



Bergbau
Bergmännisches Rißwerk
Rißgestaltung

TGL
6429/10

Gruppe 988 500

Горное дело; Маркшейдерские планы и разрезы; Оформление планов

Mining; Work of mine maps; Formation of plans of workings

Deskriptoren: Risswerk; Rissgestaltung

Umfang 7 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 27. 8. 1986, VE Braunkohlenkombinat Bitterfeld

Verbindlich ab 1. 7. 1987

Für vorhandene Bestandteile des Rißwerkes sind die Festlegungen zur Anwendung empfohlen.

Maße in mm

1. GRUNDSATZE

Risse sind auf Zeichnungsträgern nach TGL 6429/07 im Format nach TGL 6429/04 anzufertigen und nach Bild 1 zu gestalten.

Risse anderer Formate und Sonderdarstellungen sind sinngemäß auszuführen.

2. AUSFUHRUNG

2.1. Allgemeines

Die an den Darstellungen gewählten Werte und Beschriftungen stellen Beispiele dar.

2.2. Anordnung der Darstellungen auf dem Riß

a) Grundrißliche Darstellungen:

Abszissenachse (x-Achse) des Koordinatensystems parallel zur kurzen Begrenzungslinie des Blattspiegels. Bei Verwendung örtlicher Koordinatensysteme ist der Blattschnitt in Abhängigkeit von der im jeweiligen Riß zu dokumentierenden Fläche und unter Berücksichtigung einer eindeutigen und einfachen Überführung verschiedener Maßstäbe durch Teilung oder Vervielfachung untereinander nach Tabelle 1 festzulegen.

Tabelle 1

Lfd. Nr.	Rißwerk	Zur Festlegung des Blattschnittes bei Verwendung örtlicher Koordinatensysteme müssen die Koordinatenwerte der linken unteren Blattecke eines ausgewählten Risses teilbar sein durch:
1	allgemein	10 000 m oder 5 000 m
2	Kleinbetriebe	1 000 m oder 500 m
3	Sonderfälle	100 m

Bei Verwendung örtlicher Koordinatensysteme sind die Bezeichnungen von Rissen der verschiedenen Maßstäbe unterschiedlich und so zu wählen, daß eine lo-

gische und eindeutige Erweiterung des gewählten Bezeichnungssystems bei Anfügung weiterer Risse möglich ist.

b) Schnitt-, seiger- und flachrißliche Darstellungen:

Betrachtungsrichtung entgegen der Richtung des Einfallens der Lagerstätte oder des Rohstoffkörpers bei Lesbarkeit vom unteren Blattrand aus. Blattschnitt und Blattbezeichnung sind sinngemäß nach Abschnitt 2.2.a) festzulegen.

c) Gemeinsame grundrißliche und schnitt-, seiger- oder flachrißliche Darstellung auf einem Riß:

Streichen der Lagerstätte oder des Rohstoffkörpers parallel zur langen Begrenzungslinie des Blattspiegels bei entsprechend gedrehter Lage des Koordinatensystems.

2.3. Blattspiegel (Bild 1, Feld 1)

Der Blattspiegel von Grund-, Schnitt-, Seiger- und Flachrissen ist durch Volllinien zu begrenzen.

Das für das jeweilige Rißwerk bereitgestellte Lagekoordinatennetz in Grundrissen oder das verwendete Hilfsnetz nach Abschnitt 3. in Schnitt-, Seiger- und Flachrissen ist durch Volllinien oder durch Netzkreuze nach Bild 2 grundsätzlich in Linienbreite 0,18 nach TGL RGW 1178 darzustellen.

Es sind Abstände der Koordinatennetzlinien oder -kreuze von

40, 50 oder 100 mm

zulässig.

Innerhalb des Blattspiegels ist der sachliche Inhalt des Risses durch Zeichen und Signaturen darzustellen und mit zugehörigen oder den Erfordernissen entsprechenden Beischriften zu versehen.

Es ist zulässig, den Blattspiegel in Teilen für die Darstellung

a) eines Objektes in unterschiedlichen Projektionen, z. B. Grund- und Seigerriß eines steileinfallenden Rohstoffkörpers oder

b) unterschiedlicher sachlicher Inhalte, z. B. Titelblatt und Übersichtsriß

zu verwenden.

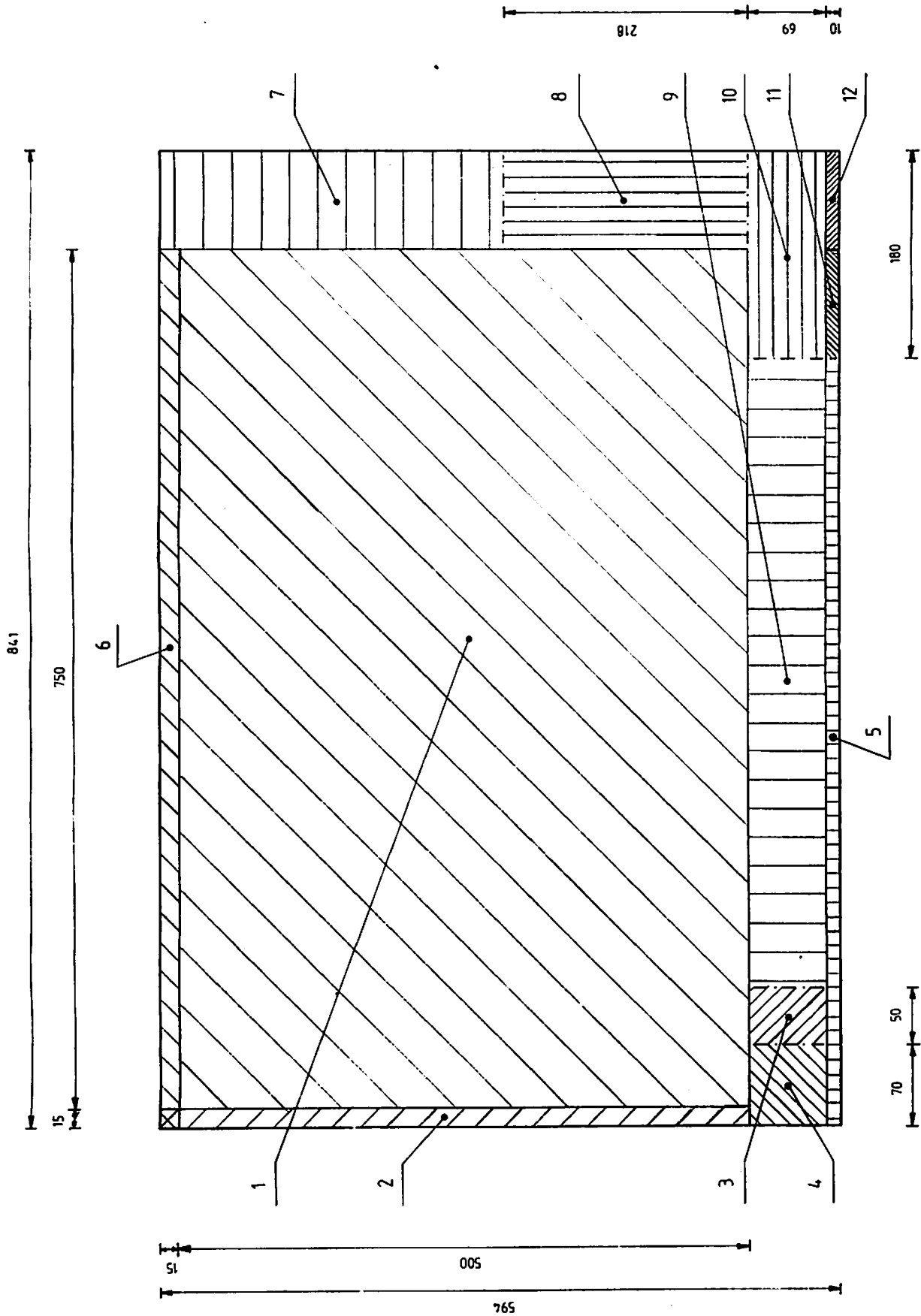


Bild 1

Erläuterung der Felder im Bild 1

- 1 Blattspiegel
- 2 linker Blattrand
- 3 Feld für Angaben zu den Bezugssystemen und Projektionen
- 4 Feld für Blatteinteilung
- 5 Feld für Nachtragungsvermerke und für Angaben zum Zeichner
- 6 oberer Blattrand

- 7 Feld für zum Reiß gehörige Sonderdarstellungen und Zusatzinformationen
- 8 Feld für Titelergänzungen und für Kennzeichnung des Geheimhaltungsgrades
- 9 Feld für Erläuterungen zum Reißinhalt und für Legenden
- 10 Feld für Reißtitel
- 11 Feld für betriebsspezifische Angaben
- 12 Feld für Vermerk „Bergmännisches Reißwerk“

Im Beispiel Koordinatennetz durch
 - Volllinien - - Netzkreuze -
 dargestellt

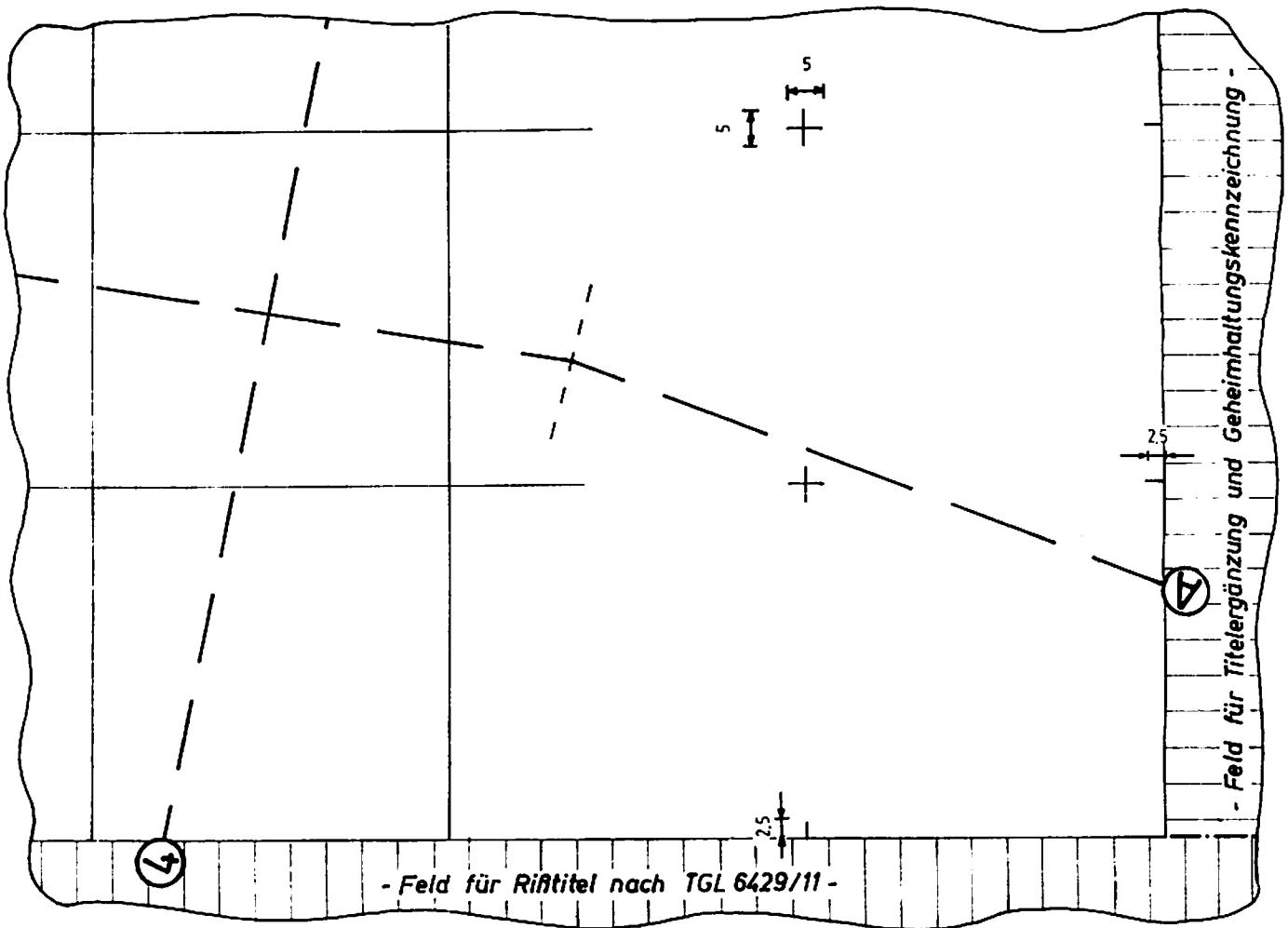


Bild 2
 Im Beispiel 5 cm-Netz

2.4. Blattränder (Bild 1, Felder 2 bis 12)

2.4.1. Allgemeines

Auf den Blatträndern sind zuordnende, erläuternde und ergänzende Informationen nach den Abschnitten 2.4.1. bis 2.4.5. zu dem innerhalb des Blattspiegels dargestellten Inhalt des Risses anzugeben.

Es ist zulässig, auf allen Blatträndern die Bezeichnungen der anschließenden Risse nach den Bildern 3 und 4 einzutragen.

Für Schnitt-, Seiger- und Flachrisse ist unter Beachtung von Abschnitt 4. sinngemäß nach Abschnitt 2.4. zu verfahren.

2.4.2. Linker und oberer Blattrand (Bild 1, Felder 2 und 6)

Auf dem linken und dem oberen Blattrand sind darzustellen und anzugeben:

- a) die die Begrenzungslinien des Blattspiegels schneidenden Koordinatennetzlinien als Volllinien nach den Bildern 3 und 4 unabhängig davon, ob ihre Darstellung innerhalb des Blattspiegels durch Volllinien oder durch Netzkreuz erfolgt.
- b) die Beschriftung der Koordinatennetzlinien in Kilometer nach Tabelle 2 und nach den Bildern 3 und 4, wobei die Begrenzungslinien des Blattspiegels unabhängig von der Beschriftung nach Tabelle 2 immer und mit den vollständigen Koordinatenwerten zu beschriften sind.

Tabelle 2

Lfd. Nr.	Maßstab	Koordinatengabe auf:	Mindest zu beschriftende Koordinatennetzlinien müssen teilbar sein durch:
			km
1	1 : 500	0,001	0,1
2	1 : 1 000	0,01	0,2
3	1 : 2 000	0,1	0,4
4	1 : 5 000	0,01	1,0
5	1 : 10 000	0,1	2,0
6	1 : 25 000	0,1	5,0
7	1 : 50 000	0,1	5,0

Für Kleinbetriebe und Sonderfälle sind Abweichungen von den Werten der Tabelle 2 zulässig.

- c) auf dem oberen Rand von Grundrissen, die Nordrichtung durch einen Nordpfeil nach Bild 3.

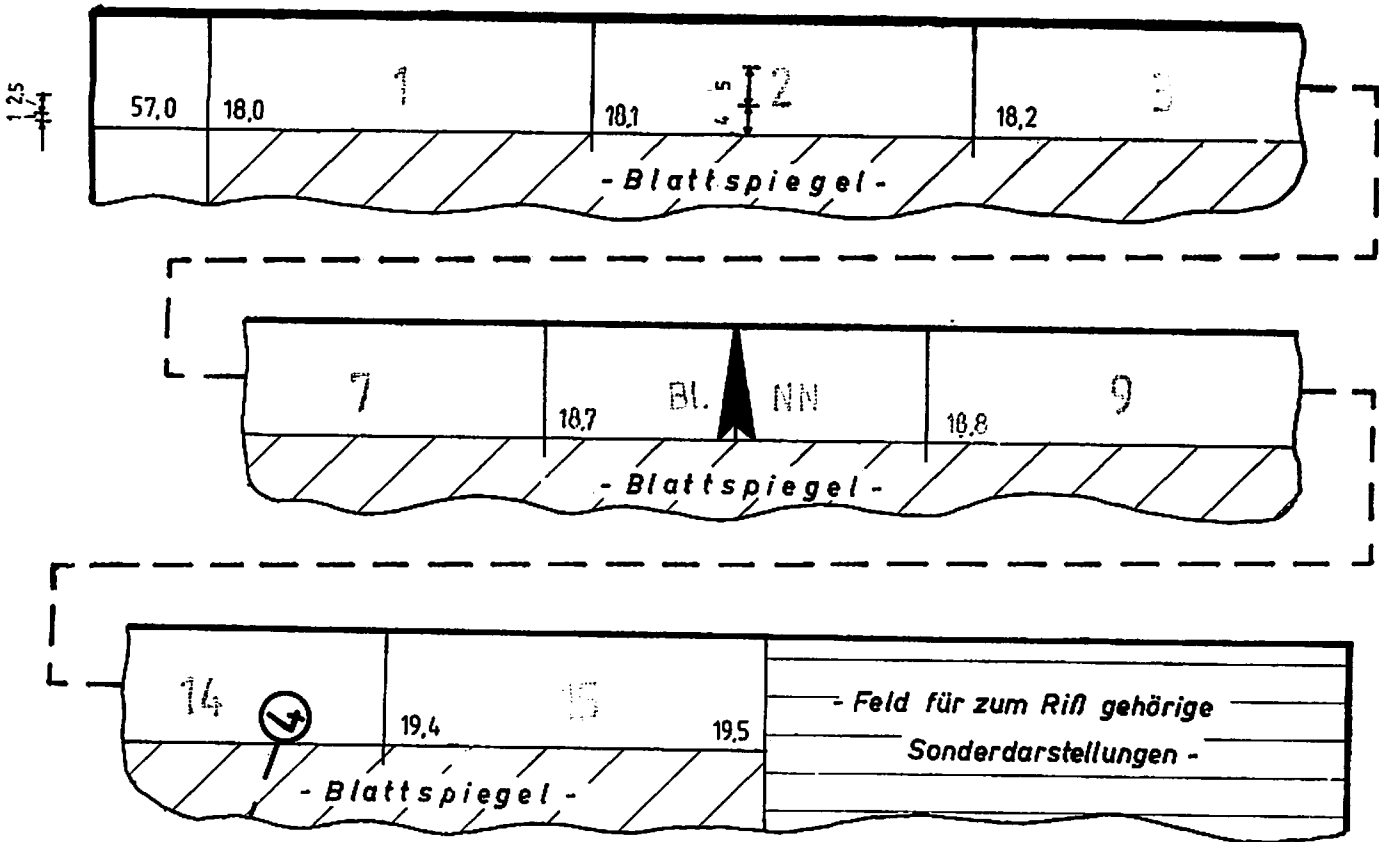


Bild 3

Im Beispiel 5 cm-Netz

Gerasterte (grau gedruckte) Beschriftungen sind zusätzliche Angaben, Kennzeichnungen und Formen, die zulässig sind

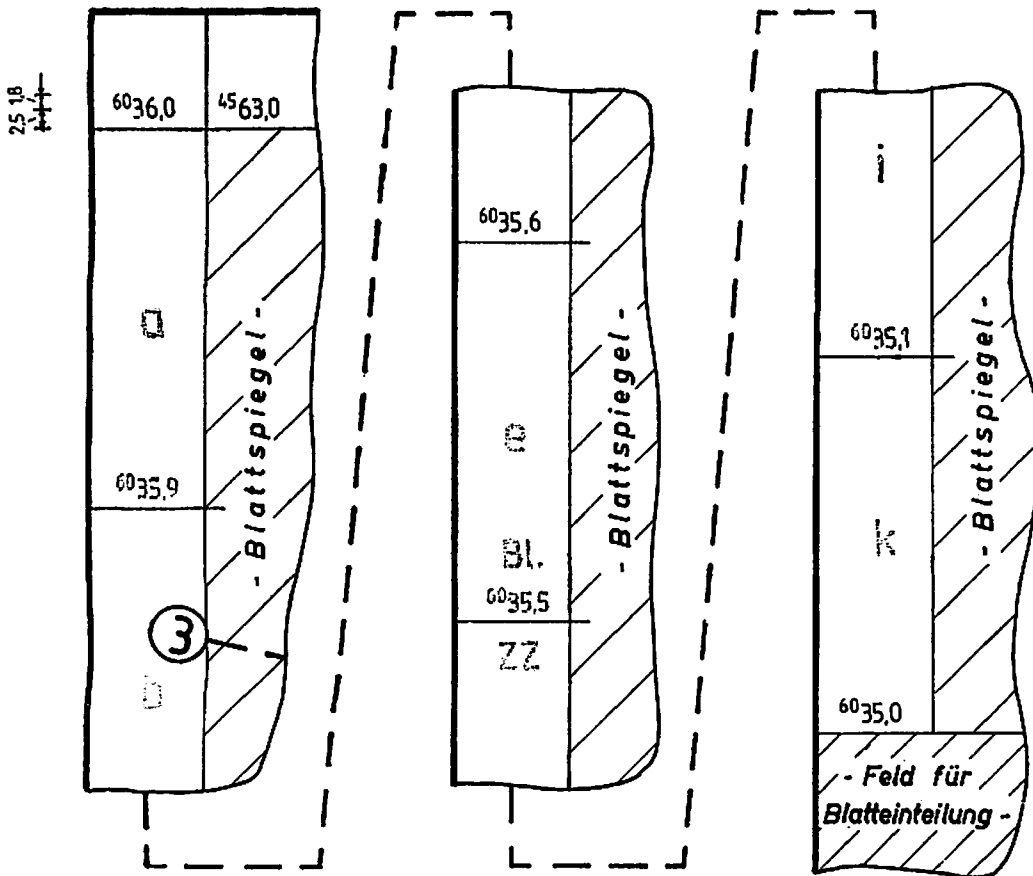
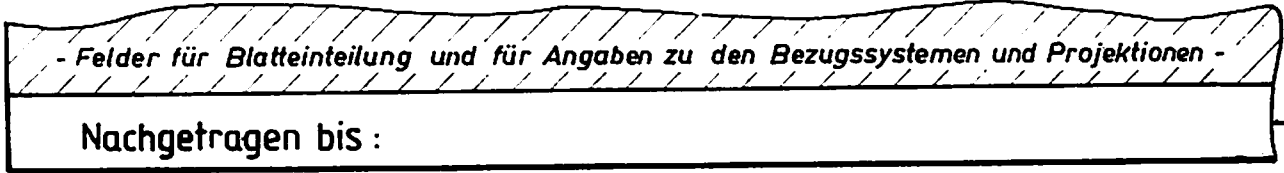


Bild 4

Im Beispiel 5 cm-Netz
Schrifthöhen nach Bild 3

Gerasterte (grau gedruckte) Beschriftungen sind zusätzliche Angaben, Kennzeichnungen und Formen, die zulässig sind

Vorrangig anzuwenden:



Zulässige Abweichung:

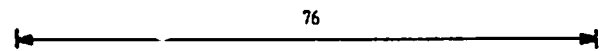
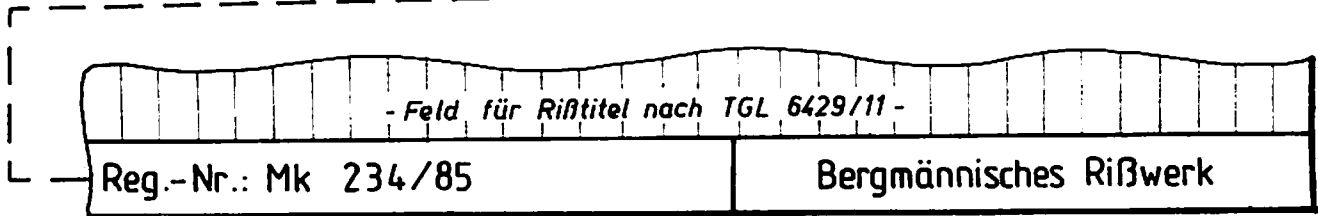
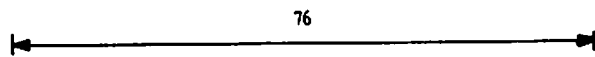
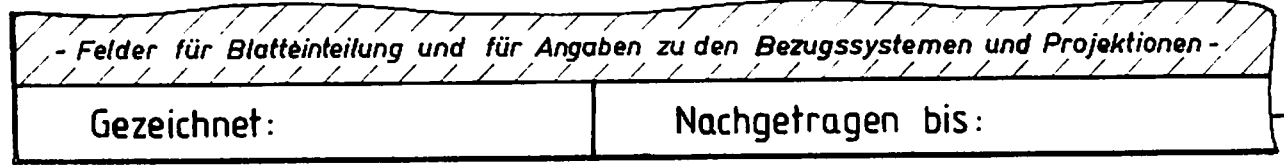


Bild 5

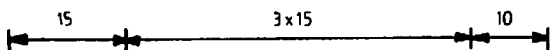
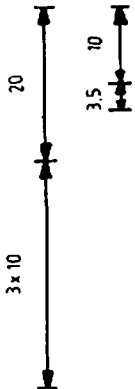
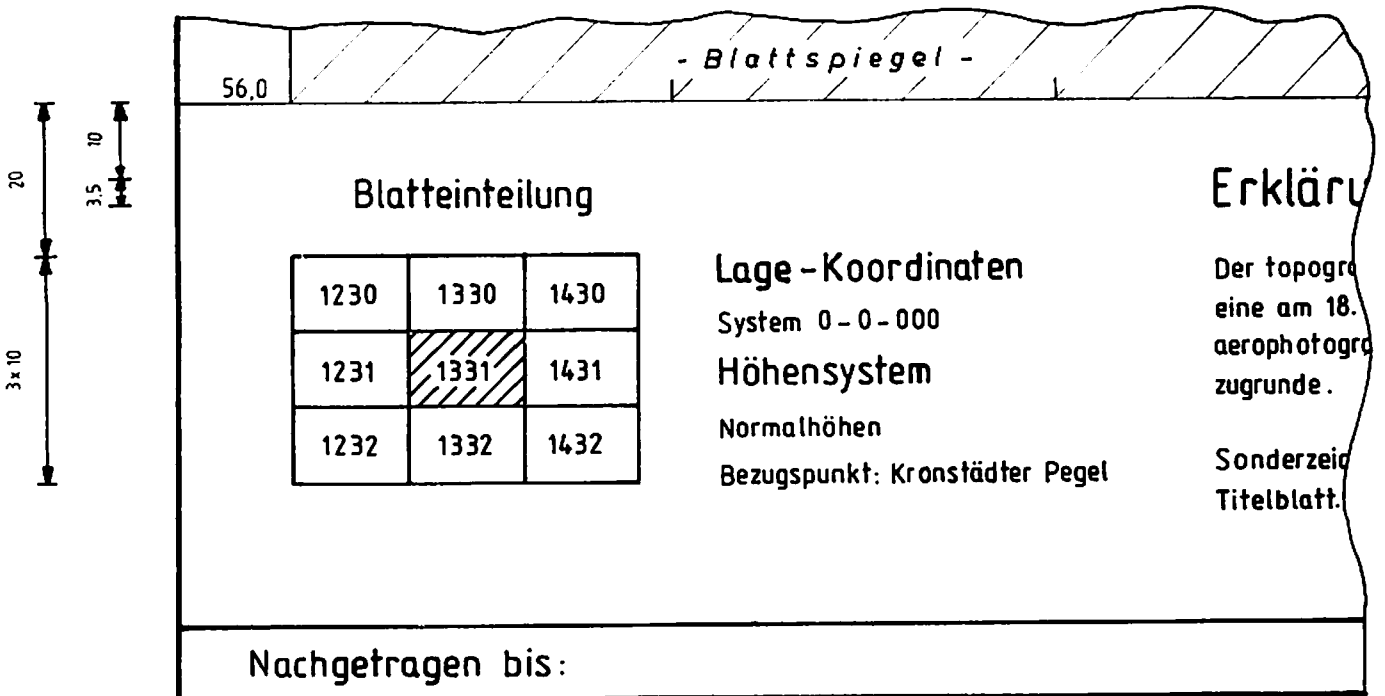


Bild 6

Es ist zulässig

- d) bei nichttransparenten Rissen den sachlichen Inhalt der nach links und oben angrenzenden Anschlußblätter – bei deren farbiger Gestaltung aber ohne Farbgebung – darzustellen,
- e) die Planquadrate auf dem linken Blattrand durch eine von oben nach unten verlaufende Folge von kleinen Buchstaben nach Bild 4 und auf dem oberen Blattrand durch eine von links nach rechts aufsteigende Zahlenfolge nach Bild 3 zu kennzeichnen und
- f) nach Bedarf weitere Koordinatennetzlinien mit Koordinatenwerten zu beschriften.

2.4.3. Fußleiste des unteren Blattrandes (Bild 1, Felder 5, 11 und 12)

Auf der durch eine Abgrenzungslinie getrennten, 10 mm breiten Fußleiste sind

- a) Nachtragungsvermerke für den Riß und der Name des Zeichners der Erstanfertigung (Feld 5),
- b) betriebsspezifische Angaben, wie z. B. Registraturvermerke (Feld 11) und
- c) der Vermerk auf Rißwerk nach TGL 6429/02 anzugeben (Feld 12; Beispiel Bild 5).

2.4.4. Unterer Blattrand zwischen Blattspiegel und Fußleiste (Bild 1, Felder 3, 4, 9 und 10)

Auf dem unteren Blattrand zwischen Blattspiegel und Fußleiste sind anzugeben oder darzustellen:

- a) eine Blatteinteilung nach Bild 6, aus der die Bezeichnungen der benachbarten Risse ersichtlich sind und in der das vorliegende Blatt durch geeignete Verfahren hervorzuheben ist (Feld 4),
- b) die dem Riß zugrundeliegenden Bezugssysteme der Lage und Höhe nach Bild 6 für grundrißliche Darstellungen oder die Projektionsarten für schnitt-, seiger-, flach- oder raumbildliche Darstellungen, soweit dies nicht durch einen generellen Vermerk auf einem festgelegten Bestandteil des Rißwerkes, z. B. auf dem Titelblatt, erfolgt (Feld 3),
- c) der Rißtittel nach TGL 6429/11 (Feld 10) und, soweit dafür das Erfordernis besteht,
- d) Erläuterungen und Legenden zur Darstellung des sachlichen Inhaltes sowie andere, den Rißtittel betreffende Informationen (Feld 9).

Es ist zulässig, innerhalb der Blatteinteilung nach a) die Topographie zur Orientierung generalisiert darzustellen und außerhalb dieser die Bezeichnung übergeordneter Blatteinteilungen, z. B. Namen, anzugeben.

2.4.5. Rechter Blattrand (Bild 1, Felder 7 und 8)

Der rechte Blattrand ist den Erfordernissen entsprechend wie folgt zu nutzen:

- a) Sonderdarstellungen und Zusatzinformationen, die den innerhalb des Blattspiegels wiedergegebenen sachlichen Inhalt des Risses ergänzen (Feld 7). Reicht das Feld 7 dafür nicht aus, ist es zulässig, geeignete Teile des Feldes 8 zusätzlich zu verwenden.
- b) Titelergänzungen nach TGL 6429/11 sowie Angabe und Kennzeichnung des Geheimhaltungsgrades (Feld 8).

3. HILFSNETZE

Hilfsnetze, die zur Konstruktion, Darstellung und Nachtragung von Schnitt-, Seiger- und Flachrissen benötigt werden, sind sinngemäß wie Koordinatennetze zu behandeln.

Es sind

- a) Linien gleicher Höhe in Schnitt- und Seigerissen auf dem linken Blattrand mit den Höhenwerten des verwendeten Höhensystems und
- b) Linien gleichen Abstandes zur Projektionsfläche, die vor oder über dieser liegen, mit Pluswerten und die dahinter oder darunter liegen mit Minuswerten zu beschriften.

Punkte eines durch Abstandswerte von der Projektionsfläche zu beschreibenden Objektes sind bei Erfordernis am dargestellten Objekt durch einen Kreis mit einem Durchmesser von 1,5 mm darzustellen und mit dem Betrag des Abstandes von der Projektionsfläche zu beschriften.

4. SPURLINIEN

Spurlinien von Schnitt-, Seiger- und Flachrissen sind in den zugehörigen Grundrissen durch Strichlinien nach TGL RGW 1178 darzustellen und am Anfang und Ende – bei Verlauf über mehrere Grundrisse zusätzlich an den Blattspiegelrändern nach den Bildern 2 bis 4 – durch Buchstaben oder Ziffern nach Tabelle 3 zu kennzeichnen. Es ist zulässig, Schnitte, die mehrere Baufelder kreuzen oder die zur Vermittlung von Übersichten dienen unter Beachtung von Tabelle 3, lfd. Nr. 1.1 und 1.2 durch römische Ziffern zu kennzeichnen.

Kennzeichnende Zahlen oder Buchstaben an Spurlinien müssen in Betrachtungsrichtung nach Abschnitt 2.2. lesbar sein, dadurch müssen z. B. bei einem West-Ost streichenden und nach Nord einfallenden Rohstoffkörper diese auf dem Kopf stehen (Beispiel Bild 2).

In den zu Schnitt-, Seiger- und Flachrissen gehörigen Grundrissen sind

- a) Knickpunkte der Spurlinien von Schnitt- und Seigerissen durch Strichlinien, die den Knickwinkel halbieren nach Bild 7 und

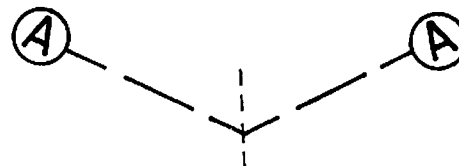


Bild 7

- b) Schnittlinien zwischen Flachrißebenen durch die Projektion dieser Schnittlinie auf die Grundrißebene in ihrer gesamten Erstreckung nach Bild 8

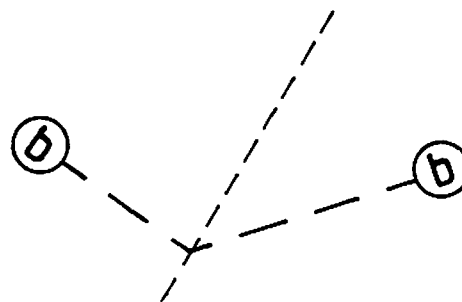
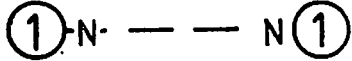
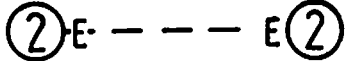




Bild 8

darzustellen.

Spurlinien sind durch unterschiedliche Linienbreiten und/oder Strichlängen von den anderen Linien nach den Bildern 7 und 8 hervorzuheben.

Tabelle 3

Lfd. Nr.	Benennung	Kennzeichnung durch	Darstellung
1	Spurlinie einer Schnittrißebe		
1.1	a) in West-Ost-Richtung verlaufende Netzschnitte	ungerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „N“	 dargestellt Netzschnitt nach lfd. Nr. 1.1 a) Bei mehreren Radialschnitten mit einem gemeinsamen Anfangspunkt ist es zulässig, den Anfangspunkt durch ein gemeinsames Kennzeichen (Zahl oder Buchstabe) wiederzugeben
	b) Längs- und Längenschnitte durch einfallende Lagerstätten und Rohstoffkörper	ungerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „E“	
	c) Längs- und Längenschnitte in West-Ost-Richtung sowie aus dem II. in den IV. Quadrant oder umgekehrt verlaufend	ungerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „H“	
	d) rechtwinklig zur Abbau- und Verkippungsrichtung von Tagebauen verlaufende Schnitte und Radialschnitte	ungerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „T“	
1.2	a) in Süd-Nord-Richtung verlaufende Netzschnitte	gerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „N“	 dargestellt Querschnitt nach lfd. Nr. 1.2 b) Bei Schwenkschnitten ist es zulässig, diese durch Entfernungsangaben von einem festgelegten Bezugspunkt aus zu kennzeichnen.
	b) Querschnitte durch einfallende Lagerstätten und Rohstoffkörper	gerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „E“	
	c) Längs- und Längenschnitte in Süd-Nord-Richtung sowie aus dem I. in den III. Quadrant oder umgekehrt verlaufend	gerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „H“	
	d) in Abbau- und Verkippungsrichtung von Tagebauen verlaufende Schnitte und Schwenkschnitte	gerade Zahlen; Zulässiger Zusatz „T“	
2	Spurlinie einer Seigerrißebe	große Buchstaben	
3	Spurlinie einer Flachrißebe	kleine Buchstaben	

Die zur Kennzeichnung zulässigen Buchstaben „N“ (Netzschnitt), „E“ (einfallend), „H“ (horizontale Lagerung) und „T“ (Tagebau) sind dann anzuwenden, wenn die Art der Schnittrißebe unterschieden werden soll. Die zusätzlichen Kennzeichnungen sind im oder anstatt des ersten Spurlinienstriches nach Tabelle 3 einzusetzen.

In Schnitt-, Seiger- und Flachrissen sind die aus der Projektion der dargestellten Rohstoffkörper auf die Projektionsfläche resultierenden Begrenzungslinien der Keilstücke durch Strichlinien nach Bild 9 wiederzugeben.

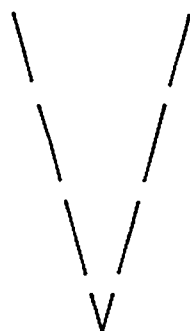


Bild 9

Hinweise

Ersatz für TGL 6429/10 Ausg. 6.64

Änderungen: Festlegungen erweitert, präzisiert und verallgemeinert; Schrifthöhen geändert; redaktionell überarbeitet

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL RGW 1178; TGL 6429/02; /04; /07 und /11

Bergbau; Bergmännisches Rißwerk; Übersicht siehe TGL 6429/01

Großmaßstäbige Karten; Allgemeines siehe TGL 26 711/01
ESKD; Technische Zeichnungen; Zeichnungsblatt; Gestaltung siehe TGL 31 031/01

ESKD RGW; Schriften in Zeichnungen; Grundsätze siehe TGL 31 034/01