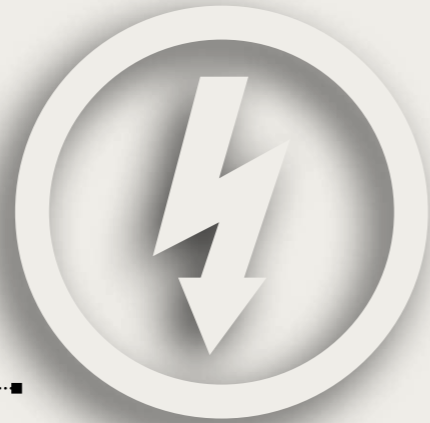


# EX-BEREICH



Die treibende Kraft  
für Ihre Entladung.

## Elektrische Versorgung



Die Hochspannungsgeneratoren und Verteiler sorgen für die passende elektrische Versorgung aller Entladungsbauteile von Kersten.

So finden Sie bei Kersten zum Beispiel den kompaktesten und gleichzeitig leistungsfähigsten Hochspannungsgenerator zur elektrostatischen Entladung im explosionsgeschützten Bereich seiner Klasse.


Er kann zur Versorgung sämtlicher EX-Entladungsbauteile von Kersten eingesetzt werden. Für große Installationen kann im EX-Bereich der DG 306 (EX) mit sechs Hochspannungsanschlüssen genutzt werden.

### KERSTEN-PRODUKTE – IHR NUTZEN

- Plug-In System
- Einfachste Montage
- Einbau in engsten Räumen
- Flexible Erweiterungsmöglichkeiten
- Für unterschiedlichste Anwendungsgebiete geeignet
- Keine EMV-Problematik
- Minimaler Wartungsaufwand / wartungsfrei

### ALLGEMEINER HINWEIS

Sonderanfertigungen und kundenspezifische Anpassungen sind bei Bedarf jederzeit möglich.

 Elektrische Versorgungsbauteile / Generatoren müssen außerhalb des explosionsgeschützten Bereichs installiert werden.

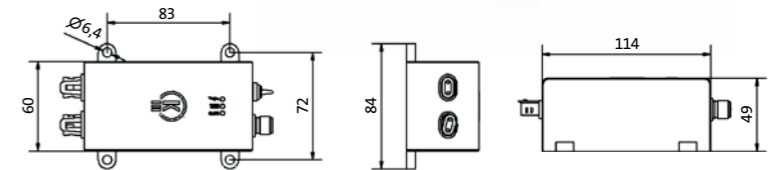


Weitere Infos zur Produktkategorie finden Sie auf [www.kersten.de](http://www.kersten.de)

### DG 106 (EX)

Der Hochspannungsgenerator DG 106 (EX) ist der neueste Entladungsgenerator der KERSTEN neXt® Produktfamilie für explosionsgeschützte Bereiche und kann zur Versorgung sämtlicher neXt® EX-Entladungsbauteile eingesetzt werden. Er ist der kompakteste und gleichzeitig leistungsfähigste Hochspannungsgenerator zur elektrostatischen Entladung seiner Klasse.

- Patentierte DC Gleichhochspannung
- Kompakte Bauweise
- Plug-In System
- Permanenter Ionenausstoß
- Error- und Reinigungsanzeige

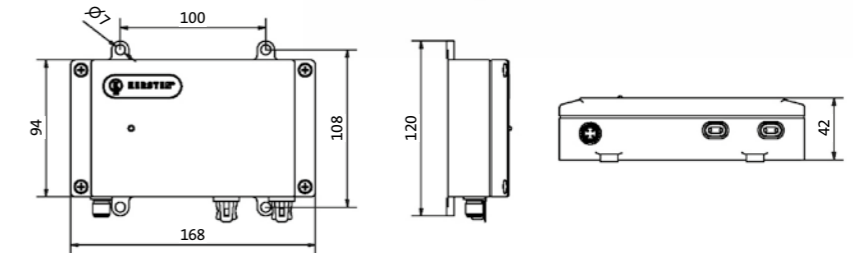


Alle Angaben in mm.

### DG 206 (EX)

Die treibende Kraft für ihre Entladung. Die Hochspannungsgeneratoren sorgen für die passende elektrische Versorgung aller Entladungsbauteile von Kersten. Mit Erroranzeige für Generator und Komponenten.

- Patentierte DC Gleichhochspannung
- Kompakte Bauweise
- Plug-In System
- Permanenter Ionenausstoß

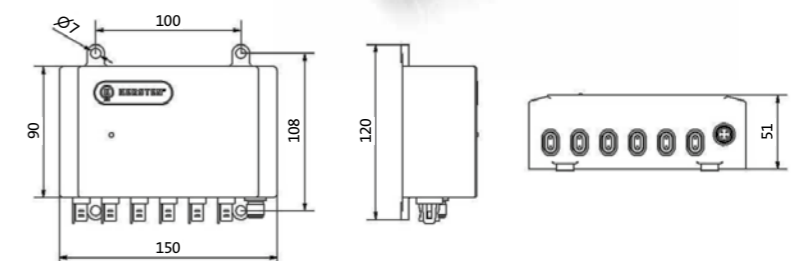


Alle Angaben in mm.

### DG 306 (EX)

Der Hochspannungsgenerator DG 306 (EX) ist der Kraftprotz der KERSTEN neXt® Produktfamilie und kann zur Versorgung sämtlicher neXt® EX-Entladungsbauteile eingesetzt werden. Mit seinen sechs Hochspannungsanschlüssen lässt er auch bei großen Installationen keine Wünsche offen.

- 6 Hochspannungssteckplätze
- Fehlermeldung und Fehleranzeige im Kurzschlussfall
- Hochspannung ist berührungssicher
- Flexibel erweiterbar
- DC-Entladung für mehr Leistung



Alle Angaben in mm.



**ELEKTRISCHE  
VERSORGUNG**

TECHNISCHE DATEN			DG 106 EX	DG 206 EX	DG 306 EX
Versorgungsspannung	$U_N$	V DC	24+-20%	24+-20%	24+-20%
Max. Betriebsstrom	$I_B$	mA	630	630	630
Max. Wirkleistung	P	W	15	15	15
Spannung Fehlerausgang	$U_f$	V DC	24+-20%	24+-20%	24+-20%
Max. Ausgangsspannung	$U_A$	kV DC	+3,8/-2,8	+3,8/-2,8	+3,8/-2,8
Max. Ausgangsstrom	$I_{max}$	mA	0,9	0,9	0,9
Anzahl Hochspannungsanschlüsse			2	2	6
Gewicht	g		510	740	970

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.

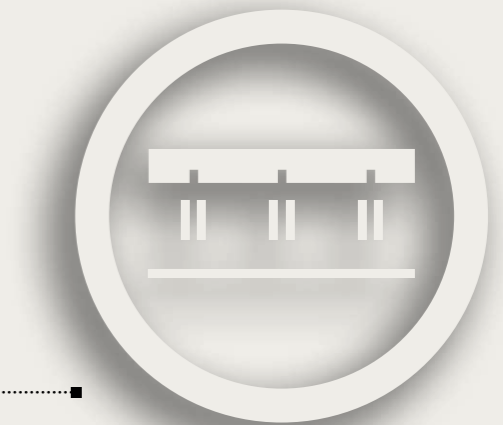
**ALLGEMEINES ZUBEHÖR**

- Messgeräte:  
Sicherung der Prozessqualität durch Überprüfung ist ein großes Thema. Mit den von KERSTEN angebotenen Messgeräten haben Sie Ihren gesamten Prozess fest im Griff. Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot über die passenden Messgeräte für Ihre Anwendung.
  - Elektroföldmeter
  - Multimeter
  - Hochspannungstastköpfe

- Pneumatische Versorgung:  
Die von KERSTEN angebotenen pneumatischen Versorgungen und Verteilungssysteme ermöglichen es Ihnen, die Vorteile von luftunterstützter elektrostatischer Entladung auch ohne eigene Hausluftversorgung zu nutzen.
  - Verdichter
  - Luftamaturen



Kleines Produkt,  
große Wirkung.



**Elektroden**

*Basierend auf den bewährten Entladungselektroden finden Sie auch für den EX-Bereich Elektroden für die effektive Beseitigung vorhandener Ladung auf unterschiedlichen Materialien, um Ihre Prozessabläufe zu optimieren.*

Die Elektroden für den EX-Bereich gibt es auch mit Luftunterstützung und einstellbarem Luftkanal und für größere freitragende Längen.

**KERSTEN-PRODUKTE – IHR NUTZEN**

- Langlebig und belastbar durch Einsatz von GFK
- Minimaler Wartungsaufwand / wartungsfrei
- Berührsicher
- Permanenter Ionenausstoß

**LEGENDE**

- H = Hitzebeständig
- L = mit Luftunterstützung (fest / einstellbar)

**ALLGEMEINER HINWEIS**

Sonderanfertigungen und kundenspezifische Anpassungen sind bei Bedarf jederzeit möglich.

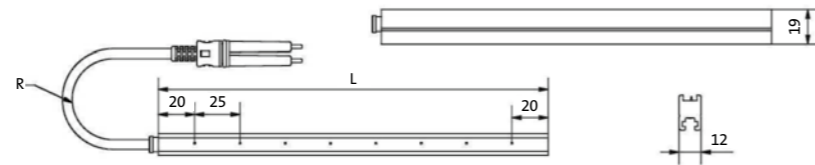


Weitere Infos zur Produktkategorie finden Sie auf [www.kersten.de](http://www.kersten.de)

## DE 206 (L) (H) Ex

Unsere Entladungselektrode für EX-Bereiche. Die DE 206 (EX) sorgt auch in diesem Umfeld für eine effektive Beseitigung vorhandener Ladung auf verschiedensten Materialien und optimiert so Ihre Prozessabläufe.

- Berührsicher
- Geringer Elektrodenquerschnitt
- Unter Vakuum vergossen
- Zentimetergenau anpassbar
- EX-Zulassung gem.  $\text{Ex II (2) D 80}^{\circ}\text{C}$  und  $\text{Ex II (2) G IIB T6}$
- Langlebig und belastbar durch Einsatz von GFK
- Minimaler Wartungsaufwand
- Plug-In System

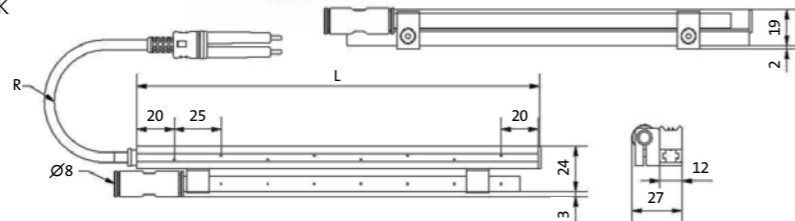


Alle Angaben in mm.

## DE 216 L EX

Die DE 216 L EX mit einstellbarem Austrittswinkel der Luftunterstützung sorgt für eine effektive Beseitigung vorhandener Ladung bei größeren Reichweiten in explosionsgeschützten Bereichen.

- Berührsicher
- Geringer Elektrodenquerschnitt
- Einstellbarer Luftaustrittswinkel
- Zentimetergenau anpassbar
- EX-Zulassung gem.  $\text{Ex II (2) D 80}^{\circ}\text{C}$  und  $\text{Ex II (2) G IIB T6}$
- Langlebig und belastbar durch Einsatz von GFK
- Minimaler Wartungsaufwand
- Plug-In System

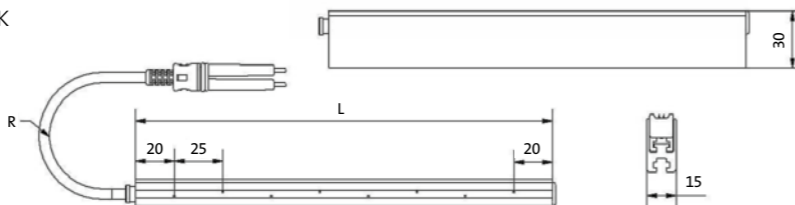


Alle Angaben in mm.

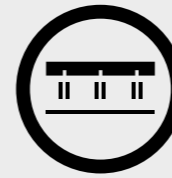
## DE 406 (L) Ex

Unsere längste Entladungselektrode. Die DE 406 sorgt für eine effektive Beseitigung vorhandener Ladung und das auf einer Länge bis zu vier Metern.

- Berührsicher
- Extrem formstabil
- Unter Vakuum vergossen
- Zentimetergenau anpassbar
- EX-Zulassung gem.  $\text{Ex II (2) D 80}^{\circ}\text{C}$  und  $\text{Ex II (2) G IIB T6}$
- Für den Bedarf von großen Längen optimiert
- Langlebig und belastbar durch Einsatz von GFK
- Minimaler Wartungsaufwand
- Plug-In System



Alle Angaben in mm.



## ELEKTRODEN

TECHNISCHE DATEN	DE 206 EX	DE 206 L EX	DE 216 L EX	DE 406 EX
Nadelanzahl	3-121	3-121	3-121	39-159
Gesamtlänge	mm 90-3040	90-3040	90-1440	990-3990
Wirksamkeit				
- optimal	mm 40-60	40-100	40-100	40-60
- möglich	mm 30-300	30-400	30-400	30-300
Luftverbrauch pro m Länge bei 0,2-1,0bar	m <sup>3</sup> /h	4,2-13,5	4,2-13,5	
Außenmaterial	GFK	GFK	GFK	ALU/GFK

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.

## ALLGEMEINES ZUBEHÖR

- Messgeräte: Sicherung der Prozessqualität durch Überprüfung ist ein großes Thema. Mit den von KERSTEN angebotenen Messgeräten haben Sie Ihren gesamten Prozess fest im Griff. Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot über die passenden Messgeräte für Ihre Anwendung.
  - Elektroföldmeter
  - Multimeter
  - Hochspannungstastköpfe

- Pneumatische Versorgung: Die von KERSTEN angebotenen pneumatischen Versorgungs- und Verteilungssysteme ermöglichen es Ihnen, die Vorteile von luftunterstützter elektrostatischer Entladung auch ohne eigene Hausluftversorgung zu nutzen.
  - Verdichter
  - Luftamatoren



Bringt Luft  
auf den Punkt.

Düsen



Die Entladungsdüsen für den EX-Bereich lassen sich punktgenau einstellen.  
Auch zum Austausch bestehender Düsen ohne Ionisation.

Düsen von Kersten für den EX-Bereich können Sie zum Beispiel an bestehende Gliederschlauchsysteme anschließen, auch bei engen Platzverhältnissen einsetzen, den Düseneinsatz zusätzlich mit Druckluft steigern oder nachträglich in bestehende Systeme integrieren.

### KERSTEN-PRODUKTE – IHR NUTZEN

- Plug-In System
- Einfachste Montage
- Einbau in engsten Räumen
- Für unterschiedlichste Anwendungsgebiete geeignet
- Keine EMV-Problematik
- Minimaler Wartungsaufwand / Wartungsfrei
- Passend für ihre Druckluftversorgung
- Permanenter Ionenausstoß

### ALLGEMEINER HINWEIS

Sonderanfertigungen und kundenspezifische Anpassungen sind bei Bedarf jederzeit möglich.

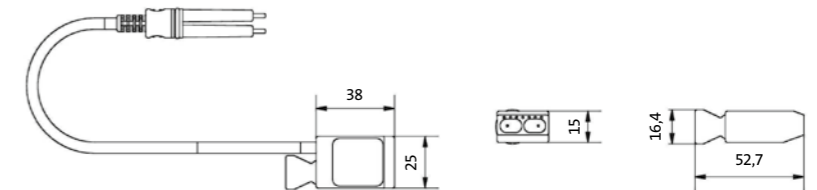


Weitere Infos zur Produktkategorie finden Sie auf [www.kersten.de](http://www.kersten.de)

### DD 106 (A) (EX)

Die Entladungsdüse DD 106 (EX) oder DD 106 (EX)(A) sind so konzipiert, dass sie in explosionsgeschützten Bereichen an einen bereits vorhandenen Kugelkopf eines 1/4" Gliederschlauches der Firma Ariana angebracht werden können. Somit können Sie z. B. Ihr bestehendes Gliederschlauchsystem durch eine Entladungseinrichtung erweitern.

- Kompakte Bauweise
- Verbesserung der Prozesse
- Permanenter Ionenausstoß
- Einfachste Montage
- Passend für Ihre Druckluftversorgung
- Wartungsarm

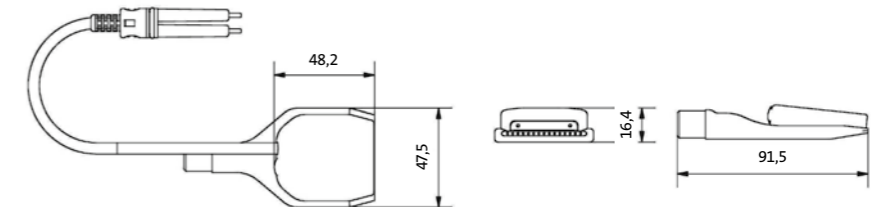


Alle Angaben in mm.

### DD 206 (A) (EX)

Die Entladungsdüsen DD 206 (EX) und DD 206 (EX)(A) für explosionsgeschützte Bereiche sind so konzipiert, dass sie in explosionsgeschützten Bereichen bereits vorhandene Luftdüsen gleicher Art ersetzen können. Aufgrund der strömungsoptimierten sowie geräuscharmen Luftdüse mit linearem Luftaustritt können die unterschiedlichsten Materialien optimal entladen werden.

- Kompakte Bauweise
- Verbesserung der Prozesse
- Permanenter Ionenausstoß
- Einfachste Montage
- Passend für Ihre Druckluftversorgung
- Wartungsarm

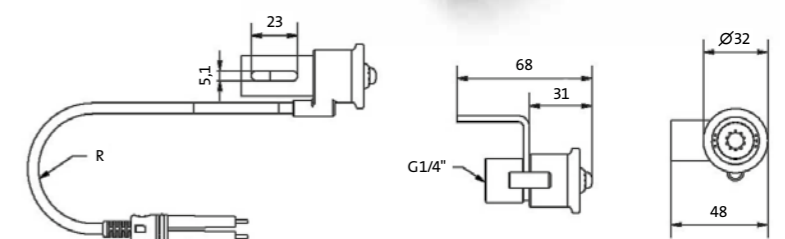


Alle Angaben in mm.

### DD 406 (A) (EX)

Die Entladungsdüsen DD 406 (EX) und DD 406 (EX)(A) für explosionsgeschützte Bereiche zeichnen sich durch ihre kurze Bauform sowie einen gebündelten und punktförmigen Luftaustritt aus. Durch die strömungsoptimierte sowie geräuscharme Blasdüse können alle Materialien optimal und mit hoher Effizienz auch bei niedrigem Druck entladen werden.

- Optimierter Luftstrom
- Kompakte Bauweise
- Verbesserung der Prozesse
- Permanenter Ionenausstoß
- Geräuscharm
- Einfachste Montage
- Passend für Ihre Druckluftversorgung
- Wartungsarm



Alle Angaben in mm.

## DD 606 (EX)

Der DD 606 (EX) für explosionsgeschützte Bereiche wird zur elektrostatischen Erweiterung bereits vorhandener Luftdüsen eingesetzt. Diese können kombiniert mit einer DD 606 zu einem vollwertigen Entladungsbauteil aufgerüstet werden. Der Luftanschluss kann über diverse Adapter kundenspezifisch angepasst werden. Der Luftanschluss wird über Steckverbinder bereitgestellt.

- Kompakte Bauweise
- Verbesserung der Prozesse
- Permanenter Ionenausstoß
- Variable Anschlussmöglichkeiten
- Einfachste Montage
- Passend für Ihre Druckluftversorgung
- Wartungsfrei

Alle Angaben in mm.



# Punktgenau und mit Köpfchen.

## Köpfe



Die Entladungsköpfe im EX-Bereich lassen sich punktgenau einstellen.

Die Köpfe können im EX-Bereich für die Entladung auf unterschiedlichsten Materialien eingesetzt werden, finden dank geringer Bautiefe auch bei beengten Verhältnissen ihren Platz, können auf unterschiedlichsten Halterungen, auf Gliederschläuchen oder auf Flachdüsen montiert werden.

### KERSTEN-PRODUKTE – IHR NUTZEN

- Plug-In System
- Einfachste Montage
- Einbau in engsten Räumen
- Für unterschiedlichste Anwendungsgebiete geeignet
- Keine EMV-Problematik
- Minimaler Wartungsaufwand / wartungsfrei
- Passend für Ihre Druckluftversorgung
- Permanenter Ionenausstoß

### ALLGEMEINER HINWEIS

Sonderanfertigungen und kundenspezifische Anpassungen sind bei Bedarf jederzeit möglich.



Weitere Infos zur Produktkategorie finden Sie auf [www.kersten.de](http://www.kersten.de)

TECHNISCHE DATEN		DD 106 EX (A)	DD 206 EX (A)	DD 406 EX (A)	DD 606 EX
Nadelanzahl		2	2	6	8
Gliederschlauch Rohrrinnen-Ø	mm	6,5	12,5	12,5	G 1/4
Wirkentfernung					
- optimal	mm	10-60	10-80	10-100	10-100
- möglich	mm	10-100	10-150	10-300	10-1000
Luftverbrauch pro m Länge bei 0,2-1,0bar	m <sup>3</sup> /h	2,3-5,7	3,5-8,4	3,0-7,3	3,7-9,5
Luftversorgung p (öl-, wasser- und staubfrei)	bar	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5	0,5-2,5

TECHNISCHE ÄNDERUNGEN VORBEHALTEN.

### ALLGEMEINES ZUBEHÖR

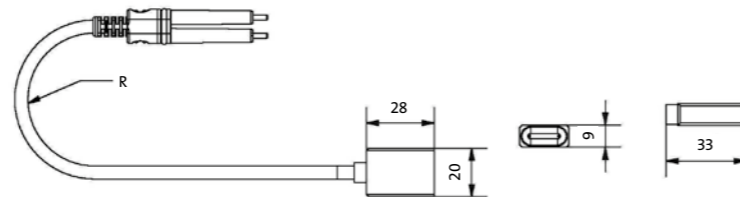
- Messgeräte: Sicherung der Prozessqualität durch Überprüfung ist ein großes Thema. Mit den von KERSTEN angebotenen Messgeräten haben Sie Ihren gesamten Prozess fest im Griff. Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot über die passenden Messgeräte für Ihre Anwendung.
  - Elektroföldmeter
  - Multimeter
  - Hochspannungstastköpfe
- Pneumatische Versorgung: Die von KERSTEN angebotenen pneumatischen Versorgungen und Verteilungssysteme ermöglichen es Ihnen, die Vorteile von luftunterstützter elektrostatischer Entladung auch ohne eigene Hausluftversorgung zu nutzen.
  - Verdichter
  - Luftamaturen



## DK 106 (EX)

Der Entladungskopf DK 106 (EX) aus der KERSTEN neXt® Produktfamilie dient zur Beseitigung elektrostatischer Ladungen in explosionsgeschützten Bereichen und auf den unterschiedlichsten Materialien. Er kommt meist dort zum Einsatz, wo neben einer hohen Entladungsleistung eine variable Position gefordert wird. Durch die geringe Bautiefe ist ein Einbau bei beengten Platzverhältnissen möglich.

- EX-Zulassung gem.  $\text{Ex}$  II (2) D 80°C und  $\text{Ex}$  II (2) G IIB T6
- Volle Leistung auf kleinstem Raum
- Variabel adaptierbar

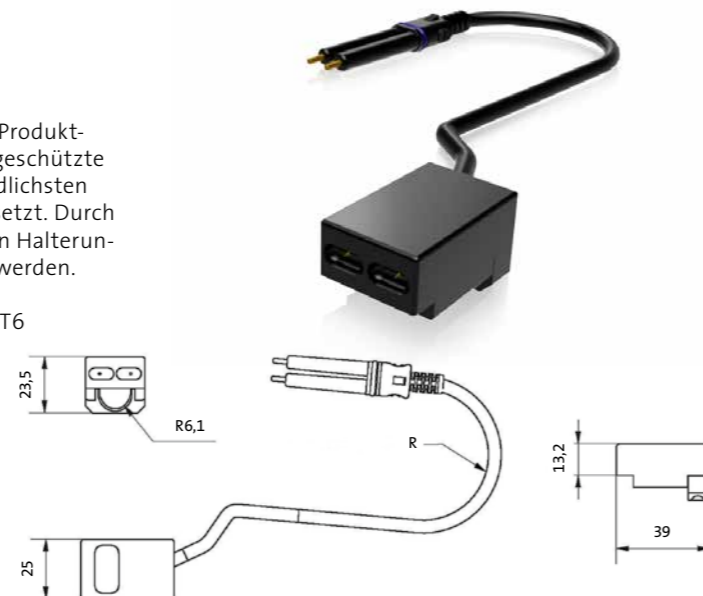


Alle Angaben in mm.

## DK 206 (EX)

Der Entladungskopf DK 206 (EX) aus der KERSTEN neXt® Produktfamilie ist ein kompakter Entladungskopf für explosionsgeschützte Bereiche. Er wird zur gezielten Entladung von unterschiedlichsten Materialien, selbst bei engeren Platzverhältnissen eingesetzt. Durch die variable Klemmhalterung kann er auf verschiedensten Halterungen bis zu einem Rohrdurchmesser von 12 mm montiert werden.

- EX-Zulassung gem.  $\text{Ex}$  II (2) D 80°C und  $\text{Ex}$  II (2) G IIB T6
- Volle Leistung auf kleinstem Raum
- Variabel adaptierbar



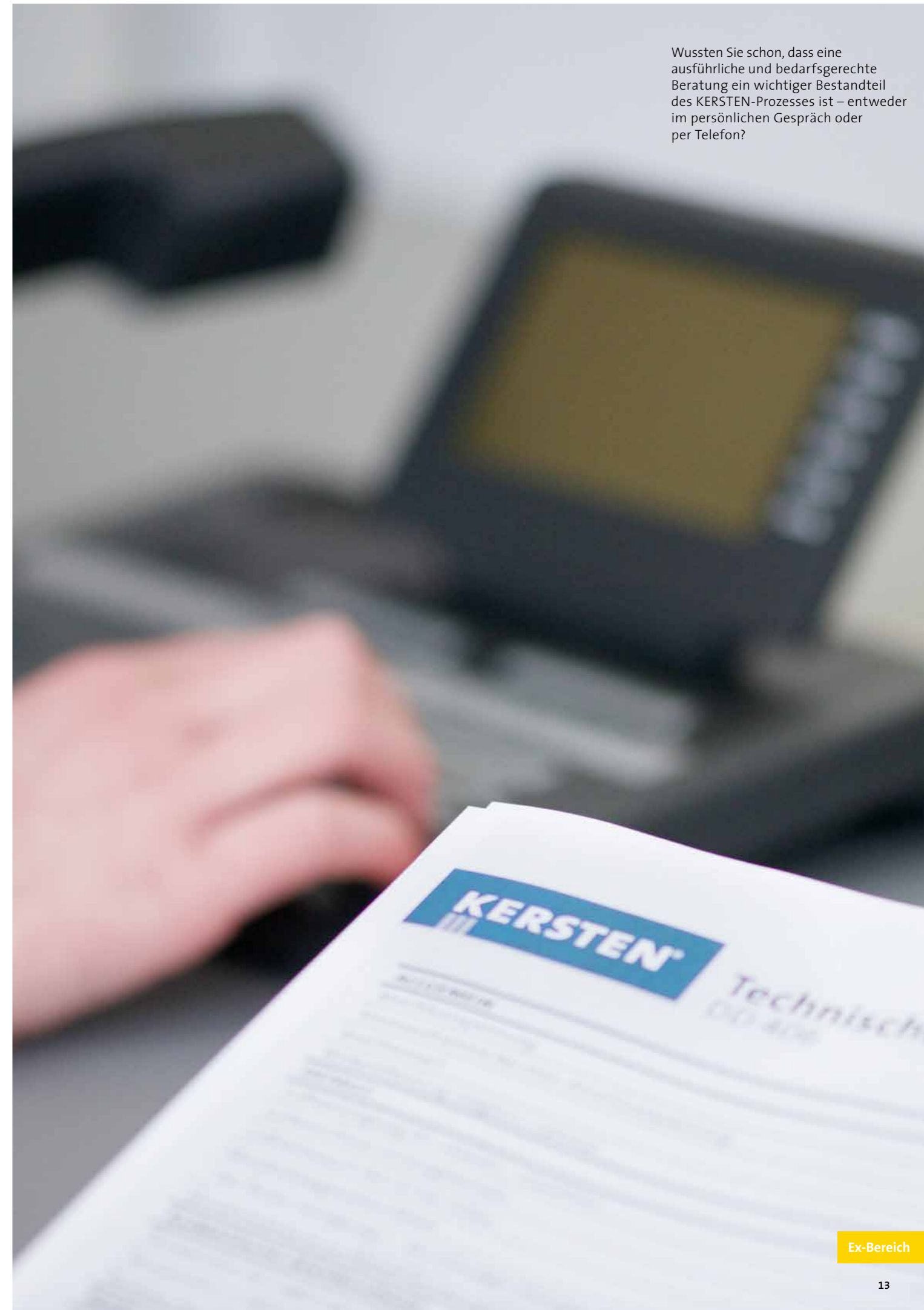
Alle Angaben in mm.

### ALLGEMEINES ZUBEHÖR

- Messgeräte:  
Sicherung der Prozessqualität durch Überprüfung ist ein großes Thema. Mit den von KERSTEN angebotenen Messgeräten haben Sie Ihren gesamten Prozess fest im Griff. Gerne erstellen wir Ihnen ein Angebot über die passenden Messgeräte für Ihre Anwendung.
  - Elektrofeldmeter
  - Multimeter
  - Hochspannungstastköpfe
- Pneumatische Versorgung:  
Die von KERSTEN angebotenen pneumatischen Versorgungen und Verteilungssysteme ermöglichen es Ihnen, die Vorteile von luftunterstützter elektrostatischer Entladung auch ohne eigene Hausluftversorgung zu nutzen.
  - Verdichter
  - Luftamaturen



Wussten Sie schon, dass eine ausführliche und bedarfsgerechte Beratung ein wichtiger Bestandteil des KERSTEN-Prozesses ist – entweder im persönlichen Gespräch oder per Telefon?



## **KERSTEN ELEKTROSTATIK GMBH**

Walter-Knoell-Straße 3

79115 Freiburg | Germany

T +49 761 47944-0 | F +49 761 47944-99

info@kersten.de | www.kersten.de

