

Споттеры CARBON AluRepair

Технические характеристики

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

WELTWEIT EINZIGARTIG

AluRepair⁺

Aluminiumbauteile hochwertig
und wirtschaftlich instandsetzen

Den großen Vorteilen von Aluminium als Karosserie-Werkstoff bei Gewicht und Zähigkeit stehen massive Probleme bei der Instandsetzung nach einem Unfallschaden entgegen. Eines der Hauptprobleme ist die doppelwandige Bauweise bei Schraubteilen wie Hauben und Heckklappen, sowie insbesondere bei Seitenwänden. Dadurch ist die Instandsetzung mit konventionellen Systemen beinahe unmöglich und häufig werden schon bei kleineren Beschädigungen aufwändig Neuteile verbaut.

Das AluRepair-System für die Aluminium-Instandsetzung wurde in zweijähriger, enger Zusammenarbeit mit der Audi AG entwickelt. Das neue AluRepair plus-System deckt mit seinem Plus an Leistung einen noch größeren Einsatzbereich ab. Miracle AluRepair hat die Instandsetzung von Aluminium-Außenhautteilen revolutioniert und ist heute bei zahlreichen Automobilherstellern und Verbänden als Standard für die Aluminium-Instandsetzung vorgeschrieben oder empfohlen.

MIRACLE AluRepair: Ausgezeichnet mit dem Bundespreis: „Herausragende Innovation für das Handwerk.“



CLEVER VORRICHTEN

IMMER ZUERST KLEBEN

Aluminium ist weniger leicht rückverformbar als Stahl. Deshalb ist der Einsatz der Miracle-Klebeteknik bei Aluminium ein absolutes Muss. Mit der Klebeteknik kann der Großteil der Verformung schnell und schonend beseitigt werden. Danach werden die speziellen Alu-Bits aufgeschweißt und mit den Miracle-Zugkomponenten die Schlichtarbeiten ausgeführt.



AluRepair⁺

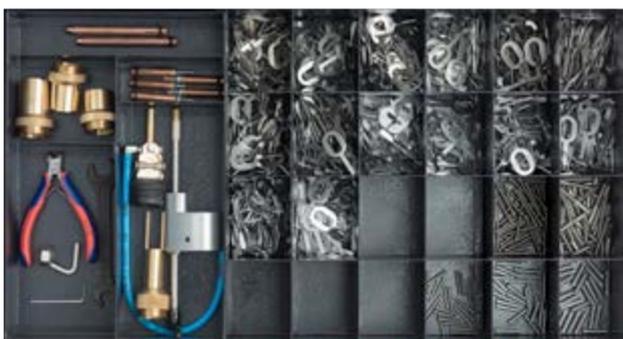
- + Der neue Standard für Aluminium
- + Alu-Bits absolut prozesssicher schweißen
- + Gewinde-, Masse-, Geräteträgerbolzen bis $\varnothing 10$ mm zuverlässig setzen
- + Karosserie-Stanznieten sauber entfernen
- + Hohe Leistung: 1.000 A

Durch das bewährte, absolut prozesssichere Hubzündungsverfahren mit bis zu 1.000 A Schweißstrom und der patentierten Schweißpistole, lassen sich diverse Bolzenarten auf den verschiedensten Stahl- und Aluminiumlegierungen aufschweißen. Zudem können die Miracle Aluminium-Bits zur Alu-Außenhautinstandsetzung schnell und zuverlässig gesetzt werden.



Mit Spezialaufsatz zum Aufschweißen von Edelstahlbolzen für das saubere und schnelle Entfernen von Karosserie-Stanznieten.

AluRepair plus ist durch diverse Automobilhersteller freigegeben und als Reparatur-Standard vorgeschrieben.



Technische Daten Leistungseinheit CMA-210

Schweißbereich:	$\varnothing 2 - 10$ mm
Schweißmaterial:	Aluminium, Stahl (unlegiert und legiert)
Schweißfolge:	25 Bolzen/min bei Bolzen M12
Schweißstrom:	1000 A (max)
Schweißzeit:	5 – 1000 msec
Anschluss:	32 A (bei 400 V-Netz)
Stromquelle:	Inverter
Kühlart:	F (thermisch gesteuerter Lüfter)
Schutzart:	IP 23 (erlaubt auch den Gebrauch im Freien)
Maße (L x B x H):	660 x 280 x 340 mm (ohne Griff)
Gewicht:	29 kg

Lieferumfang CMA-200

CMA-210	Leistungseinheit CMA-210 für das Bolzenschweißen mit Hubzündung Schweißpistole mit Bitaufnahme Schlauchpaket Gasschlauch
CMA-142	Systemwagen
CMA-169	Sortimentskasten
CMA-160	Druckminderer
CMA-137	Alu-Bits-Set (14 Sorten à 50 Stück)
CMA-150	Pyrometer
CMA-155	Spezial Alu-Bitschneider
CMA-170	Bolzenhalter 4 mm
CMA-171	Bolzenhalter 5 mm
CMA-172	Bolzenhalter 6 mm
CMA-175	Bolzenhalter 8 mm
CMA-176	Bolzenhalter 10 mm
CMA-177	Schutzgasrohr 42 mm für Bolzen 4/5/6 mm
CMA-175-1	Schutzgasrohr 48 mm für Bolzen 8 mm
CMA-176-1	Schutzgasrohr 58 mm für Bolzen 10 mm
CMA-178-1	Schutzgasrohr lang 110 mm
CMA-178	Bolzenhalter lang, $\varnothing 4$ mm
CMA-179	Bolzenhalter lang, $\varnothing 5$ mm
CMA-120	Zughaken für Easy-Puller

Alu-Gewindebolzen PT, je 25 Stück

B04120	M4 x 25
B04190	M5 x 25
B04245	M6 x 25

Edelstahl-Zugbolzen, je 50 Stück

CMA-193	4 x 45 mm
CMA-194	5 x 45 mm

- + Bits in 3 Legierungen in je 1,0 mm und 1,5 mm gedreht und gerade, d.h. 12 Varianten für optimale Ergebnisse bei jedem Schaden. Neue Ausführung in 2 mm Stärke für höhere Zugkräfte.
- + Getestet und freigegeben für Aluminium-Instandsetzung. Keine Korrosionsproblematik.



Bolzenhalter

CMA-170	4 mm	CMA-172	6 mm
CMA-171	5 mm	CMA-175	8 mm
		CMA-176	10 mm



Gewindebolzen PT, AlMg3, je 100 Stück

B04120	M4 x 25 mm
B04190	M5 x 25 mm
B04245	M6 x 25 mm



Legierung / Stärke, z. B. 1/1,5

Ausführung:

s: gerade / straight oder r: gedreht / rotated



Bolzenhalter

CMA-178	Bolzenhalter, lang ø4 mm
CMA-179	Bolzenhalter, lang Ø 5 mm
CMA-181	Bolzenhalter, lang ø6 mm
CMA-182	Bolzenhalter, lang ø7 mm



Edelstahl-Zugbolzen, je 100 Stück

CMA-193	4 x 45 mm
CMA-194	5 x 45 mm
CMA-195	6 x 45 mm
CMA-196	7 x 45 mm

Aluminium-Bits, je 50 Stück

CMA-130-s	Legierung 1, 1,0 mm, gerade (1/1,0)
CMA-130-r	Legierung 1, 1,0 mm, gedreht (1/1,0)
CMA-131-s	Legierung 1, 1,5 mm, gerade (1/1,5)
CMA-131-r	Legierung 1, 1,5 mm, gedreht (1/1,5)
CMA-132-s	Legierung 2, 1,0 mm, gerade (2/1,0)
CMA-132-r	Legierung 2, 1,0 mm, gedreht (2/1,0)
CMA-133-s	Legierung 2, 1,5 mm, gerade (2/1,5)
CMA-133-r	Legierung 2, 1,5 mm, gedreht (2/1,5)
CMA-134-s	Legierung 3, 1,0 mm, gerade (3/1,0)
CMA-134-r	Legierung 3, 1,0 mm, gedreht (3/1,0)
CMA-135-s	Legierung 3, 1,5 mm, gerade (3/1,5)
CMA-135-r	Legierung 3, 1,5 mm, gedreht (3/1,5)

CMA-136-s	Legierung 3, 2 mm, gerade (3/2,0)
CMA-136-r	Legierung 3, 2 mm, gedreht (3/2,0)



Elektroden zum Einziehen von Aluminiumblechen

MS-U-B16	ø12 x 72 mm, Aluminium
MS-U-B17	ø12 x 72 mm, Edelstahl



Diverse Stahl- und Aluminium-Bolzen

Weitere Bolzen (4–12 mm) auf Anfrage lieferbar



Schutzgasrohre

CMA-177	42 mm für 4 mm / 5 mm / 6 mm
CMA-175-1	48 mm für 8 mm
CMA-176-1	58 mm für 10 mm
CMA-178-1	110 mm, lang

BIT-SCHNEIDER



CMA-155 Bit-Schneider

TEMPERATURKONTROLLE



CMA-150 Pyrometer



CMA-130 Indikator-Thermochromstift

Bei der Aluminium-Instandsetzung muss präzise innerhalb eines definierten Temperaturbereichs gearbeitet werden. Das lasergestützte BP15 Pyrometer oder der Thermochromstift CMA-130 erleichtern dabei die exakte Bestimmung der Oberflächentemperatur.

Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Россия (495)268-04-70

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Казахстан (772)734-952-31

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93