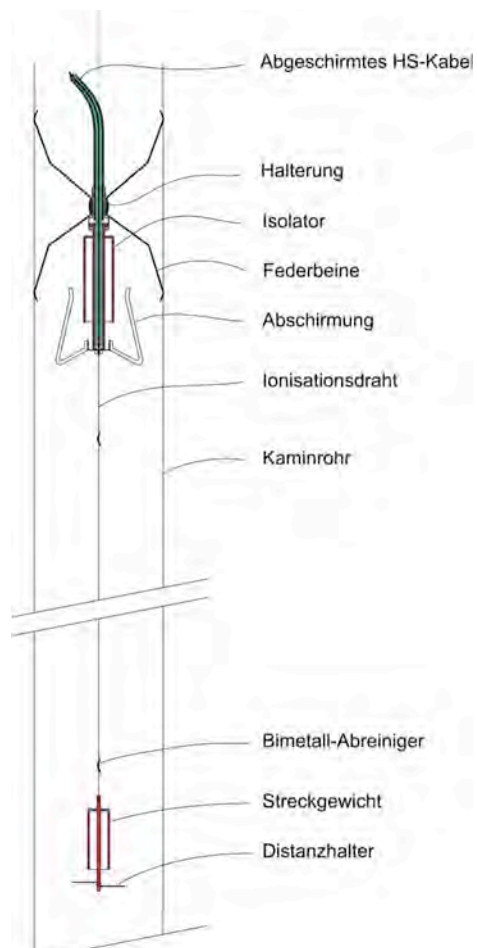


Elektrostatischer Partikelabscheider für Holzfeuerungen bis 70 kW

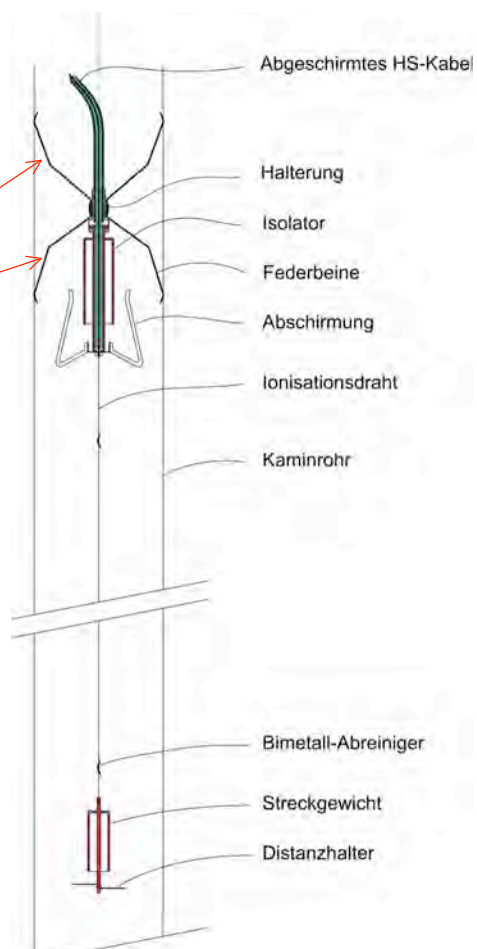


ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

Elektrostatischer Partikelabscheider für Holzfeuerungen bis 70 kW

Merkmale:

- Einfacher Aufbau
Federbeine halten den
ESP zentrisch im
Kaminrohr

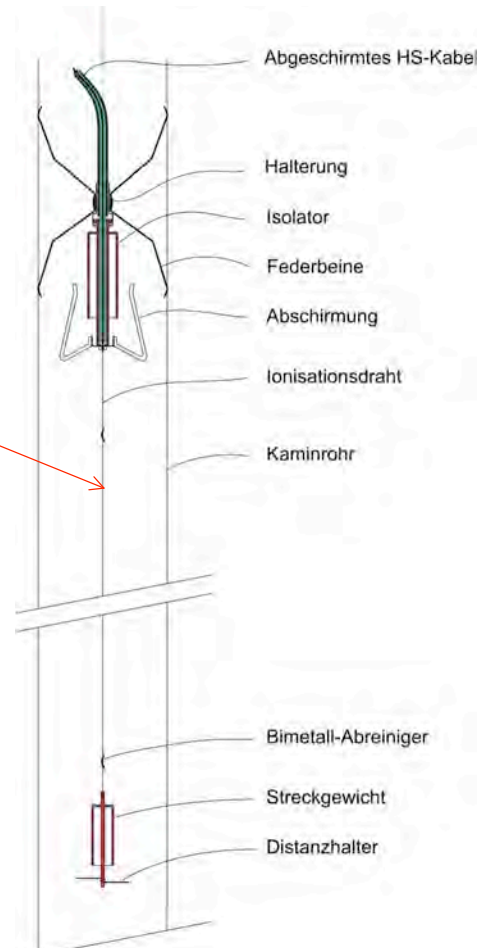


ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

**Elektrostatischer
Partikelabscheider für
Holzfeuerungen bis 70 kW**

Merkmale:

- Einfacher Aufbau
- Lange Ionisationsstrecke
ergibt gute Aufladung der Partikel

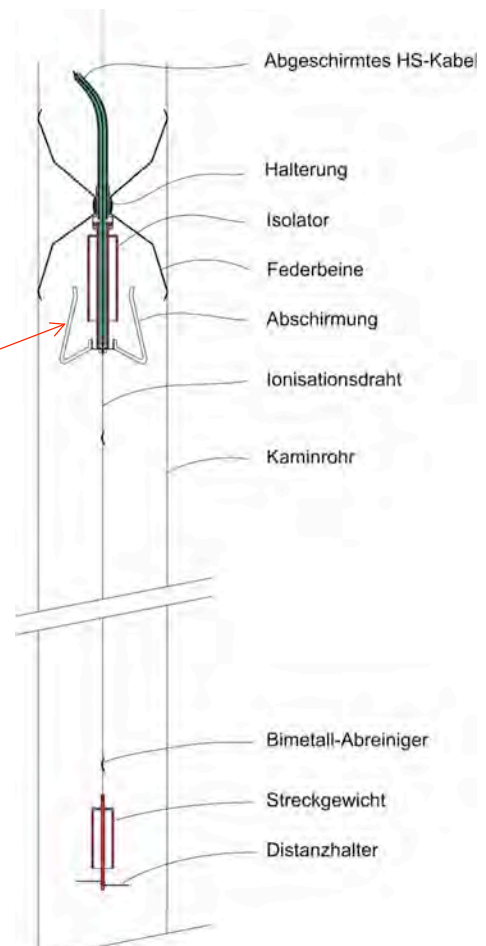


ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

**Elektrostatischer
Partikelabscheider für
Holzfeuerungen bis 70 kW**

Merkmale:

- Einfacher Aufbau
- Lange Ionisationsstrecke
- Elektrost. Abschirmung

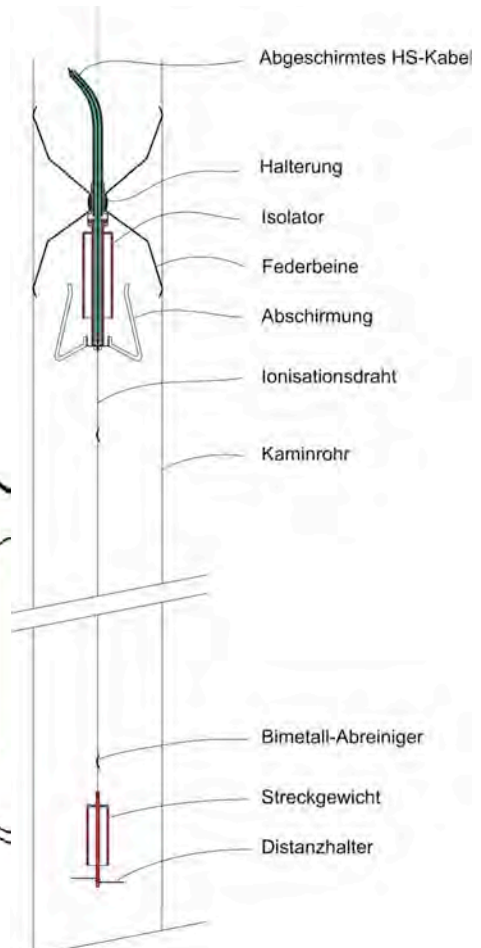
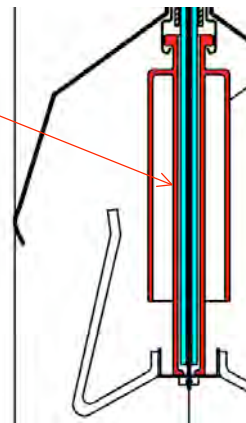


ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

**Elektrostatischer
Partikelabscheider für
Holzfeuerungen bis 70 kW**

Merkmale:

- Einfacher Aufbau
- Lange Ionisationsstrecke
- Elektrostat. Abschirmung
- Geschützter Kriechweg auf dem Isolator

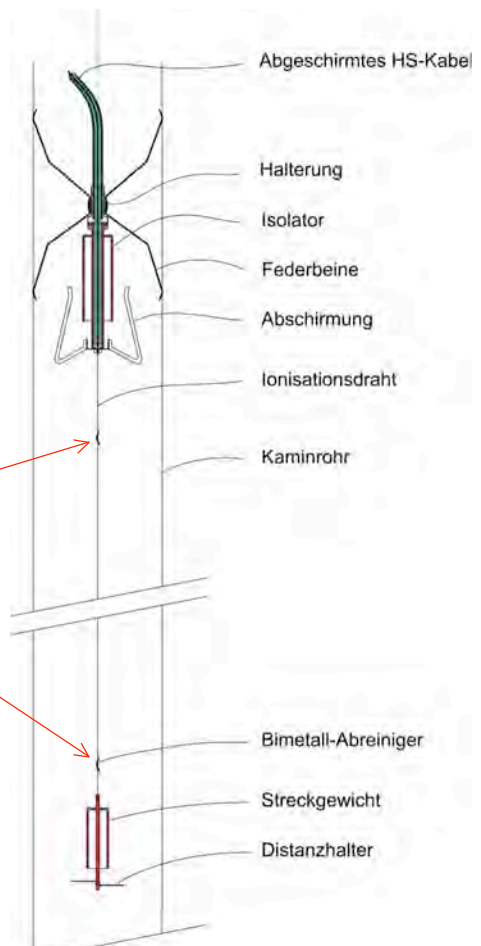


ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

**Elektrostatischer
Partikelabscheider für
Holzfeuerungen bis 70 kW**

Merkmale:

- Einfacher Aufbau
- Lange Ionisationsstrecke
- Elektrostat. Abschirmung
- Geschützter Kriechweg
- Bimetall-Abreiniger auf dem Koronadraht



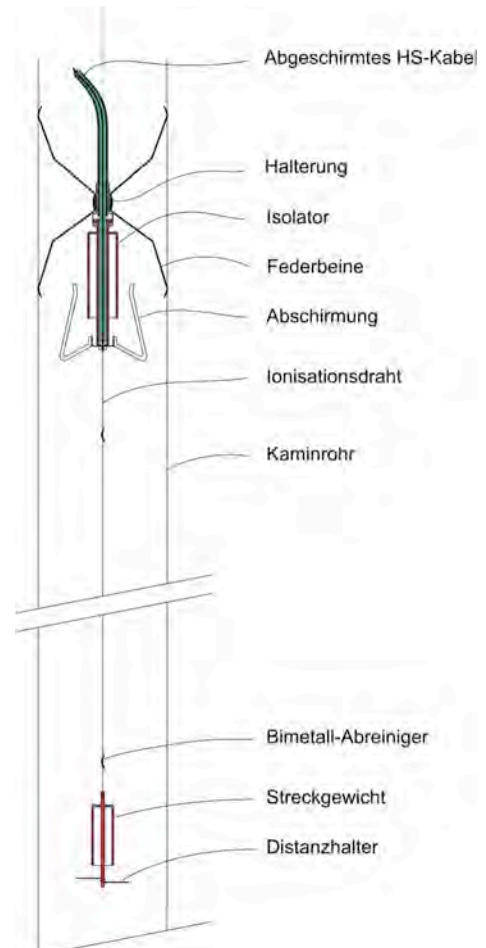
ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

**Elektrostatischer
Partikelabscheider für
Holzfeuerungen bis 70 kW**

Merkmale:

- Einfacher Aufbau
- Lange Ionisationsstrecke
- Elektrostat. Abschirmung
- Geschützter Kriechweg
- Bimetall-Abreiniger

- Hoher Abscheidegrad



ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

Gemessene Partikel-Anzahlkonzentration			Berechnete Partikel-Massenkonzentration		
ESP aus	ESP ein	Reduktion [%]	ESP aus	ESP ein	Reduktion [%]
[#/cm ³]	[#/cm ³]		[μg/m ³]	[μg/m ³]	
18'968'800	503'180	97.3	43'078	1'991	95.4
16'652'000	1'715'880	89.7	19'150	167	99.1
21'177'000	517'660	97.6	11'801	344	97.1
53'938'000	1'936'700	96.4	183'896	8'181	95.6
24'109'200	1'169'260	95.2	74'934	3'946	94.7
26'353'600	1'104'100	95.8	40'544	1'441	96.4
28'561'800	1'169'260	95.9	16'724	1'339	92

Abscheidegrad (SMPS Methode)

Auszug aus Prüfbericht vom Oekozentrum Langenbruck

ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen

HS-Kabel Einführung in den Kamin

(fest installierter ESP-Prototyp)



ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen
9.2008

Hochspannungs- Einheit

(fest installierter ESP-Prototyp)



ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen
9.2008

ESP

für kleine Holzfeuerungsanlagen
wie
Cheminés
Cheminéöfen
Kaminöfen
Kachelöfen
kleine Pelletheizungen

ESP Spider Bolliger Engineering, 3063 Ittigen
9.2008

