

1 Allgemeines

- 1.1 Diese technischen Regeln betreffen GRÜN-Bitumenkocher einschließlich der dazugehörigen Brenner und Sicherheitseinrichtungen. Unberührt bleiben die behördlichen Vorschriften, die Unfallverhütungsvorschriften insbesondere die VBG 21 „Verwendung von Flüssiggas“ und Richtlinien der Bau-Berufsgenossenschaft und des DVGW sowie die jeweiligen Vorschriften des Landes, in dem der Kocher eingesetzt wird.
- 1.2 Bitumenklebe-, Isolier-, Verguss- und Spachtelmassen neigen bei Überhitzung zur Selbstentzündung. Während des Betriebes müssen die Bitumenkocher unter Aufsicht des Bedienungspersonals stehen. Dies gilt auch bei thermostatisch regulierter Feuerung.
- 1.3 Bitumenkocher dürfen nur von Personen bedient werden, die mit der Handhabung der Geräte und der Heizungsanlagen vertraut sind.
- 1.4 GRÜN-Bitumenkocher sind nur für den Einsatz im Freien vorgesehen. Bei Aufstellung in geschlossenen Räumen und unter Erdgleiche sind Zusatzeinrichtungen erforderlich und die besonderen Sicherheitsvorschriften zu beachten.
- 1.5 In der Nähe der in Betrieb befindlichen Schmelzkessel dürfen keine brennbaren Stoffe gelagert werden. **Vorsicht!** Verletzungsgefahr bei Berührung heißer Kocherteile!
- 1.6 Zum Löschen von in Brand geratenen Bitumenmassen sind geeignete Löschmittel bereitzuhalten und zu verwenden. Löschsand, Schaum- und Trockenlöcher. (Wasser darf nicht verwendet werden!)
- 1.7 Schmelzöfen sind standsicher aufzustellen und vor jedem Gebrauch auf ihren betriebssicheren Zustand zu überprüfen. Die Aufstellung darf nicht in der Nähe von Schächten, Gruben etc. und auch nicht auf brennbarem Untergrund erfolgen.
- 1.8 Es ist darauf zu achten, dass niemand durch austretende Abgase gefährdet werden kann.
- 1.9 Bitumenkocher dürfen nur bis zur Füllstandsmarke befüllt werden (90% des Kesselvolumens). Vorsicht beim Nachfüllen wegen der Verspritzungsgefahr. Entsprechend der Entnahme von Heißbitumen sollte der Kessel nachgefüllt werden. Völlige Entleerung des Kessels darf nur bei abgestelltem Brenner erfolgen.
- 1.10 GRÜN-Bitumenkocher mit Propanfeuerung dürfen nur mit geregelttem Gasdruck 1,5 barÜ betrieben werden. (Aus Sicherheitsgründen Mitteldruckregler mit eingebauter Schlauchbruchsicherung, Art.-Nr. 1541, verwenden bzw. unter Erdgleiche Leckgassicherung.)

- 1.11 Propangasschläuche sind vor Beschädigung zu schützen und täglich zu prüfen. Im Übrigen sind die allgemeinen Richtlinien für die Verwendung von Flüssiggas zu beachten. Es dürfen nur Hochdruck-Flüssiggasschläuche der Druckgasklasse 30 mit 5 mm Wanddicke nach DIN 4815 Teil 1 verwandt werden.
- 1.12 Gasflaschen stets aufstellen und gegen Umfallen sowie vor direkter Sonnenbestrahlung schützen. Leere Flaschen dicht verschließen.
- 1.13 Die Verwendung von offenem Feuer zur Erhöhung der Verdampferleistung ist unzulässig.
- 1.14 Brenner und ihre Sicherheitseinrichtungen müssen in ihrer Funktion überwacht werden.
- 1.15 Kocher über 50 L müssen z. B. in der BRD thermostatisch reguliert werden. Bitte die jeweiligen Landesvorschriften beachten. Die Temperatureinstellung des Thermostat-Regelventiles bzw. Thermostaten muss der Temperaturanzeige des Thermometers entsprechen.
- 1.16 An Geräten mit Rauchgasrohr muss dieses während des Betriebes montiert sein.
- 1.17 Bei Geräten mit Elektromotor sind die VDE-Bestimmungen 0100, § 55, zu beachten. Der Anschluss muss über einen besonderen Speisepunkt (im Allgemeinen Baustellenverteiler) mit FI-Schutzschalter erfolgen. Als Zuleitung ist das für Baustellen geeignete Gummikabel H07RN-F zu verwenden. Unbedingt Kabel mit 2,5 mm² Querschnitt pro Phase einsetzen.
- 1.18 Veränderungen an Konstruktion und Ausrüstung durch Unbefugte ist nicht gestattet.

2 Inbetriebnahme

- 2.1 **Bitumenkocher bis 50 Liter Nutzinhalt und Exportmodelle ohne Steuerautomatik**
 - 2.1.1 Der durch die Füllstandsmarke im Kessel gekennzeichnete Nutzinhalt entspricht 90 % des Kesselvolumens. Der jeweilige Nutzinhalt ist auf den Kochern eingepreßt. Die gleiche Kennzeichnung befindet sich auch auf dem Brenner-Typenschild. Die richtige Bestückung vor Inbetriebnahme prüfen.
 - 2.1.2 Schmelzkessel mit kleinen Bitumenbrocken maximal bis zur Füllstandsmarke befüllen. (Absatz 1.9 beachten!)
 - 2.1.3 GRÜN-Mitteldruckregler mit Schlauchbruchsicherung (1,5 barÜ, 10 kg/h) an die Gasflasche schrauben und Schlauchverbindung zum Brenner bzw. zur Steuerautomatik herstellen. Prüfen, ob alle Verschraubungen gasdicht sind!
 - 2.1.4 Brennerventil schließen, dann Gasflaschenventil öffnen und Schlauchbruch-Sicherheitsventil durch Knopfdruck betätigen.

- 2.1.5 Brenner aus dem Ofen herausnehmen. Brennerventil leicht öffnen und mittels Propangasanzünder zünden.
- 2.1.6 Brenner bis zum Anschlag in den Ofen einschieben, danach Brennerventil ganz öffnen.
- 2.1.7 In der BRD sind bei Bitumenkochern bis 50 L Nutzinhalt keine Zündsicherung und thermostatische Regulierung erforderlich. Daher Temperatur des Schmelzgutes mittels GRÜN-Zeigerthermometer prüfen und Geräte ständig beobachten, um Überhitzungen zu vermeiden. Die jeweiligen Landesvorschriften sind jedoch zu beachten und die Geräte ggf. nachzurüsten.
- 2.2 Bitumenkocher über 50 Liter Nutzinhalt**
- 2.2.1 Schmelzöfen über 50 Liter Nutzinhalt sind mit der GRÜN-Steuerautomatik ausgerüstet.
- 2.2.2 Beachtung der Absätze 2.1.1. bis 2.1.4.!
- 2.2.3 Brenner der PRIMAT- und REKORD-DIN-Bitumenkocher mit Steuerautomatik werden mit aufgesetztem Thermometergehäuse und Thermometer sowie Regeleinheit mit Gasregelventil und Zündsicherung geliefert.
- 2.2.4 Brenner aus dem Ofen herausnehmen. Zündsicherungsknopf drücken und Zündbrenner mittels Propangasanzünder anzünden, Zündsicherungsknopf ca. 20 bis 30 Sekunden gedrückt halten. Zündbrenner brennt nun über Zündsicherung selbsttätig weiter. Brenner bis zum Anschlag in den Ofen schieben. Das Fühlerrohr muss so weit in das Stahl-Schutzrohr der Schmelzwanne bzw. des Schmelzkessels hineinragen, dass dieses vorne anliegt. Ggf. Fühlerrohrlänge durch Verstellen der Sechskantmuttern korrigieren.
- 2.2.5 Gewünschte Schmelzguttemperatur am Thermostat-Regelventil einstellen. Auf Thermometeranzeige abstimmen. Standard-Regelbereich: ca. 160–300 C°.
- 2.2.6 Brennerventil öffnen. Hauptbrenner wird vom Zündbrenner gezündet.
- 2.2.7 Bei Erreichen der vorgewählten Temperatur wird die Gaszufuhr für den Hauptbrenner automatisch gedrosselt bzw. abgestellt. Der Zündbrenner bleibt jedoch in Funktion und zündet den Hauptbrenner bei Unterschreitung der eingestellten Temperatur erneut. **Achtung!** Um die Schalfunktion sicherzustellen, muss der Thermostatfühler von Bitumenmasse umgeben sein. Vorher Brenner von Hand regulieren.
- 2.2.8 Kommt aus irgendeinem Grund die Zündflamme zum Erlöschen, so wird automatisch die Gaszufuhr unterbrochen. Die Zündflamme muss wieder von Hand gezündet werden.
- 2.2.9 Zur Temperaturkontrolle ist das unabhängige Zeigerthermometer eingebaut und zu beachten.

3 Stillsetzen

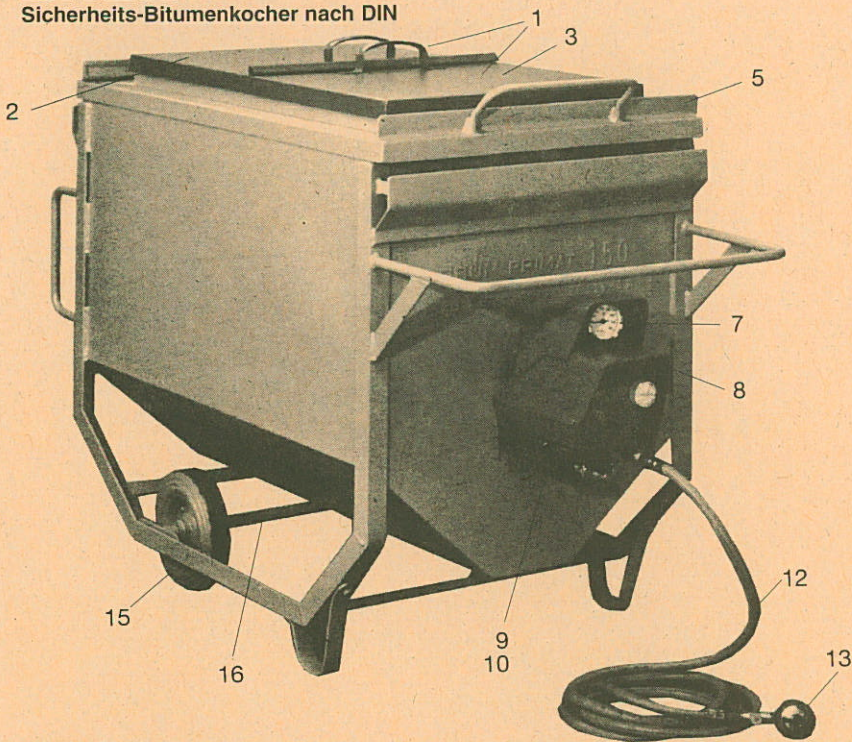
- 3.1 Bei Arbeitsende, Arbeitsunterbrechungen etc. ist zunächst das Gasflaschenventil zu schließen. Die Hauptflamme bzw. Zündflamme kommt zum Erlöschen, sobald der Gasvorrat im Zuleitungsschlauch verbrannt ist.
- 3.2 Brennerventil schließen. Die Baustelle darf erst verlassen werden, wenn sämtliche Gasventile gasdicht verschlossen sind.
- 3.3 Bei Gebrauch mehrerer Gasflaschen als Flaschenbatterie müssen alle Flaschenventile geschlossen werden.

4 Wartung

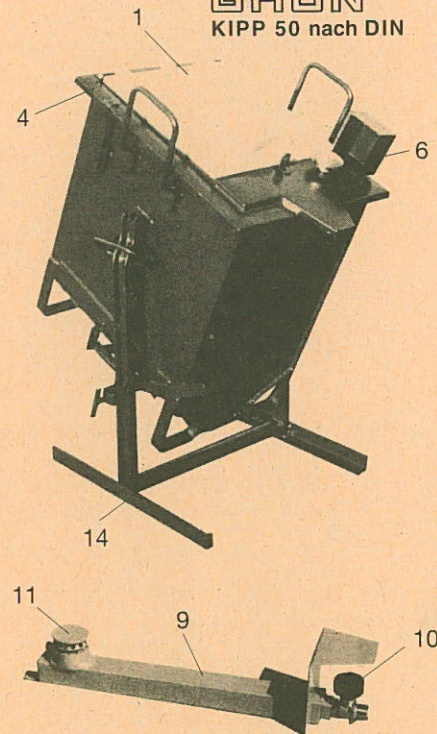
- 4.1 Alle gasführenden Teile sind vor mechanischen und thermischen Beschädigungen zu schützen und auf etwaige Beschädigungen zu prüfen.
- 4.2 Die gasführenden Teile, insbesondere Verbindungsschläuche, Verschraubungen, Ventile und Düsen sind vor Verschmutzungen zu schützen und ggf. wie folgt zu reinigen:
- a) Reinigung des Hauptfilters im Schlauchanschlussstück der Steuerung, notwendig bei erkennbarer Verschmutzung bzw. Nachlassen der Brennerleistung: Propangasschlauch durch Drehen der Mutter **nach rechts** abschrauben und Schmutz vor dem Hauptfilter mit Pinsel oder durch Ausblasen entfernen. Notfalls Hauptfilter mit passendem Schraubendreher 7 mm breit **nach rechts** herausschrauben, von innen nach außen durchblasen oder in Verdünnung auswaschen bzw. einen Ersatzfilter einschrauben, aber **nur leicht** anziehen, damit der Schraubenzieherschlitz nicht beschädigt wird.
- b) Reinigung der Zündbrennerdüse mit eingepresstem Filter: Zündbrenner demontieren und Brennerkopf mit Anschlussrohr abschrauben. Düse mit Maulschlüssel **nach links** herausdrehen. Filterstopfen und Düse reinigen und auswechseln.
- 4.3 Die Luftkanäle für die Primär- und Sekundärluft sind sauber zu halten (Hauptbrenner und Zündbrenner).
- 4.4 Die Abgasführungen dürfen nicht deformiert werden und müssen sauber gehalten werden.
- 4.5 Der Schmelzkessel muss regelmäßig von Bitumenrückständen gereinigt und auf Beschädigungen untersucht werden.
- 4.6 Die Temperaturfühler des Zeigerthermometers und Thermostaten müssen frei von Bitumenrückständen gehalten werden, damit eine einwandfreie Temperaturübertragung gewährleistet ist.
- 4.7 Übergelaufenes Bitumen am Bitumenkocher sofort entfernen.
- 5 Betriebsstörungen**
- 5.1 Bei Selbstentzündung des Bitumens: Deckel und Ventile schließen. Feuer ersticken. Mit Schaumlöcher Brand löschen.
- 5.2 Störungen an Brenneraggregat: Gasflaschenventil schließen. Absatz 4.1 bis 4.6 beachten.

GRÜN PRIMAT

Sicherheits-Bitumenkocher nach DIN



GRÜN KIPP 50 nach DIN



Lfd. Nr.	Ersatzteil	Geräte-Typ	Artikel-Nummer
1	Deckel	50	0211 20 00
	Deckel kpl. 2-teilig	105	0212 20 00
		150	0213 20 00
		250	0214 20 00
2	Deckelteil Hahnseite	150	0213 21 00
		250	0214 21 00
3	Deckelteil Brennerseite	150	0213 22 00
		250	0214 22 00
4	Einsatzwanne o. Deckel	50	0211 30 00
5	Einsatzwanne m. Schutzhülse ohne Deckel	105	0212 30 00
		150	0213 30 00
		250	0214 30 00
6	Thermometer	50	0211 09 06
7	Fernthermometer	105/150/250	0050 25 03
8	Steuerautomatik kpl.	105/150/250	0050 00 00
9	Brenner o. Steuerautomatik	50	0211 10 00
		105	0212 10 00
		150	0213 10 00
		250	0214 10 00
	Brenner mit Steuerautomatik	105	0212 01 00

Lfd. Nr.	Ersatzteil	Geräte-Typ	Artikel-Nummer
10	Brennerventil Brennerdüse	150	0213 01 00
		250	0214 01 00
		50-250	0019 11 00
		50	0202 11 05
		105	0212 11 05
		150	0204 11 05
11	Brennerkopfeinsatz Brennerkopf kpl. z. Anschw.	105/150/250	0201 13 01
		105/150/250	0201 13 00
12	Hd-Schlauch 3 m bds. 3/8" lks. Hd-Schlauch 5 m bds. 3/8" lks.	50-250	1525 00 00
		50-250	1526 00 00
13	Mitteldruckregler 1,5 barÜ mit Schlauchbruchsicherung	50-250	1541 00 00
14	Kippgestell	50	0211 60 00
15	Rad	105/150/250	0204 54 04
16	Achse Auslaufschieber 1,5" z. Anschw. Auslaufschieberplatte mit Befestigungsmaterial Griff für dto.	105/150/250	0213 52 01
		105/150/250	0213 31 00
		105/150/250	0203 33 00
		105/150/250	0203 34 00

o. Abb.

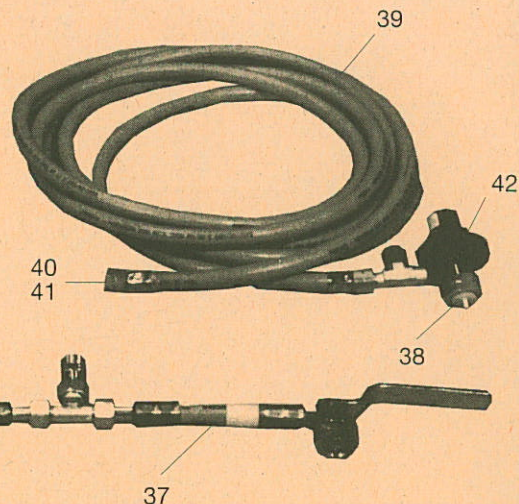
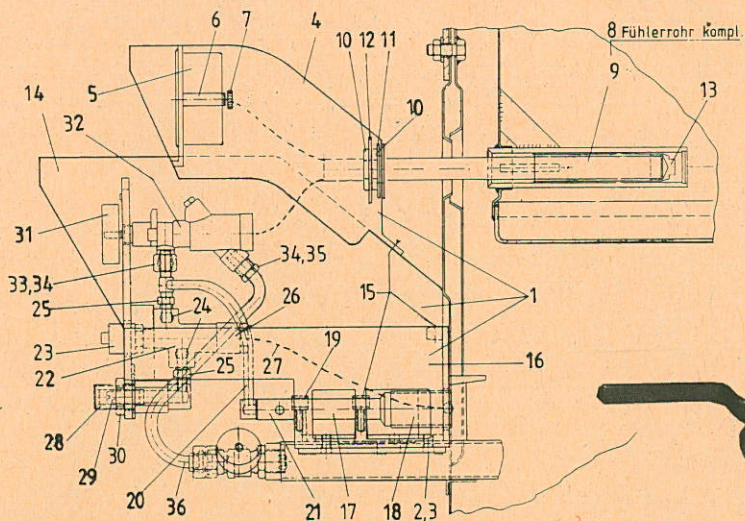


Bild-Nr.	Ersatzteil	Artikel-Nummer	Bild-Nr.	Ersatzteil	Artikel-Nummer
1	Steuerautomatik kpl. ohne Brenner	0050 00 00	26	Magneteinsatz für Zündsicherung	0050 08 02
2	Sechskantschrauben M 6 X 10	9803 06 10	27	Thermoelement mit 2 Mu.	0050 14 00
3	Senkschraube M 6 X 10	9806 06 10	28	Schlauchanschlussstück mit CU-Rohr ohne Hauptfilter	0050 15 03
4	Alu-Aufsatzgehäuse Thermometergehäuse	0050 25 02	29	Hauptfilter	0050 15 07
5	Fernthermometer 60 Ø	0050 25 03	30	Ms-Kontermutter 22 X 6	0050 15 04
6	Klemmbügel für dto.	0050 08 06	31/32	Thermostat-Regelventil kpl. m. Einstellknopf	0050 26 00
7	Kunststoff-Rändelmutter M 5 für dto.	0050 08 07	31	Einstellknopf für Thermostat-Regelventil	0050 26 02
8	Fühlerrohr kpl.	0050 23 00	32	Thermostat-Regelventil mit Ü-Mutter, Klemmring und Klemmverschraubung	0050 26,01
9	Fühlerrohr	0050 23 01	33	Ü-Mutter M 14	0050 08 09
10	MS-Sechskantmutter M 12 X 1,5	0050 23 23	34	Klemmring für dto.	0050 08 08
11	Verz. U-Scheibe 26/13 X 1,25	0050 23 13	35	Ms-Klemmverschraub. für Thermostatventil	0050 08 10
12	Verdrehsicherung	0050 23 22	36	Brenneranschlussrohr mit Ü-Mutter und Brenneranschluss	0050 22 00
13	Kappe für Fühlerrohr	0050 23 15	37	Doppelflaschenanschluss zur gleichzeitigen Entnahme	1556 00 00
14	Alu-Gehäusedeckel der Regeleinheit	0050 25 01	38	Dichtung	1541 00 01
15	Verz. Sechskantschraube M 5 X 12	0050 24 05	39	3 m Hochdruckschlauch mit Verschraubungen 3/8" links	1525 00 00
16	Alu-Gehäuseunterteil der Regeleinheit	0050 24 06	40	5 m dto.	1526 00 00
17	Zündbrenn. o. Düsenhalter u. CU-Rohrbog.	0050 11 00	41	Überwurfmutter 3/8"	1525 00 03
18	Zündbrennerkopf	0050 11 03	42	Schlauchtülle	1525 00 02
19	Schelle für Zündbrenner	0050 24 04		MD-Regler 1,5 barÜ m. Schlauchbruchsich.	1541 00 00
20	CU-Rohrbogen m. Düsenhalter, Düse Verbindungsdrehteil	0050 12 00			
21	Zündbrennerdüse mit Filter	0050 12 05			
22	Zündsicherung mit Anschlüssen und Schutzhülse	0050 13 00			
23	Schutzhülse für Zündsicherung	0050 13 02			
24	Klemmring für Zündsicherung	0050 13 04			
25	Ms-Klemmverschraubung für Zündsicherung	0050 13 03			