munition nach § 23 des Gesetzes

5.1 Die pyrotechnische Munition einschließlich der mit ihr verbundenen Antriebsvorrichtung muß folgenden Anforderungen entsprechen:

5.1.1 Pyrotechnische Munition muß so beschaffen sein, daß sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung handhabungssicher ist; ihre Sätze dürfen weder herausfallen noch sich ablösen.

5.1.2 Pyrotechnische Munition muß gegen mechanische Beanspruchungen, denen sie üblicherweise beim Umgang oder bei der Beförderung ausgesetzt ist, durch die Art ihrer Verpackung gesichert sein.

5.1.3 Der Satzinhalt pyrotechnischer Munition muß so beschaffen, angeordnet und verteilt sein, daß die üblicherweise beim Transport oder beim Umgang auftretenden Beanspruchungen bei ihr keine Gefahrenerhöhung hervorrufen.

5.1.4 Die Zündvorrichtungen pyrotechnischer Munition müssen deutlich erkennbar und gegen unbeabsichtigtes Entzünden zuverlässig gesichert sein, insbesondere durch Schutzkappen oder gleichwertige Vorrichtungen oder durch die Art ihrer Verpackung.

5.1.5 Die pyrotechnischen Sätze in pyrotechnischer Munition dürfen nicht selbstentzündlich sein; eine vierwöchige Lagerung bei + 55 °C und ≤ 20 % relativer Luftfeuchte (Klima 55/20 DIN 50 015, Ausgabe August 1975)*) darf an den Sätzen und am Gegenstand keine Veränderungen hervorrufen, die eine Gefahrenerhöhung bedeuten. Enthält die pyrotechnische Munition verschiedene Sätze, so dürfen die Bestandteile dieser Sätze nicht in eine Reaktion untereinander treten können, die zur Selbstentzündung führt.

5.1.6 Die pyrotechnischen Sätze in pyrotechnischer Munition dürfen folgende Stoffe nicht enthalten:

- Chlorate zusammen mit Metallen, Antimonsulfiden oder Kaliumhexacyanoferrat (II),
- Ammoniumsalze oder Amine zusammen mit Chloraten, außer in raucherzeugenden Gemischen, wenn durch deren Zusammensetzung eine hinreichende Beständigkeit gewährleistet ist.

5.1.7 Enthält die pyrotechnische Munition mehrere zulässige Sätze, so sind diese so anzuordnen, daß keine Mischungen der in Nummer 5.1.6 genannten Art entstehen können.

5.1.8 In den Sätzen der pyrotechnischen Munition, die Chlorate enthalten, darf der Anteil an Chloraten 70 % nicht übersteigen. In Leuchtsätzen auf Bariumchloratgrundlage sowie in Pfeifsätzen darf der Chloratanteil bis auf 80 % erhöht werden.

5.2.1 Geschosse oder Geschoßreste von senkrecht nach oben abgeschossener pyrotechnischer Munition dürfen nicht brennend oder glühend auf den Erdboden fallen; sie sollen spätestens 5 m über dem Erdboden erloschen sein. Bei pyrotechnischen Geschossen ohne Eigenantrieb, die zum Verschießen aus dem Rohr oder aufgeschraubten Zusatzlauf (Schießbecher) von Schreckschuß- oder Signalwaffen bestimmt sind, bezieht sich diese Anforderung auf eine Anfangsgeschwindigkeit von 25 m/s.

5.2.2 Pyrotechnische Munition ist der Klasse PM I zuzuordnen, wenn

5.2.2.1 sie keinen Knallsatz enthält,

5.2.2.2 die Masse ihrer pyrotechnischen Sätze und ihrer Treibladung zusammen nicht mehr als 10 g beträgt,

5.2.2.3 ihre Steighöhe 100 m nicht überschreitet,

5.2.2.4 sie auch bei einer unbeabsichtigten Zündung nicht in scharfkantige Wurfstücke zerlegt wird,

5.2.2.5 sie durch Brand nicht zur Explosion gebracht werden kann und

5.2.2.6 sie durch Schlag nicht zur Explosion gebracht werden kann.

5.2.3 Sofern eine der Forderungen nach Nummer 5.2.2 nicht erfüllt wird, ist die pyrotechnische Munition der Klasse PM II zuzuordnen.

5.3.1 Der Durchmesser der pyrotechnischen Munition muß dem Durchmesser des Laufes oder Rohres der Schußwaffe, aus der diese verschossen werden soll, entsprechen.

5.3.2 Bei Geschossen, die zum Verschießen aus dem Rohr oder Schießbecher von Schreckschuß-, Reizstoff- oder Signalwaffen bestimmt sind, muß der Durchmesser der Geschosse dem Innendurchmesser des zugehörigen Rohres oder Schießbechers entsprechen.

5.4.1 Der Gasdruck muß bei pyrotechnischer Patronenmunition so bemessen sein, daß Fehlreaktionen im pyrotechnischen System des Geschosses ausgeschlossen sind.

5.4.2 Der von der Patronenmunition entwickelte Gasdruck darf den zulässigen Maximaldruck nicht überschreiten."

*) Erschienen im Beuth-Verlag GmbH, 1000 Berlin 30 und 5000 Köln 1, und beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

27. Anlage II wird wie folgt geändert:

a) In Abbildung 1 werden

aa) die Angabe „§ 7 Abs. 1 Nr. 1" durch die Angabe „§ 7 Abs. 2" und

bb) jeweils die Worte „oder Austauschläufen" durch die Worte „oder wesentlichen Teilen nach § 3 Abs. 2 Nr. 1 des Gesetzes"

ersetzt.

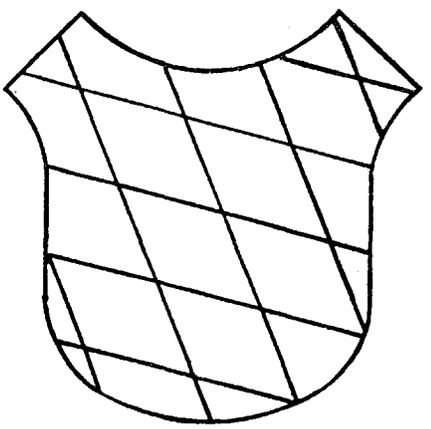
b) Unter Abbildung 1 werden die Kennbuchstaben „SP" beim dritten Bundesadler durch „PN" ersetzt und am Ende der Abbildung ein weiterer Bundesadler mit dem Kennbuchstaben „F" und folgendem Zusatz angefügt:

„Freiwilliger Beschuß".

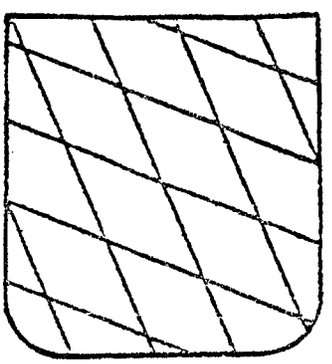
c) In Abbildung 2 werden

aa) die Angabe „§ 7 Abs. 1 Nr. 2" durch die Angabe „§ 7 Abs. 3 Satz 2 Nr. 1" ersetzt,

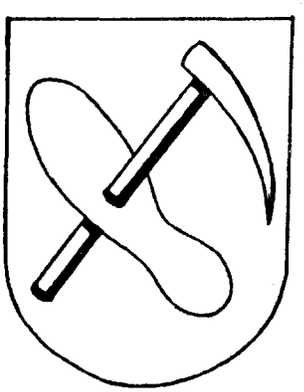
bb) das Ortszeichen für das Beschußamt München durch das nachstehende Ortszeichen ersetzt:



cc) folgendes Ortzeichen für das Beschußamt Mellrichstadt aufgenommen:



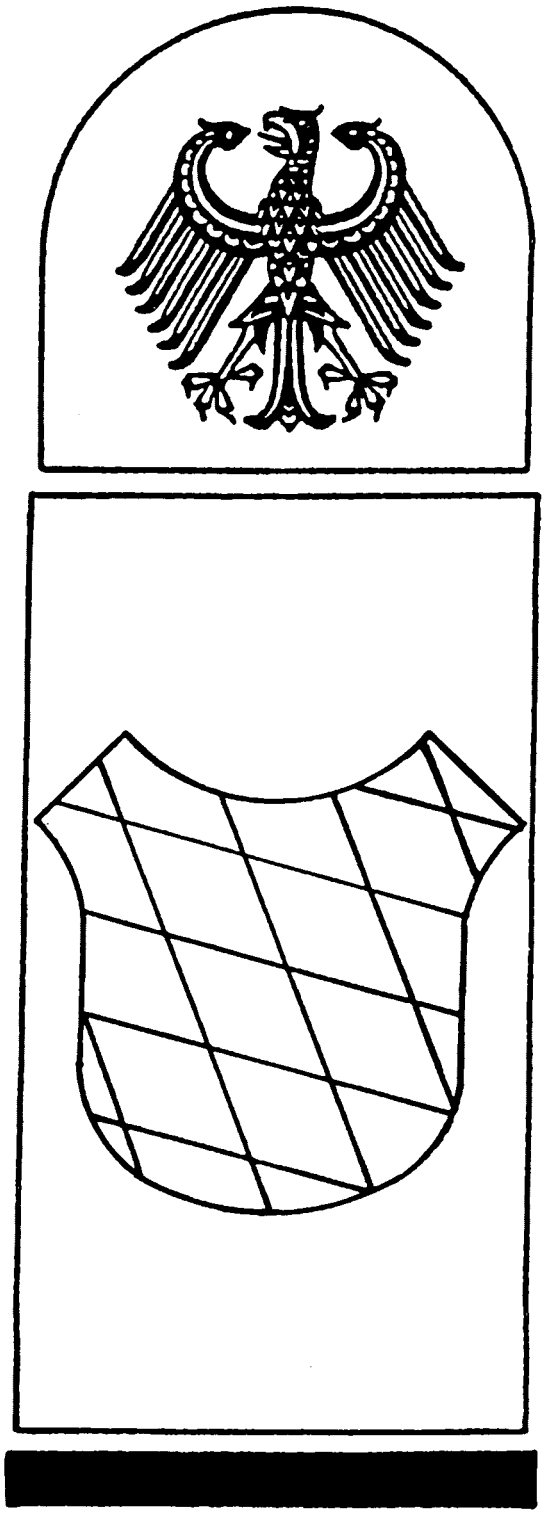
dd) folgendes Ortszeichen für das Beschußamt Suhl aufgenommen:



d) In Abbildung 7 wird die Angabe „§ 7 Abs. 5" durch die Angabe „§ 7 Abs. 1 Satz 2" ersetzt.

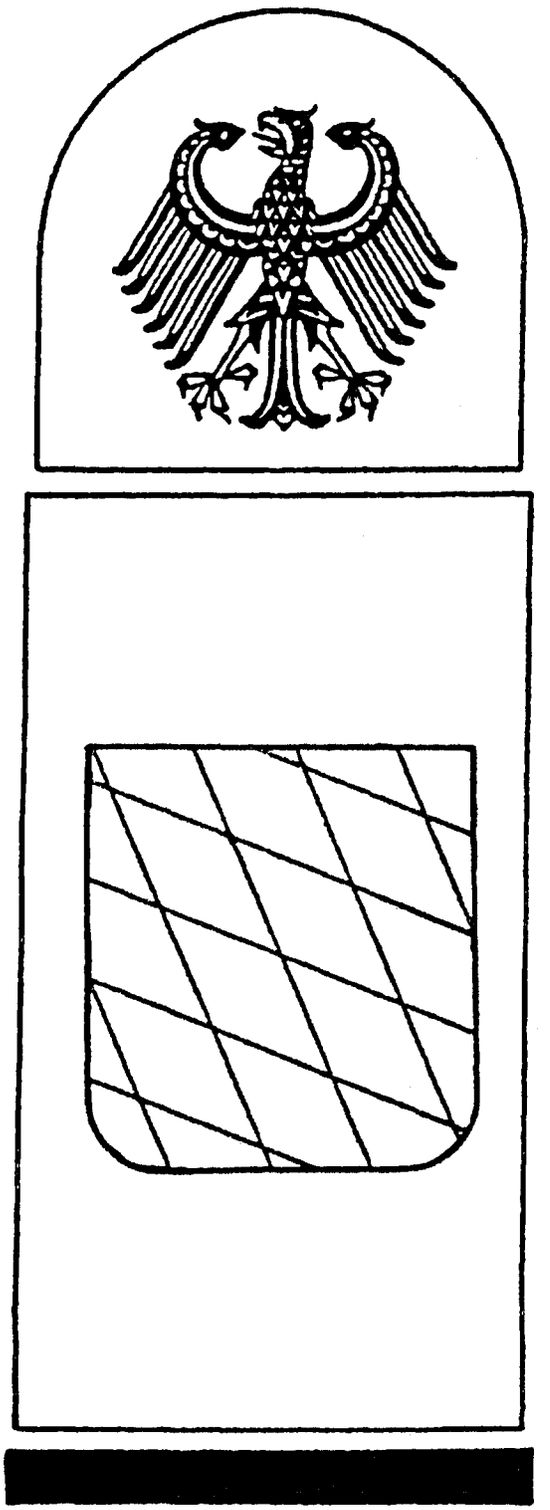
e) In Abbildung 8 werden

aa) das Munitionsprüfzeichen für das Beschußamt München durch folgendes Prüfzeichen ersetzt:



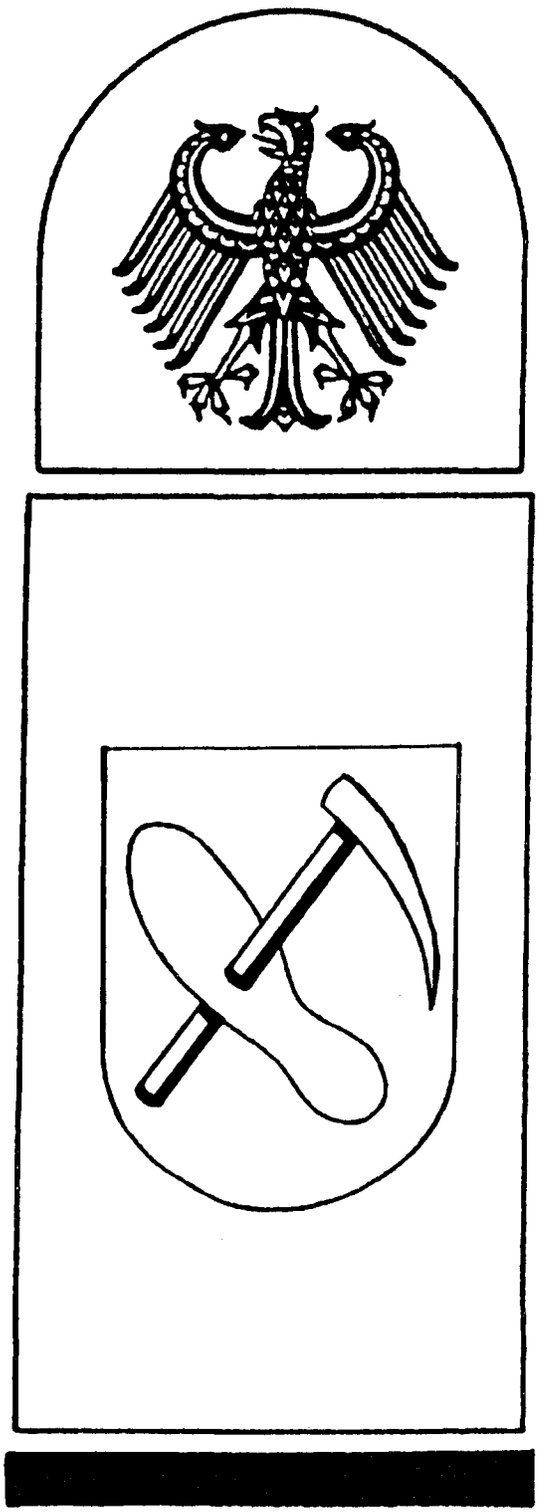
(München)

bb) folgendes Prüfzeichen für das Beschußamt Mellrichstadt aufgenommen:



(Mellrichstadt)

cc) folgendes Prüfzeichen für das Beschußamt Suhl aufgenommen:



(Suhl,

28. Anlage III wird gestrichen.

29. Anlage IV wird Anlage III und wie folgt gefaßt:

„Anlage III

Prüfvorschriften für Patronen- und Kartuschenmunition

Symbole und ihre Bedeutung

d_D	Durchmesser der Druckübertragungsfläche des Druckaufnehmers
d_M	Durchmesser der Meßbohrung
d_L	Durchmesser des Laufes an der Stelle der Meßbohrung
d_S	Durchmesser des Druckübertragungsstempels
G_1	Geschoßdurchmesser
L_3	Hülsenlänge nach den Maßtafeln
L_c	Länge des Meßlaufes mit Patronenlager
s_M	Abstand der Meßbohrung vom Stoßboden
P_u, P_o	unterer oder oberer Grenzgasdruck für die Auswahl des Stauchzylinders und des Druckübertragungsstempels
P_{max}	zulässiger Höchstwert des Gasdruckes nach den Maßtafeln
P^*_{max}	zulässiger Höchstwert des überhöhten Gasdruckes nach den Maßtafeln
$\overline{P_n}$	aus einer Probe von n gemessenen Patronen errechneter Mittelwert des Gasdruckes
P_M	von der Kartusche für Schußapparate entwickelter Gasdruck
a/b	Koeffizient/Exponent zur Beschreibung des Gasdruckes von Kartuschen
V_h^*	auf das Patronenlager entfallender Volumenanteil des Verbrennungsraumes
V_a	Zusatzvolumen zwischen Kolben und Patronenlager
E_{max}	zulässiger Höchstwert der Energie nach den Maßtafeln
$\overline{E_n}$	aus einer Probe von n gemessenen Patronen errechneter Mittelwert der Energie
$k_{1,n}$	Anteilsfaktor für die Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 99 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 %
$k_{2,n}$	Anteilsfaktor für die Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 95 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 %
$k_{3,n}$	Anteilsfaktor für die Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 90 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 %
$k_{4,n}$	Anteilsfaktor für die Anteilsgrenze bei einseitiger Abgrenzung für 67 % der Grundgesamtheit bei einem Vertrauensniveau von 95 %
s_n	Standardabweichung einer Probe von n gemessenen Patronen.

1 Zulassungsprüfung (Typenprüfung)

1.1 Bei der Zulassung sind zu prüfen

- die Übereinstimmung der Maße der für die Fabrikationskontrolle zu verwendenden Meßgeräte mit den Vorschriften der Maßtafeln und Nummer 5 dieser Anlage, wenn eine Kalibrierung nicht möglich ist,
- die Richtigkeit der Gasdruckmesser unter Verwendung von Vergleichspatronen mit Hilfe von Standardmeßläufen oder mit anderen gleichwertigen Verfahren,
- die Lehren und Geräte zur Prüfung der Munition auf Maßhaltigkeit,
- die Waffen, die zur Kontrolle der Funktionssicherheit bestimmt sind.

1.2 Die Prüfung der Munition wird nach dem Verfahren der Fabrikationskontrolle (Nummer 2) mit der doppelten Stückzahl vorgenommen.

1.3 Für die Prüfung besteht das Los aus mindestens 3 000 Stück. Die Mindestgröße des Loses kann aus besonderen Gründen unterschritten werden.

1.4 Die Munition wird aus einem Los ausgewählt, dessen Laborierung für den vorgelegten Munitionstyp den höchsten Gasdruck erwarten läßt.

1.5 Die erste Einfuhr eines Munitionstyps aus Staaten, mit denen die gegenseitige Anerkennung der Prüfzeichen nicht vereinbart ist, in den Geltungsbereich des Gesetzes, wird der Prüfung nach Nummer 1.2 unterzogen.

1.6 Die Prüfung eines Munitionstyps nach den Nummern 1.2 und 1.3 kann wiederholt werden, wenn die erste Prüfung Beanstandungen ergeben hat und der Hersteller dies fordert.

2 Fabrikationskontrolle

2.1 Die Menge einer zugelassenen Munition, die der Fabrikationskontrolle zu unterziehen ist und ein Prüflos bildet, darf nicht überschreiten

- 500 000 Stück bei Zentralfeuermunition,
- 1 500 000 Stück bei Randfeuermunition.

2.2 Entnahme der Stichproben

2.2.1 Die Entnahme ist wahllos vorzunehmen. Die Stichproben müssen für das der Prüfung unterworfene Los repräsentativ sein.

2.3 Umfang der Stichproben:

Prüfung	Losgröße			
	bis zu 35 000	35 001 bis 150 000	150 001 bis 500 000	500 001 bis 1 500 000
a) Prüfung der Maßhaltigkeit und Sichtprüfung	125	200	315	500
b) Gasdruckprüfung	20	30	30	50
c) Prüfung der Funktionssicherheit	20	32	32	50
d) Prüfung der Funktionssicherheit bei Kartuschenmunition für Schreckschuß-, Reizstoff- und Signalwaffen	50			

Zur Gasdruckprüfung von Kartuschen für Schußapparate werden je Zusatzvolumen 12 Kartuschen der stärksten Ladung als Stichprobe entnommen.

2.4 Die für die Fabrikationskontrollen vorgeschriebenen Stückzahlen können vermindert werden, wenn der Zulassungsinhaber über ein wirksames Qualitätssicherungssystem verfügt. Dieser hat der zuständigen Behörde einen Prüfplan einzureichen. Die zuständige Behörde genehmigt die Änderung der Stückzahlen, wenn durch das Qualitätssicherungssystem die Maßhaltigkeit, die Funktionssicherheit sowie die Einhaltung des vorgeschriebenen Gasdruckes oder des Energiewertes gewährleistet ist und die Sichtprüfung Beanstandungen nicht ergeben hat.

3 Behördliche Kontrolle

3.1 Die behördliche Kontrolle nach § 25 Abs. 1 wird nach folgendem Verfahren durchgeführt:

3.1.1 bei Herstellern

- Kontrollen der Prüfeinrichtungen nach dem Verfahren nach Nummer 1.1,
- Prüfung, ob Fabrikationskontrollen durchgeführt worden sind auf Grund der Aufzeichnungen über die Ergebnisse dieser Kontrollen,
- Vornahme einer Prüfung nach dem Verfahren der Fabrikationskontrolle,

3.1.2 bei Einführern

- Prüfung, ob die in § 25 Abs. 2 genannten Bescheinigungen vorliegen,
- Prüfung, ob beim Hersteller Fabrikationskontrollen durchgeführt worden sind auf Grund von Prüfprotokollen des Herstellers,
- Vornahme einer Prüfung nach dem Verfahren der Fabrikationskontrolle für jeden eingeführten Munitionstyp.

4 Einzelprüfungen und zulässige Anzahl von Fehlern

4.1 Sichtprüfung

4.1.1 Die entnommene Munition ist auf folgende Merkmale und Fehler zu prüfen:

- die vorgeschriebene Kennzeichnung auf jeder Patrone,
- falsche Kaliberangabe,
- Längsrisse am Hülsenmund,
- Längs- und Querrisse,
- Brüche des Hülsenbodens.

Falsche oder fehlende Kaliberangabe, Längsrisse am Hülsenmund von mehr als 3 mm Länge, Längs- und Querrisse sowie Brüche des Hülsenbodens sind unzulässig.

Beim Hersteller- oder Warenzeichen, bei der Angabe des Durchmessers der Schrote und bei der Hülsenlänge der Schrotpatronen sowie bei Längsrissen am Hülsenmund von bis zu 3 mm Länge sind in Abhängigkeit von der Losgröße in der in Nummer 2.3 genannten Reihenfolge die Fehlerzahlen 2, 3, 5 und 8 zulässig.

4.1.2 Die kleinste Verpackungseinheit der entnommenen Munition ist auf folgende Merkmale und Mängel zu prüfen:

- die nach § 13 Abs. 3 des Gesetzes und nach § 20 vorgeschriebene Kennzeichnung,
- Vermischung von Patronen verschiedenen Typs in derselben kleinsten Verpackungseinheit.

Fehler bei der Kaliberangabe und den Angaben nach § 20 Abs. 4 sowie die Vermischung von Patronen verschiedenen Typs sind nicht zulässig.

Bei der übrigen Kennzeichnung sind je nach Losgröße dieselben Mängelzahlen zulässig wie nach Nummer 4.1.1.

4.1.3 Wird festgestellt, daß die in den Nummern 4.1.1 und 4.1.2 zulässigen Fehler- und Mängelzahlen überschritten sind, wird das Los zur Nachbesserung zurückgegeben und kann zu einer späteren erneuten Prüfung vorgestellt werden.

4.2 Prüfung der Maßhaltigkeit

4.2.1 Bei der Prüfung der Maßhaltigkeit ist zu prüfen, ob

- die im Technischen Anhang bezeichneten Patronenmaße den in den Maßtafeln angegebenen Werten für das Minimalpatronenlager oder im Falle des § 21 Abs. 4 den vom Hersteller angegebenen Werten entsprechen; die Prüfung kann mit Hilfe von Patronenprüflehren durchgeführt werden,
- das Zündhütchen nicht über den Hülsenboden herausragt.

4.2.2 Werden Mängel festgestellt, wird das Los zur Nachbesserung zurückgegeben und kann zu einer späteren erneuten Prüfung vorgestellt werden.

4.3 Prüfung des Gasdruckes oder der Bewegungsenergie

4.3.1 Die Messungen und die Versuchsauswertung für Gasdruck und Energie sind nach Nummer 5 durchzuführen. Die Ergebnisse müssen die nach den Maßtafeln zulässigen Grenzwerte von Druck und Energie einhalten, soweit sie angegeben sind.

4.3.2 Die Gasdruckmessung ist unter normalen Versuchsbedingungen bei

- einer Temperatur von 21 °C ± 1 °C und
- einer relativen Luftfeuchte von 60 % ± 5 %

durchzuführen.

Unmittelbar vor der Gasdruckprüfung im Rahmen der Zulassungsprüfung ist die Munition diesen Versuchsbedingungen 24 Stunden lang auszusetzen. Die Fabrikationskontrolle kann unter Gebrauchsbedingungen durchgeführt werden. Im Zweifelsfall ist das Ergebnis der Prüfung mit klimatisierter Munition unter normalen Versuchsbedingungen zu wiederholen.

4.3.3 Wenn die errechnete obere Anteilsgrenze den zulässigen Höchstwert des Gasdruckes um nicht mehr als 25 % überschreitet, ist eine Wiederholungsprüfung mit der auf das Doppelte erweiterten Patronenzahl zulässig. Bei Kartuschen für Schußapparate ist die Wiederholungsprüfung mit 12 Kartuschen durchzuführen.

Entspricht das Ergebnis der Wiederholungsprüfung nicht den Anforderungen, darf die Munition dieses Loses nicht vertrieben werden. Hiervon ausgenommen ist Munition nach § 21 Abs. 4 für Waffen mit glatten Läufen und Beschußmunition.

4.4 Prüfung der Funktionssicherheit

4.4.1 Die Prüfung der Funktionssicherheit im Rahmen der Zulassungsprüfung, der Fabrikationskontrolle und der behördlichen Kontrolle ist unter Verwendung eines Prüflaufes oder einer amtlich geprüften Waffe, deren Lagermaße den Maßen der Maßtafeln oder im Falle des § 21 Abs. 4 den vom Hersteller angegebenen Werten entsprechen, vorzunehmen. Für die Funktionssicherheitsprüfung der Patronen für Waffen mit glattem Lauf (glatten Läufen) wird eine Waffe verwendet, bei der die Maße des Lagers und des Verschlußabstandes Höchstmaße sind. Bei den Fabrikationskontrollen kann die Funktionssicherheit unter Verwendung einer Waffe geprüft werden, deren Maße von der zuständigen Behörde anerkannt wurden. Die Maße der Prüfläufe und der Waffen werden von der zuständigen Behörde aufgezeichnet.

4.4.2 Folgende Fehler dürfen nicht auftreten:

- Ausströmen von Gas nach hinten aus dem Verschluß auf Grund von Rissen im Hülsenboden,
- Steckenbleiben des Geschosses oder von Teilen desselben im Lauf,
- Bruch der Hülse, die ganz oder teilweise im Lager bleibt,
- Bersten des Hülsenbodens.

Werden diese Mängel festgestellt, ist das Los zurückzugeben und kann nach Nachbesserung zu einer späteren erneuten Prüfung vorgestellt werden. Bei Kartuschenmunition für Schreckschuß-, Reizstoff- und Signalwaffen darf höchstens einmal bei einer Probe von 50 Stück die Abdeckung, Teile der Abdeckung oder des Verschlusses der Kartuschen im Lauf der Waffe steckenbleiben. Die Funktionsprüfung dieser Munition ist mit den in Abbildung 3 dargestellten Läufen durchzuführen.

5 Prüfung des Gasdruckes und des Energiewertes

5.1 Gasdruckmessung

5.1.1 Die Innenmaße des Meßlaufes, die den Gasdruck beeinflussen, müssen mit den in den Maßtafeln aufgeführten Maßen innerhalb der in Tabelle 1 genannten Toleranzen übereinstimmen. Die Maßhaltigkeitsprüfung der Meßläufe wird mit Hilfe von Meßsystemen durchgeführt, die direkten Zugang zu den zu messenden Werten ermöglichen. Der Verschlußabstand darf nicht größer als 0,1 mm sein. Die Länge des Meßlaufes, die die kinetische Energie beeinflußt, soll mit dem in Tabelle 1 aufgeführten Maß innerhalb der genannten Toleranzen übereinstimmen.

5.1.2 Der Abstand der Achsen der Meßbohrungen vom Stoßboden ist nach Tabelle 2 zu bemessen.

5.1.3 Die Messung des Gasdruckes von Patronenmunition ist gemäß der Vorschrift des § 21 Abs. 2 vorzunehmen.

5.1.4 Der Gasdruck von Kartuschenmunition – soweit für diese ein zulässiger Höchstwert P_{max} in den Maßtafeln angegeben ist – und der Vergleichspatrone nach Nummer 2.1.1.2 der Anlage I ist mittels mechanisch-elektrischem Wandler zu messen.

5.2 Stauchapparat

5.2.1 Es sind die in Tabelle 3 angegebenen Kombinationen von Druckübertragungsstempel und Kupferstauchzylinder unter folgenden Bedingungen anzuwenden:

Gebrauchs- und Beschußmunition eines Munitionstyps sind mit der gleichen Kombination von Druckübertragungsstempel und Stauchzylinder zu messen, soweit die in Tabelle 3 Spalten 5 und 6 angegebenen Auswahlbereiche dies zulassen.

Erfüllen im Grenzfall zwei Kombinationen diese Anforderungen, so ist der Stauchzylinder mit den größeren Abmessungen zu wählen. In den Fällen, in denen die Auswahlbereiche unmittelbar aneinander anschließen, muß für die Gebrauchsmunition $P_u \leq P_{max} < P_o$, für die Beschußmunition $P_u \leq 1{,}3\ P_{max} < P_o$ sein. Für alle Munition für die 240 bar $\leq P_{max} < 600$ bar, außerdem für alle Munition für Langwaffen mit glatten Läufen für die 600 bar $\leq P_{max} < 1250$ bar und bei denen der Innendurchmesser des Laufes an der Stelle der Meßbohrung $\geq$ 10,5 mm beträgt, ist der Druckübertragungsstempel von 6,18 mm Durchmesser, in allen anderen Fällen der von 3,91 mm Durchmesser zu benutzen.

Für Munition, für die $P_{max} < 240$ bar ist, sind Stauchkegel 5 × 13 ohne Druckübertragungsstempel zu verwenden.

5.2.2 Die in Tabelle 3 Spalten 1, 2 und 3 angegebenen Durchmesser und die Massen der Druckübertragungsstempel sowie deren minimale Ausgangsführungslängen sind einzuhalten.

Die Breite des Ringspaltes zwischen Druckübertragungsstempel und Stempelführungsbüchse darf 0,002 mm nicht unter- und 0,006 mm nicht überschreiten.

5.2.3 Der Durchmesser der Meßbohrung, der sich vor oder unter der Stirnfläche des Druckübertragungsstempels befindet, darf von dessen Durchmesser d_S um nicht mehr als 1,0 mm abweichen. Die Meßbohrung darf in der Achse nicht länger als 3 mm sein. Sofern $d_S > 0{,}6\ d_L$ ist, soll sich der Durchmesser der Meßbohrung an der Stirnfläche des Druckübertragungsstempels ansetzend konisch mit einem Winkel von 60° auf 3 mm Durchmesser verengen (Abbildung 1). Toleranzen der Durchmesser bis zu + 0,2 mm sind zulässig.

Die Hülsen der Patronen- oder Kartuschenmunition müssen so mit Anbohrungen versehen werden, daß diese nach dem Laden möglichst konzentrisch zur Meßbohrung sind. Der Durchmesser der Anbohrung ist bei Munition für Waffen mit glatten Läufen 3 mm, bei aller anderen Munition 2 mm.

Die Meßbohrungen sind mit Siliconpaste mit einer Konuspenetration zwischen 180 und 210 (DIN 51 580, Ausgabe April 1989) *) und einer Dichte von 1 g/cm³ zu füllen.

Die Resthöhe des Stauchkörpers ist bei einer zulässigen Abweichung von ± 0,005 mm mit einem Mikrometer, einer Meßuhr oder einem Meßtaster zu ermitteln und der zugehörige Druck der beigefügten Stauchtabelle oder -kurve zu entnehmen oder mittels einer entsprechenden Gleichung (Ausgleichspolynom) zu berechnen.

5.3 Mechanisch-elektrische Wandler für die Messung des Gasdruckes von Zentralfeuerpatronenmunition für Waffen mit glatten Läufen.

5.3.1 In der Regel ist der Gasdruck der Patronen mittels piezo-elektrischer oder gleichwertiger Druckaufnehmer in tangentialer oder zurückgesetzter Einbauweise zu messen. Es können auch mechanisch-elektrische Wandler anderer Bauart verwendet werden, wenn zwischen deren Anzeige und der der vorgenannten ein eindeutiger Zusammenhang bekannt ist. In jedem Falle ist auf die Anzeige der vorgenannten Druckaufnehmer umzurechnen.

5.3.2 Der Durchmesser und die Tiefe der Meßbohrungen sind abhängig von den Abmessungen des Aufnehmers und der Einbauart. Der Einbau ist gemäß Abbildung 2 vorzunehmen.

5.3.3 Die Anbohrung der Hülse ist nach den Abbildungen 2a und 2b vorzunehmen. Bei Verwendung geeigneter Aufnehmer in tangentialer Einbauweise kann auch ohne Anbohrung der Hülse gemessen werden, sofern die Höhe der Bodenkappe 22 mm nicht übersteigt (Abbildung 2c). Im Falle von Gebrauchspatronen mit Papphülse ist dann der gemessene Wert mit 1,05 zu multiplizieren.

5.3.4 Indirekte Messung des Gasdruckes an der Meßstelle II (s_M = (162 ± 0,5) mm)

Die Messung des Gasdruckes an der Meßstelle II erfolgt indirekt. Zu diesem Zweck wird die Zeit des Durchgangs des Treibmittelbodens durch den Querschnitt an der Meßstelle II registriert und der zur gleichen Zeit an der Meßstelle I (s_M siehe Tabelle 2) herrschende Druck gemessen. Die Registrierung des Durchgangs desTreibmittelbodens kann außer mit einem mechanisch-elektrischen Wandler auch mit einem anderen geeigneten Meßfühler vorgenommen werden, z. B. mittels Photodiode hinter einem Quarzglasfenster.

5.3.5 Eigenschaften der Aufnehmer:

Mindestempfindlichkeit	1,8 pC/bar
Meßbereich	0 bar bis max. 6 000 bar
Kalibrierbereich	300 bar bis 1 800 bar
Eigenfrequenz	≥ 100 kHz
Abweichung von der Linearität	≤ 1 % des Endwertes

5.3.6 Wärmeschutz vor der Druckübertragungsfläche

Zur Vermeidung bzw. Minderung des Wärmeübergangs auf Membrane und Druckplatte ist bei Anbohrung der Hülse eine geeignete Scheibe aus wärmeisolierendem, flexiblen Werkstoff (z. B. PTFE) vor der Druckübertragungsfläche anzubringen. Tangential eingebaute Aufnehmer sind zusätzlich durch Aufkleben eines die Patronenanbohrung überspannenden, dehnbaren Klebebandes auf die Patrone zu schützen (siehe Abbildung 2a).

5.3.7 Verstärker:

Grenzfrequenz (– 3 dB)	≥ 80 kHz
Abweichung von der Linearität	≤ 0,1 % des Endwertes (Vollaussteuerung)
Ladungsverstärker:	
Eingangswiderstand	≥ 10^{12} Ω

5.3.8 Elektrisches Filter

Bessel-Tiefpaß mit einer Grenzfrequenz von 20 kHz (– 3 dB), N = 2 (– 12 dB/Oktave).

*) Erschienen im Beuth-Verlag GmbH, 1000 Berlin 30 und 5000 Köln 1, und beim Deutschen Patentamt in München archivmäßig gesichert niedergelegt.

5.4 Mechanisch-elektrische Wandler für die Messung des Gasdruckes von Kartuschenmunition und der Vergleichspatrone nach Nummer 2.1.2 der Anlage I für Schwarzpulverwaffen und Böller

5.4.1 Der Gasdruck von Kartuschenmunition mit Metallhülsen ist mit Aufnehmern in zurückgesetzter Einbauweise zu messen (Abbildungen 5a und 5b in Verbindung mit Abbildung 2b). Dabei sind die Meßbohrungen mit Siliconpaste nach Nummer 5.2.3 zu füllen. Soweit es sich um Kartuschenmunition für nach § 22 des Gesetzes zugelassene Schreckschuß-, Reizstoff- und Signalwaffen handelt, ist die Messung in Läufen nach den Abbildungen 3a und 3b ohne Vorladung eines Geschosses durchzuführen.

Der Gasdruck von Kartuschenmunition für Schußapparate ist unter Verwendung eines Meßlaufes nach Abbildung 5a und eines Kolbens nach Abbildung 5b in Abhängigkeit vom Zusatzvolumen zu messen. Störende Eigenschwingungen des Meßlaufes sind durch Wahl einer ausreichenden Wandstärke gering zu halten. Im Bereich des Stoßbodens ist für gute Abdichtung durch die konstruktiven Maßnahmen nach Abbildung 5a oder auf andere geeignete Weise zu sorgen.

Ausreißerwerte werden durch Anwendung des Dixon-Tests eliminiert.

Der Auswertung wird die Abhängigkeit

$P_M = a\,(V_h' + V_a)^b$

zugrunde gelegt.

5.4.2 Der Gasdruck von Kartuschenmunition mit Papp- oder Kunststoffhülsen von nicht unter 9 mm Durchmesser und der Vergleichspatrone für Schwarzpulverwaffen nach Nummer 2.1 der Anlage I ist mit Aufnehmern in zurückgesetzter oder in tangentialer Einbauweise mit Anbohrung der Hülse (Abbildungen 2a und 2b) zu messen.

5.4.3 Sofern als Treibmittel Schwarzpulver geladen ist oder Gasdrücke unter 1 000 bar zu erwarten sind, sind abweichend von Nummer 5.3.5 Aufnehmer mit folgenden Eigenschaften zu verwenden:

Mindestempfindlichkeit	2,0 pC/bar
Meßbereich	0 bar bis max. 2 500 bar
Kalibrierbereich	100 bar bis 1 000 bar.

5.4.4 Bei Kartuschenmunition ist ein Filter nach Nummer 5.3.8 zu verwenden. Abweichend hiervon beträgt die Grenzfrequenz des Tiefpaßfilters bei Kartuschenmunition für nach § 22 des Gesetzes zugelassene Schreckschuß-, Reizstoff- und Signalwaffen 10 kHz.

5.5 Messung des Energiewertes

Anstelle des Gasdruckes oder neben dem Gasdruck ist die auf ein bestimmtes Geschoß übertragene Bewegungsenergie zu ermitteln, wenn in den Maßtafeln die Bewegungsenergie der Geschosse festgelegt ist.

5.5.1 Sofern es im gleichen Kaliber (Laufdurchmesser) eine entsprechende Patronenmunition gibt, sollen die gleichen Geschosse und Läufe verwendet werden. Sonst sind Flugbolzen und Prüfgeräte gemäß folgenden Abbildungen zu benutzen:

Abbildung 4 für Munition der Tabelle 5 der Maßtafeln, mit einem Flugbolzen von 4 g nur für $E_{max} \leq 100$ J,

Abbildung 5 für Munition nach Tabelle 6 der Maßtafeln.

5.5.2 Die Innenabmessungen der Läufe müssen ebenfalls innerhalb der in Tabelle 1 angegebenen Toleranzen mit den in den Maßtafeln aufgeführten Maßen übereinstimmen. Die Abmessungen der Läufe für Kartuschenmunition für Schußapparate müssen außerdem den in Abbildung 5 festgelegten Maßen entsprechen. Die Lauflängen nach Tabelle 1 sind einzuhalten.

5.5.3 Die Ermittlung der Bewegungsenergie erfolgt über eine Messung der Flugzeit zwischen zwei 0,5 m und 1,5 m von der Mündung entfernten Punkten der Flugbahn.

5.6 Auswertung der Messungen

Die Auswertung der Messungen erfolgt nach den Regeln der statistischen Qualitätskontrolle. Der Umfang der Stichprobe bei der Feststellung von Mittelwerten und Anteilsgrenzen richtet sich nach Nummer 2.3.

Die genannten Faktoren zur Bestimmung der Anteilsgrenze sind Tabelle 4 zu entnehmen.

5.6.1 Die Anforderungen, daß bei Gebrauchsmunition für Waffen mit gezogenen Läufen der Gasdruckmittelwert nicht über und kein Einzelwert mehr als 15 % über dem nach den Maßtafeln zulässigen Höchstwert P_{max} liegt, gelten als erfüllt, wenn

$$\overline{P_n} \leq P_{max}$$

und bei Zentralfeuermunition

$$\overline{P_n} + k_{1,n} \cdot s_n \leq 1{,}15\ P_{max}$$

und bei Randfeuermunition

$$\overline{P_n} + k_{2,n} \cdot s_n \leq 1{,}15\ P_{max}$$

ist.

5.6.2 Die Anforderungen, daß der Gasdruck bei Beschußmunition für Waffen mit gezogenen Läufen 30 % über dem zulässigen Höchstwert des Gebrauchsgasdruckes P_{max} liegt, und daß eine zu starke Überbelastung der Waffe vermieden wird, gelten als erfüllt, wenn

$\overline{P_n} \geq 1{,}30\ P_{max}$,

$\overline{P_n} - k_{3,n} \cdot s_n \geq 1{,}15\ P_{max}$

und $\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}50\ P_{max}$

ist.

5.6.3 Die Anforderungen, daß bei Gebrauchsmunition für Waffen mit glatten Läufen der Gasdruckmittelwert nicht über und kein Einzelwert mehr als 15 % über dem nach den Maßtafeln zulässigen Höchstwert P_{max} liegt, gelten als erfüllt, wenn

$\overline{P_n} \leq P_{max}$ bzw. $\overline{P_n} \leq P^*_{max}$

und $\overline{P_n} + k_{2,n} \cdot s_n \leq 1{,}15\ P_{max}$

bzw. $\overline{P_n} + k_{2,n} \cdot s_n \leq 1{,}15\ P^*_{max}$

ist.

5.6.4 Die Anforderungen, daß der Gasdruck bei Beschußmunition für Waffen mit glatten Läufen und einem Patronenlager mit einer Längenbezeichnung unter 73 mm 30 % über dem gemäß Nummer 1.2.4 der Anlage I zulässigen Höchstwert des Gebrauchsgasdruckes P_{max} liegt, und daß eine zu starke Überbelastung der Waffe vermieden wird, gelten als erfüllt, wenn

an der Meßstelle I (am Patronenlager, s_M siehe Tabelle 2)

$\overline{P_n} - k_{3,n} \cdot s_n \geq 1{,}15\ P_{max}$

und $\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}70\ P_{max}$

und für Kaliber 14 und größere Durchmesser

$\overline{P_n} \geq 960\ (850)$ bar*),

für Kaliber zwischen 14 und 20

$\overline{P_n} \geq 1\,020\ (900)$ bar*),

für Kaliber 20 und kleinere Durchmesser

$\overline{P_n} \geq 1\,080\ (950)$ bar*)

und an der Meßstelle II (162 mm vor dem Stoßboden)

$\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 650\ (650)$ bar*)

ist.

Für den verstärkten Beschuß von Waffen mit glatten Läufen und einem Patronenlager mit einer Längenbezeichnung kleiner 73 mm und den Beschuß von Waffen mit glatten Läufen und einem Patronenlager mit einer Längenbezeichnung gleich oder größer 73 mm gilt allgemein

an der Meßstelle I

$\overline{P_n} \geq 1\,370\ (1\,200)$ bar*),

$\overline{P_n} - k_{3,n} \cdot s_n \geq 1{,}15\ P^*_{max}$

und $\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}70\ P^*_{max}$

und an der Meßstelle II

$\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 650\ (650)$ bar*).

5.6.5 Die Anforderungen an die Beschußpatrone gemäß Nummer 1.2.4 der Anlage I, daß der Mittelwert des Gasdruckes an der Meßstelle II mindestens 500 bar sein soll und daß eine zu starke Überbelastung der Waffe vermieden wird, gelten als erfüllt, wenn

$\overline{P_n} \geq 500\ (500)$ bar*),

$\overline{P_n} - k_{3,n} \cdot s_n \geq 450\ (450)$ bar*)

und $\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 650\ (650)$ bar*)

und an der Meßstelle I

$\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}70\ P_{max}$

ist.

*) Die in Klammern gesetzten Zahlenwerte beziehen sich auf die Messung mittels Stauchapparat.

5.6.6 Die Anforderungen, daß bei Kartuschengebrauchsmunition der Gasdruckmittelwert nicht über und kein Einzelwert mehr als 15 % über dem nach den Maßtafeln zulässigen Höchstwert P_{max} liegt, gelten als erfüllt, wenn

$$\overline{P_n} \leq P_{max}$$

und $\overline{P_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}15\ P_{max}$

ist.

5.6.7 Die Anforderungen, daß der Gasdruck bei Kartuschenbeschußmunition 30 % über dem zulässigen Höchstwert des Gebrauchsgasdruckes liegt und daß eine zu starke Überbelastung der Waffe vermieden wird, gelten als erfüllt, wenn

$$\overline{P_n} \geq 1{,}30\ P_{max},$$

$$\overline{P_n} - k_{4,n} \cdot s_n \geq 1{,}15\ P_{max}$$

und $\overline{P_n} + k_{4,n} \cdot s_n \leq 1{,}7\ P_{max}$

ist.

5.6.8 Die Anforderungen, daß bei Gebrauchsmunition der Energiemittelwert nicht über und kein Einzelwert mehr als 7 % über dem nach den Maßtafeln zulässigen Höchstwert E_{max} liegt, gelten als erfüllt, wenn

$$\overline{E_n} \leq E_{max}$$

und $\overline{E_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}07\ E_{max}$

ist.

5.6.9 In Analogie zur Gasdruckmessung sind bei Beschußmunition die Anforderungen

$$\overline{E_n} \geq 1{,}10\ E_{max},$$

$$\overline{E_n} - k_{3,n} \cdot s_n \geq 1{,}07\ E_{max}$$

und $\overline{E_n} + k_{3,n} \cdot s_n \leq 1{,}25\ E_{max}$

zu erfüllen."

30. Der Technische Anhang zu Anlage IV wird Technischer Anhang zu Anlage III und wird wie folgt geändert:

a) In Tabelle 1 werden

aa) in den Buchstaben a und b jeweils

- das Wort „Toleranzen" durch das Wort „Innenmaß-Toleranzen" ersetzt und
- nach dem Wort „Läufe" die Worte „für Zentralfeuermunition" eingesetzt,

bb) in Buchstabe a

- die Berechnungsformeln für die positive Toleranz des Übergangswinkels i wie folgt gefaßt:

„$\tan i_{ist} \leq \frac{G_{1\,ist} - F}{2G + G_1 - H_2}$ bei rein konischen Übergängen

$\tan i_{ist} \leq \frac{G_{1\,ist} - F}{G_1 - F} \tan i$ bei zylindrisch-konischen Übergängen"

und

- folgender Satz angefügt:

„Die mit $_{ist}$ indizierten Größen sind Meß-, die anderen sind Tabellenwerte aus den Maßtafeln.",

cc) in Buchstabe b in der Festlegung des Übergangswinkels i die Angabe „–" durch die Angabe „±" ersetzt.

b) Der Tabelle 1 werden folgende Abschnitte angefügt:

aa) „c) Toleranzen für gezogene Läufe für Randfeuerpatronen

Linearabmessungen

Größenbezeichnung	F	Z	L_3	P_1	H_2	R	R_1
Toleranz in mm	+ 0,02	+ 0,02	+ 0,10	+ 0,03	+ 0,02	+ 0,03	+ 0,05

Der Übergangswinkel i ist mit

± 20′ toleriert."

bb) „d) Toleranzen für glatte Läufe für Randfeuerpatronen

Linearabmessungen

Größenbezeichnung	F = Z	L_3	P_1	P_2	H_2	G_1
Toleranz in mm	+ 0,03	+ 0,10	+ 0,05	+ 0,05	+ 0,05	+ 0,03

Übergangswinkel i

Winkelbereich	i ≤ 12 °	i > 12°
Toleranz	– 5/60 i	– 1 °

Der maximale Verschlußabstand für alle Meßläufe beträgt 0,10 mm."

cc) „e) Lauflängen

lfd. Nr.	Patronenart	Lauflänge L_c in mm	Toleranz in mm
1	Pistolen- und Revolverpatronen	150	± 10
2	Kartuschenmunition für Schußapparate, die nur einen Zündsatz enthält	200	± 2
3	Randfeuerpatronen (wenn die Messung des Gasdruckes nicht möglich ist) Für Waffen mit: a) gezogenem Lauf aa) Felddurchmesser F: (4,05 ± 0,02) mm Zugdurchmesser Z: (4,30 ± 0,03) mm ab) Felddurchmesser F: (5,45 ± 0,02) mm Zugdurchmesser Z: (5,60 ± 0,03) mm Drallänge u: 450 mm Breite der Züge b: (1,25 ± 0,10) mm Anzahl der Züge N: 6 b) glattem Lauf ba) F = (5,50 ± 0,03) mm bb) F = (8,38 ± 0,03) mm	200	± 2
4	Flobert – Schrotpatronen und . Claybirding	600	± 5
5	Randfeuerpatronen	600	± 10
6	Zentralfeuer-Patronen (ohne/mit Rand, ohne/mit Gürtel)	600	± 10
7	Munition für Langwaffen mit besonders hoher Leistung	650	± 10
8	Patronen mit Zentralfeuerzündung für Waffen mit glattem Lauf	700 (zylindrischer Lauf ohne Choke)	± 10"

c) Tabelle 2 wird wie folgt gefaßt:

„Tabelle 2: Abstand der Meßbohrungen (Bohrungsachse) vom Stoßboden

Für den Abstand der Meßbohrungen gelten die nachstehenden Bestimmungen, soweit in den Maßtafeln hierfür keine anderen Werte angegeben sind.

a) Gezogene Läufe für Zentralfeuermunition

Bereich der Hülsenlänge L_3	$L_3 < 30$ mm	$30 \text{ mm} \leq L_3 \leq 40$ mm	$40 \text{ mm} < L_3$
Abstand s_M	$7{,}5 \text{ mm} \leq s_M \leq 0{,}75 \cdot L_3$	$(17{,}5 \pm 1)$ mm	(25 ± 2) mm

Gezogene Läufe für Randfeuermunition

$s_M = L_3 + (1{,}80 \pm 0{,}20)$ mm

b) Glatte Läufe

Für alle Hülsenlängen

– bei Messung mittels Stauchapparat
Meßstelle I: $s_M = (25 \pm 2)$ mm
Meßstelle II: $s_M = (162 \pm 2)$ mm

– bei Messung mittels mechanisch-elektrischem Wandler
Meßstelle I: $25 \text{ mm} \leq s_M \leq 30$ mm für Kaliber 24 und größere Durchmesser
$s_M = (17 \pm 1)$ mm für kleinere Durchmesser
ausgenommen
$s_M = (12{,}5 - 0{,}5)$ mm für Kaliber .410 mit $L_{nom.} \leq 51$ mm und Kaliber 9 mm
Meßstelle II: $s_M = (162 \pm 0{,}5)$ mm für alle Kaliber."

d) Tabelle 4 wird wie folgt gefaßt:

„Tabelle 4: Faktoren zur Berechnung der Anteilsgrenzen

n	$k_{1,n}$	$k_{2,n}$	$k_{3,n}$	$k_{4,n}$
5	5,75	4,21	3,41	1,65
6	5,07	3,71	3,01	1,45
7	4,64	3,40	2,76	1,32
8	4,36	3,19	2,58	1,24
9	4,14	3,03	2,45	1,17
10	3,98	2,91	2,36	1,12
11	3,85	2,82	2,28	1,07
12	3,75	2,74	2,21	1,04
13	3,66	2,67	2,16	1,01
14	3,59	2,61	2,11	0,98
15	3,52	2,57	2,07	0,96
16	3,46	2,52	2,03	0,94
17	3,41	2,49	2,00	0,92
18	3,37	2,45	1,97	0,90
19	3,33	2,42	1,95	0,89
20	3,30	2,40	1,93	0,88
25	3,15	2,29	1,83	0,82
30	3,06	2,22	1,78	0,78
35	2,99	2,17	1,73	0,76
40	2,94	2,13	1,70	0,73
45	2,90	2,09	1,67	0,72
50	2,86	2,07	1,65	0,70
60	2,81	2,02	1,61	0,68
70	2,77	1,99	1,58	0,66
80	2,73	1,97	1,56	0,64
90	2,71	1,94	1,54	0,63
100	2,68	1,93	1,53	0,62

Zwischenwerte für andere Zahlen n gemessener Patronen (Umfang der Probe) sind linear zu interpolieren."

e) Die Überschrift der Abbildung 1 wird wie folgt gefaßt:

„Druckübertragungsstempel und Indizierkanal bei kleinen Laufinnendurchmessern".

f) Die bisherige Abbildung 2 wird durch folgende Abbildungen 2a, 2b und 2c ersetzt:

„Einbauweise von Druckaufnehmern (mechanisch-elektrischer Wandler) unterschiedlicher Bauart

Abbildung 2a: Tangentialaufnehmer (Patronenhülse angebohrt)

d_M gemäß Angabe des Herstellers

$d_H \approx$ Durchmesser der Druckübertragungsfläche d_D

$\Delta h \leq 0{,}25$ mm

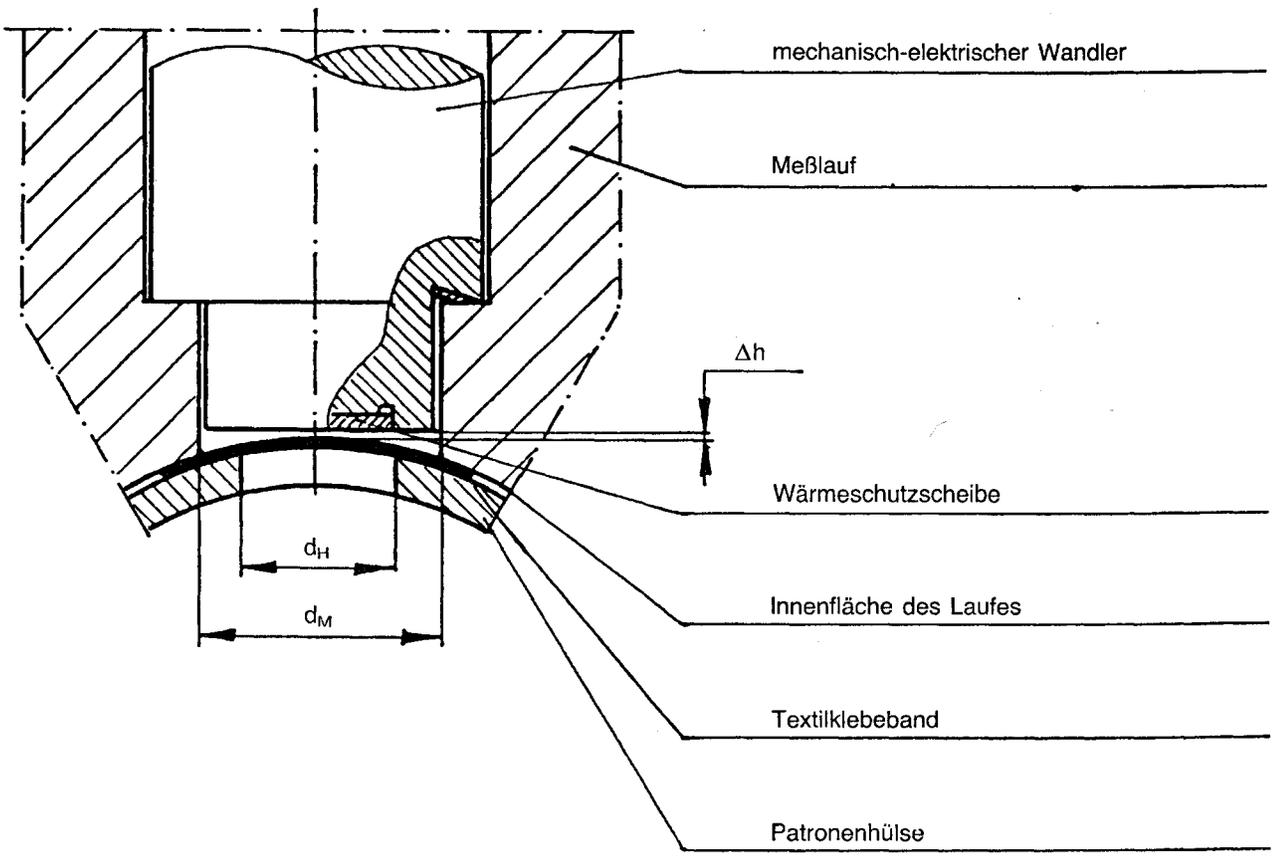


Abbildung 2b: Membranaufnehmer zurückgesetzt

d_M = $2{,}5^{+0{,}1}$ mm

d_H = $3{,}0^{+0{,}1}$ mm bei Munition für Waffen mit glatten Läufen

= $2{,}0^{+0{,}1}$ mm bei aller anderen Munition

h = $2{,}5^{+0{,}25}$ mm

h_1 gemäß Angabe des Herstellers

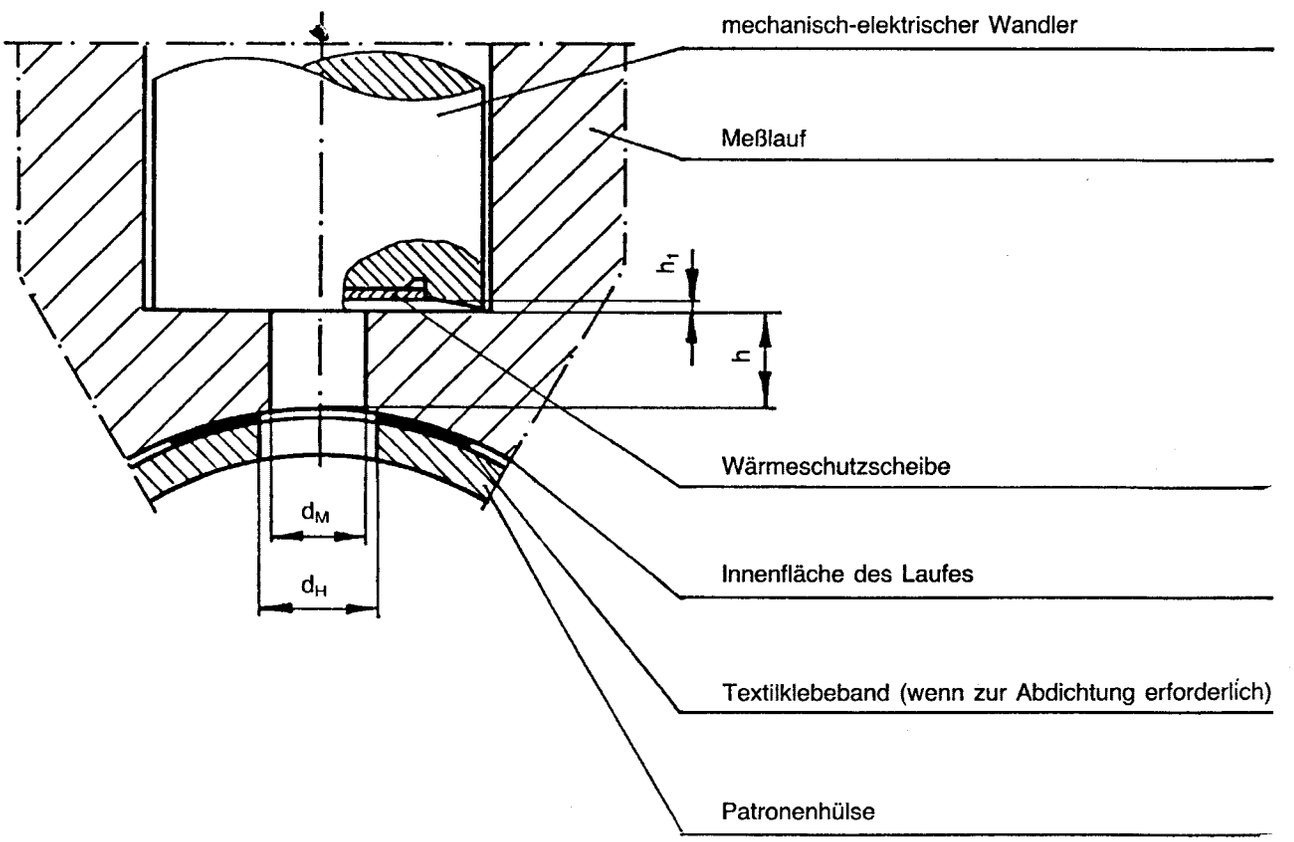
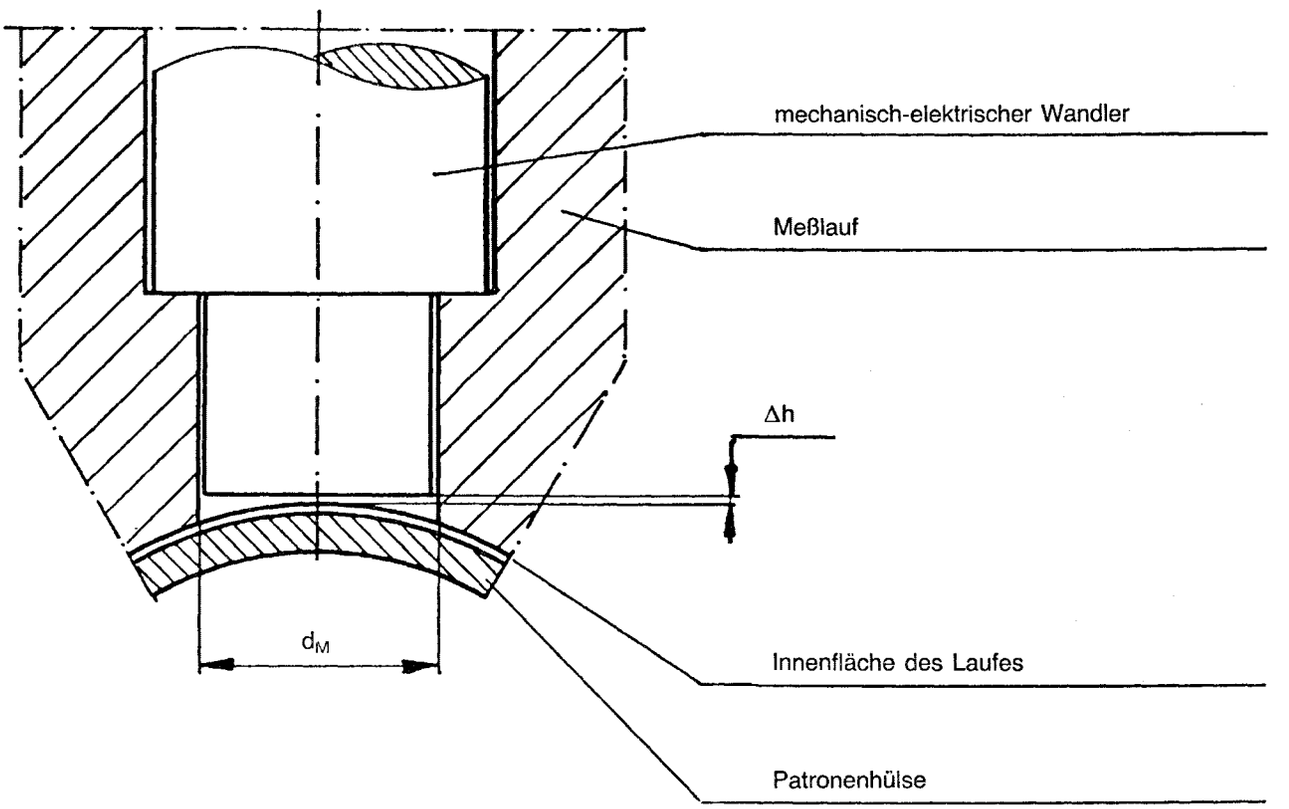


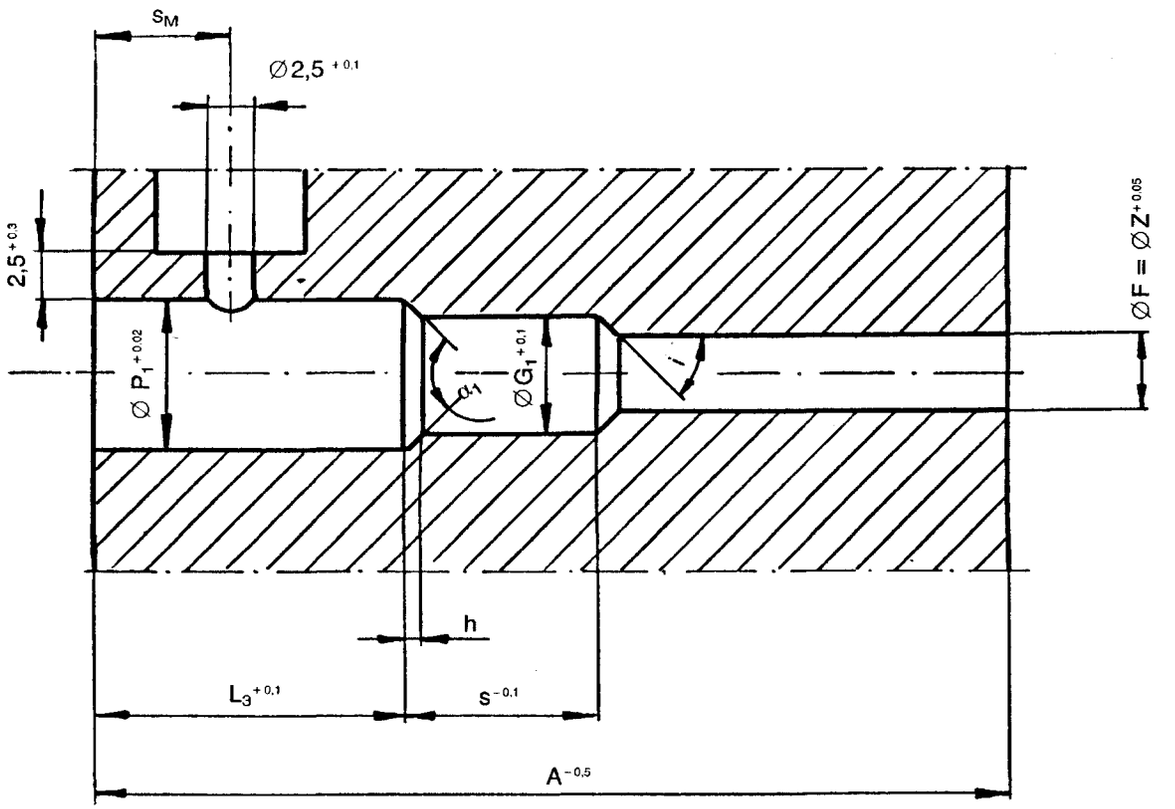
Abbildung 2c: Tangentialaufnehmer (Patronenhülse nicht angebohrt)
d_M gemäß Angabe des Herstellers
zulässige Abweichung von der Tangentialstellung
$\Delta h \leq 0{,}07$ mm



g) Nach der Abbildung 2c werden folgende Abbildungen 3a und 3b angefügt:

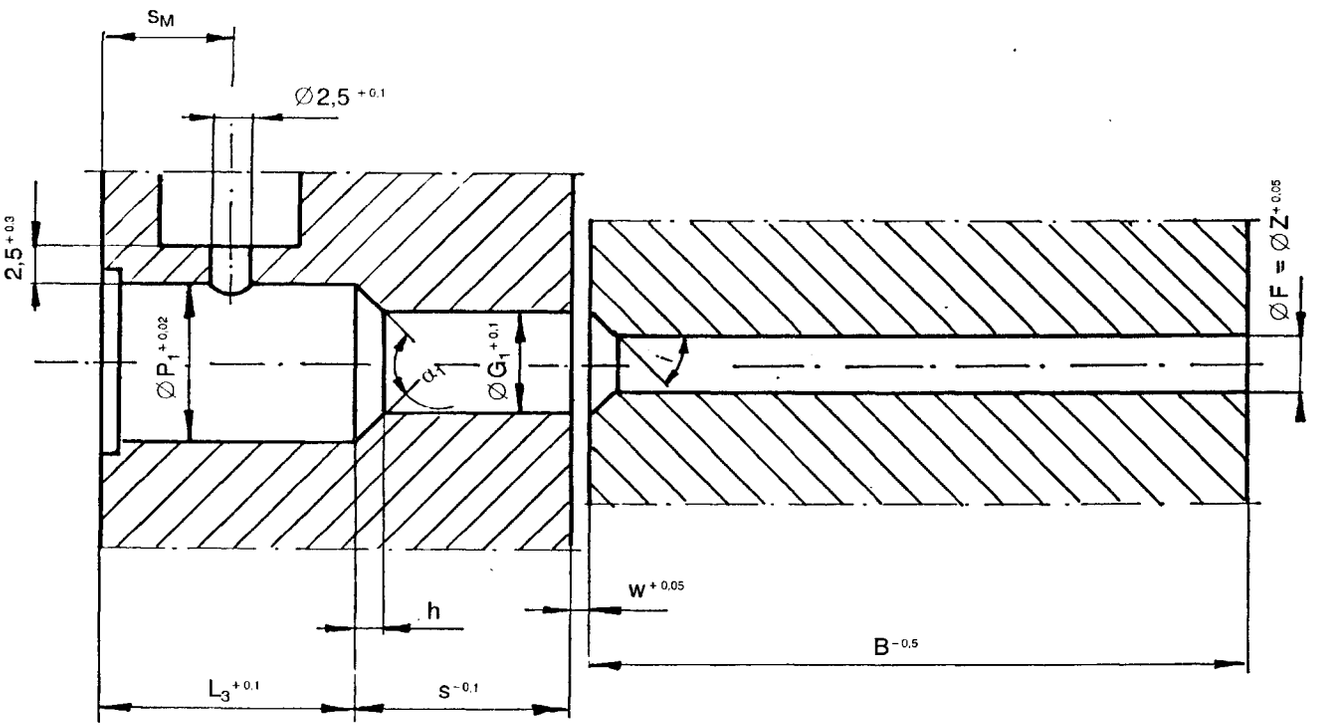
„Prüfläufe zur Funktionsprüfung und Gasdruckmessung an Kartuschenmunition (Platz- und Knallpatronen sowie Reiz- und Wirkstoffmunition) nach Tabelle 5 der Maßtafeln

Abbildung 3a: Pistolen



Handelsübliche Bezeichnung (Kaliber)	A	L_3	s	h	s_M	ØP_1	ØG_1	ØF = ØZ	α_1	i
8 mm	60	19,2	10,0	1,0	7,0	8,00	6,00	4,3	90 °	45 °
9 mm P.A. Knall	62	21,5	3,5	0,8	8,5	9,60	8,00	5,6	90 °	45 °
.35 Platz	62	24,8	11,0	1,3	8,5	9,60	6,00	4,3	90 °	45 °

Abbildung 3b: Revolver

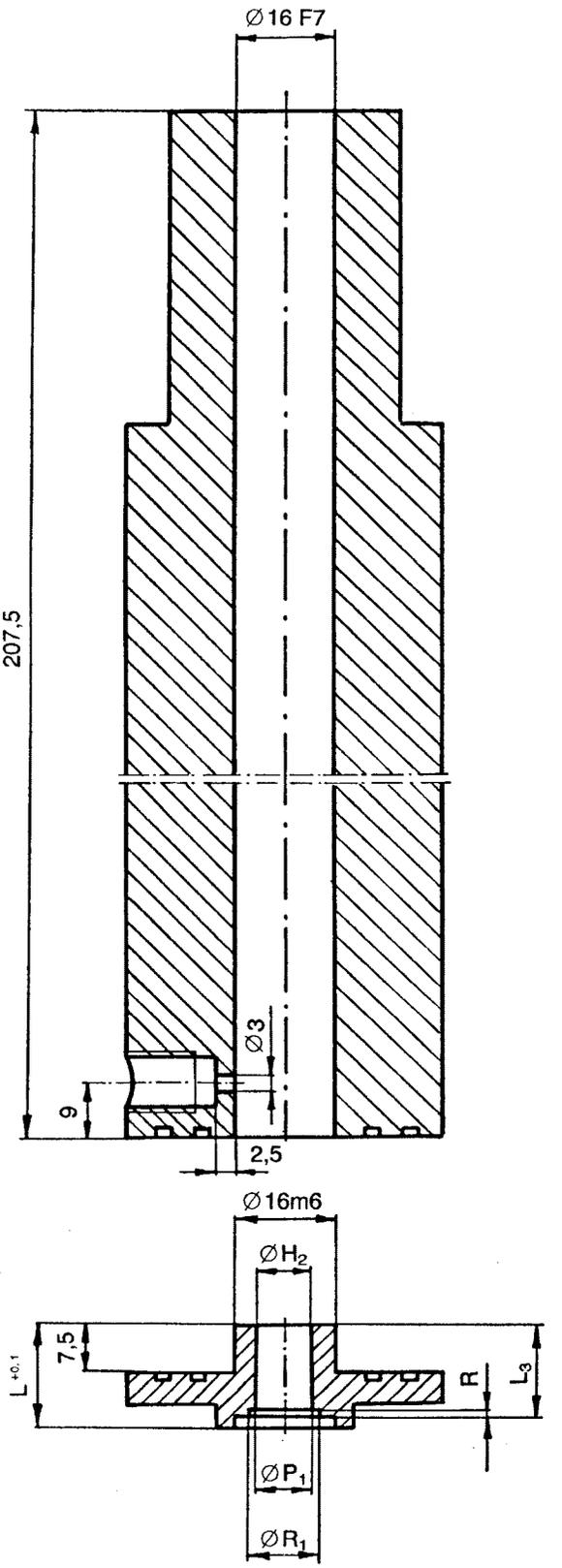


Handelsübliche Bezeichnung (Kaliber)	B	L_3	s	h	s_M	$\varnothing P_1$	$\varnothing G_1$	$\varnothing F = \varnothing Z$	α_1	i	w
9 mm oder .380 Knall	50	18,5	16,5	1,3	7,5	9,60	7,0	3,0	90 °	45 °	1,5
.320 kurz Knall	50	16,0	13,0	0,5	7,5	8,05	7,0	3,0	90 °	45 °	1,5
.45 Short	63	18,3	17,0	1,5	7,5	12,2	7,0	3,0	120 °	45 °	1,1

h) Die bisherige Abbildung 3 wird Abbildung 4 und erhält folgende Überschrift:
„Flugbolzen und Prüfgerät für Kartuschenmunition nach Tabelle 5 der Maßtafeln".

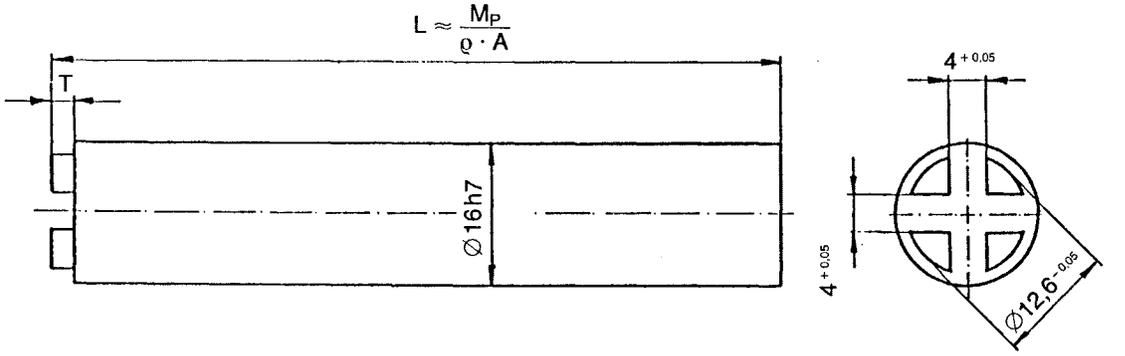
i) Nach Abbildung 4 werden folgende Abbildungen 5a und 5b angefügt:
„Prüfgeräte und Flugbolzen für Kartuschenmunition für Schußapparate nach Tabelle 6 der Maßtafeln

Abbildung 5a



Wenn nach Tabelle 6 der Maßtafeln $\varnothing P_1 = \varnothing H_2$, kann bei Meßläufen $\varnothing P_1$ um $0{,}01 \cdot L_3$ vergrößert werden bei gleichzeitiger Verkleinerung von $\varnothing H_2$ um denselben Betrag.

Abbildung 5b



Kolben

$M_P = (80^{+0,5})$ g

T in mm	V_a in cm³
$0,50^{+0,01}$	0,08
$1,00^{+0,02}$	0,16
$1,56^{+0,05}$	0,25
$2,50^{+0,05}$	0,40
$3,70^{+0,05}$	0,60
$5,00^{+0,05}$	0,80
$6,88^{+0,05}$	1,10

Artikel 2

Die Erste Verordnung zum Waffengesetz in der Fassung der Bekanntmachung vom 10. März 1987 (BGBl. I S. 777) wird wie folgt geändert:

1. § 22 wird aufgehoben.

2. In § 43 Abs. 1 Nr. 2 wird die Angabe „, § 22" gestrichen.

Artikel 3

(1) Der Gasdruck von Zentralfeuerpatronenmunition für Waffen mit glatten Läufen und von Vorderladerwaffen kann bis zum 31. Dezember 1991 mittels Stauchkörperverfahren gemessen werden.

(2) Schreckschuß-, Reizstoff- und Signalwaffen nach § 22 WaffG, die den technischen Anforderungen nach Anlage I Nr. 4.3.1 bis 4.3.3 nicht entsprechen, dürfen noch bis zum Ablauf eines Jahres nach Inkrafttreten dieser Verordnung zugelassen werden, wenn sie die vor Inkrafttreten dieser Verordnung geltenden entsprechenden Anforderungen erfüllen.

(3) Munition, auf der die bis zum Inkrafttreten dieser Verordnung vorgeschriebene Kennzeichnung (§ 20 der 3. WaffV und § 22 der 1. WaffV) angebracht ist und die sich beim Inkrafttreten dieser Verordnung bereits im Handel befindet, darf noch bis zum 1. Oktober 1991 vertrieben und anderen überlassen werden.

Artikel 4

Der Bundesminister des Innern kann die Dritte Verordnung zum Waffengesetz in der sich aus Artikel 1 ergebenden Fassung neu bekanntmachen.

Artikel 5

Diese Verordnung tritt mit dem Beginn des dritten auf die Verkündung folgenden Kalendermonats in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 18. April 1991

Der Bundesminister des Innern
Schäuble

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. – Druck: Bundesdruckerei Zweigbetrieb Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze, Verordnungen und sonstige Veröffentlichungen von wesentlicher Bedeutung.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

a) völkerrechtliche Vereinbarungen und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,

b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben:

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H., Postfach 13 20, 5300 Bonn 1
Telefon: (0228) 38208-0, Telefax: (0228) 38208-36

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 81,48 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 2,56 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1990 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509, BLZ 370 100 50, oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 9,08 DM (7,68 DM zuzüglich 1,40 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 10,08 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 5300 Bonn 1

Postvertriebsstück · Z 5702 A · Gebühr bezahlt

Übersicht über den Stand der Bundesgesetzgebung

Die 482. Übersicht über den Stand der Bundesgesetzgebung, abgeschlossen am 31. März 1991, ist im Bundesanzeiger Nr. 70 vom 13. April 1991 erschienen.

Diese Übersicht enthält bei den aufgeführten Gesetzesvorlagen alle wichtigen Daten des Gesetzgebungsablaufs sowie die Hinweise auf die Bundestags- und Bundesrats-Drucksachen und auf die sachlich zuständigen Ausschüsse des Bundestages.

Verkündete Gesetze sind nur noch in der der Verkündung folgenden Übersicht enthalten.

Der Bundesanzeiger Nr. 70 vom 13. April 1991 kann zum Preis von 5,80 DM (4,30 DM + 1,50 DM Versandkosten einschl. 7% Mehrwertsteuer) gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto „Bundesanzeiger" Köln 834 00-502 (BLZ 370 100 50) bezogen werden.