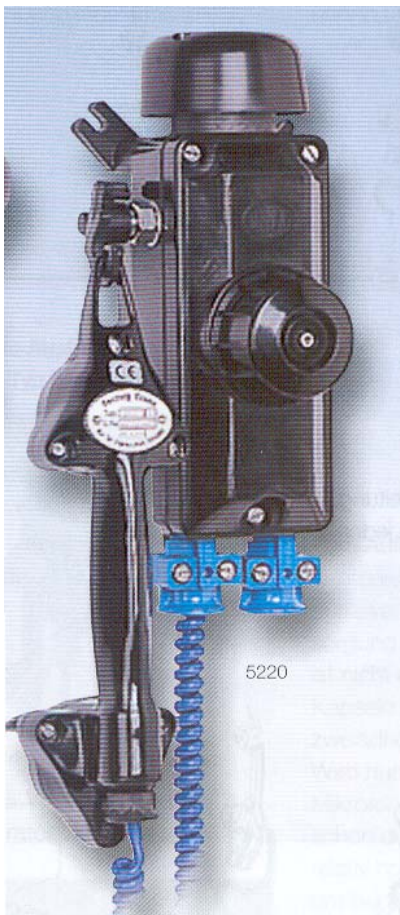


Fernsprechgerät FG 5220 (Heulruf-Telefon)

Bestelldaten

Bezeichnung	Typ	Artikel – Nr.
Fernsprechgerät	FG 5220	113 271 01 AX



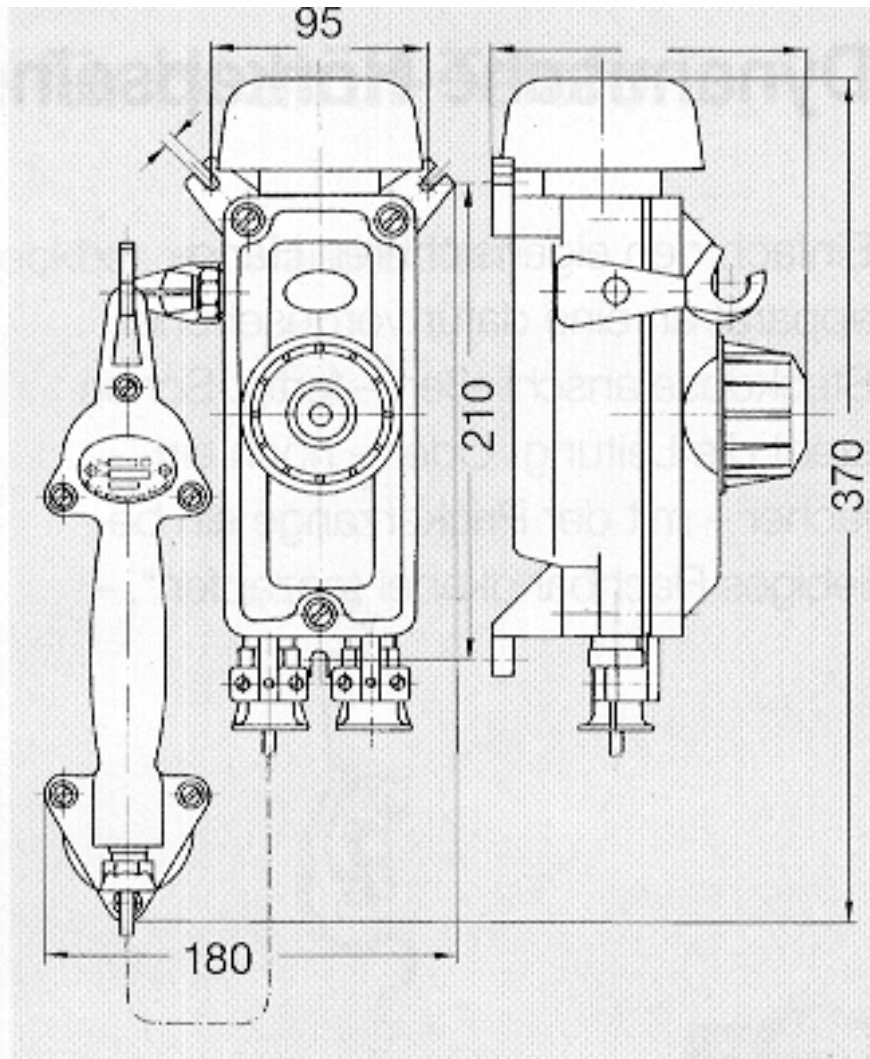
- **Telefonieren ohne Energieversorgung**
- **Für raue Umgebungsbedingungen**
- **Schutzart IP 54**
- **Zündschutzart: I M 1 EEx ia I**

Beschreibung



Das eigensichere Fernsprechgerät Typ FG 5220 enthält neben dem Handapparat mit dynamischen Sprech- und Hörkapseln auch einen lautstarken Heulrufgenerator und ein Anruforgan. Das FG 5220 dient zur Errichtung von einfachen, dynamischen Telefonanlagen in Bergwerken, die durch Grubengas gefährdet werden können. In einer solchen Telefonanlage dürfen bis zu 10 Fernsprechgeräte parallel geschaltet werden.

Das Heulruftelefon ist ein batterieloses, netzunabhängiges Telefon mit dynamischen Hör- und Sprechkapseln mit hohen Wirkungsgraden, die ohne zusätzliche Speisung eine Sprechverbindung ermöglichen. Das Rufsignal wird durch Drehen des Drehknopfes mit einem Tonfrequenz-Dynamo erzeugt.

Geräteübersicht/Maßbild



Technische Daten FG 5220

Benennung	Fernsprechgerät
Typ	FG 5220
Elektrische Daten:	
Stromart	Sprech- und Ruf- (Wechsel-) Strom
Rufspannung	max. 9,5 V
Rufstromstärke	max. 95 mA
Ruffrequenz	max. 3000 Hz
Mikrofonspannung	max. 1 V
Mikrofonstromstärke	max. 10 mA
Induktivität der dyn. Kapsel	max. 10 mH
Kenngrößen (pro Fernsprecher)	
Maximale Ausgangsspannung U_o	± 10 V
Maximaler Ausgangsstrom I_o	± 155 mA
Maximale Ausgangsleistung P_o	390 mW
Maßnahmen zur Aufrechterhaltung des Schlagwetterschutzes:	
Das Fernsprechgerät Typ FG 5220 darf nur bis zu einer maximalen Anzahl von 10 gleichartigen Geräten zur eigensicheren Fernsprechanlage FA 5220 zusammengeschaltet werden.	
Als Sprechhörer dürfen nur Geräte mit dynamischer Kapsel, z. B. Mikrotelefon Typ 2020K, verwendet werden.	
Betriebsart:	Dauerbetrieb
Betriebsbedingungen	vorzugsweise in schlagwettergefährdeten Bereichen
Betriebsgebrauchslage	senkrecht, Kabeleinführungen nach unten
Schutzart nach EN60529	IP54
Temperaturbereich	
-Betrieb	- 20 bis + 40°C
-Lagerung	- 30 bis + 70°C
-Transport	- 30 bis + 70°C
Abmessungen	siehe Maßbild Länge mit Mikrotelefon ca. 380mm Breite mit Mikrotelefon ca. 180mm Tiefe ca. 140mm
Gewicht	ca. 2,5 kg
Prüfung und Zulassung	
-Zündschutzart	I M 1 EEx ia I
-Zulassungsnummer	BVS 03 ATEX E 161
Kennzeichnung	
Das Typenschild ist folgendermaßen gekennzeichnet:	
Firma	FHF Bergbautechnik GmbH D-42551 Velbert
Typ	FG 5220  I M 1 EEx ia I BVS 03 ATEX E 161  0158 F. Nr.... Prüfung....(Kurzzeichen, Monat/Jahr) Nur für eigensichere Anlagen

Montage/Installation

Zur Befestigung des Gerätes am Montageort dienen die drei Laschen des Gehäusebodens.

Die Betriebsgebrauchslage des FG 5220 ist senkrecht, Kabeleinführungen nach unten.

Besondere Sorgfalt ist bei geöffnetem Gerät im Dichtungsbereich erforderlich, damit eine Beschädigung der Dichtung verhindert wird. Die Anschlussleitung des externen Fernsprechstromkreises ist ordnungsgemäß herzurichten, durch die Kabeleinführung zugentlastet und gedichtet in das Gehäuse einzuführen und an den dafür vorgesehenen Klemmen anzuschließen.

Das Gehäuse ist durch Verschrauben des Deckels und Anziehen der Schrauben dicht zu verschließen.

Inbetriebnahme

Vor der Inbetriebnahme ist die Gerätebefestigung, die korrekte Installation und deren Verbindungstechnik zu überprüfen.

Einstellungen können nicht vorgenommen werden.

Verbindungskabel / Leitung

Die Länge der Verbindungsleitung darf bis zu 10 km betragen, wenn die Leitungsinduktivität $\leq 1\text{mH/km}$, die Leitungskapazität $\leq 180\text{nF/km}$ und der Leitungswiderstand $\geq 11,9\Omega/\text{km}$ sind. Diesbezüglich ist die VDE 0118 Teil 1, Errichten elektrischer Anlagen im Bergbau unter Tage, „Allgemeine Festlegungen“ und die VDE 0118 Teil 3, Errichten elektrischer Anlagen im Bergbau unter Tage, „Zusatzfestlegungen für Fernmeldeanlagen“ zu beachten.

Wartung

Das Gerät ist wartungsfrei und enthält keine zu wartenden Teile.

Warn- und Sicherheitshinweise

<p>Bei diesem Betriebsmittel handelt es sich um ein explosionsgeschützt ausgeführtes Gerät für den Betrieb innerhalb explosionsfähiger Atmosphäre. Es gehört zur Gerätegruppe I Kategorie M 1 und ist für die Verwendung Untertage geeignet</p> <p>Nachstehende Warn- und Sicherheitshinweise sind besonders zu beachten:</p>
<p>Die Zusammenschaltung mit anderen elektrischen Betriebsmitteln muss gesondert bescheinigt sein.</p>
<p>Der Anschluss und die Installation des Betriebsmittels hat unter Beachtung der angegebenen Zündschutzart gemäß den vorgeschriebenen Errichtungsvorschriften von einem unterwiesenen Fachmann zu erfolgen.</p>
<p>Das Gerät darf nur an der vorgeschriebenen Spannung angeschlossen und betrieben werden. Polaritätsangaben sind zu beachten.</p>
<p>Das Fernsprechgerät Typ FG 5220 darf nur bis zu einer max. Anzahl von 10 gleichartigen Geräten zusammengeschaltet werden.</p>
<p>Geräte mit beschädigten Gehäuse dürfen nicht betrieben werden oder sind sofort außer Betrieb zunehmen.</p>
<p>Bei Betrieb des Gerätes in gewerblichen Einrichtungen sind die Unfallverhütungsvorschriften des Verbandes der gewerblichen Berufsgenossenschaften für elektrische Anlagen und Betriebsmittel zu beachten.</p>
<p>Das Gerät darf nur unter den angegebenen Umgebungsbedingungen betrieben werden. Widrige Umgebungsbedingungen können zur Beschädigung des Gerätes führen und damit zu einer evtl. Gefahr für das Leben des Benutzers. Widrige Umgebungsbedingungen können sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nässe, Stäube (Schutzart beachten) • zu hohe Luftfeuchtigkeit (> 75% rel., kondensierend) • brennbare Gase, Dämpfe, Lösungsmittel, die nicht durch die Zündschutzart des Gerätes abgedeckt sind. • zu hohe Umgebungstemperaturen (>+40°C) • zu niedrige Umgebungstemperaturen (<-20°C)
<p>Der für das Gerät angegebene Umgebungstemperaturbereich darf während des Betriebes weder unter- noch überschritten werden.</p>
<p>Die vorgeschriebene Betriebsgebrauchslage des Gerätes ist zu beachten.</p>
<p>Vorgeschriebene Betriebsarten sind einzuhalten.</p>
<p>Das Gerät ist zum Einsatz innerhalb schlagwettergefährdeter Grubenbereiche bestimmt.</p>
<p>Instandsetzungen dürfen nur vom Hersteller selbst oder von einer vom Hersteller beauftragten Person bei Durchführung einer erneuten Stückprüfung für das Gerät durchgeführt werden.</p>
<p>Defekte Teile nur durch entsprechende Original-Ersatzteile ersetzen. Der Anbau und Einbau weiterer Teile ist verboten.</p>
<p>Bei Transport und Lagerung und im ungenutzten Zustand sind die Geräte und Komponenten vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen.</p>
<p>Ggf. ist das Gerät gegen herabfallende Gegenstände oder Nässe zusätzlich zu schützen.</p>
<p>Geräte, die außerhalb eigensicherer Anlagen betrieben wurden, dürfen wegen möglicher Vorschädigungen nicht mehr in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzt werden.</p>
<p>Bei Nichtbeachtung der vorgenannten Punkte ist der Explosionsschutz des Gerätes nicht mehr gegeben.</p>

<p>FHF Bergbautechnik GmbH Eintrachtstr. 95 D-42551 Velbert</p>	 <p>FHF Bergbautechnik GmbH</p>	<p>Tel:(02051) 270 – 0 Fax: (02051) 270-366 Mail: info@fhf-bt.de URL: www.fhf-bt.de</p>
---	---	--