

Bedienungsanleitung

AG 35



Bedienungsanleitung AG 35



Charge Line



V01



Typen: AG 35 positiv 115 V / 230 V
AG 35 negativ 115 V / 230 V

Für künftige Verwendung aufbewahren!

Inhalt

- | | |
|-------------------------------------|------------------------------|
| 1. Hinweise zur Bedienungsanleitung | 6. Beseitigung von Störungen |
| 2. Sicherheit | 7. Wartung und Reparatur |
| 3. Aufbau, Bedienelemente | 8. Technische Daten |
| 4. Installation | |
| 5. Anwendung | |

1 Hinweise zur Bedienungsanleitung

Der AG 35 wird in dieser Bedienungsanleitung auch als Gerät bezeichnet.

1.1 Verwendete Bildzeichen

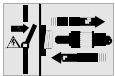
In der Bedienungsanleitung



Achtung!
Wichtige Hinweise!



Warnung!
Hohe elektrische Spannung!
Lebensgefahr!
Gerät nicht öffnen!

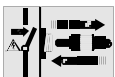


**Koaxial-Steckverbinder nur ein-/ausstecken,
wenn das Gerät ausgeschaltet ist!**

In der Bedienungsanleitung und auf dem Gerät



Warnung!
Hohe elektrische Spannung!
Lebensgefahr!
Gerät nicht öffnen!



**Koaxial-Steckverbinder nur ein-/ausstecken,
wenn das Gerät ausgeschaltet ist!**

2 Sicherheit

Der Aufladegenerator AG 35 ist bei bestimmungsgemäßer Verwendung betriebssicher.

Bei Fehlbedienung oder Missbrauch drohen Gefahren:

- für Leib und Leben des Bedieners,
- für das Gerät und andere Sachwerte.

Bitte auch Kapitel 4.1 (wichtige Installationshinweise) beachten.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Aufladegenerator AG 35 dient ausschließlich zur Hochspannungsversorgung von HAUG-Aufladeelektroden. Er erzeugt eine einstellbare Gleichhochspannung von 0...40 kV, in positiver oder negativer Polarität, je nach Gerätetyp.

Die Gleichhochspannung dient zur Aufladung von Warenbahnen in industriellen Fertigungsprozessen.



Der Aufladegenerator darf nicht in explosionsgefährdeten Bereichen installiert oder eingesetzt werden.

Eigenmächtige Umbauten und Veränderungen des Gerätes sind aus Sicherheitsgründen verboten. Die in dieser Bedienungsanleitung vorgeschriebenen Installations- und Betriebsbedingungen müssen eingehalten werden.

2.2 Gefahrenquellen

Bei Defekten an den Hochspannungsbuchsen und -kabeln besteht die Gefahr elektrischer Schläge. Das Gerät ist bei sichtbaren Beschädigungen und vermuteten elektrischen Mängeln sofort außer Betrieb zu nehmen.

Die an den Aufladegenerator angeschlossenen Aufladeelektroden führen im Betrieb Hochspannung. Berührung kann zu Verletzungen und Folgeunfällen führen. **Der Betreiber muss beim Einbau der Aufladeelektroden eine Schutzeinrichtung gegen direktes Berühren vorsehen!**



Warnung!
Hohe elektrische Spannung!
Lebensgefahr!
Gerät nicht öffnen!



Koaxial-Steckverbinder nur ein-/ausstecken, wenn das Gerät ausgeschaltet ist!

2.3 Anforderungen an den Installateur

Das Gerät darf ausschließlich von Elektrofachkräften installiert werden. Die genannte Person muss die Bedienungsanleitung gelesen haben und die Anweisungen, Hinweise und Sicherheitshinweise befolgen.

2.4 Anforderungen an die Bediener

Das Gerät darf ausschließlich von Elektrofachkräften und Personen, die autorisiert sowie über mögliche Gefahren unterrichtet sind, gewartet und in Betrieb genommen werden. Die genannten Personen müssen die Bedienungsanleitung gelesen haben und die Anweisungen, Hinweise und Sicherheitshinweise befolgen.

3 Aufbau, Bedienelemente

Abbildung 1

1. Messinstrument Aufladung (kVDC)
2. Potentiometer Hochspannung Aufladeteil

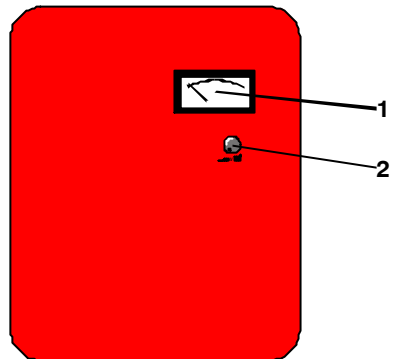


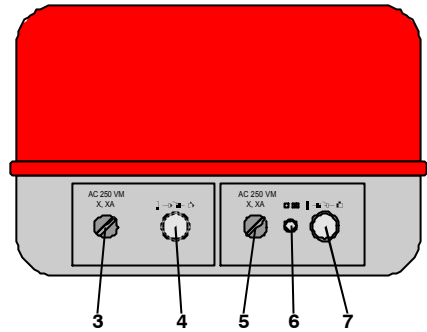
Abbildung 1

Abbildung 2**Bedienelemente Aufladung**

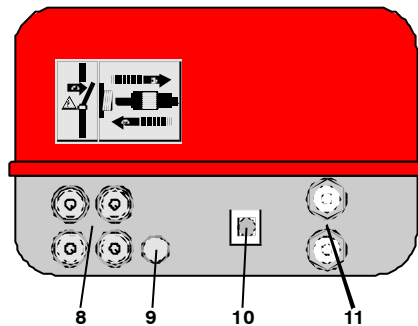
3. Sicherung
(Austausch siehe „Wartung und Reparatur“)
4. Ein-/Ausschalter: grüne Lampe leuchtet, wenn Gerät eingeschaltet ist

Bedienelemente Entladung

5. Sicherung
(Austausch siehe „Wartung und Reparatur“)
6. Meldeleuchte blinkt im Fehlerfall
7. Ein-/ Ausschalter: grüne Lampe leuchtet, wenn Gerät eingeschaltet ist

**Abbildung 2****Abbildung 3**

8. 4 Hochspannungsanschlüsse Entladung
9. Netzzuleitung
10. Erdungsanschluss
11. 2 Hochspannungsanschlüsse Aufladung

**Abbildung 3**

4 Installation

Das Gerät darf ausschließlich von Elektrofachkräften installiert werden. Die genannte Person muss die Bedienungsanleitung gelesen haben und die Anweisungen, Hinweise und Sicherheitshinweise befolgen.

4.1 Wichtige Installationshinweise

Die an den Aufladegenerator angeschlossenen Aufladeelektroden führen im Betrieb Hochspannung. Eine Berührung kann zu Verletzungen und Folgeunfällen führen. **Der Betreiber muss beim Einbau der Aufladeelektroden eine Schutzeinrichtung gegen direktes Berühren vorsehen!**

Die Lage des Aufladegenerators hat keinen Einfluss auf seine Funktion.

Wir empfehlen jedoch das Gerät so anzubringen, dass der Hochspannungsanschluss nach unten zeigt (Schutz vor Feuchtigkeit, Öl und Schmutz).

Der Aufladegenerator darf nicht auf eine Wärme erzeugende oder ausstrahlende Oberfläche gestellt werden. Ein Einbauort mit direkter Sonneneinstrahlung sollte vermieden werden.

4.2 Aufstellen, anschließen

1. Vor dem Anschließen, unbedingt Prüfen ob das Gerät für die örtliche Netzspannung geeignet ist (das Typenschild gibt die Spannung an). Bei falscher Netzspannung wird das Gerät zerstört.
2. Gerät an dem gewünschten Einsatzort mit beiliegenden Halteplatten befestigen.
3. Sicherstellen, dass der Aufladegenerator ausgeschaltet ist (Netzschalter).
4. Entlade- und Aufladeelektroden an den Hochspannungsanschlüssen anschließen.
5. Schutzleiter (grün-gelb) mit der Schutz Erde des Netzes verbinden. Der Anschluss des Schutzleiters über Teile eines Maschinenkörpers ist nicht ausreichend.
6. Aufladegenerator ans Netz anschließen.
7. Gerät in Betrieb nehmen.

Bitte generell beachten:



***Koaxial-Steckverbinder nur ein-/ausstecken,
wenn das Gerät ausgeschaltet ist!***

5 Anwendung

Voraussetzungen:

Der Aufladegenerator und die Aufladeelektrode müssen korrekt angeschlossen sein.

Eine Schutzeinrichtung gegen direktes Berühren der Aufladeelektrode muss angebracht sein.

Das Gerät darf ausschließlich von Elektrofachkräften und Personen, die autorisiert sowie über mögliche Gefahren unterrichtet sind, in Betrieb genommen werden. Die genannten Personen müssen die Bedienungsanleitung gelesen haben und die Anweisungen, Hinweise und Sicherheitshinweise befolgen.

5.1 Inbetriebnahme

1. Potentiometer Hochspannung ganz nach links drehen (Minimum).
2. Aufladeteil und Entladeteil mit dem Netzschalter einschalten. Die grüne Lampe leuchtet zur Kontrolle.
3. Potentiometer Hochspannung auf gewünschten Wert einstellen. Das Messinstrument Aufladung (Abb. 2) zeigt die eingestellte Spannung an.

5.2 Hinweise zum Einstellen der Hochspannung

Die Ausgangsspannung hängt von der Strombelastung ab. Deshalb steigt die Spannung an, wenn eine möglicherweise vorhandene Gegenelektrode durch isolierende Materialien abgedeckt wird.

Treten Überschlagfunken auf, dann bitte eine geringere Spannung einstellen oder den Abstand zwischen der Aufladeelektrode und der Gegenelektrode oder den ihr gegenüberliegenden Metallteilen vergrößern.

6 Beseitigen von Störungen

Die Beseitigung von Störungen darf ausschließlich von Elektrofachkräften durchgeführt werden. Die genannte Person muss die Bedienungsanleitung gelesen haben und die Anweisungen, Hinweise und Sicherheitshinweise befolgen.

Treten im Bereich des Aufladegenerators Störungen auf, bitte zunächst sachgerechte Installation und Sicherung (Austausch siehe Kap. 7.1) überprüfen. Falls hiermit die Störung nicht beseitigt werden kann, bitte den Aufladegenerator und die Aufladeelektroden zur Überprüfung einsenden.

7 Wartung und Reparatur



Warnung!
Hohe elektrische Spannung!
Lebensgefahr!
Gerät nicht öffnen!

Das Gerät enthält keine zu wartenden oder vom Bediener selbst zu reparierenden Teile. Ausschließlich die Fa. HAUG ist zur Reparatur oder Kalibrierung berechtigt.

Sollte das Gerät defekt sein, oder der Verdacht auf einen Defekt bestehen, sofort außer Betrieb nehmen und gegen eine Wiederinbetriebnahme sichern.

7.1 Austausch der Sicherung

1. Gerät ausschalten.
2. Grund des Sicherungsausfalls ermitteln und beseitigen.
3. Sicherungshalter mit einem Schraubendreher lösen und herausnehmen.
4. Sicherung austauschen und Sicherungshalter wieder befestigen.

Ausschließlich folgende Sicherungen verwenden:

Gerätetyp	Sicherung Aufladung	Sicherung Entladung
115 V pos./neg.	0,50 A träge; 5x20 mm	0,50 A träge; 5x20 mm
230 V pos./neg.	0,25 A träge; 5x20 mm	0,25 A träge; 5x20 mm

Der Gerätetyp und die Nennspannung sind auf dem Typenschild angegeben. Nur Sicherungen des angegebenen Typs verwenden.

8 Technische Daten

8.1 Kenndaten und Spezifikationen

(Bezugstemperatur 23 °C).

Aufladeteil

Hochspannungsanschlüsse	2 HAUG-Hochspannungsanschlüsse (Standard)
Hochspannung	$U = 40 \text{ kVDC}$ (Leerlauf) positiv/negativ
Kurzschlussstrom	$I_k \leq 0,8 \text{ mA}$

Entladeteil

Hochspannungsanschlüsse	4 HAUG X-2000 Anschlüsse
Hochspannung	$U = 7 \text{ kVAC}$
Anschlussleistung	max. 18 m (Ionisationsgerät einschließlich Hochspannungsleitung).
Kurzschlussstrom	$I_k < 5 \text{ mA}$

8.2 Versorgungsspannung

Typ	Nennwert	Betriebsbereich	Frequenzbereich	Leistungsaufnahme
AG 35 pos./neg.	115 / 230 V	$\pm 10\%$	50 - 60 Hz	$P_{\max} = 100 \text{ VA}$

8.3 Umgebungsbedingungen

Umgebungstemperatur:

Nenngebrauchsbereich	+5 °C bis +45 °C
Grenzbereich für Lagerung und Transport	-15 °C bis +60 °C

Luftfeuchte:

Nenngebrauchsbereich	20 % bis 65 % RF
Grenzbereich für Lagerung und Transport	0 % bis 85 % RF

Luftdruck:

Nenngebrauchsbereich	800 mbar bis 1060 mbar
----------------------	------------------------

Schwingungen:

Grenzbereich für Lagerung und Transport	max. 1,5 g (10 bis 55 Hz), 1 h Stoss: max. 15 g in jeder Richtung
---	--

Empfohlene Betriebslage	senkrecht, Zuleitung nach unten
-------------------------	---------------------------------

8.4 Gehäuse

Schutzart nach Schutzklasse	IP 54 I
Netzanschluss	ca. 2,6 m fest am Gerät

Abmessungen:

Höhe	348 mm
Breite	280 mm
Tiefe	195 mm

Gewicht	ca. 14 kg
---------	-----------



made by



HAUG GmbH & Co.KG

Friedrich-List-Straße 18
D-70771 Leinfelden-Echterdingen
Telefon 07 11 / 94 98 - 0
Telefax 07 11 / 94 98 - 298

www.haug.de
E-Mail: info@haug.de

HAUG Biel AG

Postfach
CH-2500 Biel/ Bienne 6
Johann-Renfer-Strasse 60
CH-2500 Biel/ Bienne 6
Telefon 0 32 / 3 44 96 96
Telefax 0 32 / 3 44 96 97

www.haug.de
E-Mail: info@haug-biel.ch