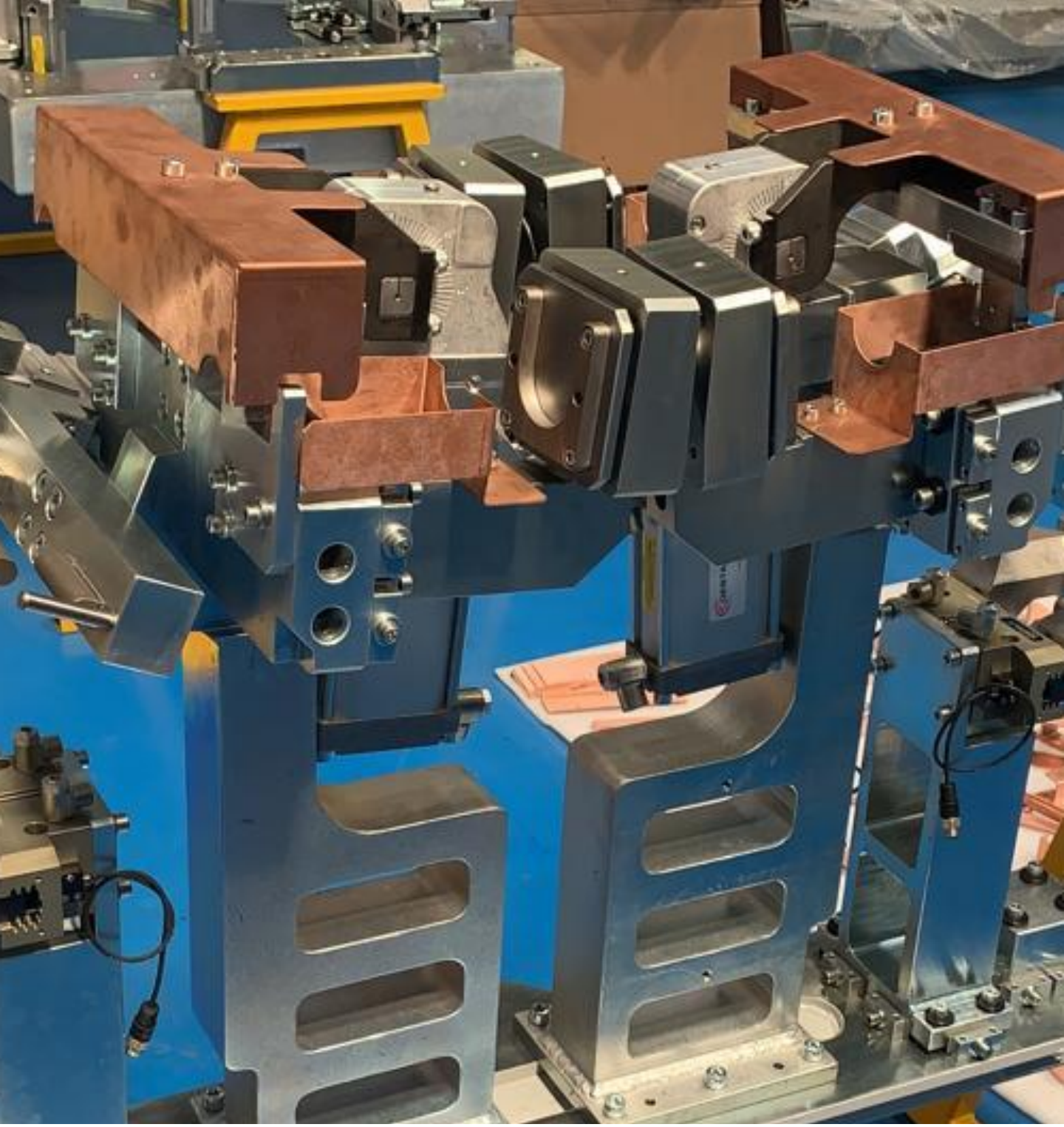


Lieferprogramm 2022

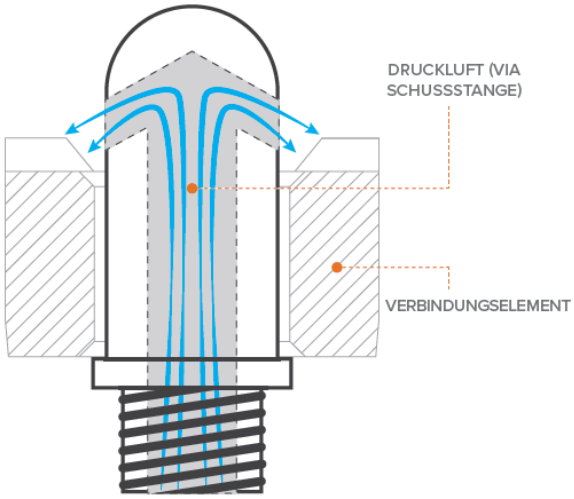
3entrias®

Inhaltsverzeichnis

Mutternzuführungen von SEKI	3
Bolzenzuführungen von SEKI	4
NVS-System von GESchmidt	5
NPCS-System von Bentrias	6
Elektrodenzubehör	7
Wechselelektroden luftgekühlt	8
Wechselelektroden wassergekühlt	10
Keramikstifte und Keramikbuchsen	12
Mutternzuführung SQRM6 von Bentrias	13
Vorrichtungen und Buckelschweißwerkzeuge	14
Greifer	15
Lehren und Meßaufnahmen	16
Ersatz- und Verschleißteile	17
Drehgestelle für Gitterboxen	18
Wendegestelle für Instandhaltung	19
Transportsysteme	20
Sonderteile aller Art	21
weitere Leistungen	22

SEKI Mutternzuführungen

- die Jet Pin ™ -Technologie von SEKI verwendet
  - konstanten Luftstrom
  - kein Elektromagnetismus, um die Mutter zu sichern
- der Air Rod Feeder platziert – er wirft die Mutter nicht auf den Stift
- er kann in einem größeren Winkelbereich von fast 0 ° bis 90 ° als andere Feeder betrieben werden
- Standardhübe von 200 und 300 mm
  (benutzerdefinierte Hübe von 400 bis 600 mm erhältlich)
- Steuerung Siemens S7
- Behältervolumen 7 l oder 10 l

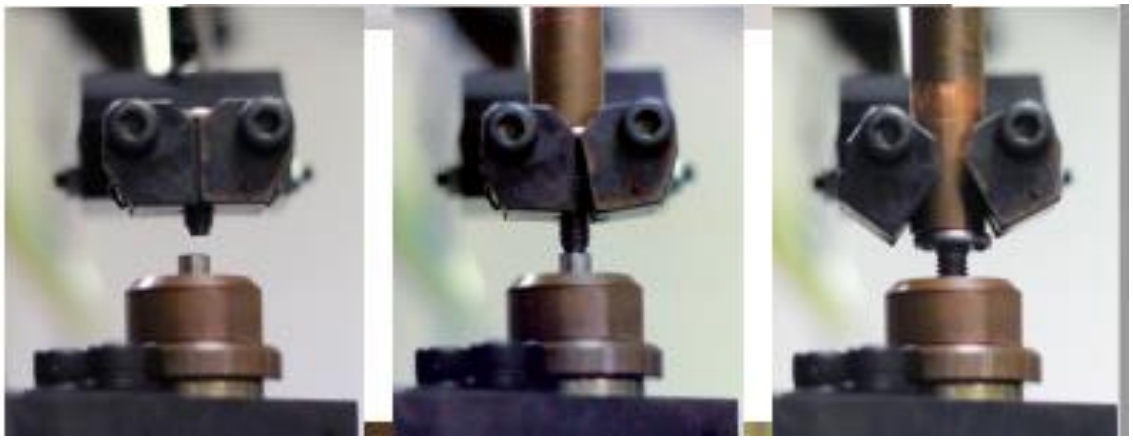


ARF	SQ	Hex	Hex Pilot	Hex-Flange	Round	Round Pilot
M5	x	x	x	x	x	x
M6	x	x	x	x	x	x
M8	x	x	x	x	x	x
M10	x	x	x	x	x	x
M12	x	x	x	x	x	x
7/16	x	x	x	x	x	x

SEKI Bolzenzuführungen

* sichere und zuverlässige Führung

* bringt den Bolzen sicher an die untere Elektrode

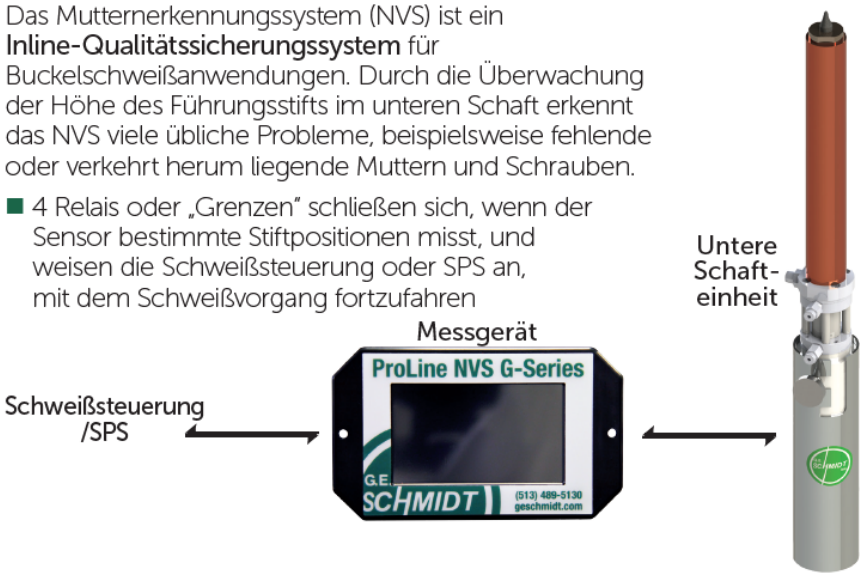


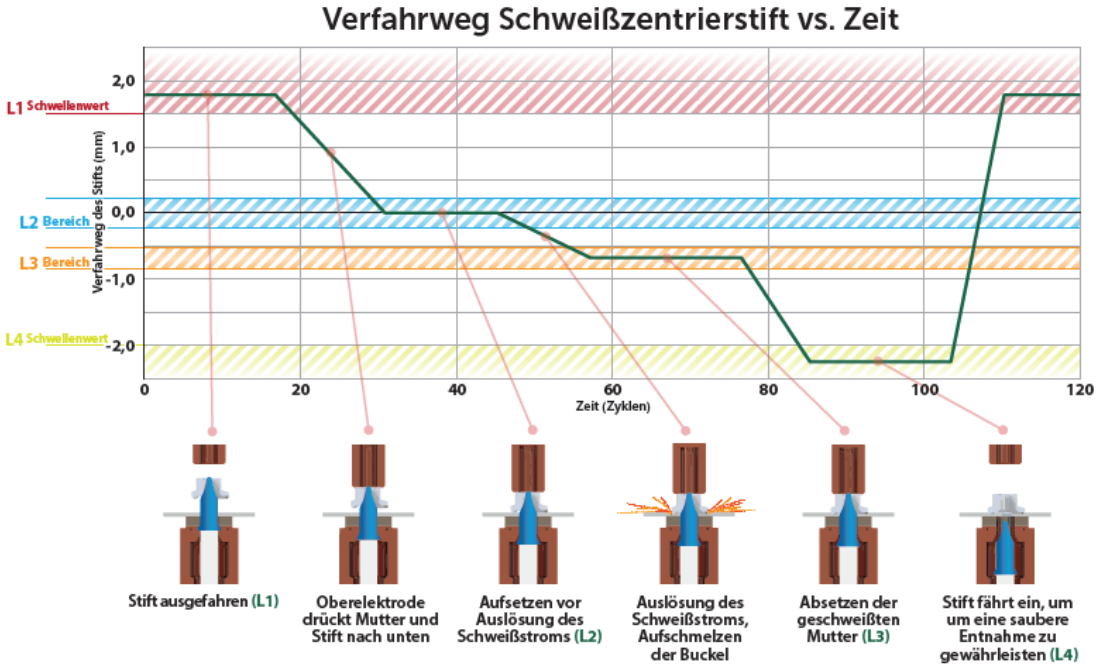
BF	12mm	14mm	16mm	18mm	20mm	25mm	26-35mm
M5	x	x	x	x	x	x	x
M6		x	x	x	x	x	x
M8		x	x	x	x	x	x
M10			x	x	x	x	x
M12			x	x	x	x	x

NVS-System

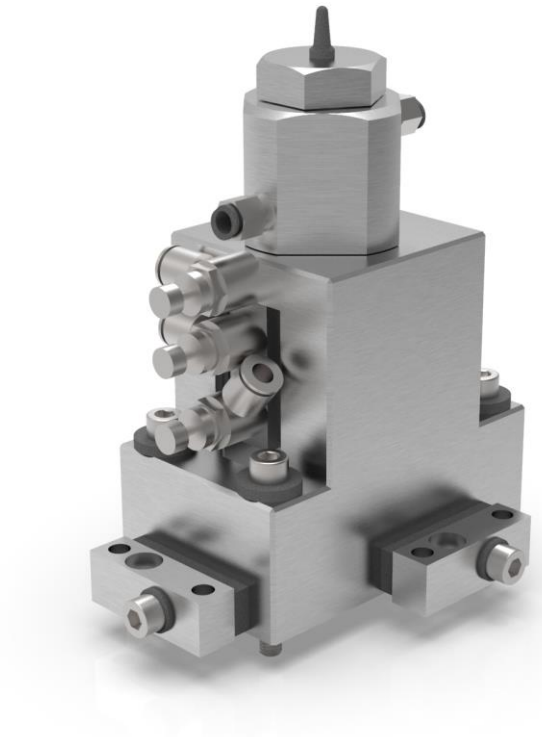
Das Mutternerkennungssystem (NVS) ist ein **Inline-Qualitätssicherungssystem** für Buckelschweißanwendungen. Durch die Überwachung der Höhe des Führungsstifts im unteren Schaft erkennt das NVS viele übliche Probleme, beispielsweise fehlende oder verkehrt herum liegende Muttern und Schrauben.

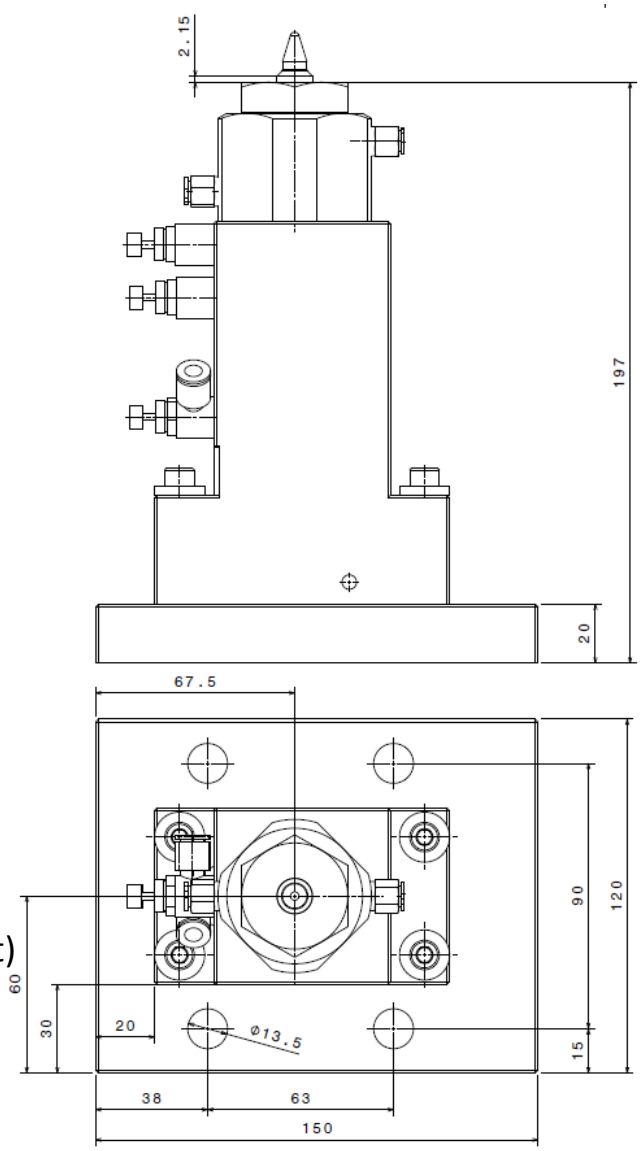
- 4 Relais oder „Grenzen" schließen sich, wenn der Sensor bestimmte Stiftpositionen misst, und weisen die Schweißsteuerung oder SPS an, mit dem Schweißvorgang fortzufahren





NPCS
die messende Unterelektrode





technische Daten:

- Meßgenauigkeit 0,05 bis 0,1mm
- 2 integrierte Shim-Systeme
- Wasserkühlung
- pneumatisch ziehbarer Stift
- Zylinderabfrage vorn und hinten (für Stift aus- und eingefahren)
- optisches direktes Meßsystem
- programmierbarer Meßbereich (für Mutter lagerichtig verschweißt)
- analoge Signalausgabe

Elektrodenzubehör

Copper Consumables

In addition to the standard welding components on the following pages, G.E. Schmidt also offers a variety of other copper consumables:

Standard & Custom Projection Welding Heads • Backup Electrodes for Spot & Projection Welding • Single-Bend Electrodes • Double-Bend Electrodes • Adapters • Specialty Electrodes • Copper Barstock • Tungsten Alloy (Elkonite) Barstock • Weld Gun Arms • Custom Shapes, Tooling & Components •

Send your part number and/or part drawing to **sales@geschmidt.com** for a fast and competitive quote.

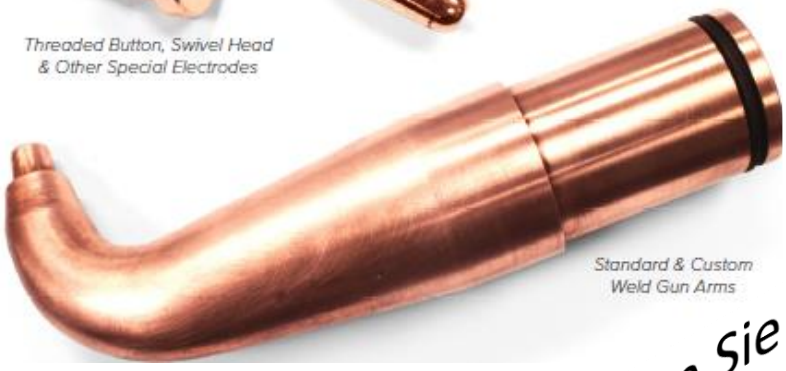
GH-Series Electrodes/Weld Heads

Asian-Style CNM rojection Weld Heads

Backup Electrodes for Spot & Projection Welding

Single-Bend & Dual-Bend Electrodes

Threaded Button, Swivel Head & Other Special Electrodes

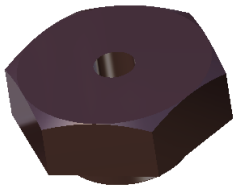


Standard & Custom Weld Gun Arms

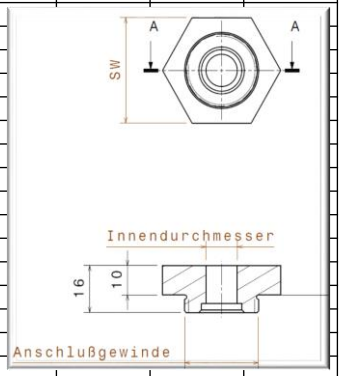
Fragen Sie uns an!

Wechselelektroden

luftgekühlt

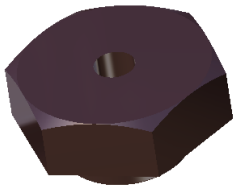


	luftgekühlt								
für Schweißmutter	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M12
Anschlußgewinde	M14x1,5	M14x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M18x1,5	M18x1,5	M20x1,5	M22x1,5
SW	19	19	24	19	24	24	30	30	30
Innen-Ø									
4,5	M4-19-45								
4,6	M4-19-46								
4,7	M4-19-47								
4,8	M4-19-48								
4,9	M4-19-49								
5,0	M4-19-50								
5,1	M4-19-51								
5,2	M4-19-52								
5,3	M4-19-53								
5,4	M4-19-54								
5,5	M4-19-55	M5-19-55							
5,6	M4-19-56	M5-19-56							
5,7	M4-19-57	M5-19-57							
5,8	M4-19-58	M5-19-58							
5,9	M4-19-59	M5-19-59							
6,0	M4-19-60	M5-19-60							
6,1	M4-19-61	M5-19-61							
6,2	M4-19-62	M5-19-62							
6,3	M4-19-63	M5-19-63							
6,4	M4-19-64	M5-19-64							
6,5	M4-19-65	M5-19-65		M6-19-65					
6,6		M5-19-66		M6-19-66					
6,7		M5-19-67		M6-19-67					
6,8		M5-19-68		M6-19-68					
6,9			M5-24-69	M6-19-69					
7,0			M5-24-70	M6-19-70					
7,1			M5-24-71	M6-19-71					
7,2			M5-24-72	M6-19-72					
7,3			M5-24-73	M6-19-73					
7,4			M5-24-74	M6-19-74					
7,5			M5-24-75	M6-19-75					
7,6				M6-19-76					
7,7				M6-19-77					
7,8				M6-19-78					
7,9				M6-19-79					
8,0				M6-19-80					
8,1				M6-19-81					
8,2				M6-19-82					
8,3					M6-24-83				
8,4					M6-24-84				
8,5					M6-24-85	M8-24-85	M8-30-85		
8,6					M6-24-86	M8-24-86	M8-30-86		
8,7					M6-24-87	M8-24-87	M8-30-87		
8,8					M6-24-88	M8-24-88	M8-30-88		
8,9					M6-24-89	M8-24-89	M8-30-89		
9,0					M6-24-90	M8-24-90	M8-30-90		
9,1						M8-24-91	M8-30-91		
9,2						M8-24-92	M8-30-92		
9,3						M8-24-93	M8-30-93		
9,4						M8-24-94	M8-30-94		
9,5						M8-24-95	M8-30-95		

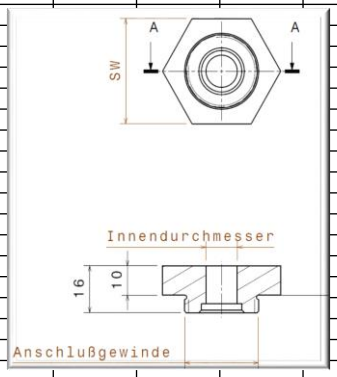


Wechselelektroden

luftgekühlt

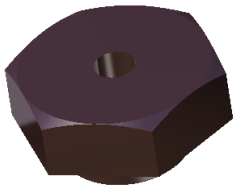


für Schweißmutter	M4	M5	M5	M6	M6	M8	M8	M10	M12
Anschlußgewinde	M14x1,5	M14x1,5	M14x1,5	M16x1,5	M16x1,5	M18x1,5	M18x1,5	M20x1,5	M22x1,5
SW	19	19	24	19	24	24	30	30	30
9,6						M8-24-96	M8-30-96		
9,7						M8-24-97	M8-30-97		
9,8						M8-24-98	M8-30-98		
9,9						M8-24-99	M8-30-99		
10,0						M8-24-100	M8-30-100		
10,1						M8-24-101	M8-30-101		
10,2						M8-24-102	M8-30-102		
10,3						M8-24-103	M8-30-103		
10,4						M8-24-104	M8-30-104		
10,5						M8-24-105	M8-30-105		
10,6						M8-24-106	M8-30-106		
10,7						M8-24-107	M8-30-107		
10,8						M8-24-108	M8-30-108		
10,9						M8-24-109	M8-30-109		
11,0						M8-24-110	M8-30-110	M10-30-110	
11,1						M8-24-111	M8-30-111	M10-30-111	
11,2						M8-24-112	M8-30-112	M10-30-112	
11,3						M8-24-113	M8-30-113	M10-30-113	
11,4						M8-24-114	M8-30-114	M10-30-114	
11,5						M8-24-115	M8-30-115	M10-30-115	
11,6								M10-30-116	
11,7								M10-30-117	
11,8								M10-30-118	
11,9								M10-30-119	
12,0								M10-30-120	
12,1								M10-30-121	
12,2								M10-30-122	
12,3								M10-30-123	
12,4								M10-30-124	
12,5								M10-30-125	
12,6								M10-30-126	
12,7								M10-30-127	
12,8								M10-30-128	
12,9								M10-30-129	
13,0								M10-30-130	M12-30-130
13,1								M10-30-131	M12-30-131
13,2								M10-30-132	M12-30-132
13,3								M10-30-133	M12-30-133
13,4								M10-30-134	M12-30-134
13,5								M10-30-135	M12-30-135
13,6									M12-30-136
13,7									M12-30-137
13,8									M12-30-138
13,9									M12-30-139
14,0									M12-30-140
14,1									M12-30-141
14,2									M12-30-142
14,3									M12-30-143
14,4									M12-30-144
14,5									M12-30-145
14,6									M12-30-146
14,7									M12-30-147
14,8									M12-30-148
14,9									M12-30-149
15,0									M12-30-150
15,1									M12-30-151
15,2									M12-30-152
15,3									M12-30-153
15,4									M12-30-154
15,5									M12-30-155

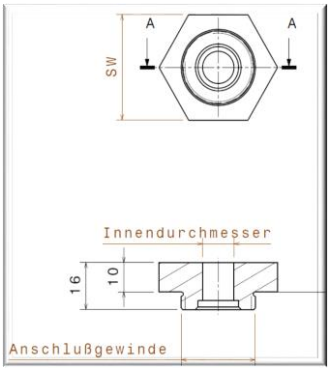


Wechselelektroden

wassergekühlt

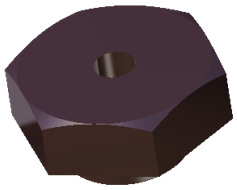


	wassergekühlt					
für Schweißmutter	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Anschlußgewinde	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M26x1,5	M26x1,5
SW	30	30	30	30	36	36
Innen-Ø						
4,5	M4-30-45	M5-30-45				
4,6	M4-30-46	M5-30-46				
4,7	M4-30-47	M5-30-47				
4,8	M4-30-48	M5-30-48				
4,9	M4-30-49	M5-30-49				
5,0	M4-30-50	M5-30-50				
5,1	M4-30-51	M5-30-51				
5,2	M4-30-52	M5-30-52				
5,3	M4-30-53	M5-30-53				
5,4	M4-30-54	M5-30-54				
5,5	M4-30-55	M5-30-55				
5,6	M4-30-56	M5-30-56				
5,7	M4-30-57	M5-30-57				
5,8	M4-30-58	M5-30-58				
5,9	M4-30-59	M5-30-59				
6,0	M4-30-60	M5-30-60				
6,1	M4-30-61	M5-30-61				
6,2	M4-30-62	M5-30-62				
6,3	M4-30-63	M5-30-63				
6,4	M4-30-64	M5-30-64				
6,5	M4-30-65	M5-30-65	M6-30-65			
6,6	M4-30-66	M5-30-66	M6-30-66			
6,7	M4-30-67	M5-30-67	M6-30-67			
6,8	M4-30-68	M5-30-68	M6-30-68			
6,9	M4-30-69	M5-30-69	M6-30-69			
7,0	M4-30-70	M5-30-70	M6-30-70			
7,1	M4-30-71	M5-30-71	M6-30-71			
7,2	M4-30-72	M5-30-72	M6-30-72			
7,3	M4-30-73	M5-30-73	M6-30-73			
7,4	M4-30-74	M5-30-74	M6-30-74			
7,5	M4-30-75	M5-30-75	M6-30-75			
7,6			M6-30-76			
7,7			M6-30-77			
7,8			M6-30-78			
7,9			M6-30-79			
8,0			M6-30-80			
8,1			M6-30-81			
8,2			M6-30-82			
8,3			M6-30-83			
8,4			M6-30-84			
8,5			M6-30-85	M8-30-85		
8,6			M6-30-86	M8-30-86		
8,7			M6-30-87	M8-30-87		
8,8			M6-30-88	M8-30-88		
8,9			M6-30-89	M8-30-89		
9,0			M6-30-90	M8-30-90		
9,1				M8-30-91		
9,2				M8-30-92		
9,3				M8-30-93		
9,4				M8-30-94		
9,5				M8-30-95		

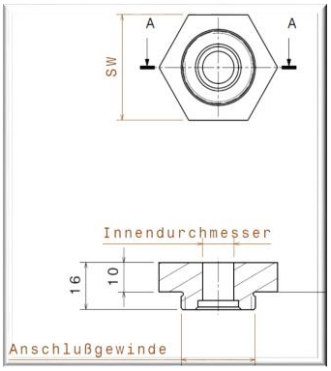


Wechselelektroden

wassergekühlt



für Schweißmutter	M4	M5	M6	M8	M10	M12
Anschlußgewinde	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M20x1,5	M26x1,5	M26x1,5
SW	30	30	30	30	36	36
9,6				M8-30-96		
9,7				M8-30-97		
9,8				M8-30-98		
9,9				M8-30-99		
10,0				M8-30-100		
10,1				M8-30-101		
10,2				M8-30-102		
10,3				M8-30-103		
10,4				M8-30-104		
10,5				M8-30-105		
10,6				M8-30-106		
10,7				M8-30-107		
10,8				M8-30-108		
10,9				M8-30-109		
11,0				M8-30-110	M10-36-110	
11,1				M8-30-111	M10-36-111	
11,2				M8-30-112	M10-36-112	
11,3				M8-30-113	M10-36-113	
11,4				M8-30-114	M10-36-114	
11,5				M8-30-115	M10-36-115	
11,6					M10-36-116	
11,7					M10-36-117	
11,8					M10-36-118	
11,9					M10-36-119	
12,0					M10-36-120	
12,1					M10-36-121	
12,2					M10-36-122	
12,3					M10-36-123	
12,4					M10-36-124	
12,5					M10-36-125	
12,6					M10-36-126	
12,7					M10-36-127	
12,8					M10-36-128	
12,9					M10-36-129	
13,0					M10-36-130	M12-36-130
13,1					M10-36-131	M12-36-131
13,2					M10-36-132	M12-36-132
13,3					M10-36-133	M12-36-133
13,4					M10-36-134	M12-36-134
13,5					M10-36-135	M12-36-135
13,6						M12-36-136
13,7						M12-36-137
13,8						M12-36-138
13,9						M12-36-139
14,0						M12-36-140
14,1						M12-36-141
14,2						M12-36-142
14,3						M12-36-143
14,4						M12-36-144
14,5						M12-36-145
14,6						M12-36-146
14,7						M12-36-147
14,8						M12-36-148
14,9						M12-36-149
15,0						M12-36-150
15,1						M12-36-151
15,2						M12-36-152
15,3						M12-36-153
15,4						M12-36-154
15,5						M12-36-155



Keramikstifte und Keramikbuchsen

Vollkeramikstifte haben:
- eine geringe thermische Leitfähigkeit
- bessere Verschleißfestigkeit als Stahl oder keramikbeschichtete Stahlstifte
- 40-fache Lebensdauer als Stahlstifte
- minimale Ausfallzeiten

Kosteneinsparung!

Größe	Netto-Richtpreise für Stifte 2022
M4	58,00 €
M5	62,00 €
M6	66,00 €
M8	69,00 €
M10	72,00 €
M12	77,00 €
Farbe: weiß	Material: Zirkoniumoxid

Bitte fragen Sie uns an!

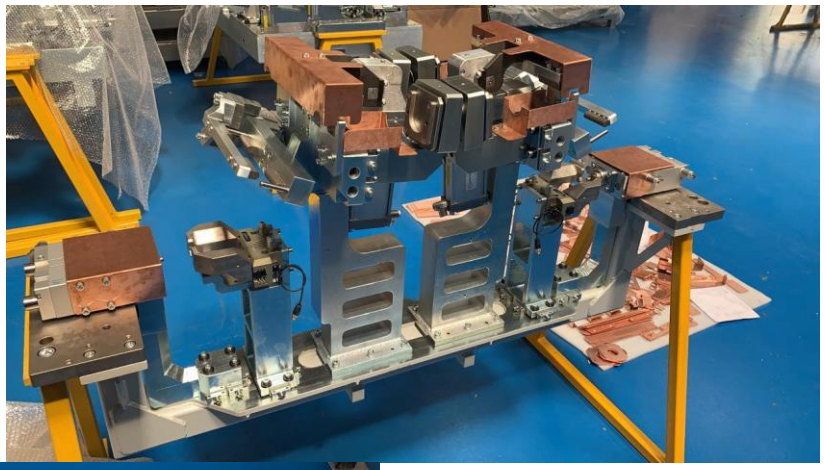
Mutternzuführung SQRM6

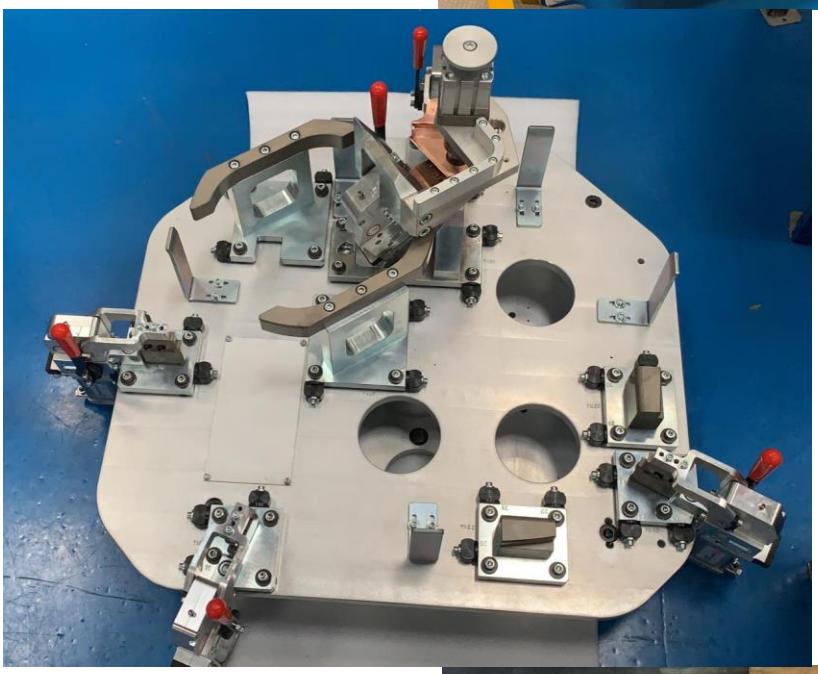
Kleiner, kompakter und transportabler GEHT'S NICHT!

Für flexible Nutzung!

- die Jet Pin ™ -Technologie von SEKI verwendet
  - konstanten Luftstrom
  - kein Elektromagnetismus, um die Mutter zu sichern
- der Air Rod Feeder platziert – er wirft die Mutter nicht auf den Stift
- er kann in einem größeren Winkelbereich von fast 0 ° bis 90 ° als andere Feeder betrieben werden
- Standardhübe von 200 und 300 mm (benutzerdefinierte Hübe von 400 bis 600 mm erhältlich)
- Steuerung Siemens S7
- Behältervolumen 7 l oder 10 l

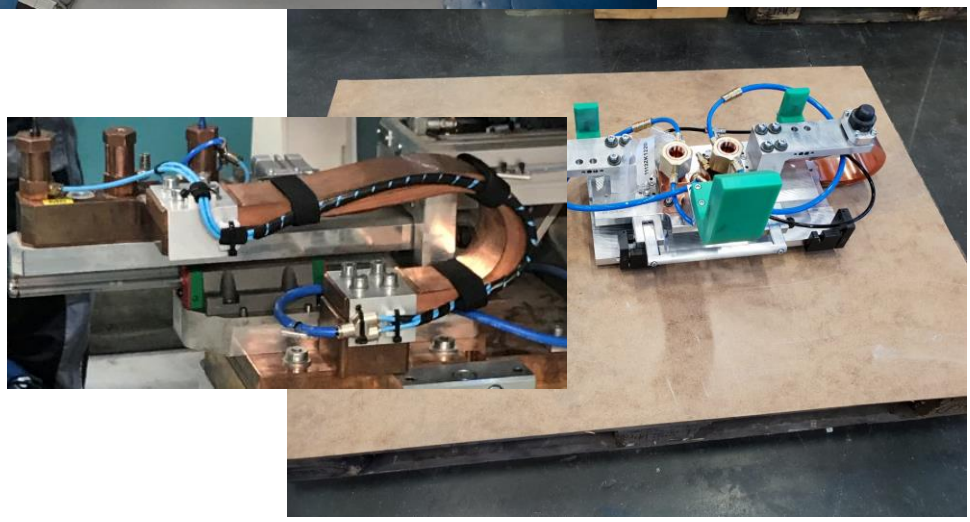
Vorrichtungen und Buckelschweiß-werkzeuge





Wir bieten Ihnen

Konstruktion (bei Bedarf)
Simulation (bei Bedarf)
Fertigung
Montage
Vermessen
pneumatische Installation
elektrische Installation



Greifer

Wir bieten Ihnen

Konstruktion (bei Bedarf)
Simulation (bei Bedarf)
Fertigung, Montage und Vermessen
pneumatische Installation
elektrische Installation

Lehren und Meßaufnahmen

Wir bieten Ihnen

Konstruktion (bei Bedarf)
Fertigung
Montage und Vermessen
elektrische Installation (bei Bedarf)

Ersatz- und Verschleißteile

Fertigung von Ersatz- und Verschleißteilen

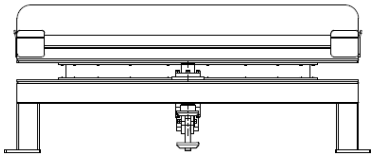
(mit oder ohne Oberflächenbehandlung)

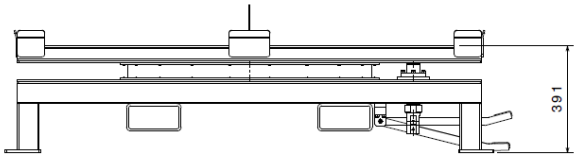
Fertigung von CNC-Teilen

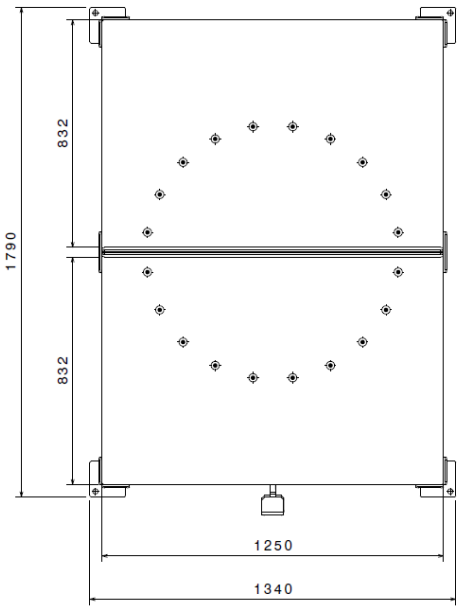
(mit oder ohne Oberflächenbehandlung)

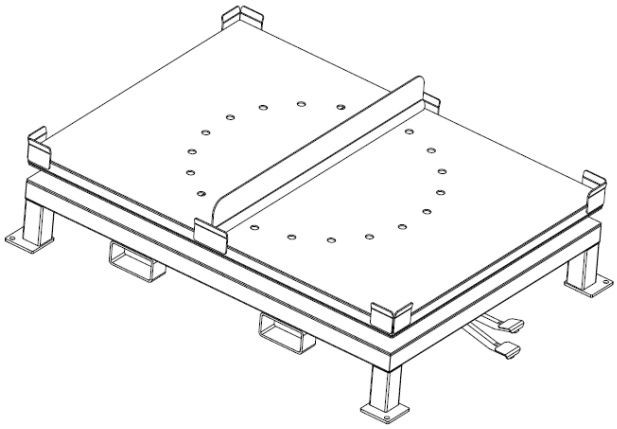
Kaufteilbeschaffung

Drehgestelle für Gitterboxen

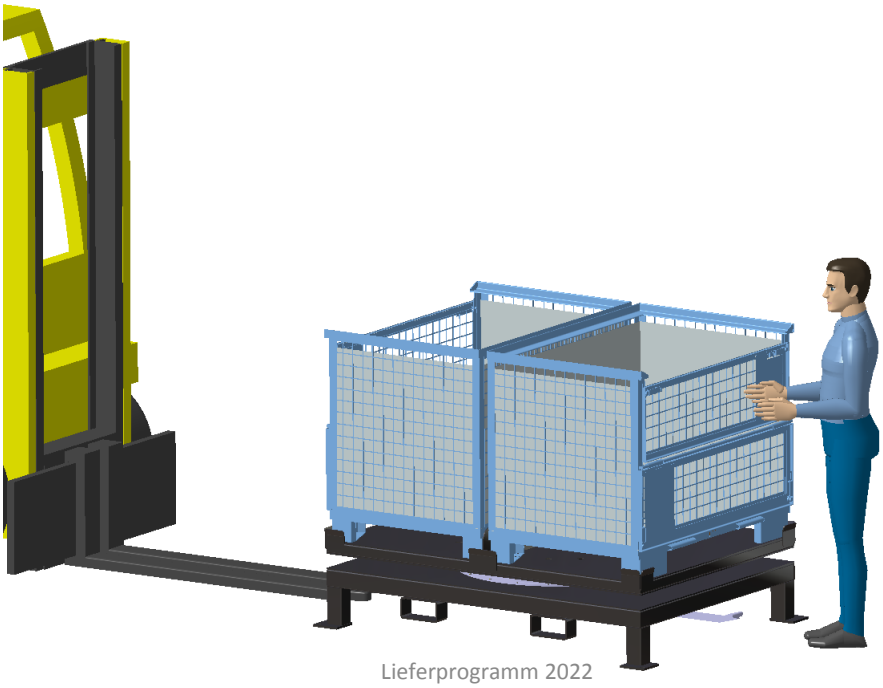




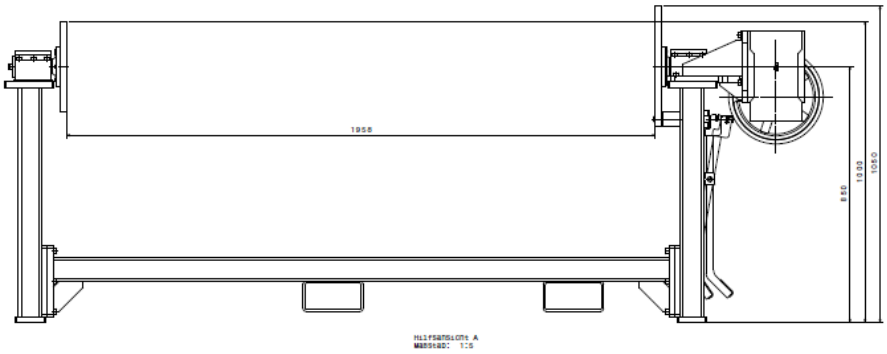


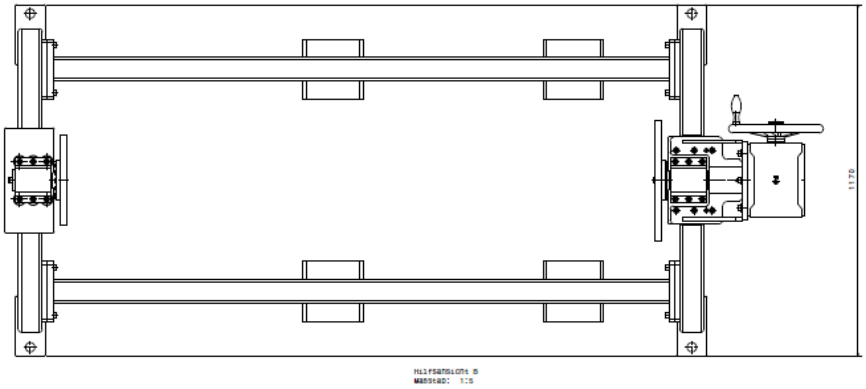


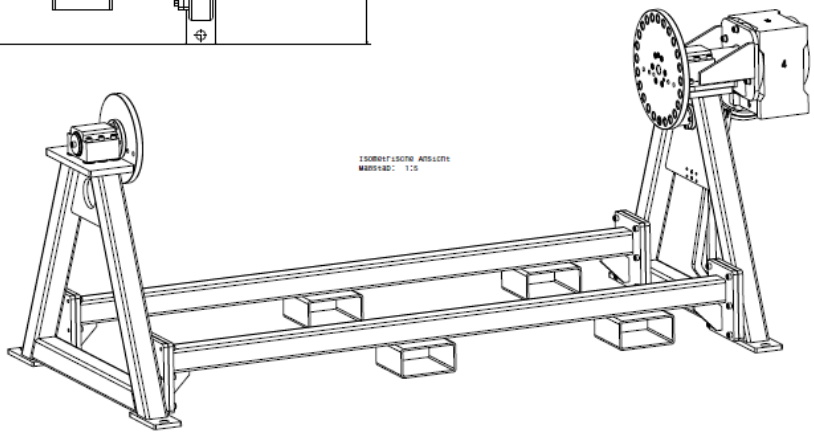
max. Gitterboxengewicht 1500kg



Wendegestelle für Instandhaltung





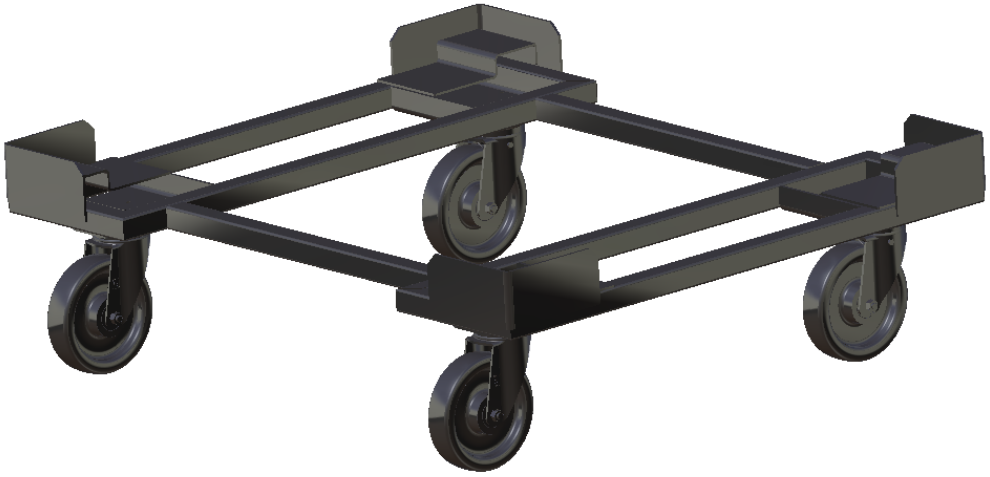


max. Vorrichtungsgewicht: 750 kg
max. Drehmoment: 350Nm

Transportsysteme

BRINGFIX
von Bentrias

Behältertrolley‘s



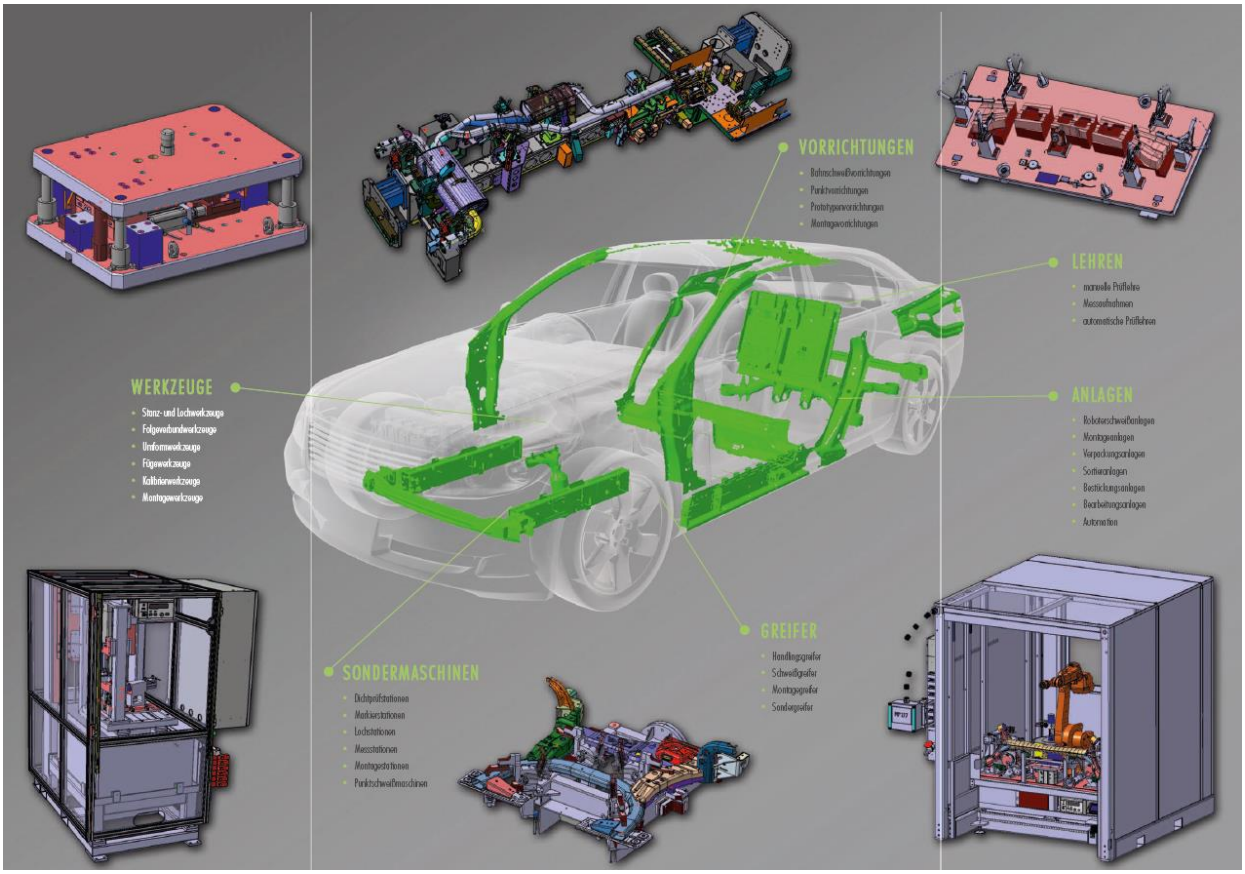
Maße und Belastung auf
Kundenwunsch!

Sonderteile aller Art

Wir bieten Ihnen

Fertigung sehr großer Teile

weitere Leistungen

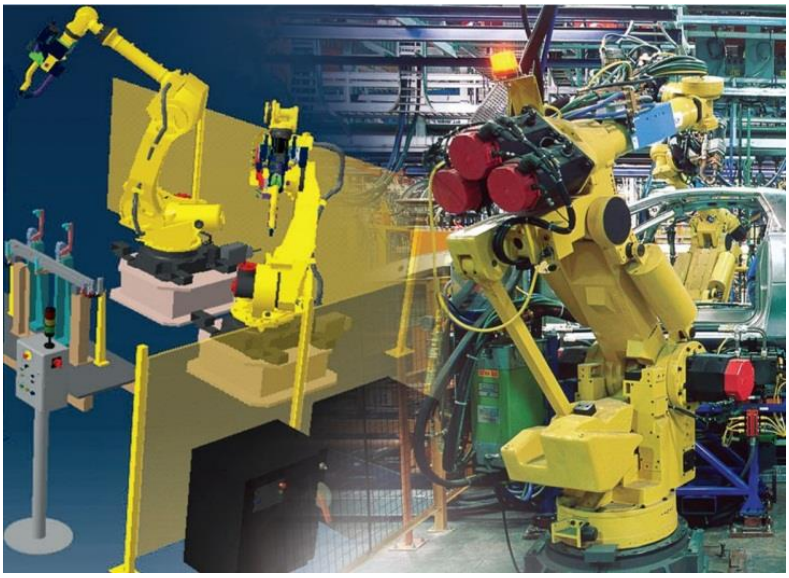


weitere Leistungen zur Planung

- Fertigungskonzepte und deren Detailplanung
- Automatisierungskonzepte und deren Detailplanung
- Konstruktion
- Detaillierung
- Robotersimulation
- Dokumentationen
- Risikobeurteilungen
- CE-Erklärungen
- Projektmanagement
- Kosten-Nutzen-Analysen
- Buchhaltung
- betriebswirtschaftliche Planungen und Auswertungen
- Businesspläne

Leistungsübersicht als Systemintegrator

- Schweißvorrichtungen / Schweißpaletten
- Füge- und Spannvorrichtungen
- Roboteranlagen
- Lochanlagen / Roboterlochen
- Montagevorrichtungen und Anlagen
- Prüfvorrichtungen (Gewinde, Dichtheit, Drehmoment u.s.w.)
- Trennvorrichtungen (Sägen)
- Sortier- und Fördertechnik
- Umform- und Aufweite- Werkzeuge für Rohre
- Zerspanungsanlagen
- Handling- und Greifsysteme
- Laserschweißvorrichtungen- und anlagen
- Laserschneidvorrichtungen- und anlagen



Bentrias GmbH
Bergstraße 7
D-36452 Kaltennordheim
OT Fischbach / Rhön
Tel.: +49 36966 83941
Fax: +49 36966 83942
Email: kontakt@bentrias.de

www.bentrias.de