



eReam 2.0

Vollelektrisch angetriebenes Brennerreinigungssystem

abschneiden | klemmen | fräsen | einsprühen



eReam 2.0 – Brennerreinigungssystem

Effizientes Reinigen von Gasdüsen mit eReam 2.0

Die Brennerreinigung beeinflusst beim automatisierten Lichtbogenschweißen sowohl Kosten als auch Produktivität. Zum positiven Beeinflussen beider Einflussgrößen bietet das innovative Brennerreinigungssystem eReam 2.0 markante Vorteile.

Der vollelektrische Antrieb spart im Vergleich zu pneumatischen Antrieben erheblich Energie, ist einfacher zu steuern, entspricht den geltenden Sicherheitsvorschriften und bietet gute Überwachungsmöglichkeiten. Die Reinigung mit Fräsern erwies sich als die beste Lösung respektiv Kosten, Zuverlässigkeit und Handhabbarkeit. Die Entscheidung für den Einsatz von Elektromotoren anstelle von pneumatischen Antrieben eröffnete neue Möglichkeiten hinsichtlich Steuerung und Sensorik. So läuft der Reinigungsprozess vollautomatisch programmiert ab.

Elektrisch pneumatisch Vergleichstabelle

Eigenschaften		eReam 2.0	Andere Marken	Vorteile
Einfache Installation / Integration	Keine Druckluft benötigt	✓	✗	💰 Investitionseinsparungen bei Kapitalausgaben
	Keine zusätzliche Sicherheitseinrichtung benötigt	✓	✗	
	Vollständig elektrisches Design	✓	✗	
	Voll-digitale Verbindung	✓	✗	💰 Investitionseinsparungen bei Integrationskosten
	Optionaler Drahtschneider. Jederzeit Nachrüstbar	✓	(✓)	
Hervorragende Betriebsleistung	Intelligente Prozessüberwachung des kompletten Reinigungszyklus	✓	✗	💰 Zuverlässiger und effizienter Reinigungszyklus
	Statusinformation und Bedienung mittels großem Display und Bedienpanel	✓	✗	
	Parallele Bewegung der Klemmbacken zur sicheren und zentrischen Gasdüsenfixierung	✓	✗	💰 Erhöhte Anlagenverfügbarkeit
	Feste Hubhöhe des Reinigungsfräasers	✓	✗	
	Automatische Zykluswiederholung sofern notwendig	✓	(✓)	💰 Elektronisch geregelter Reinigungszyklus
Sicherheit und Kontrolle	Benutzerzugriffskontrolle / Verriegelung	✓	✗	💰 Reduzierung von Ausfallzeiten durch unbefugte Änderungen
	Manuelle Motorbewegung zur sicheren und einfachen Programmierung der Roboterposition	✓	✗	
	Kontrollierte Sprühpulse zur präzisen Applikation des Anti-Haftmittels	✓	✗	💰 Reduzierung des Anti-Haftmittel Verbrauch
Zuverlässigkeit, Haltbarkeit und Lebensdauer	Modulare Baugruppen zur einfacheren Wartung	✓	(✓)	💰 Verringerte Instandhaltungskosten
	Vollmetall Gehäuse ermöglicht einfachere Reinigung und erhöht die Haltbarkeit	✓	(✓)	
	Schutz der Innenteile vor Verschmutzung	✓	(✓)	💰 Verbessertes Schadstoffmanagement
	Gasdüsenreinigung außerhalb des Gerätes und vereinfachtes Auffangen des Schmutzes	✓	(✓)	
	Extern montierte, geschlossene Sprühkammer	✓	(✓)	

eReam 2.0 – Funktionen im Überblick



- 1 Abschneiden**
 - Exaktes Drahtabschneiden durch motorisch angetriebene Schneidklingen
 - Alle Schneidklingen mehrfach wiederverwendbar (mehrsseitig geschliffen)
- 2 Klemmen**
 - Kraftgesteuertes und zentrisches Klemmen der Gasdüse
- 3 Fräsen**
 - Positionsgenauer Hub (Verschleißteilschutz)
 - Weg- und Kraftüberwachung des Reinigungsvorgangs (Schutz vor Beschädigungen)
- 4 Einsprühen**
 - Impulsgesteuertes Einsprühen (exakte Dosierung des Trennmittels)
 - Füllstandüberwachung des Trennmittels
- 5 Bedienung / Integration**
 - Großes Display zeigt aktuelle Statusmeldungen und Informationen
 - Intuitive Bedienbarkeit (schnelle Menüführung und Programmierung)
 - Statusüberwachung aller Funktionen (am Gerät sowie per Digital I/Os)
 - Voll integrierbar in Anlagensicherheitskreise
 - Manueller Modus (Einrichtbetrieb mit Minimalgeschwindigkeit der Antriebe)

eReam 2.0 – Ausführungen



Teilenummer: 67-3
eReam 2.0 Grundgerät
 mit Einsprühinheit | ohne Drahtabschneider
 klemmen - fräsen - einsprühen



Teilenummer: 67-3 + 67-3-9
eReam 2.0 Grundgerät
 mit Einsprühinheit | mit Drahtabschneider
 abschneiden - klemmen - fräsen - einsprühen

eReam 2.0 – Zubehör

Optionen und Zubehör für eReam 2.0

Teilenummer	Bezeichnung
67-3-9	Drahtabschneider für Brennerreinigungsgerät (Optional)
67-3-10-1	Auffangschale für eReam 2.0
67-4-3	Ständer für Reigungsgerät, H=750mm (inklusive 2 Stk. Kanisterhalter)
67-3-10-2	Adapterkonsole eReam 2.0 auf Ständer



Ansaugsonde | Trennmittel Ersatzkanister

Teilenummer	Bezeichnung
67-2-29-1	Spray Kit eReam 2.0 (Bestehend aus je 1 Stk.: Ansaugsonde, Kanister voll, Kanister leer, Kanisterdeckel bearbeitet)
91-102-2-5	Trennmittel Cleaning Fluid 10 im Kanister (5 Liter / 1.321 US Gallone)



Signalleitung zur Signalübertragung zwischen eReam 2.0 und der Steuerung*

Teilenummer	Bezeichnung
67-3-11-2-10	Signalleitung 10-pol Harting HAN High Density Stecker (10x0,14mm ² / offenes Ende) 10m



Versorgungsleitung zur Spannungsversorgung*

Teilenummer	Bezeichnung
67-3-11-1-10	Versorgungsleitung 5-pol Harting HAN 3A Stecker (4x1,5mm ² / offenes Ende) 10m



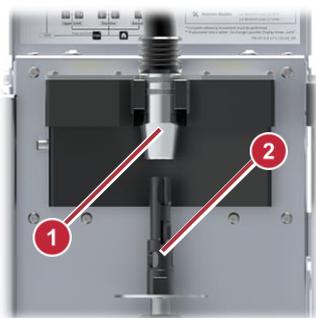
Externe Spannungsversorgung (Option)

Teilenummer	Bezeichnung
91-38-85303	Externes Netzteil 24VDC / 5A für Hutschienenmontage IN: 90-132 VAC / 173-264 VAC OUT: 24VDC/5A
91-08-2512-H12473459	Schutzkontakt Kabel mit Winkelstecker 3-polig mit Aderendhülsen



*weitere Längen auf Anfrage verfügbar

eReam 2.0 – Ausrüstungsteile (Power Lock Verschleißteilserie)



1

Verwendete Gasdüse



2

Fräser



3

Klemmbacke
(2 Stk. benötigt)



2-3

Ausrüstungs-Set



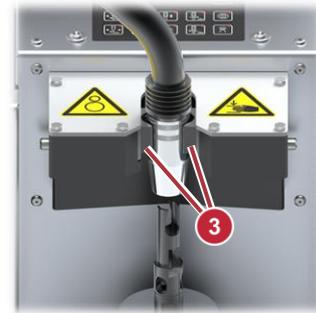
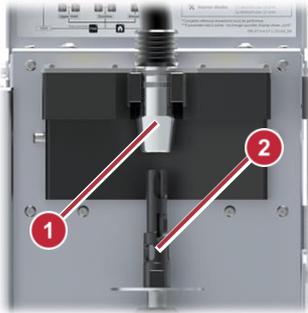
Teilenummer (vormals)	Teilenummer	Teilenummer	Teilenummer
41-19-13-BS (401-48-50-G)	67-13-S	67-3-20-1	67-3-32-2
41-19-13-BF (41-8-13-BF)	67-13-F	67-3-20-1	67-3-32-3
41-19-13-BR (401-42-50-G)	67-13-R	67-3-20-1	67-3-32-4
41-19-13-TS (41-8-13-TS)	67-13-S	67-3-20-1	67-3-32-5
41-19-13-TF (41-8-13-TF)	67-13-F	67-3-20-1	67-3-32-6
41-19-13-TR (401-4-50-G)	67-13-R	67-3-20-1	67-3-32-7
41-20-13-BF (41-9-13-BF)	67-13-F	67-3-20-3	67-3-32-8
41-20-13-TR (401-6-50-G)	67-13-R	67-3-20-3	67-3-32-9
41-19-15-BS (41-8-15-BS)	67-15-S	67-3-20-1	67-3-32-10
41-19-15-BF	67-15-F	67-3-20-1	67-3-32-11
41-19-15-BR	67-15-R	67-3-20-1	67-3-32-12
41-19-16-TS (401-8-62-G)	67-16-S	67-3-20-1	67-3-32-13
41-19-16-TF (41-8-16-TF)	67-16-F	67-3-20-1	67-3-32-14
41-19-16-TR (401-4-62-G)	67-16-R	67-3-20-1	67-3-32-15
41-20-16-TS (401-81-62-G)	67-16-S	67-3-20-3	67-3-32-16
41-20-16-TF (41-9-16-TF)	67-16-F	67-3-20-3	67-3-32-17
41-20-16-TR (401-6-62-G)	67-16-R	67-3-20-3	67-3-32-18
41-21-13-BS (41-8-113)	67-13-S	67-3-20-8	67-3-32-19
41-21-13-BF (41-8-113-BF)	67-13-F	67-3-20-8	67-3-32-20
41-22-13-TF (41-9-113-TF)	67-13-F	67-3-20-9	67-3-32-21
41-21-15-BS (41-8-115)	67-15-ZK-S	67-3-20-8	67-3-32-22
41-21-15-BF (41-8-115-BF)	67-15-ZK-F	67-3-20-8	67-3-32-23
41-22-15-TF (41-9-115-TF)	67-15-ZK-F	67-3-20-9	67-3-32-24



HINWEIS

Die Reinigung von Gasdüsen anderer Hersteller durch eReam 2.0 ist ebenfalls möglich. Bitte setzen Sie sich hierzu mit uns in Verbindung.

eReam 2.0 – Ausrüstungsteile (Power Lock Plus Verschleißteilserie)



1

Verwendete Gasdüse



2

Fräser



3

Klemmbacke
(2 Stk. benötigt)



2 - 3

Ausrüstungs-Set

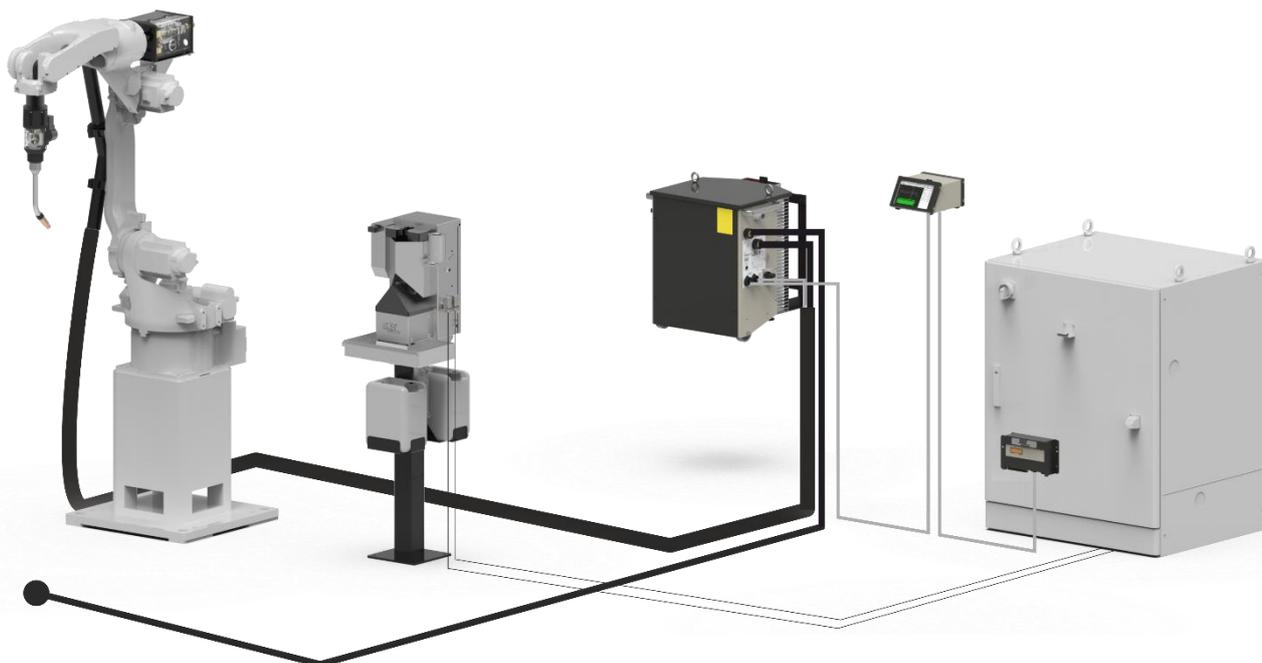


Teilenummer (vormals)	Teilenummer	Teilenummer	Teilenummer
41-19-13-BS (401-48-50-G)	69-13-S	67-3-20-1	69-3-32-2
41-19-13-BF (41-8-13-BF)	69-13-F	67-3-20-1	69-3-32-3
41-19-13-BR (401-42-50-G)	69-13-R	67-3-20-1	69-3-32-4
41-19-13-TS (41-8-13-TS)	69-13-S	67-3-20-1	69-3-32-5
41-19-13-TF (41-8-13-TF)	69-13-F	67-3-20-1	69-3-32-6
41-19-13-TR (401-4-50-G)	69-13-R	67-3-20-1	69-3-32-7
41-20-13-BF (41-9-13-BF)	69-13-F	67-3-20-3	69-3-32-8
41-20-13-TR (401-6-50-G)	69-13-R	67-3-20-3	69-3-32-9
41-19-15-BS (41-8-15-BS)	69-15-S	67-3-20-1	69-3-32-10
41-19-15-BF	69-15-F	67-3-20-1	69-3-32-11
41-19-15-BR	69-15-R	67-3-20-1	69-3-32-12
41-19-16-TS (401-8-62-G)	69-16-S	67-3-20-1	69-3-32-13
41-19-16-TF (41-8-16-TF)	69-16-F	67-3-20-1	69-3-32-14
41-19-16-TR (401-4-62-G)	69-16-R	67-3-20-1	69-3-32-15
41-20-16-TS (401-81-62-G)	69-16-S	67-3-20-3	69-3-32-16
41-20-16-TF (41-9-16-TF)	69-16-F	67-3-20-3	69-3-32-17
41-20-16-TR (401-6-62-G)	69-16-R	67-3-20-3	69-3-32-18
41-21-13-BS (41-8-113)	69-13-S	67-3-20-8	69-3-32-19
41-21-13-BF (41-8-113-BF)	69-13-F	67-3-20-8	69-3-32-20
41-22-13-TF (41-9-113-TF)	69-13-F	67-3-20-9	69-3-32-21
41-21-15-BS (41-8-115)	69-15-ZK-S	67-3-20-8	69-3-32-22
41-21-15-BF (41-8-115-BF)	69-15-ZK-F	67-3-20-8	69-3-32-23
41-22-15-TF (41-9-115-TF)	69-15-ZK-F	67-3-20-9	69-3-32-24
41-16-16-BS	69-16-HD-S	67-3-20-3	69-3-32-29
41-16-16-TF	69-16-HD-F	67-3-20-3	69-3-32-30
41-16-16-TR	69-16-HD-R	67-3-20-3	69-3-32-31
41-16-16-TS	69-16-HD-S	67-3-20-3	69-3-32-32
41-17-16-TF	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage
41-17-16-TR	Auf Anfrage	Auf Anfrage	Auf Anfrage

eReam 2.0 – Ausrüstungsteile (Dual Wire 2.0)

Teilenummer (vormals)	Teilenummer	Teilenummer	Teilenummer
54-10-18-TF (54-5-72-TF)	67-18-F	67-3-20-4	67-3-32-34
54-10-18-TR (54-5-72-TR)	67-18-R	67-3-20-4	67-3-32-35

eReam 2.0 – Technische Daten



Allgemeine Daten

Bezeichnung	Inhalt
Abmessungen (H x B x T in mm)	410 x 278 x 280 (ohne Drahtabschneideeinheit) 410 x 337 x 280 (mit Drahtabschneideeinheit)
Gewicht (in kg)	14,3 (ohne Drahtabschneideeinheit) 17,0 (mit Drahtabschneideeinheit)
Dauer Reinigungszyklus ohne Drahtabschneiden (in Sek.)	~ 6
Dauer Drahtabschneiden (in Sek.)	~ 1
Lochmaß zur Befestigung (B x T in mm)	120 x 220 (4x M6)
Gasdüsenaußendurchmesser (in mm)	≤ 34
Drahtelektrorendurchmesser (in mm)	≤ 1,6
Geeignete Antihafmittel	Sicherheitsdatenblatt bei SKS anfordern
Zuführung Antihafmittel	Extern (selbstansaugend)
Performance Level	PLd C (IN PRÜFUNG!!!)

Energieversorgung

Bezeichnung	Inhalt
Stromversorgung	Extern über Netzkabel
Nennspannung	24 VDC (+10% / -5%)
Nennstrom	5 A
Nennleistung (mit / ohne Drahtabschneideeinheit)	120 W

Versorgungs- und Steueranschlüsse

Bezeichnung	Funktion
Stecker 10-pol Harting HAN High Density (X1)	Signalleitung Digital I/Os
Stecker 5-pol Harting HAN 3A (X2)	Versorgungsleitung

