

Gesetz- und Verordnungsblatt

FÜR DAS LAND NORDRHEIN-WESTFALEN

Ausgabe A

13. Jahrgang

Ausgegeben zu Düsseldorf am 16. Februar 1959

Nummer 7

Datum	Inhalt	Gliederungsnummer GS. NW.	Seite
28. 1. 59	Bergverordnung über den Vertrieb von Sprengmitteln an den Bergbau	7111	21
3. 2. 59	Gebührenordnung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure im Lande Nordrhein-Westfalen	7134	29
10. 2. 59	Verordnung NW TS Nr. 1/59 über Transportleistungen im gewerblichen Güterverkehr zur Ausführung des Großbauvorhabens der öffentlichen Hand „Autobahnstrecke Oberhausen—Emmerich km 6,9 bis km 13,9	97	29
5. 2. 59	Verordnung über die Zuständigkeit für die Anerkennung förderungswürdiger Jugendgemeinschaften	61	30
	Anzeige des Ministers für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.		
3. 2. 59	Betrifft: Anordnung über die Feststellung der Zulässigkeit der Errichtung für die Umlegung der 35 kV-Leitung Zweifall-Jägershaus		30
3. 2. 59	Nachtragshaushaltssatzung des Landschaftsverbandes Rheinland für das Rechnungsjahr 1958	630	30
	Hinweis für die Bezieher.		
	Betrifft: Berichtigungshinweise zu den Jahrgängen 1957 und 1958 des Gesetz- und Verordnungsblattes und zur Sammlung des bereinigten Landesrechts Nordrhein-Westfalen 1945—1956		31

7111

Bergverordnung über den Vertrieb von Sprengmitteln an den Bergbau.

Vom 28. Januar 1959.

Auf Grund des § 29 Abs. 1 des Ordnungsbehörden gesetzes vom 16. Oktober 1956 (GS. NW. S. 155) wird für den Bereich des Landes Nordrhein-Westfalen verordnet:

§ 1

- (1) An Betriebe, die der bergbehördlichen Aufsicht unterstehen, dürfen nur solche Sprengmittel vertrieben werden, die vom Minister für Wirtschaft und Verkehr hierfür zugelassen und in die „Liste der Bergbausprengmittel“ aufgenommen sind. Für die Zulassung und ihre Zurücknahme gelten die Vorschriften des Abschnitts A der Anlage dieser Verordnung.
- (2) Sprengmittel im Sinne dieser Verordnung sind:
- a) Sprengstoffe (Gesteinsprengstoffe, Wettersprengstoffe, Sprengkapseln, Sprengschnüre, scharfe elektrische Zünder),
 - b) Sprengzubehör (nichtscharfe elektrische Zünder, Schießleitungen, Zündmaschinen, Zündmaschinenprüferäte, Zündkreisprüfer, Pulverzündschnüre, Anzünder für Pulverzündschnüre).

§ 2

Die Sprengmittel dürfen nur von den Firmen und in den Fabriken hergestellt sein, die in der „Liste der Bergbausprengmittel“ bei den einzelnen Sprengmitteln eingetragen sind, und dürfen nur mit der vom Minister für Wirtschaft und Verkehr genehmigten Bezeichnung vertrieben werden.

§ 3

Die Beschaffenheit, Kennzeichnung und Verpackung der Sprengmittel müssen den Vorschriften des Abschnitts B der Anlage sowie etwaigen bei der Zulassung gestellten besonderen Bedingungen entsprechen.

§ 4

Die „Liste der Bergbausprengmittel“ sowie Nachträge zu ihr werden im Ministerialblatt für das Land Nordrhein-Westfalen bekanntgegeben.

§ 5

Durch die Zulassung zum Vertrieb werden Rechte anderer, insbesondere Patentrechte, nicht berührt.

§ 6

- (1) Die Oberbergämter sind befugt, im Einzelfall für ihren Verwaltungsbezirk auf bestimmte Zeit zu Versuchszecken den Vertrieb von Sprengmitteln, die noch nicht vom Minister für Wirtschaft und Verkehr zugelassen sind, zu gestatten.
- (2) Sonstige Ausnahmen von den Bestimmungen dieser Verordnung bewilligt der Minister für Wirtschaft und Verkehr.

§ 7

Zuwiderhandlungen gegen die Bestimmungen der §§ 1 bis 3 dieser Verordnung werden, soweit sie nicht nach dem Gesetz gegen den verbrecherischen und gemeingefährlichen Gebrauch von Sprengstoffen vom 9. Juni 1884 (RGBl. S. 61) in der Fassung der Verordnung vom 8. August 1941 (RGBl. I S. 531) oder nach der Polizeiverordnung über den Verkehr mit Sprengstoffen vom 27. Oktober 1950 (GS. NW. S. 645) mit Strafe bedroht sind, mit Geldbußen bis zu DM 1000,— geahndet.

§ 8

Diese Verordnung tritt am 1. April 1959 in Kraft. Gleichzeitig tritt die ordnungsbehördliche Verordnung über den Vertrieb von Sprengmitteln an den Bergbau vom 6. März 1952 (GS. NW. S. 654) außer Kraft.

Düsseldorf, den 28. Januar 1959.

Der Minister
für Wirtschaft und Verkehr
des Landes Nordrhein-Westfalen:
Dr. Lauscher.

Anlage

zur Bergverordnung über den Vertrieb von Sprengmitteln an den Bergbau vom 28. Januar 1959.

A. Zulassungsverfahren

- (1) Die Zulassung zum Vertrieb von Sprengmitteln an den Bergbau erfolgt durch den Minister für Wirtschaft und Verkehr
- (11) auf Antrag des Herstellers oder
- (12) von Amts wegen.
- (2) Der nach Ziff. 11 gestellte Antrag muß enthalten:
 - (21) die Bezeichnung des Sprengmittels,
 - (22) Namen und Sitz der herstellenden Firma,
 - (23) Die herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 - (24) Angaben über die Beschaffenheit und Wirkungsweise des Sprengmittels,
 - (25) eine Bescheinigung der Berggewerkschaftlichen Versuchsstrecke in Dortmund-Derne darüber, daß das Sprengmittel den Vorschriften dieser Anlage entspricht. Die Bescheinigung muß auch erkennen lassen, für welchen Verwendungsbereich das Sprengmittel geeignet ist.
- (3) Die Zulassung des Sprengmittels kann von einer weiteren Prüfung auf der Versuchsgruben und von einer praktischen Erprobung abhängig gemacht werden. Im letzteren Falle wird dem Antragsteller aufgegeben, im Einvernehmen mit dem zuständigen Oberbergamt eine oder mehrere Gruben zu benennen, auf der die Erprobung durchgeführt werden soll.
- (4) Über Genehmigung oder Ablehnung des Antrages erhält der Antragsteller einen schriftlichen Bescheid.
- (5) Für die Anträge auf Gestattung des Vertriebs durch die Oberbergämter nach § 6 Abs. 1 der Verordnung gelten die Bestimmungen der Ziffern 2—4 entsprechend.
- (6) Der Minister für Wirtschaft und Verkehr oder die Oberbergämter können von Zeit zu Zeit eine Nachprüfung der an den Bergbau vertriebenen Sprengmittel vornehmen lassen.
- (7) Ein Sprengmittel kann allgemein oder für einen einzelnen Hersteller aus der Liste gestrichen werden, wenn das Sprengmittel während zweier Jahre ununterbrochen nicht verwendet worden ist,
beim Gebrauch zu Anständen Veranlassung gibt oder
den Vorschriften und Zulassungsbedingungen nicht mehr entspricht.
Bevor über die Streichung entschieden wird, wird der beteiligten Firma Gelegenheit zur Äußerung gegeben. Die Streichung wird ihr unter Angabe der Gründe schriftlich mitgeteilt.
- (8) Die Beschaffenheit des Sprengmittels, insbesondere seine chemische Zusammensetzung, seine physikalischen Eigenschaften (z. B. die Korngröße der Sprengstoffbestandteile), der Aufbau bzw. die Bauart und die Wirkungsweise, sind durch die Beschaffenheit des zur Prüfung auf der Berggewerkschaftlichen Versuchsstrecke eingereichten Musters verbindlich festgelegt. Irgendwelche Abweichungen nach erfolgter Zulassungsprüfung sind nur statthaft, soweit sie nach den Vorschriften des Abschnitts B der Anlage zulässig sind.

B. Vorschriften über die Beschaffenheit, Kennzeichnung und Verpackung der einzelnen Sprengmittel**(01) Gesteinsprengstoffe****(011) Begriffsbestimmung**

- (0111.) Gesteinsprengstoffe sind Sprengstoffe, an die keine besonderen Anforderungen hinsichtlich der Sicherheit gegen Schlagwetter und Kohlenstaub gestellt werden. Es werden Pulversprengstoffe und brisante Gesteinsprengstoffe unterschieden.

- (0112.) Für die Zusammensetzung eines jeden Gesteinsprengstoffs wird ein Rahmen festgesetzt. Die Zusammensetzung jedes vertriebenen Gesteinsprengstoffs darf innerhalb des zugelassenen Rahmens nach zustimmender Begutachtung durch die Berggewerkschaftliche Versuchsstrecke von der zur Prüfung eingereichten Zusammensetzung abweichen. Das Gutachten ist vom Hersteller den Oberbergämtern zuzustellen. Gesteinsprengstoffe nach Ziffer 0111. dürfen nur Einheitsnamen tragen, die von allen Firmen anzuwenden sind; die einzelnen Sprengstoffe einer Gruppe sind durch angehängte Ziffern zu unterscheiden. Dies gilt nicht für Unterwassersprengstoffe (Ziffer 0134.).

(012) Pulversprengstoffe

- (0121.) Pulversprengstoffe dürfen nur in gepreßtem oder gekörntem Zustand, nicht in Mehlform vertrieben werden.

- (0122.) Pulversprengstoffe dürfen nur in Patronenform vertrieben werden, soweit die Oberbergämter nicht den Vertrieb in loser Form zulassen.

- (0123.) Die Patronen und die Pakete müssen braun gefärbt sein.

- (0124.) Die Behälter (Kisten und Fässer), Pakete und Patronen, in denen Pulversprengstoffe verpackt und versandt werden, müssen unbeschadet sonstiger Vorschriften folgende deutlichen und dauerhaften Bezeichnungen tragen:

(0124.1) Kisten und Fässer:

1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),

(0124.2) Pakete:

1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),

(0124.3) Patronen:

1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort).

- (0125.) Die in Ziffer 0124. vorgeschriebenen Angaben sind auf den Patronen und Paketen in schwarzen, auf den Kisten in roten Schriftzeichen und Ziffern anzubringen. Angaben in chiffrierter Form sind unzulässig.

(013) Brisante Gesteinsprengstoffe

- (0131.) Alle festen Bestandteile müssen hinreichend fein sowie miteinander und mit den flüssigen oder gelatinösen Bestandteilen gleichmäßig vermengt sein. Aluminium darf auch in Blättchenform verwendet werden.

- (0132.) Brisante Gesteinsprengstoffe, die für den Betrieb unter Tage bestimmt sind, müssen auf Sauerstoffüberschüß aufgebaut sein. Sie dürfen nach der Umsetzungsgleichung keine gesundheitsschädlichen Gase, Dämpfe oder festen Rückstände liefern.

- (0133.) Nitroglycerin darf ganz oder teilweise durch Nitroglykol ersetzt sein.

- (0134.) Brisante Gesteinsprengstoffe müssen eine ausreichende Detonationsfähigkeit haben; sie müssen insbesondere als Ladungen in Bohrlöchern einwandfrei durchdetonieren.

- Brisante Gesteinsprengstoffe, die zur Verwendung unter hohem Wasserdruck zugelassen werden sollen (Unterwassersprengstoffe), müssen auch unter erhöhtem Druck eine ausreichende Detonationsfähigkeit bewahren.

- (0135.) Brisante Gesteinsprengstoffe dürfen nur in Patronenform vertrieben werden. Patronen unter 500 g Gewicht müssen in Paketen verpackt oder in wasserdichten, durchsichtigen Kunststoffschläuchen zu Paketen gebündelt sein.

- (0136.) Die Umhüllungen von Patronen und Paketen müssen rot gefärbt sein oder rote Farbe erkennen lassen. Bei undurchsichtiger, starrer Um-

hüllung von Patronen genügt zur Kennzeichnung ein mindestens 5 cm breiter roter Ring.

- (0137.) Die Kisten, Pakete und Patronen, in denenbrisante Gesteinsprengstoffe verpackt und versandt werden, müssen unbeschadet sonstiger Vorschriften folgende deutlichen und dauerhaften Bezeichnungen tragen oder erkennen lassen:

(0137.1) Kisten:

1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
4. Monats- und Jahreszahl der Herstellung,
5. Durch das Jahr der Herstellung laufende Nummer der Kiste.

(0137.2) Pakete:

1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
4. Jahreszahl der Herstellung,
5. Nummer der Kiste,
6. In der Sprengstoffkiste fortlaufende Paketnummer,
7. Zahl der in dem Paket enthaltenen Patronen.

(0137.3) Patronen:

1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
4. Jahreszahl der Herstellung,
5. Nummer der Kiste,
6. Nummer des Paketes und bei nicht in Paketen verpackten Patronen über 500 g Gewicht Nummer der Patrone.

- (0138.) Für die in Ziffer 0137. vorgeschriebenen Angaben sind bei Patronen und Paketen schwarze, bei den Kisten rote Schriftzeichen und Ziffern zu verwenden. Angaben in chiffrierter Form sind unzulässig.

(02) Wettersprengstoffe

(021) Begriffsbestimmung

- (0211.) Wettersprengstoffe sind Sprengstoffe, die bestimmten Anforderungen hinsichtlich der Schlagwetter- und Kohlenstaubsicherheit genügen. Mit zunehmender Sicherheit gegen Schlagwetter werden sie in die Klassen I, II und III eingeteilt.

- (0212.) Die Zusammensetzung der Wettersprengstoffe wird genau festgelegt. Abweichungen von der festgelegten Zusammensetzung sind nur innerhalb der Grenzen der technischen Reinheit der Bestandteile und der Wägetoleranz zulässig.

Für jeden Wettersprengstofftyp darf jeder Hersteller nur einen Typennamen führen, den er selbst wählen kann. Die Typennamen müssen das Vorwort „Wetter“ führen.

Die einzelnen Sprengstoffe desselben Typs sind durch angehängte große lateinische Buchstaben in der Reihenfolge des Alphabets zu unterscheiden; ummantelte Wettersprengstoffe sind außerdem durch den Buchstaben „M“ mit angehängter arabischer Ziffer zu kennzeichnen. Ausnahmsweise darf die Bezeichnung eines Wettersprengstoffs mit Einverständnis des Herstellers auch von einem anderen Sprengstoffhersteller für einen Sprengstoff derselben chemischen Zusammensetzung benutzt werden.

(022) Beschaffenheit

- (0221.) Alle festen Bestandteile müssen hinreichend fein sowie miteinander und mit den flüssigen oder gelatinösen Bestandteilen gleichmäßig vermengt sein.

- (0222.) Wettersprengstoffe müssen auf Sauerstoffüberschuss aufgebaut sein. Sie dürfen nach der Umsetzungsgleichung keine gesundheitsschädlichen Gase, Dämpfe oder festen Rückstände liefern.

- (0223.) Ammonsalpeterwetersprengstoffe müssen wenigstens 4% Nitroglycerin enthalten.

- (0224.) In allen Wettersprengstoffen dürfen bis zu 40% des Nitroglycerins durch Nitroglykol ersetzt sein.

- (0225.) Wettersprengstoffe müssen eine ausreichende Detonationsfähigkeit haben; sie müssen insbesondere als Ladungen in Bohrlöchern einwandfrei durchdetonieren.

Wettersprengstoffe, die zur Verwendung unter hohem Wasserdruk zugelassen werden sollen (Unterwassersprengstoffe), müssen auch unter erhöhtem Druck eine ausreichende Detonationsfähigkeit bewahren.

- (0226.) Wettersprengstoffe der Klassen I und II müssen, in der Sprengstoffprüfstrecke aus dem Stahlmörser mit 55 mm weitem und 60 cm langem Bohrloch bei Zündung vom Bohrlochtfesten geschossen, mit Ladungen bis zu 60 cm Länge in der für die Zulassung vorgesehenen Patronierung gegen Kohlenstaub sicher sein.

Wettersprengstoffe der Klasse III müssen, in der Sprengstoffprüfstrecke aus dem Stahlmörser mit 40 mm weitem und 2 m langem Bohrloch bei Zündung vom Bohrlochmund geschossen, mit Ladungen bis zu 2 m Länge in der für die Zulassung vorgesehenen Patronierung gegen Kohlenstaub sicher sein.

- (0227.) Wettersprengstoffe der Klasse I müssen, in der Sprengstoffprüfstrecke aus dem Stahlmörser mit 55 mm weitem und 60 cm langem Bohrloch bei Zündung vom Bohrlochmund geschossen, mit Ladungen bis zu 50 cm Länge in der für die Zulassung vorgesehenen Patronierung gegen Schlagwetter sicher sein.

- (0228.) Weitersprengstoffe der Klasse II müssen, in der Sprengstoffprüfstrecke in einer einreihigen Ladésäule von 40 cm Länge in der Nut des 2 m langen Kantenmörser bei einem Wandabstand von 65 cm und einem Auftriebwinkel von 45° geschossen, in der für die Zulassung vorgesehenen Patronierung gegen Schlagwetter sicher sein.

- (0229.) Wettersprengstoffe der Klasse III müssen, in der Sprengstoffprüfstrecke mit der höchsten, in einer einreihigen Ladésäule in der Nut des 2 m langen Kantenmörser unterzubringenden Lademenge in der für die Zulassung vorgesehenen Patronierung bei allen Kantenmörserstellungen gegen Schlagwetter sicher sein. Sie müssen außerdem weitere, vom Minister für Wirtschaft und Verkehr im Einvernehmen mit der Berggewerkschaftlichen Versuchsstrecke in Dortmund-Derne gesetzte Bedingungen (§ 3) erfüllen.

(023) Kennzeichnung und Verpackung

- (0231.) Wettersprengstoffe dürfen nur in Patronenform vertrieben werden. Die Patronen müssen einen Durchmesser von mindestens 30 mm haben. Die Patronen müssen in Paketen verpackt oder in wasserdichten, durchsichtigen Kunststoffschläuchen zu Paketen gebündelt sein.

- (0232.) Die Umhüllungen von Paketen und Patronen müssen wie folgt gefärbt sein oder die folgenden Farben erkennen lassen:

bei Wettersprengstoffen der Klasse I:
gelblich-weiß,

bei Wettersprengstoffen der Klasse II:
gelblich-weiß, mit 2 cm breiten grünen Querstreifen,

bei Wettersprengstoffen der Klasse III:
grün.

- (0233.) Die Kisten, Pakete, Patronen und Kernpatronen, in denen Wettersprengstoffe verpackt und versandt werden, müssen unbeschadet sonstiger Vorschriften folgende deutlichen und dauerhaften Bezeichnungen tragen oder erkennen lassen:

- (0233.1) Kisten:
1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Monats- und Jahreszahl der Herstellung,
 5. Durch das Jahr der Herstellung laufende Nummer der Kiste.
- (0233.2) Pakete:
1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Jahreszahl der Herstellung,
 5. Nummer der Kiste,
 6. In der Sprengstoffkiste fortlaufende Paketnummer,
 7. Zahl der in dem Paket enthaltenen Patronen.
- (0233.3) Patronen:
1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Jahreszahl der Herstellung,
 5. Nummer der Kiste,
 6. Nummer des Paketes,
 7. Gewicht der Patrone.
- (0233.4) Kernpatronen:
1. Bezeichnung des Sprengstoffs,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort).
- (0234.) Für die in Ziffer 0233. vorgeschriebenen Angaben sind schwarze Schriftzeichen und Ziffern zu verwenden. Angaben in chiffrierter Form sind unzulässig.
- (03) Sprengkapseln
- (031) Begriffsbestimmung
- Sprengkapseln bestehen aus einseitig offenen Hülsen mit einer Ladung zur Initiierung von Sprengstoffen.
- (032) Beschaffenheit
- (0321.) Sprengkapseln müssen ein ausreichendes Initiiervermögen haben.
- (0322.) Das Initiiervermögen darf durch Feuchtigkeit nicht beeinträchtigt werden.
- (0323.) Ladung und Hülsenwerkstoff dürfen auch unter ungünstigen Lagerbedingungen keine nachteiligen Veränderungen zeigen.
- (0324.) Der Außendurchmesser der Sprengkapseln muß zwischen 6,8 und 6,9 mm liegen.
- (0325.) Vor der Ladung muß ein mindestens 15 mm langer Leerraum sein.
- (0326.) Die Sprengkapseln müssen ein Innenhütchen haben.
- (0327.) Die Sprengkapseln müssen einen Flachboden haben.
- (033) Kennzeichnung und Verpackung
- (0331.) In den Flachböden der Sprengkapseln muß das in der Sprengmitteliste festgelegte Fabrikzeichen eingeprägt sein.
- (0332.) Die Sprengkapseln müssen in Schachteln zu 25, 50 oder 100 Stück verpackt sein.
Die Schachteln müssen mit einem Zettel verklebt sein, auf dem angegeben ist:
1. Bezeichnung und Nummer nach der Sprengmitteliste,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Zahl der Sprengkapseln,
 5. Jahreszahl der Herstellung.
- Ferner muß in jeder Schachtel ein Zettel liegen, aus dem der Tag der Herstellung ersichtlich ist.
- (04) Sprengschnüre
- (041) Begriffsbestimmung
- Sprengschnüre sind Zündschnüre mit einem britsamen Sprengstoff.
- (042) Beschaffenheit
- (0421.) Die Sprengschnüre müssen zuverlässig initiierbar sein.
- (0422.) Benachbarte Sprengschnüre gleicher Art dürfen sich gegenseitig nur bis zu geringen Entferungen initiieren.
- (0423.) Das Initiiervermögen der Sprengschnüre muß ausreichen, um auch schwer initiierbare Bergbausprengstoffe zuverlässig zur Detonation zu bringen.
- (0424.) Die Sprengschnüre müssen eine kräftige Umspinnung oder Umhüllung haben, welche die Sprengstoffseele ausreichend vor mechanischen Beanspruchungen schützt.
- (0425.) Die Sprengschnüre müssen eine ausreichende Lagerbeständigkeit haben.
- (043) Kennzeichnung und Verpackung
- (0431.) Jede Sprengschnur muß einen Markenfaden haben, der die herstellende Fabrik kennzeichnet und dessen Farbe in der Sprengmitteliste festgelegt ist.
- (0432.) Die Sprengschnur ist in Längen bis höchstens 500 m auf Rollen gewickelt zu liefern. Jede Rolle muß mit einem Zettel versehen sein, der angibt:
1. Bezeichnung und Nummer nach der Sprengmitteliste,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Länge der Sprengschnur,
 5. Monats- und Jahreszahl der Herstellung.
- (05) Elektrische Zünder
- (051) Begriffsbestimmung
- Elektrische Zünder haben einen auf elektrischem Weg entflammbaren Zündsatz. Bei Brückenzündern erfolgt die Zündung durch Erhitzen eines Glühdrahtes im Zündsatz, bei Spaltzündern durch Erhitzen eines dem Zündsatz beigefügten leitenden Zusatzes.
- Es werden folgende Ausführungsformen unterschieden:
- I. Scharfe Zünder (mit Sprengkapseln).
- 1) Scharfe Momentzünder,
 - 2) scharfe Zeitzünder.
- a) Halbsekundenzünder,
 - b) Millisekundenzünder.
- II. Nichtscharfe Zünder (ohne Sprengkapseln).
- 1) Offene Momentzünder,
 - 2) Zündschnurzeitzünder.
- Bei scharfen Zündern sind die inneren Zünderteile fabriknäßig in den Leerraum der Zündersprengkapsel eingebaut. Scharfe Zeitzünder enthalten außerdem einen Verzögerungssatz zur Herbeiführung eines bestimmten Zeitabstandes für die Aufeinanderfolge der Schüsse. Bei Halbsekundenzündern beträgt der Solzeitabstand 0,5 s, bei Millisekundenzündern bis zu 30 ms.
- Offene Momentzünder haben eine offene Zünderkapsel, in deren Leerraum eine Sprengkapsel eingesetzt werden kann. Bei Zündschnurzeitzündern ist in den Leerraum der Zünderkapsel ein Pulverzündschnurstück fest eingesetzt.
- (052) Beschaffenheit
- (0521.) Allgemeines
- (0521.1) Die inneren Zünderteile müssen fest in der Zünderkapsel sitzen.
- (0521.2) Elektrische Zünder müssen Zünderdrahte von mindestens 2 m Länge haben.
- Bei Zünderdrahten aus Stahl muß der Drahtdurchmesser mindestens 0,6 mm, bei Zünderdrahten aus Kupfer mindestens 0,5 mm betragen. Zünderdrahte aus Stahl müssen einen leitenden Überzug haben, der den Stahl vor

Rosten schützt und eine gut leitende Verbindung mit den anzuschließenden Teilen gewährleiste. Die Zünderrähte müssen auf ihrer ganzen Länge isoliert sein. Die Zünderrahrtisolierung muß eine ausreichende mechanische, thermische und elektrische Festigkeit haben.

(0522.) Elektrische Kennwerte

(0522.1) Zünder mit Brückenzündpille

- (0522.11) Die Brückenwiderstände müssen zwischen 1,0 und 2,5 Ohm liegen. Es dürfen an einen Verbraucher bei einer Lieferung nur Zünder einer Widerstandsgruppe, d. h. Zünder, deren Brückenwiderstände sich um nicht mehr als 0,25 Ohm unterscheiden, geliefert werden. Bei der nächsten Lieferung sollen nur Zünder der gleichen oder einer benachbarten Widerstandsgruppe geliefert werden.

- (0522.12) Der zur Zündung erforderliche Zündimpuls muß zwischen 0,8 und 3,0 Milliwattsekunden/Ohm liegen.

- (0522.13) 5 Zünder der gleichen Ausführung müssen sich hintereinandergeschaltet mit 0,8 A Gleichstrom versagerfrei zusammen schließen lassen.

- (0522.14) Die Zünder dürfen bei einer Belastung mit 0,18 A Gleichstrom während 5 min nicht losgehen; sie müssen bei einer Belastung mit 0,6 A Gleichstrom innerhalb von 10 ms losgehen.

(0522.2) Zünder mit Spaltzündpille

- (0522.21) Die Zünder müssen sich durch den Entladestrom eines auf 120 V aufgeladenen Kondensators von 1 Mikrofarad zur Entzündung bringen lassen.

- (0522.22) 5 Zünder der gleichen Ausführung müssen sich hintereinandergeschaltet mit 220 V Gleichspannung versagerfrei zusammen schließen lassen.

- (0522.23) Die Zünder dürfen beim Anlegen einer Gleichspannung von 15 V während 5 min nicht losgehen.

(0523.) Die einzelnen Zünderausführungen

(0523.1) Scharfe Zünder (scharfe Momentzünder und scharfe Zeitzünder)

- (0523.11) Zündersprengkapself müssen ein ausreichendes Initiiervermögen haben.

- (0523.12) Die Zündersprengkapself von scharfen Zündern müssen einen Flachboden haben.

- (0523.13) Scharfe Zünder müssen wasserdicht sein.

- (0523.14) Ladung, Hülsenwerkstoff und die anderen Bauteile dürfen sich auch unter ungünstigen Lagerbedingungen nicht gefährlich verändern.

- (0523.15) Die Brennzeiten von scharfen Zeitzündern müssen so gleichmäßig sein, daß Überschneidungen der Zeitstufen nicht eintreten. Die Gleichmäßigkeit der Brennzeiten darf durch Warmlagerung nicht beeinträchtigt werden.

- (0523.16) Das Verzögerungsmittel der scharfen Zeitzünder darf während seines Wirkens leicht entflammbare Sprengstoffe nicht in Brand setzen.

- (0523.17) Schlagwettersichere scharfe Zünder dürfen keine brennbaren Bauteile und keine selbstständig brennbare Zünderrahrtisolierung haben. Beim Abschuß von Zündern in Patronen eines Wettersprengstoffes der Klasse III in Schlagwettern dürfen letztere nicht gezündet werden.

- (0523.18) Schlagwettersichere Halbsekundenzünder dürfen nur 10 Zeitstufen haben.

(0523.2) Nichtscharfe Zünder (offene Momentzünder und Zündschnurzeitzyndern)

- (0523.21) Bei offenen Momentzündern muß die Hülse so bemessen sein, daß sich eine zugelassene Sprengkapsel gut einführen läßt und die Kapsel dann festsetzt.

- (0523.22) Offene Momentzündern, die mit einer zugelassenen Sprengkapsel versehen werden, müssen beim Abtun die Kapsel einwandfrei zünden.

- (0523.23) In Zündschnurzeitzyndern muß ein mindestens 20 cm langes Pulverzündschnurstück einer zugelassenen Pulverzündschnur fest eingesetzt sein.

- (0523.24) Beim Abtun von Zündschnurzeitzyndern müssen die Pulverzündschnüre einwandfrei gezündet werden. Dabei darf die Zünderröhre nicht gewaltsam von der Zündschnur abgeworfen werden.

- (0523.25) Die Brennzeiten von Zündschnurzeitzyndern mit gleich langen Pulverzündschnurstücken müssen ausreichend gleichmäßig sein. Die Gleichmäßigkeit der Brennzeiten darf durch Wärme und durch Feuchtigkeit nicht beeinträchtigt werden.

(053) Kennzeichnung und Verpackung

- (0531.) Die Zünderröhren von Brückenzündern aus Papier müssen gelb gefärbt sein; Metallhülsen von Brückenzündern dürfen keine besondere Färbung erhalten. Die Zünderröhren von Spaltzündern müssen rot gefärbt sein.

- (0532.) Die Isolierung der beiden Zünderrähte muß folgendermaßen gefärbt sein:

Bei scharfen und offenen Momentzündern sowie bei Zündschnurzeitzyndern	weiß-weiß
bei Millisekundenzündern, Zeitstufe 1 bis 3	grün-weiß
bei Millisekundenzündern, Zeitstufe 4 und aufwärts	grün-rot
bei Halbsekundenzündern	rot-gelb

Für Sonderzwecke können weitere Zünderrahrfarben zugelassen werden.

- (0533.) In den Flachboden der Zündersprengkapsel von scharfen Momentzündern muß das in der Sprengmittelliste festgelegte Fabrikzeichen eingraviert sein.

- (0534.) In den Flachboden der Zündersprengkapsel von scharfen Zeitzündern müssen das in der Sprengmittelliste festgelegte Fabrikzeichen sowie die Zeitstufenummer eingraviert sein.

- (0535.) An den Zünderrähten von scharfen Zeitzündern muß ein Schild mit der Zeitstufenummer befestigt sein.

- (0536.) Nur schlagwettersichere scharfe Zünder dürfen Zünderröhren aus Kupfer oder Messing haben.

- (0537.) Elektrische Zünder müssen in Paketen zu höchstens 100 Stück verpackt sein. Jede Packung muß mit einem Zettel versehen sein, der bei Brückenzündern gelbe und bei Spaltzündern rote Farbe hat und angibt:

1. Bezeichnung und Nummer nach der Sprengmittelliste,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
4. Zahl der Zünder,
5. Bei Brückenzündern: Brückenwiderstand und Gesamtwiderstand,
6. Bei Zeitzündern: Zeitstufenabstand und -zahl oder Länge der Zündschnüre,
7. „Schlagwettersicher“ oder „Nichtschlagwettersicher“,
8. Monats- und Jahreszahl der Herstellung.

(06) Schiebleitungen

(061) Begriffsbestimmung

Schiebleitungen sind besondere Leitungen, die zum Gebrauch bei der Schießarbeit bestimmt sind; so weit sie als Verlängerungsdrähte dienen, gilt für sie die Ziff. 0622.

Handelsübliche Gummischlauchleitungen und Kabel, die als Schiebleitungen verwendet werden sollen, fallen nicht unter die Vorschriften dieser Verordnung. Ihre Verwendung bedarf der Erlaubnis der Oberbergämter.

(062) Beschaffenheit

(0621.) Schiebleitungen

- (0621.1) Schiebleitungen müssen einadrig sein, d. h. Hin- und Rückleitung dürfen nicht in einer gemeinsamen Umhüllung liegen; eine Verbindung der Isolation zweier Leiter durch einen Steg gilt nicht als gemeinsame Umhüllung (Stegschiebleitung). Die Schiebleitungen können als Einfachleitungen, als verselte Leitungen oder als Stegschiebleitungen geliefert werden.
- (0621.2) Die Leiter von verselten Leitungen müssen aus Kupfer bestehen; bei allen anderen Leitern ist auch Stahl zulässig.
- (0621.3) Der Leiter selbst muß mehrdrähtig sein. Es darf kein Draht einen kleineren Durchmesser als 0,3 mm oder einen größeren als 1,0 mm haben.
- (0621.4) Die Zerreißlast einer Einfachschiebleitung muß mindestens 20 kg, die einer Stegschiebleitung sowie einer verselten Leitung mindestens 40 kg betragen.
- (0621.5) Schiebleitungen müssen eine ausreichende Biegsamkeit und Biegefestigkeit haben.
- (0621.6) Der Widerstand einer Einfachschiebleitung und eines jeden Leiters einer verselten Leitung darf für 100 m Länge höchstens 12 Ohm betragen.
- (0621.7) Bei Schiebleitungen mit Stahlleiter muß dieser einen leitenden Überzug haben, der den Stahl vor Rosten schützt und eine gut leitende Verbindung mit den anzuschließenden Teilen gewährleistet.
- (0621.8) Bei Stegschiebleitungen muß der Steg mindestens 2 mm breit sein.
- (0621.9) Schiebleitungen müssen isoliert sein.
Die Isolierung muß eine ausreichende Biege- und Reibungsfestigkeit sowie eine genügende thermische Beständigkeit haben.
Die elektrische Durchschlagfestigkeit der Isolierung muß mindestens 1000 V betragen.

(0622.) Verlängerungsdrähte

Verlängerungsdrähte brauchen nur den Anforderungen der Ziff. 0521.2, Satz 2—4 zu entsprechen. Ihre Isolierung muß weiß gefärbt sein. Für den Vertrieb an Steinsalz- und Kalibergwerke kann ihre Isolierung auch blau gefärbt sein.

(063) Kennzeichnung und Verpackung

Alle Bündel, Rollen oder Ringe, in denen die Schiebleitungen geliefert werden, müssen mit einem Zeile versehen sein, der angibt:

1. Bezeichnung und Nummer nach der Sprengmittelliste,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
4. Länge der Schiebleitung bzw. des Verlängerungsdrähtes,
5. Bei Schiebleitungen: elektrischer Widerstand für 100 m einfache Leitungslänge,
6. Jahreszahl der Herstellung.

(07) Zündmaschinen

(071) Begriffsbestimmung

Zündmaschinen sind tragbare Vorrichtungen, die zum Zünden elektrischer Zünder dienen und eine eigene Stromquelle enthalten. Es werden unterschieden: Zündmaschinen für Reihenschaltung und Zündmaschinen für Parallelschaltung, die jeweils entweder für Brückenzünder oder für Spaltzünder bestimmt sind.

Zündmaschinen für Reihenschaltung von Brückenzündern müssen für Schußreihen aus 10, 20, 50, 80,

100, 150 oder 200 Zündern bestimmt sein, Zündmaschinen für Reihenschaltung von Spaltzündern für Schußreihen aus 10 oder 25 Zündern.

Zündmaschinen für Parallelschaltung von Brückenzündern müssen für Schußzahlen von 80 oder 150 Zündern bei begrenztem Widerstand des an die Zündmaschine anzuschließenden Zündstromkreises bestimmt sein.

(072) Beschaffenheit

(0721.) Mechanische Beschaffenheit

- (0721.1) Die Zündmaschinen müssen zuverlässig arbeiten.
- (0721.2) Die Zündmaschinen müssen ein widerstandsfähiges, geschlossenes Gehäuse haben.
- (0721.3) Alle Teile der Zündmaschinen müssen so angebracht und befestigt sein, daß ein selbsttätigtes Lockern ausgeschlossen ist.
- (0721.4) Die Zündmaschinen müssen so gebaut sein, daß unbefugte Betätigung nach Möglichkeit verhindert wird.
- (0721.5) Federzugmaschinen müssen eine Vorrichtung haben, die verhindert, daß bei nicht voll aufgezogener Feder ein Zündstrom abgegeben werden kann.

(0722.) Elektrische Beschaffenheit

- (0722.1) Zündmaschinen müssen kräftige Anschlußklemmen mit unverlierbaren Muttern haben.
- (0722.2) Zwischen den Anschlußklemmen muß ein Steg aus Isolierstoff von mindestens 10 mm Höhe angebracht sein.
- (0722.3) Das Gehäuse einer Zündmaschine und die zum mechanischen Aufbau dienenden Metallteile dürfen zur Stromleitung nicht benutzt werden. Blanke elektrische Leitungen müssen durch besondere Isolermittel geschützt sein. Die Anschlußklemmen und alle zur Stromleitung dienenden Teile müssen gegenüber dem Gehäuse eine Durchschlagfestigkeit von 1000 V Wechselspannung haben.
- (0722.4) Der Werkstoff von Isolierstoffteilen muß den VDE-Vorschriften über die Beschaffenheit von Isolierstoffen entsprechen.
- (0722.5) Die Verriegelungsvorrichtung von Zündmaschinen zur Verhinderung der Abgabe eines zu schwachen Zündstromes im Falle einer nicht ausreichenden Betätigung darf bei einer die Verriegelung lösenden Betätigung erst beim Erreichen der vorgeschriebenen Leistungsfähigkeit ansprechen.

(0723.) Leistungsfähigkeit

- (0723.1) Zündmaschinen für Reihenschaltung von Brückenzündern müssen beim Höchstwiderstand und bei einem äußeren Widerstand von 25 Ohm Ströme liefern, die folgenden Anforderungen genügen:

(0723.11) Der Strom muß spätestens nach 1 ms den Wert von mindestens 1 A erreichen.

(0723.12) Der Stromimpuls vom Beginn bis zu dem Zeitpunkt, in dem der Strom zum ersten Male wieder auf 1 A absinkt, muß mindestens 4 Milliwattsekunden/Ohm betragen. Bei Zündmaschinen mit Trommelanker muß in dem Zeitraum, in dem die Abgabe dieses Zündimpulses erfolgt, die mittlere Stromstärke mindestens 1,15 A betragen; die unteren Stromspitzen dürfen in dieser Zeit nicht unter 0,8 A heruntergehen.

Die Höchstwiderstände betragen bei Zündmaschinen für:

10 Schuß	60 Ohm,
20 Schuß	110 Ohm,
50 Schuß	260 Ohm,
80 Schuß	410 Ohm,
100 Schuß	510 Ohm,
150 Schuß	760 Ohm,
200 Schuß	1010 Ohm,

- (0723.2) Zündmaschinen für Reihenschaltung von Spaltzündern müssen nachstehende Spannungen ergeben:
- (0723.21) 10-Schuß-Maschinen:
- (0723.211) Bei einem Widerstand von 50 000 Ohm muß die Spannung in der ersten Spannungsspitze nach dem Ansprechen des Endkontaktees mindestens 1200 V betragen; diese Spannungsspitze muß innerhalb von 2 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees erreicht sein.
- (0723.212) Bei einem Widerstand von 10 000 Ohm muß die Spannung in der ersten Spannungsspitze nach dem Ansprechen des Endkontaktees mindestens 800 V betragen; diese Spannungsspitze muß innerhalb von 2 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees erreicht sein.
- (0723.213) Bei einem Widerstand von 2000 Ohm muß die Spannung in der ersten Spannungsspitze nach dem Ansprechen des Endkontaktees mindestens 600 V betragen; dabei muß die Spannung von 400 V innerhalb von 2 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees erreicht sein und dann für mindestens 1 ms überschritten werden. Für Zündmaschinen mit Trommelanker genügt es, wenn bei einem Widerstand von 2000 Ohm innerhalb von 1 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees eine Spannung von mindestens 400 V erreicht wird, nach dem Erreichen des Wertes von 400 V darf die geglättete Spannung innerhalb eines Zeitraumes von $\frac{1}{2}$ ms nicht unter 400 V fallen. Innerhalb dieses Zeitraumes darf ferner der Zeitunterschied zwischen zwei aufeinanderfolgenden Spannungsspitzen nicht größer als 1 ms sein.
- (0723.22) 25-Schuß-Maschinen:
- (0723.221) Bei einem Widerstand von 125 000 Ohm muß die Spannung in der ersten Spannungsspitze nach dem Ansprechen des Endkontaktees mindestens 3000 V betragen; diese Spannungsspitze muß innerhalb von 2 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees erreicht sein.
- (0723.222) Bei einem Widerstand von 25 000 Ohm muß die Spannung in der ersten Spannungsspitze nach dem Ansprechen des Endkontaktees mindestens 2000 V betragen; diese Spannungsspitze muß innerhalb von 2 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees erreicht sein.
- (0723.223) Bei einem Widerstand von 2000 Ohm muß die Spannung in der ersten Spannungsspitze nach dem Ansprechen des Endkontaktees mindestens 1500 V betragen, dabei muß die Spannung von 1000 V innerhalb von 2 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees erreicht sein und dann für mindestens 1 ms überschritten werden. Für Zündmaschinen mit Trommelanker genügt es, wenn bei einem Widerstand von 2000 Ohm innerhalb von 1 ms nach dem Ansprechen des Endkontaktees eine Spannung von mindestens 1000 V erreicht wird; nach dem Erreichen des Wertes von 1000 V darf die geglättete Spannung innerhalb eines Zeitraumes von $\frac{1}{2}$ ms nicht unter 1000 V fallen. Innerhalb dieses Zeitraumes darf ferner der Zeitunterschied zwischen zwei aufeinanderfolgenden Spannungsspitzen nicht größer als 1 ms sein.
- (0723.3) Zündmaschinen für Parallelschaltung von Brückenzündern müssen folgenden Anforderungen genügen:
Der Stromimpuls muß entsprechend der Schußzahl der Maschine bei 80 bzw. 150 Zündstromverzweigungen von je 5 Ohm und bei Vor-

schaltung eines Widerstandes von 2 Ohm sowie des höchstzulässigen Widerstandes des Zündstromkreises, für den die Zündmaschine bestimmt ist, in allen Zweigen in einer Gesamtzeit von höchstens 12 ms größer als 4 Milliwattsekunden/Ohm sein.

- (0724.) Bestimmungen für schlagwettergesicherte Zündmaschinen
- (0724.1) Die Zündstromdauer darf nicht mehr als 4 ms betragen.
- (0724.2) Die Bauart muß sinngemäß den VDE-Vorschriften für den Bau schlagwettergeschützter elektrischer Betriebsmittel entsprechen. Hiervon ist die Anbringung der blanken Anschlußklemmen ausgenommen.
Ebenso gelten nicht die in diesen Vorschriften gestellten besonderen Anforderungen an Isolierstoffe sowie an Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände bei der Schutzart „erhöhte Sicherheit“.

(073) Kennzeichnung

- (0731.) Auf der Zündmaschine muß deutlich sichtbar angegeben sein:
1. Typenbezeichnung,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Zündart, Schaltweise und zulässige Schußzahl,
 5. Bei Brückenzündemaschinen: Höchstwiderstand,
 6. Fabrik-Nummer,
 7. Baujahr,
 8. Bei schlagwettergesicherten Zündmaschinen: (S)

(08) Zündmaschinenprüfgerät

(081) Begriffsbestimmung

Zündmaschinenprüfgeräte sind tragbare Geräte mit einer einfachen Anzeigevorrichtung zur Nachprüfung der Leistungsfähigkeit von Zündmaschinen.

(082) Beschaffenheit

- (0821.) Zündmaschinenprüfgeräte müssen einen inneren Widerstand haben, der der Leistungsfähigkeit der Zündmaschinentypen, für deren Nachprüfung sie bestimmt sind, angepaßt ist.
- (0822.) Die Zündmaschinenprüfgeräte müssen bei ordnungsmäßiger Betätigung der Zündmaschinen ein Nachlassen der Leistungsfähigkeit deutlich erkennen lassen.
- (0823.) Das Gehäuse eines Zündmaschinenprüfgerätes und die zum mechanischen Aufbau dienenden Metallteile dürfen zur Stromleitung nicht benutzt werden. Blanke elektrische Leitungen müssen durch besondere Isolermittel geschützt sein. Die Anschlußklemmen und alle zur Stromleitung dierenden Teile müssen gegenüber dem Gehäuse eine Durchschlagfestigkeit von 1000 V Wechselspannung haben.

- (0824.) Die Bauart von schlagwettergesicherten Zündmaschinenprüfgeräten muß sinngemäß den VDE-Vorschriften für den Bau schlagwettergeschützter elektrischer Betriebsmittel entsprechen. Hiervon ist die Anbringung der blanken Anschlußklemmen ausgenommen. Ebenso gelten nicht die in diesen Vorschriften gestellten besonderen Anforderungen an Isolierstoffe sowie an Kriechstrecken, Luftstrecken und Abstände bei der Schutzart „erhöhte Sicherheit“.

(083) Kennzeichnung

- (0831.) Auf einem Zündmaschinenprüfgerät muß angegeben sein:
1. Typenbezeichnung,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
 4. Genaue Bezeichnung der Zündmaschinentypen, zu deren Nachprüfung das Gerät bestimmt ist,
 5. Fabrik-Nummer,
 6. Baujahr.

7. Bei schlagweitergesicherten Zündmaschinenprüferäten: (S)

(09) **Zündkreisprüfer**

(091) **Begriffsbestimmung**

Zündkreisprüfer (Leitprüfer und Ohmmeter) sind tragbare Geräte, die dazu dienen, einzelne Brückenzünder, Schiebleitungen sowie fertig verlegte Zündkreise mit Brückenzündern zu prüfen. Leitprüfer dienen zur Feststellung des Stromdurchgangs, Ohmmeter gleichzeitig zur Messung des Widerstandes.

(092) **Beschaffenheit**

(0921.) Anforderungen an sämtliche Zündkreisprüfer:

- (0921.1) Die Stromquelle darf Unbefugten nicht zugänglich sein.
- (0921.2) Die Spannung der Stromquelle darf nicht mehr als 5 V betragen.
- (0921.3) Die Meßstromstärke darf nicht mehr als 25 mA betragen.
- (0921.4) Metallische Gehäuseteile dürfen nicht zur Stromleitung benutzt werden.
- (0921.5) Zündkreisprüfer müssen durch eingebaute Schutzwiderstände so gesichert sein, daß sie auch dann, wenn einer der Pole der Stromquelle unmittelbare Verbindung mit Gehäuseteilen oder der zugehörigen Anschlußklemme erhalten sollte, keinen größeren Strom als 50 mA hervorbringen können.
- (0921.6) Die Bauteile müssen so beschaffen und alle Leitungen so verlegt sein, daß eine Überbrückung und damit eine Ausschaltung der Schutzwiderstände verhindert ist.
- (0921.7) Die elektrische Durchschlagfestigkeit der Isolierung zwischen den stromleitenden Teilen und blanken metallischen Gehäuseteilen muß 500 V Wechselspannung betragen.

(0922.) **Besondere Anforderungen an Ohmmeter**

- (0922.1) Die Meßgenauigkeit muß bei senkrechter und waagerechter Gebrauchslage mindestens $\pm 1,5\%$ der Skalenlänge betragen.
- (0922.2) Das Meßwerk muß eine Nullpunktregulierung haben.
- (0922.3) Abweichungen bis zu 10% der mittleren Spannung der Stromquelle dürfen die Meßgenauigkeit nicht beeinflussen. Erforderlichenfalls muß eine Ausgleichsvorrichtung eingebaut sein.

(093) **Kennzeichnung**

Auf dem Zündkreisprüfer muß angegeben sein:

1. Typenbezeichnung,
2. Firma des Herstellers,
3. Widerstandsbereich,
4. Fabrik-Nummer,
5. Baujahr.

(10) **Pulverzündschnüre**

(101) **Begriffsbestimmung**

Pulverzündschnüre enthalten als Seele einen langsam abbrennenden Pulversatz. Die Pulverseele befindet sich in einem schlauchartigen Gespinst, das ein- oder mehrfach umspunnen ist. Die Umspinnungen können einen oder mehrere Überzüge haben.

Es werden unterschieden:

1. weiße Zündschnüre,
2. geteerte Zündschnüre,
3. blonde wasserdichte Zündschnüre,
4. geschützte wasserdichte Zündschnüre.

Weiß Zündschnüre haben mindestens zwei Umspinnungen sowie einen Überzug aus einem Gemisch von Kreide und Leim oder ähnlichen Stoffen. Geteerte Zündschnüre haben mindestens zwei Umspinnungen sowie einen Überzug aus Teer oder gleichwertigen Stoffen.

Blonde wasserdichte Zündschnüre haben mindestens eine Umspinnung sowie einen Überzug aus einem wasserdichten Material.

Geschützte wasserdichte Zündschnüre haben zum Schutz der wasserdichten Hülle gegen mechanische Beschädigungen eine weitere Umspinnung.

(102) **Beschaffenheit**

(1021.) Die Umspinnung oder Umhüllung muß die Pulverseele ausreichend vor mechanischen Beanspruchungen schützen.

(1022.) Die Pulverseele darf an den geschnittenen Enden nicht ausrieseln.

(1023) **Brenndauer**

(1023.1) Die bei der Zulassungsprüfung im eingefüllten Zustand und nach 14tägiger sowie 4-wöchiger Trockenlagerung bei Zimmertemperatur ermittelte durchschnittliche Brenndauer darf nicht unter 115 und nicht über 125 s für 1 m betragen. Die Brenndauer der einzelnen Zündschnurstücke darf von der durchschnittlichen Brenndauer um nicht mehr als ± 10 s für 1 m abweichen.

(1023.2) Die Brenndauer darf nach 14tägiger Feuchtlagerung bei Zimmertemperatur sowie nach 14tägiger Trockenlagerung bei 40°C um nicht mehr als ± 10 s von der durchschnittlichen Brenndauer nach Ziff. 1023.1 abweichen.

(1023.3) An weiße Zündschnüre wird die Anforderung auf Feuchtlagerbeständigkeit nicht gestellt.

(1023.4) Die Brenndauer von blanken und geschützten wasserdichten Zündschnüren darf nach 24ständiger Lagerung unter Wasser beim Abbrennen unter Wasser um nicht mehr als ± 10 s von der durchschnittlichen Brenndauer nach Ziff. 1023.1 abweichen.

(1024.) Pulverzündschnüre müssen eine ausreichende Entzündbarkeit und Zündfähigkeit haben.

(1025.) Pulverzündschnüre dürfen beim Abbrennen nicht seitlich aussprühen und außen nicht zum Glühen kommen.

(103) **Kennzeichnung und Verpackung**

(1031.) Jede Pulverzündschnur muß einen Markenfaden haben, der die herstellende Fabrik kennzeichnet und dessen Farbe in der Sprengmitteliste festgelegt ist.

(1032.) Die Verpackungsgefäß, in denen die Pulverzündschnurringe oder -rollen geliefert werden, müssen mit einem Zettel versehen sein, der angibt:

1. Bezeichnung und Nummer nach der Sprengmitteliste,
2. Firma des Herstellers,
3. Herstellende Fabrik (Herstellungsort),
4. Zahl der Pulverzündschnurringe oder -rollen und Länge eines Ringes oder einer Rolle,
5. Monats- und Jahreszahl der Herstellung.

(11) **Anzünder für Pulverzündschnüre**

(111) **Begriffsbestimmung**

Anzünder für Pulverzündschnüre sind besondere Mittel zum Anzünden dieser Zündschnüre, wie z.B. Reißzünder, Zündlichter und Zündschnur-Sammelanzünder.

(112) **Beschaffenheit**

(1121.) Anforderungen an sämtliche Anzünder für Pulverzündschnüre

(1121.1) Anzünder für Pulverzündschnüre müssen Pulverzündschnüre zuverlässig zünden.

(1121.2) Anzünder für Pulverzündschnüre müssen ausreichend feuchtlagerbeständig sein.

(1122.) Besondere Anforderungen an Zündlichter

(1122.1) Bei Zündlichtern mit Warnlicht muß auch die Warnflamme Pulverzündschnüre zuverlässig zünden.

(1122.2) Die Brenndauer von Zündlichtern muß zwischen 54 und 66 s liegen.

- (1122.3) Bei Zündlichtern mit Warnlicht muß die Gesamtbrenndauer in dem in Ziff. 1122.2 angegebenen Bereich liegen.
- (113) Kennzeichnung und Verpackung
- (1131.) Die Anzünder für Pulverzündschnüre sind in Packungen zu liefern, die nicht mehr als 25 Anzünder enthalten und diese gegen Feuchtigkeit schützen.
- (1132.) Auf jeder Packung muß angegeben sein:
1. Bezeichnung und Nummer nach der Sprengmittelliste,
 2. Firma des Herstellers,
 3. Herstellende Fabrik (Herstellungsor!),
 4. Zahl der Anzünder,
 5. Bei Zündlichtern: Brenndauer (s),
 6. Monats- und Jahreszahl der Herstellung.
- GV. NW. 1959 S. 21.

7134

**Gebührenordnung
der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure
im Lande Nordrhein-Westfalen.**

Vom 3. Februar 1959.

Auf Grund der §§ 4 und 5 des Gesetzes über die Neuordnung des Vermessungswesens vom 3. Juli 1934 (RGBl. I S. 534) in Verbindung mit Art. 129 des Grundgesetzes wird verordnet:

§ 1

Allgemeine Bestimmungen

(1) Bis zum Erlass einer endgültigen Gebührenordnung haben die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure den vertraglich begründeten Rechtsverhältnissen mit ihren Auftraggebern die nachfolgenden Bestimmungen und Gebührensätze zugrunde zu legen.

(2) Die Gebührensätze dieser Gebührenordnung stellen die übliche Vergütung dar. Für Leistungen von besonderer technischer oder wirtschaftlicher Bedeutung können höhere Gebühren vereinbart werden.

(3) Wiederholte Verwendung von Leistungen ist erneut gebührspflichtig.

§ 2

Gebühren

(1) Die Gebühren sind nach der wirtschaftlichen und technischen Bedeutung sowie der Schwierigkeit der Aufgabe, mindestens aber nach der aufgewandten Zeit zu vereinbaren.

(2) Die Inanspruchnahme der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure wird mangels anderweitiger Vereinbarung nach Zeitaufwand vergütet. Es sind zu berechnen:

- a) für jede Stunde außerhalb der Büroräume ein Betrag von DM 12,—; in diesem Satz ist die Stellung von Meßgeräten mithenthalten;
- b) für häusliche Tätigkeit für die erste Stunde DM 15,—, für jede weitere Stunde DM 9,—;
- c) für die Erteilung einer sachlichen Auskunft DM 15,—.

Der Mindestsatz für Außenarbeiten beträgt DM 60,—.

(3) Sind mit der Tätigkeit Reisen verbunden, so dürfen die Auslagen für Fahrt, Gepäckbeförderung, Reiseversicherung und sonstige persönliche Auslagen in Ansatz gebracht werden. Für notwendige Übernachtungen sind DM 11,— zu berechnen. Reise- und Wartezeit werden wie Arbeitszeit (Absatz 2 Buchstabe a) vergütet.

(4) Die Leistungen der erforderlichen Hilfskräfte und deren Aufwand sind nach Art und Stellung der Hilfskräfte zu vergüteten. Für die Hilfskräfte können Gebühren bis zur vollen Höhe der Gebühr für Öffentlich bestellte Vermessungsingenieure in Ansatz gebracht werden.

(5) Die in Absatz 2 genannten Sätze für Außenarbeiten sind bis zum Höchstsatz von 8 Stunden auch zu berechnen:

- a) für solche Tage, an denen die Witterung und andere Gründe die Ausführung von Arbeiten verhindern;

b) für die zwischen den Arbeitstagen liegenden Sonn- und Feiertage, sofern die Gesamtarbeit länger als 6 Tage dauert.

(6) Für Überstunden, die der Auftraggeber gewünscht hat, kann ein Aufschlag von 50%, für Sonntagsarbeiten ein Aufschlag von 100% vereinbart werden.

§ 3

Nebenkosten

(1) Die für Rechnung des Auftraggebers verausgabten baren Auslagen (z. B. Gebühren, Vermarkungsmaterial, Post- und Fernsprechkosten, Botengänge, Zeichen- und Schreibmaterialien, Kosten für Vervielfältigung von Zeichnungen, Schriften und Drucksachen) sind als Nebenkosten in Ansatz zu bringen.

(2) Der Lohn für Meßgehilfen, Lattenträger und Meßbandzieher entspricht dem örtlichen Bauhilfsarbeiterlohn mit einem Zuschlag von 40 v.H. als Rückvergütung für geleistete Beiträge.

§ 4

Zahlungen

Die Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure können bei Beginn der Arbeit einen angemessenen Vorschuß und bei größerer Arbeiten monatliche Abschlagszahlungen verlangen. Die Nebenkosten werden fällig, sobald deren Zusammenstellung dem Auftraggeber überreicht ist.

§ 5

Inkrafttreten

Diese Gebührenordnung tritt am 1. März 1959 in Kraft. Vom gleichen Zeitpunkt ab ist die durch Erlass des Reichsministers des Innern vom 7. März 1940 genehmigte Gebührenordnung der Öffentlich bestellten Vermessungsingenieure nicht mehr anzuwenden.

Düsseldorf, den 3. Februar 1959.

Der Innenminister
des Landes Nordrhein-Westfalen:
Düfhues.

— GV. NW. 1959 S. 29.

97

**Verordnung NW TS Nr. 1/59
über Transportleistungen im gewerblichen Güternahverkehr zur Ausführung des Großbauvorhabens
der öffentlichen Hand „Autobahnstrecke Oberhausen—Emmerich km 6,9 bis km 13,9“.**

Vom 10. Februar 1959.

Auf Grund des § 84 Satz 3 des Güterkraftverkehrsge setzes (GüKG) vom 17. Oktober 1952 (BGBl. I S. 697) in der Fassung des Änderungsgesetzes vom 3. Juni 1957 (BGBl. I S. 593) in Verbindung mit § 15 Abs. 1 der Verordnung TS 11/58 über einen Tarif für den Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen (GNT) vom 29. Dezember 1958 (BAnz. Nr. 1 vom 3. Januar 1959) und § 2 des Übergangsgesetzes über Preisbildung und Preisüberwachung (Preisgesetz) vom 10. April 1948 (WiGBl. S. 27)/3. Februar 1949 (WiGBl. S. 14)/21. Januar 1950 (BGBl. S. 7)/8. Juli 1950 (BGBl. S. 274)/25. September 1950 (BGBl. S. 681)/23. Dezember 1950 (BGBl. S. 824)/29. März 1951 (BGBl. I S. 223) in der sich aus § 37 des Gesetzes über die Investitionshilfe der gewerblichen Wirtschaft vom 7. Januar 1952 (BGBl. I S. 7) ergebenden Fassung wird für das Großbauvorhaben der öffentlichen Hand „Autobahnstrecke Oberhausen—Emmerich km 6,9 bis km 13,9“ im Benehmen mit den Bundesministern für Verkehr und für Wirtschaft verordnet:

§ 1

(1) Bei Aufträgen von Bauunternehmern oder sonstigen Auftraggebern an gewerbliche Fuhrunternehmer über den Transport von Bodenmassen und Frostschutzkies im Güternahverkehr dürfen nur die Richtsätze der Tafel III (Leistungssätze) der Verordnung über einen Tarif für den Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen (GNT) vom 29. Dezember 1958 (BAnz. Nr. 1 vom

3. Januar 1959) mit einem Abschlag von 45 % oder die vollen Stundensätze der Tafel II versprochen, ver einbart, angenommen oder gewährt werden.

(2) Die Verordnung gilt nicht für den Werkverkehr im Sinne des § 48 GüKG.

§ 2

(1) Bei Entfernungen unter 1 km ist von dem gemäß § 1 Abs. 1 gekürzten Tarifatz der Tafel III für 1 km ein Abschlag von 5 % je 100 m unter 1 km vorzunehmen.

(2) Bei Entfernungen zwischen 2 Tarifstufen der Tafel III ist ein Tarifatz zu berechnen, der zwischen den Tarifatzen der unteren und der oberen Tarifstufe liegt.

§ 3

Die Entgelte der im § 1 genannten Transportleistungen sind über eine Abrechnungsstelle abzurechnen. Diese muß gemäß §§ 58 Abs. 2, 59 GüKG von der Bundesanstalt für den Güterfernverkehr als Frachtenprüf stelle zugelassen sein.

§ 4

Im übrigen gelten die Vorschriften der Verordnung TS 11/58 über einen Tarif für den Güternahverkehr mit Kraftfahrzeugen (GNT) vom 29. Dezember 1958 (BAnz. Nr. 1 vom 3. Januar 1959), ausgenommen § 13 bei Abrechnung nach Tafel III.

§ 5

Zu widerhandlungen gegen diese Verordnung werden auf Grund des § 98 GüKG und des § 2 des Gesetzes zur weiteren Vereinfachung des Wirtschaftsstrafrechts (Wirtschaftsstrafgesetz 1954) vom 9. Juli 1954 (BGBl. I S. 175)/ 25. Dezember 1955 (BGBl. I S. 869) in der Fassung des Gesetzes zur Änderung des Wirtschaftsstrafgesetzes 1954 vom 19. Dezember 1956 (BGBl. I S. 924)/ 21. Dezember 1958 (BGBl. I S. 949) geahndet.

§ 6

Die Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Düsseldorf, den 10. Februar 1959.

Für den Minister für Wirtschaft und Verkehr
der Minister für Wiederaufbau
des Landes Nordrhein-Westfalen:

Erkens.

— GV. NW. 1959 S. 29.

61

Verordnung über die Zuständigkeit für die Anerkennung förderungswürdiger Jugendgemeinschaften.

Vom 5. Februar 1959.

Auf Grund des § 50 c Abs. 2 der Durchführungsbestimmungen zum Umsatzsteuergesetz in der Fassung der 9. Verordnung zur Änderung der Durchführungsbestimmungen zum Umsatzsteuergesetz vom 22. März 1958 (BGBl. I S. 206) wird verordnet:

§ 1

Zur Ausstellung der Bescheinigung nach § 50 c Abs. 2 der Durchführungsbestimmungen zum Umsatzsteuergesetz sind die Landschaftsverbände zuständig.

§ 2

Diese Verordnung tritt am Tage nach ihrer Verkündung in Kraft.

Düsseldorf, den 5. Februar 1959.

Der Arbeits- und Sozialminister
des Landes Nordrhein-Westfalen:

Ernst.

— GV. NW. 1959 S. 30.

Anzeige des Ministers für Wirtschaft und Verkehr des Landes Nordrhein-Westfalen.

Düsseldorf, den 3. Februar 1959.

Betrifft: Anordnung über die Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung für die Umlegung der 35 kV-Leitung Zweifall-Jägershaus.

Gemäß § 5 des Gesetzes betr. die Bekanntmachung landesherrlicher Erlasses durch die Amtsblätter vom 10. April 1872 (Gesetzsamml. S. 357) wird hierdurch angezeigt, daß im Amtsblatt für den Regierungsbezirk Aachen vom 1. Dezember 1958 S. 239 (berichtigt im Amtsblatt vom 12. Januar 1959 S. 3) die Anordnung über die Feststellung der Zulässigkeit der Enteignung zugunsten der Rheinisch-Westfälischen Elektrizitätswerk Aktiengesellschaft in Essen für die

Umlegung und den Betrieb der bestehenden 35 kV-Freileitung Zweifall-Jägershaus zwischen Zweifall und Forsthaus Jägersfahrt in der Gemeinde Zweifall im Landkreis Monschau, Regierungsbezirk Aachen, bekanntgemacht ist.

— GV. NW. 1959 S. 30.

630

Nachtragshaushaltssatzung des Landschaftsverbandes Rheinland für das Rechnungsjahr 1958.

Auf Grund des § 90 Abs. 1 in Verbindung mit § 88 Abs. 2 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 28. Oktober 1952 (GS. NW. S. 167) wird für das Rechnungsjahr 1958 folgende Haushaltssatzung bekanntgemacht:

I.

§ 1

Mit dem Nachtragshaushaltsplan werden

und damit der Gesamtbetrag des Haushaltspans
erhöht vermindert einschl. Nachträgen um DM um DM gegenüber auf nun- öher DM mehr DM festgesetzt

a) im ordentlichen
Haushalt

die Ein- nahmen	21 461 400	7 073 300	304 858 700	319 246 800
die Aus- gaben	25 173 100	10 785 000	304 858 700	319 246 800

b) im außer-
ordentlichen
Haushalt

die Ein- nahmen	2 466 000	600 000	17 210 500	19 076 500
die Aus- gaben	2 466 000	600 000	17 210 500	19 076 500

§ 2

Der Hebesatz der Landschaftsumlage wird nicht ge ändert.

§ 3

Der Höchstbetrag der Kassenkredite wird nicht ge ändert.

§ 4

Der Gesamtbetrag der Darlehen, die zur Besteitung von Ausgaben im außerordentlichen Haushaltssatzung bestimmt sind, wird gegenüber der bisherigen Festsetzung in Höhe von 5 088 350 DM um 600 000 DM vermindert und damit auf 4 488 350 DM festgesetzt. Von diesem Betrag sind 1 958 350 DM als inneres Darlehen aufzu nehmen.

Der Verwendungszweck der bisher vorgesehenen Darlehnshaufnahmen wird wie folgt geändert:

Das in der Haushaltssatzung für das Rechnungsjahr 1958 unter laufender Nr. 12 aufgeführte Zusatzdarlehen für den Wohnungsbau der Dienstkräfte des Landschaftsverbandes in Höhe von 600 000 DM wird erst im Rechnungsjahr 1959 aufgenommen. Im außerordentlichen Haushalt 1959 erfolgt Neuveranschlagung.

Düsseldorf, den 30. Januar 1959.

Buraeu
Vorsitzender
der Landschaftsversammlung

Möller — Dostali
Schriftführer
der Landschaftsversammlung.

II.

Der Nachtragshaushaltsplan liegt gemäß § 90 Abs. 1 in Verbindung mit § 88 Abs. 2 der Gemeindeordnung für das Land Nordrhein-Westfalen vom 16. bis zum 21. 2. 1959 in Düsseldorf, Landeshaus, Zimmer 50, und in Köln, Richmodstr. 1—5, in den Büroräumen der Ümsiedlungskommission des Landschaftsverbandes Rheinland öffentlich aus.

Düsseldorf, den 3. Februar 1959.

Der Direktor
des Landschaftsverbandes Rheinland.
In Vertretung:
Könemann.

— GV. NW. 1959 S. 30.

Hinweis für die Bezieher.

Betrifft: Berichtigungshinweise zu den Jahrgängen 1957 und 1958 des Gesetz- und Verordnungsblattes und zur Sammlung des bereinigten Landesrechts Nordrhein-Westfalen 1945—1956.

Dieser Ausgabe liegen

1. Berichtigungshinweise zu den Jahrgängen 1957 und 1958 des Gesetz- und Verordnungsblattes,
2. Berichtigungshinweise zur Sammlung des bereinigten Landesrechts Nordrhein-Westfalen 1945—1956

bei. Soweit die Berichtigungshinweise die Sammlung des bereinigten Landesrechts betreffen, sind die Änderungen durch Veröffentlichungen im Gesetz- und Verordnungsblatt für das Land Nordrhein-Westfalen in der Zeit vom 26. 8. bis 31. 12. 1958 (Nrn. 56—69) erfaßt.

Bezieher, die über das Abonnement hinaus weitere Exemplare der Sammlung des bereinigten Landesrechts käuflich erworben haben, werden gebeten, die Hinweismarken für die zusätzlichen Sammlungen unmittelbar bei der Redaktion des Gesetz- und Verordnungsblattes und des Ministerialblattes, Düsseldorf, Elisabethstraße 5, anzufordern. Der Druck weiterer Hinweismarken ist für Anfang Juli 1959 vorgesehen.

Der Vertrieb der Sammlung des bereinigten Landesrechts ist bereits vor einiger Zeit der August Bagel Verlag G. m. b. H., Düsseldorf, Grafenberger Allee 100 (Post-scheckkonto: Köln 85 16, Girokonto: 35 415 Rheinische Girozentrale und Provinzialbank Düsseldorf) übertragen worden. Der Preis der Sammlung beträgt unverändert 25.— DM einschließlich Porto und Verpackung. Es darf gebeten werden, Bestellungen entweder unmittelbar dem Verlag oder über den Buchhändler Ihre Wahl aufzugeben.

— GV. NW. 1959 S. 31.

Einzelpreis dieser Nummer 0,80 DM

Einzellieferungen nur durch die August Bagel Verlag GmbH., Düsseldorf, gegen Voreinsendung des Beitrages zu-
zügl. Versandkosten (je Einzelheft 0,15 DM) auf das Postscheckkonto Köln 85 16 oder auf das Girokonto 35 415 bei
der Rhein. Girozentrale und Provinzialbank Düsseldorf. (Der Verlag bittet, keine Postwertzeichen einzusenden.)