
	Bergbau Bergmännisches Rißwerk Festpunkt- und Netzrisse	 6429/27
		Gruppe 988 500

Горное дело; Маркшейдерские планы и разрезы; Планы отметок реперов и разрезов

Mining; Work of mine maps; Fixed point- and net maps

Deskriptoren; **Rißwerk**; **Festpunktriß**; **Netzriß**

Umfang 4 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 13. 12. 1985, VE Braunkohlenkombinat Bitterfeld

Verbindlich ab 1. 7. 1986

Für vorhandene Rißwerke sind die Festlegungen zur Anwendung empfohlen

1. ALLGEMEINES

1.1. In Netzrissen nach TGL 6429/02 sind die für die Anfertigung und Führung des jeweiligen Rißwerkes verwendeten und bestimmten Festpunkte der Lage und Höhe, die Anlage der für das jeweilige Rißwerk gemessenen trigonometrischen Netze, Polygon- und Höhenetze und gegebenenfalls Genauigkeiten in Verbindung mit einer vollständigen oder vereinfachten über- oder untertägigen Situation darzustellen.

Es ist zulässig, Netzrisse ohne übertägige oder untertägige Situation als Deckblätter zu führen.

1.2. Netzbilder sind Darstellungen, die nur die unter Netzrissen genannten Festpunkte und Netze ohne über- oder untertägige Situation enthalten.

1.3. In Festpunktrissen nach TGL 6429/02 sind die für die Anfertigung und Führung des jeweiligen Rißwerkes verwendeten und bestimmten Festpunkte der Lage und Höhe ohne Messungslinien, aber in Verbindung mit einer vollständigen oder vereinfachten übertägigen Situation darzustellen.

1.4. In Festpunkt- und Netzrissen sowie Netzbildern ist für Darstellungen und zugehörige Beschriftungen die Farbe Schwarz 00 00 000 nach TGL 6429/12 zu verwenden.

1.5. Festpunkte sind mit einer Schrift von 1,8 mm Höhe zu beschriften. Eine Unterscheidung zu fremden Festpunkten muß eindeutig sein.

1.6. Forderungen an Netzrisse, Deckblätter, Netzbilder und Festpunktrisse nach Tabelle 1.

Tabelle 1

—	Inhalt				
	Punkt- darstellung	Netz- darstellung	Situations- darstellung	Genauigkeits- darstellung	Angabe Vermarktungsart
Netzriß	×	×	×	zulässig	zulässig
Deckblatt	×	×	—	zulässig	—
Netzbild	×	×	—	—	—
Festpunktriß	×	—	×	—	zulässig

2. DARSTELLUNG

2.1. Allgemeines

Die an den Darstellungen gewählten Werte und Beschriftungen stellen Beispiele dar.
In Festpunkt- und Netzrissen sowie in Netzbildern nach

Abschnitt 1. sind zur Darstellung der Festpunkte, Netze und zugehörigen Angaben die Zeichen nach Tabellen 2 bis 5 zu verwenden.

ZfS Kohle		Ordnungs-Nr. 504
-----------	--	---------------------

2.2. Dreiecksmessungen

Tabelle 2

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung
1	Trigonometrischer Punkt in Netzbildern, Festpunkt- und Netzrissen	$\triangle 357$
2	Richtungen von trigonometrischen Lagebestimmungen, Streckenmessungen	
2.1	einseitige Richtungs- und Streckenmessung	
2.2	zweiseitige Richtungs- und einseitige Streckenmessung	
2.3	zweiseitige Richtungs- und Streckenmessung	
2.4	Streckenmessung (ohne Richtungsmessung)	
2.5	einseitige Streckenmessung (ohne Richtungsmessung)	
2.6	zweiseitige Streckenmessung (ohne Richtungsmessung)	
2.7	Richtung vom Neupunkt zum Anschlußpunkt	
3	Richtungen von trigonometrischen Höhenbestimmungen – Zusatzzeichen zu lfd. Nr. 2 –	
3.1	einseitig gemessen	
3.2	zweiseitig gemessen	
3.3	Richtung und Betrag des Einfallens zwischen 2 Festpunkten (Betrag in m)	

Die Bezeichnung trigonometrischer Punkt ist doppelt zu unterstreichen.

Bei einseitig beobachteten Richtungen nach Tabelle 2 lfd. Nr. 2.1 hat die Vollinie von dem Punkt auszugehen, auf dem die Messung erfolgte.

Die Pfeilspitze an einer trigonometrischen Netzlinie nach Tabelle 2 lfd. Nr. 2.7 muß vom Neupunkt zum Anschlußpunkt zeigen und angeben, an welche Festpunkte der Neupunkt angeschlossen wurde.

Zur Kennzeichnung der Bestimmung einer trigonometrischen Höhe sind an den Festpunkten kurze Striche nach

Tabelle 2 lfd. Nr. 3.1 oder 3.2 parallel zur Richtung der trigonometrischen Lagebestimmung anzubringen.

Richtung und Betrag des Einfallens zwischen 2 Festpunkten sind durch einen über der Netzlinie anzuordnenden Pfeil mit Zahlenangabe in Meter nach Tabelle 2 lfd. Nr. 3.3 darzustellen.

Für Messungslinien von Dreiecksmessungen ist die Linienbreite 0,25 mm zu verwenden.

Zeichen für Streckenmessung und trigonometrische Höhenbestimmung nach Tabelle 2 sind nur bei Erfordernis anzuwenden.

2.3. Polygonometrische Messungen

Tabelle 3

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung
1	Polygonpunkt	
1.1	vermark	○ 120
1.2	verlorengegangen	⊖ 122
1.3	erneut bestimmt	○ ⁷⁶ / ₁₄₁
2	Messungslinien	
2.1	Bergvermessungsnetz I. Ordnung nach TGL 29 069/01 (Orientierungsmessung)	————— 0.5
2.2	Bergvermessungsnetz II. Ordnung nach TGL 29 069/01 (Haupt- und Verbindungsmessung)	————— 0.35
2.3	Berechnungsrichtung	—————>
2.4	Zug mit Zwangszentrierung	————— Z —————
2.5	Einrechnungszug	————— E —————
2.6	Nachweis über die Berechnung (z. B. Buch 10, Seiten 65 bis 68)	————— 10/65-68 —————
2.7	Überschneiden von untereinander unabhängigen Messungslinien	
3	An- und Abschlüsse	
3.1	richtungs- und koordinatenmäßiger Anschluß	
3.2	richtungs- und koordinatenmäßiger Abschluß	
3.3	Koordinatenanschluß / -abschluß	
3.4	Abschlußfehler (Werte für fx und fy in m, für ft in mgon)	

Die Darstellung übertägiger Polygonpunkte ist einfach zu unterstreichen.
 Zeichen und Beschriftungen nach Tabelle 3 lfd. Nr. 2.3 bis 2.6 und 3 sind bei Erfordernis als zusätzliche Angaben zu den Messungslinien nach Tabelle 3 lfd. Nr. 2.1 und 2.2 zulässig.

2.4. Höhenmessungen

Darstellung trigonometrischer Höhenbestimmungen nach Tabelle 2, übriger Höhenbestimmungen nach Tabelle 4.

Tabelle 4

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung
1	Höhenfestpunkt	
1.1	als Anschlußpunkt verwendet	
1.2	im Zugverlauf bestimmt	
2	Nivellementslinien	
2.1	Berechnungsrichtung zwischen zwei Anschluß- oder Knotenpunkten	
2.2	Betrag des Ansteigens / Einfallens zwischen zwei Anschluß- oder Knotenpunkten in m mit Angabe der Berechnungsrichtung, über der Linie anzuordnen (z. B. Ansteigen um 15,34 m)	
2.3	Länge zwischen zwei Anschluß- oder Knotenpunkten in km, unter der Linie anzuordnen (z. B. 2,3 km)	
2.4	ausgeglichener Widerspruch zwischen zwei Anschluß- oder Knotenpunkten in m, unter der Linie neben der Länge anzuordnen	

Zeichen und Beschriftungen nach Tabelle 4 lfd. Nr. 2.2 bis 2.4 sind bei Erfordernis als zusätzliche Angaben zu den Nivellementslinien nach Tabelle 4 lfd. Nr. 2.1 zulässig.

3. KENNZEICHNUNG DER VERMARKUNGSART VON FESTPUNKTEN

Es ist zulässig, die Vermarkungsart der in Festpunkt- und Netzkissen dargestellten Festpunkte anzugeben. Sie ist unter der Bezeichnung des Festpunktes durch die Abkürzung nach Tabelle 5 zu kennzeichnen.

Tabelle 5

Lfd. Nr.	Benennung	Abkürzung
1	Stein	St
1.1	Stein mit Kreuz	St Kr
1.2	Stein mit Rohr	St R
1.3	Stein mit Loch	St L
1.4	Stein mit Platte	St Pt
2	Bolzen	B
2.1	Mauerbolzen	MB
2.2	Pfeilerbolzen	PB
3	Pfeiler	P
3.1	Granitpfeiler	GP
3.2	Betonpfeiler	BP

Lfd. Nr.	Benennung	Abkürzung
4	Rohr	R
5	Nagel	N
6	Vermarkung in Fundamenten, Eisenteilen u. ä.	
6.1	Kreuz	Kr
6.2	Körner	K
6.3	Loch	L
7	Holzpfehl	Pf

Hinweise

Ersatz für TGL 6429/27 Ausg. 6.64

Änderungen: Untertitel geändert; wahlweise anzuwendende Zusatzzeichen, Zeichen für Streckenmessung und Vermarkungsart, Festlegungen zum Inhalt von Netzkissen Deckblättern, Netzbildern, Festpunktrissen sowie zu Linienbreiten und Schrifthöhen aufgenommen; Zeichen für Teilzüge gestrichen; redaktionell überarbeitet

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 6429/02 und /12; TGL 23 069/01

Bergbau; Bergmännisches Reißwerk; Übersicht siehe TGL 6429/01