
	<p>Bergbau</p> <p>Bergmännisches Rißwerk</p> <p>Vermessungstechnische Elemente</p>	 <p>6429/28</p> <hr/> <p>Gruppe 988 500</p>
---	---	--

Горное дело; Маркшейдерские планы и разрезы; Геодезические элементы

Mining: Work of mine maps; Surveying elements

Deskriptoren: Rißwerk; Vermessungstechnik

Umfang 5 Seiten

Verantwortlich/bestätigt: 16. 4. 1984. VE Braunkohlkombinat Bitterfeld

Verbindlich ab 1. 1. 1985

Dieser Standard gilt für alle neu anzufertigenden Bestandteile des bergmännischen Rißwerkes. Für vorhandene Unterlagen ist dieser Standard sinngemäß anzuwenden.

Alle für Beschriftungen gewählten Punktnummern und Meßwerte stellen Beispiele dar. Die für Beschriftungen angegebenen Nennhöhen der Schrift sind Richtwerte.

Maße in mm

1. BEGRIFF

Vermessungstechnische Elemente im Sinne dieses Standards sind vermarkte und nicht vermarkte Einzelpunkte sowie zugehörige Bestimmungsstücke und -angaben, die im Rahmen markscheiderischer und vermessungstechnischer Arbeiten entstehen.

2. ALLGEMEINES

Vermessungstechnische Elemente sind in Bestandteilen des Rißwerkes nach TGL 6429/02 und in den zugehörigen Primärdaten nach TGL 6429/02 entsprechend den Festlegungen dieses Standards darzustellen.

Für die Darstellung vermessungstechnischer Elemente sind, soweit nicht andere Festlegungen in diesem Standard enthalten sind,

- in den Maßstäben $\cong 1:5000$ die Zeichen und Signaturen nach TGL 26 711/02 und /03,
- in den Maßstäben $< 1:5000$ die in diesbezüglichen Zeichenvorschriften des Ministeriums des Inneren enthaltenen Zeichen und Signaturen

sowie die in den Abschnitten 3. bis 6. angegebenen Zeichen und Signaturen anzuwenden.

Zur Darstellung übertägiger vermessungstechnischer Elemente im Rißwerk der Maßstäbe 1:1000 und 1:2000 sind die für den Maßstab 1:500 angegebenen Größen mit dem Faktor 0,5 zu multiplizieren.

Untertägige vermessungstechnische Elemente sind in den Maßstäben 1:500, 1:1000 und 1:2000 in gleicher Größe darzustellen.

In neu anzulegenden Rißwerken ist für die Darstellung über- und übertägiger vermessungstechnischer Elemente die Farbe Schwarz 00 00 000 nach TGL 6429/12 anzuwenden.

Zur Weiterführung bestehender Rißwerke ist es zulässig, übertägige Festpunkte des Bergvermessungsnetzes in der Farbe Mittelrot 07 60 100 nach TGL 6429/12 und übertägige Festpunkte in Sohlenfarbe nach TGL 6429/56 darzustellen.

Die Bezeichnung von Lage- und Höhenfestpunkten des Bergvermessungsnetzes hat durch ein übersichtliches und eindeutiges System von arabischen Zahlen zu erfolgen.

Dargestellte über- und übertägige Lage- und Höhenpunkte sind nur mit der Punktnummer zu beschriften. Bei Festpunkten der staatlichen trigonometrischen Netze (STN) ist die zusätzliche Angabe des Punktnamens, bei übertägigen Lage- und Höhenfestpunkten des Bergvermessungsnetzes die zusätzliche Angabe der Punkthöhe nach Tabelle 4 zulässig.

Die Punktnummern übertägiger Lagefestpunkte sind zu unterstreichen.

Im Rißwerk sind die Bezeichnungen von Festpunkten der STN und der staatlichen Nivellamentsnetze (SNN) zur Unterscheidung von übertägigen Festpunkten des dem Rißwerk zugrunde liegenden Bergvermessungsnetzes in Klammern zusetzen.

Unter dem Bezugshorizont liegenden Höhenwerten ist ein Minuszeichen (—) voranzustellen.

Die Art der Bestimmung und die Art der Vermarkung von Festpunkten ist, soweit dies nicht durch Zeichen und Signaturen dieses Standards oder nach TGL 26 711/02 und /03 unterschieden wird, nur in Übersichtskarten der markscheiderischen Festpunkt- und Netzkarten zu kennzeichnen.

3. DARSTELLUNG ÜBERTÄGIGER VERMESSUNGSTECHNISCHER ELEMENTE

3.1. Festpunkte

Unter Beachtung der in Abschnitt 2. getroffenen Festlegungen sind

- die für das jeweilige Bergvermessungsnetz bereitgestellten und für Anschlußzwecke benutzten Festpunkte der STN und Festpunkte der SNN sowie
- alle dauerhaft vermarkten und in dem für das jeweilige Rißwerk festgelegten Bergvermessungsnetz bestimmten übertägigen Lage- und Höhenfestpunkte der Bergvermessungsnetze I. und II. Ordnung sowie die in diesen Netzen bestimmten und dauerhaft vermarkten Festpunkte von Magnet- und Kreisorientierungen

in Übersichtskarten der markscheiderischen Festpunkte oder in speziell geführten Festpunkt- und Netzkarten darzustellen.

In anderen Bestandteilen des RiBwerkes sind vorgenannte Festpunkte nur in dem für betriebliche Arbeiten benötigten Umfang darzustellen.

Übertägige Festpunkte sind nach TGL 26 711/02 und nach Tabelle 1 darzustellen.

Auf Trennflächen der Klippen und auf wiederurbarmgemachten Flächen der Tagebaue sind Höhen von etwa 100 m × 100 m Punktabstand in Klippen- oder Wiederurbarmgemachungsrissen darzustellen.

Tabelle 1

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung	
		1:500	1:5000
1	Übertägiger Festpunkt einer Kreisorientierung (Der Strich steht in einem um 30° zur Nordrichtung nach links geneigten Winkel)		
2	Übertägiger Festpunkt einer Magnetorientierung (Der Pfeil zeigt in eine um 30° zur Nordrichtung nach links geneigte Richtung)		

3.2. Nachgeordnete vermessungstechnische Punkte

Dauerhaft vermarkte übertägige Lage- und Höhenfestpunkte des Bergvermessungsnetzes III. Ordnung, sowie befristet vermarkte übertägige Lage- und Höhenpunkte der Bergvermessungsnetze I. und II. Ordnung sind unabhängig von der Art der Bestimmung im RiBwerk nur im Umfang betrieblicher Erfordernisse durch die Signaturen nach Tabelle 2 darzustellen.

In Tagebauvorfeldern sind für einen dem 1. Abbauschnitt vorauslaufenden Sektor von 5 Abbaubahnen Höhen von etwa 50 m × 50 m Punktabstand in Rissen des geschlossenen Tagebauräumens (Tagebauvorfeld) oder in Bohrlochrisse darzustellen.

Tabelle 2

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung	
		1:500	1:5000
1	Dauerhaft vermarkter Punkt des Bergvermessungsnetzes III. Ordnung, bzw. befristet vermarkte Punkte der Bergvermessungsnetze I. und II. Ordnung		—
2	Paßpunkt von Bildmessungen		—

Nicht vermarkte übertägige Höhenpunkte sind in Rissen der Tages- und Fabrikanlagen, wie in TGL 26 711/03 für Siedlungsgebiete festgelegt, darzustellen. In anderen Tagerissen sind nicht vermarkte übertägige Höhenpunkte mit einer Höhenangabe auf 0,1 m in einem für betriebliche Aufgaben oder zum Erkennen von Geländeformänderungen durch Abbaueinwirkungen erforderlichen Umfang darzustellen.

Nicht vermarkte übertägige Höhenpunkte sind, soweit

- kein entsprechender Vermerk im Titelblatt des RiBwerkes oder auf dem jeweiligen RiB enthalten ist,
- keine Eindeutigkeit besteht oder
- dies bei Überkipfung zur Unterscheidung von sichtbaren Höhenpunkten erforderlich ist,

nach Tabelle 3 Höhenpunkte auf im Tagebau freigelegten Hangend- und Liegendflächen von Rohstoffkörpern sind nach Abschnitt 4.2. zu kennzeichnen.

Tabelle 3

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung
1	Üborkippter, nicht vermarkter Höhenpunkt	• (1235) ... 1,0
2	Höhenpunkt auf Schienenoberkante	• 18907 SO ... 1,0

4. DARSTELLUNG UNTERTÄGIGER VERMESSUNGSTECHNISCHER ELEMENTE

4.1. Festpunkte

Unter Beachtung der in Abschnitt 2. getroffenen Festlegungen sind alle dauerhaft vermarkten untertägigen Festpunkte der Bergvermessungsnetze I. und II. Ordnung einschließlich der dauerhaft vermarkten Festpunkte von Magnet- und Kreisorientierungen in speziell geführten Festpunkt- und Netzrissen sowie

bei betrieblicher Erfordernis in anderen Bestandteilen des Rißwerkes durch Signaturen nach Tabelle 4 darzustellen.

4.2. Nachgeordnete vermessungstechnische Punkte

Dauerhaft vermarkte untertägige Lage- und Höhenfestpunkte des Bergvermessungsnetzes III. Ordnung sowie befristet vermarkte untertägige Lage- und Höhenfestpunkte der Bergvermessungsnetze I. und II. Ordnung sind unabhängig von der Art der Bestimmung im Rißwerk nur im Umfang betrieblicher Erfordernisse durch die Signaturen nach Tabelle 5 darzustellen.

Tabelle 4

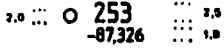
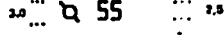
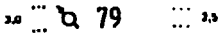
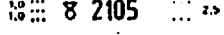
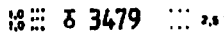
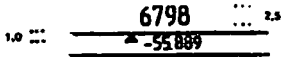
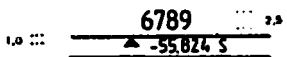
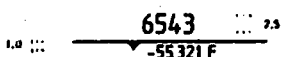

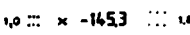
Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung 1:500 / 1:1000 / 1:2000
1	Lagefestpunkte, untertägig	
1.1	Polygonpunkt	
1.2	Festpunkt einer Kreisorientierung (Der Strich steht in einem um 30° zur Nordrichtung nach links geneigten Winkel)	
1.3	Festpunkt einer Magnetorientierung (Der Pfeil zeigt in eine um 30° zur Nordrichtung nach links geneigte Richtung)	
1.4	Stufe einer Kompaßmessung	
1.5	Ringelisen einer Kompaßmessung	
2	Höhenfestpunkte, untertägig	
2.1	am Stoß; hier grundrißliche Darstellung	
2.2	an der Sohle; hier grundrißliche Darstellung (Hinter dem Höhenwert ist der Buchstabe „S“ zu schreiben)	
2.3	an der Firse; hier seigerrißliche Darstellung (Hinter dem Höhenwert ist der Buchstabe „F“ zu schreiben)	

Tabelle 5

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung 1:500 / 1:1000 / 1:2000
1	Dauerhaft vermarkter Punkt des Bergvermessungsnetzes III. Ordnung, bzw. befristet vermarkter Punkt der Bergvermessungsnetze I. und II. Ordnung	
2	Nicht vermarkter Höhenpunkt	

Nicht vermarkte untertägige Höhenpunkte sind in Strecken-, Sohlen-, Abbau- und Grubenrissen an Gefällwchelpunkten von Grubenbauen, mindestens aber in einem Abstand von 100 m, mit einer Höhenangabe auf

- a) 0,01 m für Sohlenoberkanten, Platten oder andere Einbauten und
- b) 0,1 m für Sohlen von Grubenbauen sowie für vermessungstechnisch erfaßte geologische, tektonische oder abbautechnische Elemente

durch Signaturen nach Tabellen 5 und 6 darzustellen und, soweit

- c) kein entsprechender Vermerk im Titelblatt des Ribwerkes oder auf dem jeweiligen Rib enthalten ist oder
- d) keine Eindeutigkeit besteht, nach Tabelle 6 zu kennzeichnen.

5. DARSTELLUNG SONSTIGER VERMESSUNGSTECHNISCHER ELEMENTE

Der Auffahrungszustand und der Durchschlag von Strecken ist zu den vom Bergaufsichtsorgan vorgeschriebenen Nachtragsterminen mit den Signaturen Nr. 1 und 2 nach Tabelle 7 darzustellen.

Im Umfang betrieblicher Erfordernisse sind die Signaturen Nr. 3 bis 5 nach Tabelle 7 zu verwenden.

Tabelle 6

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung 1:500 / 1:1000 / 1:2000
1	Nicht vermarkter Höhenpunkt auf Schienenoberkante	x 69,40 SO ... 1,0
2	Nicht vermarkter Höhenpunkt unter einem Lagefestpunkt	2,0 ... 254 -88,4 S ... 1,0
3	Höhenpunkt einer Hangendfläche eines Rohstoffkörpers	x -203,5 ... 0,35 ... 1,0
4	Höhenpunkt einer Liegendfläche eines Rohstoffkörpers	x -207,9 ... 1,0 ... 0,35

Tabelle 7

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung 1:500 / 1:1000 / 1:2000
1	Auffahrungszeichen (Jeweils in Auffahrrichtung am rechten Stoß, bzw. an der Firste. Beschriftung lesbar aus Auffahrrichtung. Angabe von Monat und Jahr)	
2	Durchschlagpunkt (Beschriftung lesbar aus der Richtung aus der der Durchschlag erfolgte. Angabe von Tag, Monat und Jahr)	
3	Kilometermarke unter Tage	
4	Entfernungstafel vom Schacht	
5	Profiltafel im Tagebau	

6. DARSTELLUNG VERMESSUNGSTECHNISCHER ELEMENTE IN DEN ZUM RISSWERK GEHÖRENDE PRIMÄRDATEN

In den zum Rißwerk gehörenden Primärdaten nach TGL 6429/02 sind außer den in den Abschnitten 3. bis 5. angegebenen Signaturen für vermessungstechnische Elemente zusätzlich die Signaturen nach Tabelle 8 anzuwenden.

Tabelle 8

Lfd. Nr.	Benennung	Darstellung - Nur für Skizzen -
1	Polygonseite	
2	Vermessungslinie einer Kleinaufnahme	
3	Verlängerung einer Vermessungslinie	
4	Geradheitszeichen	
5	Rechter Winkel	
5.1	Nach Augenmaß bestimmt	
5.2	Mit Prisma bestimmt	
5.3	Mit Theodolit bestimmt	
6	Endmaß einer Polygonseite oder Vermessungslinie	
7	Einbindemaß	
8	Maß des Fußpunktes einer Senkrechten auf der Vermessungslinie (Abszisse) und Abstandsmaß vom Fußpunkt zum Objekt auf der Senkrechten (Ordinate)	
9	Nordpfeil	

Hinweise

Ersatz für TGL 6429/28 Ausg. 6.64

Änderungen: Inhalt unter Zugrundeliegung der in TGL 6429/02, TGL 26 711/02 und /03 enthaltenen Festlegungen vollständig überarbeitet.

Im vorliegenden Standard ist auf folgende Standards Bezug genommen:

TGL 6429/02, /12 und /56; TGL 26 711/02 und /03

Bergbau; Bergmännisches Rißwerk;

Übersicht siehe TGL 6429/01

Formelzeichen der Geodäsie; Lage- und Höhenmessung siehe TGL 21 752/04

Bergbau; Begriffe für das Markscheidewesen;

Grundlagenmessungen und dazugehörige Geräte siehe

TGL 23 069/01

Großmaßstäbliche Karten; Allgemeines siehe TGL 26 711/01

Begriffe der Ingenieurgeodäsie siehe TGL 27 714