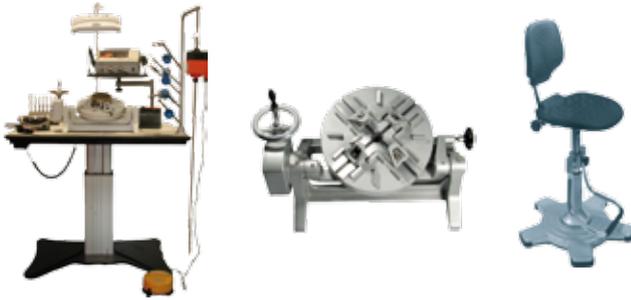


ARBEITSPLATZ-/SCHUTZ / SCHWEISSEN WORKSTATIONS / SAFETY / WELDER



Schleif- und Poliertisch / Grinding and polishing table
Spanntisch / Work holding table
Arbeitsstuhl / Working chair

SEITE 238 - 243 / PAGE 238 - 243



Absauganlage / Fume extraction system
Leuchte / Lamps
TOLTEC Messsystem / TOLTEC measuring system

SEITE 244 - 252 / PAGE 244 - 252



Schweißgeräte / Welding machines

SEITE 253 - 263 / PAGE 253 - 263

Arbeitsplatz-/schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



Schutzhelm / Safety helmet
Mikroskop / Microscope
Schweißzusätze / Filler metals
Laserschweißanlagen / Laser welding machines

SEITE 264 - 269 / PAGE 264 - 269



Atemschutz / Respiratory protection
Gehörschutz / Ear protection
Augenschutz / Eye protection

SEITE 270 - 271 / PAGE 270 - 271

Schleif- und Polierarbeitsplatz Grinding and polishing table

Flexibler Arbeitsplatz zur Positionierung von Werkstücken. Durch das Baukastensystem können Sie sich Ihren ganz persönlichen Arbeitsplatz zusammenstellen. Sie entscheiden über Aufsponnung, Licht und Ablagemöglichkeiten.

Flexible bench for workpieces. Due to the modular system it is easy to create your own table. It is up to you which kind of chucking disc, light or table you choose.

Technische Daten / Technical data

Länge / length	1.070 mm
Tiefe / width	760 mm
Höhe / height	670 - 1.160 mm
Gewicht / weight	150 kg
max. Zuladung (Zentrum Tischplatte) max. additional load (center table plate)	150 kg
Eingangsspannung / input	230 V

Nr. / No.	Stk. / pc
601	2.760,00 €
(RG A)	



Abb. Arbeitstisch inkl. Zubehör
- Lieferung individuell
fig. bench for workpieces incl.
accessoires - delivery individual

Lupenlampe Magnifyer lamp

Die Lupenlampe bietet durch eine präzise Vergrößerung und perfektes Ausleuchten ein sicheres Handling an allen Arbeitsplätzen. Der 3-gelenkige Halterarm bringt die Lupenlampe in jede gewünschte Position.

The magnifyer lamp gives through a precise enlargement and a perfect illumination a safe handling at all working places. The 3-articulated holding device puts the magnifying lamp into any desired position.

Technische Daten / technical data

Ausladung / projection	90 cm (2 x 45 cm)
Sichtfeld / view field	17,5 x 13 cm
Linse / lens	5 Dioptrin / diopters
Spannung / voltage	230 Volt
Farbe / colour	weiß / white

Nr. / No.	Stk. / pc
661250	149,00 €
(RG B)	



LED Kaltlichtleuchte LED cold light lamp

230 V mit Schwanenhals und Magnetfuß.
230 V with gooseneck and magnetic base

Nr. / No.	Stk. / pc
601205	210,00 €
(RG B)	



Ablagetablar Shelf tray

schwenkbar mit Säule, zur Montage am Arbeitsplatz 601
rotatable with column, for mounting at the table 601

Technische Daten / technical data

Länge / length	450 mm
Höhe / high	360 mm
Tiefe / width	320 mm
Ablage / table	360 x 300 mm

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

601211	220,00 €
--------	----------

(RG B)



Tischstativ Table stand

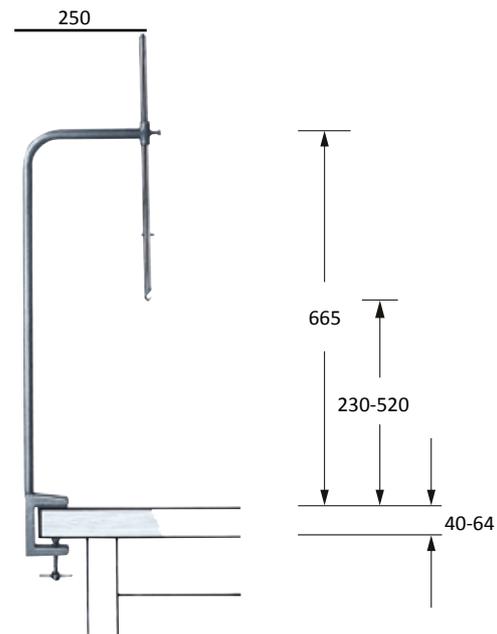
Tischstativ für Biegewellenanlage.
Drehbarer Arm, höhenverstellbar.
Tischbefestigung mit Schraubzwinge
für Plattenstärke 40 - 64 mm, oder
mit Fußklemmstück (wie bei
Ablagetablar) zur Montage am
Arbeitsplatz 601.
Gewicht 1,2 kg

Bench type stand for flexible shaft
machines. Tilting arm for variable
elevation. Screw clamp for
40 - 64 mm thick table, or with
foot clamp (like the shelf tray) for
mounting at the work table.
Weight 1.2 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

608402	162,00 €
--------	----------

(RG B)



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Halteköcher Holding container

Der Halteköcher wird auf die Motoraufhängung aufgeschoben.
In ihm können einzelne Handstücke platzsparend und stets
griffbereit aufbewahrt werden.
This container has to be pushed onto the motor stand, to
contain the handpieces handily and space saving.



Nr. / No.	Stk. / pc
-----------	-----------

601212	33,50 €
--------	---------

(RG B)

Spanntisch 400
Work holding table 400

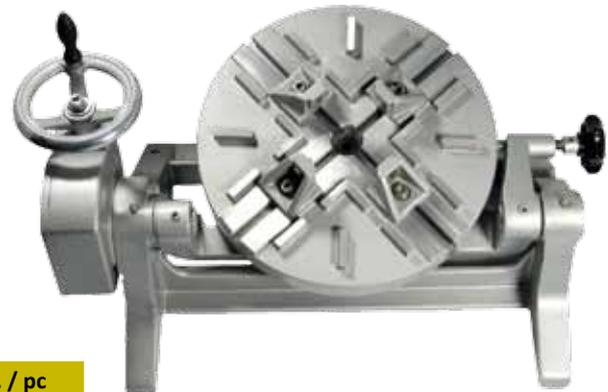
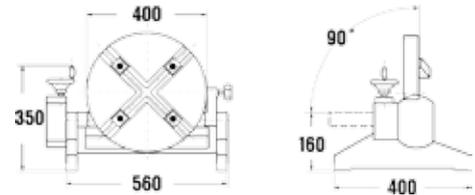
Dieser transportable Spanntisch aus Aluminiumguss ist zum Aufsetzen auf den Schleif- und Poliertisch 601 oder eine Werkbank. Die Spannscheibe hat einen Durchmesser von 400 mm und ist um 360° drehbar und um 90° schwenkbar. Werkstücke bis zu 150 kg können aufgespannt werden. Die erhabenen Abstandsrippen ermöglichen die Bearbeitung von Durchbrüchen und Bohrungen.

Portable aluminium cast work holding table for placing on the grinding and polishing table 601 or on the work bench. The 400 mm ø chucking disc is fully rotatable and tilts through 90°. Max. weight of work piece 150 kg. Embossed spacer ribs allow openings for bore holes to be finished.



Technische Daten / Technical data

Länge, gesamt / length, total	690 mm
Tiefe, gesamt / width, total	480 mm
Höhe Aufspannscheibe waagrecht height, holding table horizontal	160 mm
Höhe Aufspannscheibe senkrecht height, holding table vertical	435 mm
Aufspannscheibe / chucking disc	Ø 400 mm
Gewicht / weight	26 kg
Tragkraft Planscheibe waagrecht carrying capacity chucking disc horizontal	150 kg
Tragkraft Planscheibe senkrecht carrying capacity chucking disc vertical	75 kg



Zubehör / accessoires

4 Spannwinkel mit Sechskantmatten 4 clamping angles with headless screws		
4 Nutensteine mit Sechskantschrauben M8 4 t-slot blocks with hexagon screws		
2 Sechskantschlüssel / hexagon spanner (DIN 911)	602	2.799,00 €

Nr. / No.	Stk. / pc
602	2.799,00 €

(RG B)

Spanntisch 400 mit elektrischem Drehantrieb
Work holding table 400 with electric turning drive

Zur speziellen Bearbeitung von runden Innen- und Außenkonturen ist dieser Spanntisch mit einer elektrisch angetriebenen Planscheibe mit einem Durchmesser von 400 mm ausgerüstet. Die Planscheibe ist bis 90° schwenkbar. Die Drehzahl wird über einen Drehzahlregler im Bereich 3 min⁻¹-50 min⁻¹ geregelt.

Our work holding table 602/D is equipped with an electrically driven chucking disc with a diameter of 400 mm for special machining of round internal and external contours. The chucking disc can be swivelled 90°. Rpm ranging from 3 rpm - 50 rpm are adjusted by means of a rotational speed regulator.



Technische Daten / technical data

Länge, gesamt / length, total	690 mm
Tiefe, gesamt / width, total	480 mm
Höhe Aufspannscheibe waagrecht height, holding table horizontal	160 mm
Höhe Aufspannscheibe senkrecht height, holding table vertical	435 mm
Aufspannscheibe / chucking disc	Ø 400 mm
Gewicht inkl. Drehzahlregler weight inc. rpm regulator	36,6 kg
Tragkraft Planscheibe waagrecht carrying capacity chucking disc horizontal	150 kg
Tragkraft Planscheibe senkrecht carrying capacity chucking disc vertical	75 kg
Motor / motor	stufenlos regulierbar infinitely variable
Drehzahl / rpm	3 - 50 min ⁻¹
Motorleistung / motor power rating	250 W
Spannung / voltage	220/240 V



Zubehör / accessoires

4 Spannwinkel mit Sechskantmatten 4 clamping angles with headless screws		
4 Nutensteine mit Sechskantschrauben M8 4 t-slot blocks with hexagon screws		
2 Sechskantschlüssel / hexagon spanner (DIN 911)	602/D	4.990,00 €

Nr. / No.	Stk. / pc
602/D	4.990,00 €

(RG B)

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

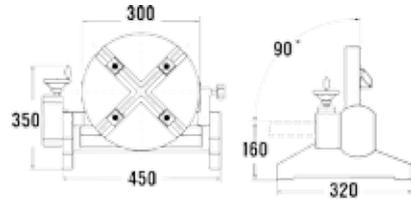
Spanntisch 300 Work holding table 300

Gleiche Ausführung wie 602, Spannscheibe \varnothing 300 mm, max. Werkstückgewicht 100 kg.

Same design as no. 602, chucking disc 300 mm \varnothing work holding table, max. weight of work piece 100 kg.

Technische Daten / Technical data

Länge, gesamt / length, total	585 mm
Tiefe, gesamt / width, total	350 mm
Höhe Aufspannscheibe waagrecht height, holding table horizontal	160 mm
Höhe Aufspannscheibe senkrecht height, holding table vertical	360 mm
Aufspannscheibe / chucking disc	\varnothing 300 mm
Gewicht / weight	14 kg
Tragkraft Planscheibe waagrecht carrying capacity chucking disc horizontal	100 kg
Tragkraft Planscheibe senkrecht carrying capacity chucking disc vertical	50 kg



Zubehör / accessoires

- 4 Spannwinkel mit Sechskantmatten
4 clamping angles with headless screws
- 4 Nutensteine mit Sechskantschrauben M8
4 t-slot blocks with hexagon screws
- 2 Sechskantschlüssel / hexagon spanner (DIN 911)

Nr. / No.	Stk. / pc
603	1.855,00 €
(R G B)	

Motor-Stativ, fahrbar Mobile motor stand

Mit Ablage für Werkzeuge.

With compartment for tools.

Technische Daten / technical data

Höhe / height	1.800 mm
Gewicht / weight	9,2 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
608401	496,00 €
(R G B)	



Arbeitsplatz-/schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Permanent-Magnet-Spannfutter
Permanent-magnetic-chuck

Das Magnetfutter hat eine hohe Spannkraft und lässt sich problemlos auf die NOVAPAX Schleif- und Poliertische oder Spanntische aufspannen. Es ermöglicht ein schnelles und exaktes Spannen und Zentrieren großer und kleiner Werkstücke. Der Griff ist abnehmbar.

Haltekraft: 80 N/cm²

A mm	B mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
125	50	5 kg	601300F	443,00 €
195	50	11 kg	601315F	996,00 €
310	50	24 kg	601320F	1.850,00 €

(RG B)

The magnetic chuck can easily be clamped on the top of NOVAPAX grinding and polishing tables and work holding tables; by its adhesive properties facilitating an accurate positioning of any size of workpiece; possible irregularly-formed or parts of marginal wall-thickness cannot be distorted. The handle can be removed.

Holding force: 80 N/cm²



Magnetspannkugel
Magnetic chucking ball



Die Feinbearbeitung kleiner Formkavitäten erfordert ein ständig handgerechtes Positionieren der Stahlformteile. Auf der Spannfläche der aktivierbaren Magnetspannkugel erfolgt die Positionierung zur Bearbeitung sämtlicher Flächen durch Drehen der Kugel in der Kugelpfanne ohne ständiges Umspannen. Der Gleithaftereffekt zwischen Kugel und Kugelpfanne bietet die Gewähr, dass die jeweilige Position bei der Bearbeitung beibehalten werden kann.

Haltekraft: 80 N/cm²

Fine machining of small mould cavities makes a constant positioning of the steel pieces. On the chucking surface of the grip-operated magnetic chucking ball all the surfaces to be machined are positioned by rotating the ball in the socket - quickly - without having to rechunk all the time. The sliding adhesive effect between the ball and the socket ensures that any position can be hold for machining.

Holding force: 80 N/cm²

A mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
120	3,85 kg	601350	999,00 €
160	9,50 kg	601355	1.209,00 €
230	22,0 kg	601 356	1.680,00 €

(RG B)



601350

601356

poli-boy-Koffer
poli-boy-case

Der Werkzeugkoffer ist für den Einsatz an wechselnden Arbeitsplätzen geeignet. Er zeichnet sich durch eine stabile Konstruktion aus Leichtmetall aus, die vordere Wand ist abklappbar. Es sind fünf ausziehbare Innenfächer und ein Großfach für Handstücke vorhanden. Der Werkzeugkoffer ist mit zwei Spannverschlüssen verschließbar und hat aufgesetzte Kofferecken am Deckel und einen Flex-Tragegriff.

The tool-box is suitable when you often change working places. It is of a robust construction (aluminium) with a frontplate removable to release 5 extractable compartments plus one single partition for the handpieces. The box has two locking clasps, the corners are reinforced for protection; the top has a flex carrying-handle.

Außenmaß External mm	Innenmaß Internal mm	Gewicht weight	Nr. / No.	Stk. / pc
440 x 258 x 260	400 x 250 x 230	3,3 kg	609	212,00 €

(RG B)



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Arbeitsdrehstuhl I
Revolving working chair I

Die Sitzhöhe ist von 500 - 765 mm stufenlos verstellbar. Sitz und Rückenlehne sind aus mehrfach verleimtem Schichtholz gefertigt und in Höhe und Neigung mittels Einhebel-Handbedienung zu verstellen. Mit serienmäßiger Aufstieghilfe.

The height of the seat can be altered from 500 - 765 mm. Seat and back are of laminated ply; respective height and inclination can be adjusted by means of a single handlever. With a serial foot-rest.

Nr. / No.	Stk. / pc
606001	345,00 €
(RG B)	



606001

Arbeitsdrehstuhl II
Revolving working chair II

Die Sitzhöhe ist über einen Gasfederlift stufenlos von 590 - 870 mm verstellbar sowie Sitztiefenverstellung, Gewichtsregulierung und Sitzneigungsverstellung. Die Synchrontechnik gewährleistet den gleichzeitigen Bewegungsablauf von Sitz und Rückenlehne. Ergonomisch geformter Sitz und Rückenlehne sind aus hochverdichtetem PU Integralschaum gefertigt. Das Polster ist abwaschbar, problemlos zu reinigen und gegen leichte Säuren und Laugen beständig. Das 5-strahlige Alu-Fußgestell ist kipp- und stolper-sicher. Eine großflächige, höhenverstellbare und mitlaufende Aufstieghilfe ist serienmäßig.

The height of the seat is adjustable by a compressed gas-springlift without intervals between 590 - 870 mm, also the seat depth adjustment, weight regulation and seat inclination. The synchron mechanism guarantees the simultaneous movement of the seat and the back rest. The seat and back are made of a solidified P.U. complex foam, burltextured superficially. The seat is easy to clean and is resistant against light acids and bases. A quintuple set of radial fingers forms the aluminium base-plate, tilt - and stumble-safe, with a serial foot-rest for easy access attached.

Nr. / No.	Stk. / pc
606002	825,00 €
(RG B)	



606002

Arbeitsplatz-/schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

**WEITERE BETRIEBSEINRICHTUNG
MORE WORK EQUIPEMENT
IM ONLINE SHOP
WWW.PROCOF.DE**

Absauganlage
Fume extraction system



Absaugen von Schleifstaub und Schweißdämpfen in 1 Maschine
extraction of grinding dust and welding vapours in 1 machine

Mittels des Absaugarmes wird die mit Schadstoffen belastete Luft in die Filteranlage eingesaugt. In einem mehrstufigen Filterverfahren werden die Partikel bzw. die Gase aus dem Luftstrom gefiltert und die saubere Luft wird dem Arbeitsraum wieder zugeführt.

The polluted air is extracted and led into the filter unit either by the suction arm. The particles or gases are extracted from the airflow during a filtering procedure consisting of several stages and the cleaned air returns to the working space.

Einsatzgebiet:

- bei Schweißarbeitsplätzen
- im Werkstattbereich
- für Lötanwendungen
- bei Restauratoren
- in Schlossereien

Application:

- for welding places
- in workshops
- for soldering applications
- for restorers
- in locksmith's shops

Das Gerät wurde auf Grundlage von DIN EN ISO 15012-1 (2005) geprüft und ist IFA (vormals BGIA) zertifiziert (IFA Nr. 201020469/1140) für die Schweißrauchklasse „W3“ (Abscheidegrad: > 99 %). Bei bestimmungsgemäßer Verwendung ist die Absauganlage zum Abscheiden von Rauchen geeignet, die durch schweißtechnische Trenn- und Fügeverfahren bei der Bearbeitung von unlegierten Stählen, einschließlich hochlegierte Chrom-/Nickelstähle freigesetzt werden. Als weiteres Prüfsiegel wurde der Absauganlage das GS Zeichen verliehen. Dem Gerät wird dadurch bescheinigt, dass es den Anforderungen des Geräte- und Produktsicherheitsgesetzes (GPSG) entspricht.

The filter unit is certified according to the international standard DIN EN ISO 15012-1 and tested by the Institute for Occupational Safety and Health of the German Social Accident Insurance (IFA) and approved for the filter class W3 as a mobile suction unit (IFA Nr. 201020469/1140).

Filtereinsätze
Filter cartridges

Wann welcher Filter zu tauschen ist, hängt vom Verschmutzungsgrad ab. Dabei sind die empfohlenen Wechselintervalle zu beachten, spätestens aber beim Ertönen der Signalhupe. Der Einbau der Filter entspricht der dargestellten Reihenfolge.

The filter replacement depends on the contamination level. Please consider to the recommended changing intervals, at the latest if the signal horn is triggered off. The construction of the filter elements corresponds to the following order.



Hauptfilter
Main filter

Aktivkohlefilter
Activated carbon filter

Vorfilter
Prefilter

Grobfilter
Gross filter

Wechselintervalle / changing intervals

Grobfilter / gross filter	50 Betriebsstunden / operation hours
Vorfilter / prefilter	100 Betriebsstunden / operation hours
Aktivkohlefilter / activated carbon filter	100 Betriebsstunden / operation hours
Hauptfilter / main filter	200 Betriebsstunden / operation hours

Filter	Nr. / No.	Stk. / pc
Grobfilter / gross filter	978003	78,20 €
Vorfilter / prefilter	978004	79,35 €
Aktivkohlefilter / activated carbon filter	978005	225,40 €
Hauptfilter / main filter	978006	69,00 €

(RG B)



Arbeitsplatz-/schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Absauganlage
Fume extraction system



Technische Daten / technical data

Filterstufe / filterstage 1	Grobfilter / gross filter G4
Filterstufe / filterstage 2	Vorfilter / prefilter M5
Filterstufe / filterstage 3	Aktivkohlefilter / activated carbon filter
Filterstufe / filterstage 4	Hauptfilter / main filter F9
Abscheidegrad / separation degree	> 99 %
Ventilatorleistung / fan performance	2500 m³/h
Max. Pressung / pressure	2500 PA
Motorleistung / engine performance	1,1 kW
Anschlussspannung / supply voltage	230V/50 Hz
Stromaufnahme / current consumption	7,0 A
Stromart / type of current	1 Ph+N+PE
Geräuschpegel / noise level	ca. 72 dB (A)
Absaugarm / arm for filter	3 m
Abmessung (B x T X H) / dimension (w x d x h)	ca. 580 x 580 x 900 mm
Gewicht / weight	80 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
978002	1.890,00 €
(RG B)	



Absaugen von Schleifstaub und Schweißdämpfen in 1 Maschine
extraction of grinding dust and welding vapours in 1 machine



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Weilder

LED Prüfleuchte

LED hole light

Zur Untersuchung tiefer Bohrungen und von Schlitzen nach Spänen, Graten und Materialrückständen, zur Prüfung von Oberflächen an schwer zugänglichen Stellen, zur Untersuchung von Gussstücken nach Lunkern und Gasblasen etc., zur Ausleuchtung enger Stellen bei der Gerätemontage. Das Gehäuse (68 x 46 x 18 mm) ist an einer Seite magnetisch und besitzt zusätzlich noch einen Klipp zur Befestigung.

Die Lampen mit einem Durchmesser von 5 und 6,35 mm sitzen in einem flexiblen Metallschlauch und sind wasser- und öldicht.

Nicht in die Lichtquelle sehen! Die superhellen LED können zu Sehschäden führen.

For examination of deep boreholes and slots for chips, burs or residue of material, to inspect surfaces at inaccessible places, for examination of castings for shrinking and gas cavities - etc., for illumination of narrow parts during assembling of any equipment. The case (68 x 46 x 18 mm) has on one side magnets and also a clip for fixing.

The lights with the diameter of 5 and 6.35 mm have a soft metal tube and are water- and oil-proof.

Do not watch into the light! The superbright LED might cause visual impairments.

Länge mm length mm	Ø 5 mm	Stk. / pc	Ø 6,35 mm	Stk. / pc
	LED Stärke LED power 15.000 MCD		LED Stärke LED power 40.000 MCD	
90	661110	35,00 €	661210	45,00 €
165	661115	42,50 €	661215	52,50 €
370	661120	50,00 €	661220	60,00 €
		(RG C)		(RG C)



Lupenbrille 2.3

Magnifying glasses 2.3

Lupenbrille für stereoskopisches Nahsehen mit 5,3 facher Objektvergrößerung bei 280 mm Arbeitsabstand. Ganzmetallfassung in verchromter Ausführung. Der individuelle Augenabstand kann exakt eingestellt werden. Die nur 45 g leichte Lupenbrille schränkt das Umgebungsgesichtsfeld kaum ein.

Magnifying glasses for close stereoscopic sight with 5.3 x object enlargement at a working distance of 280 mm. All-metal, chromiumplated frame weighing only 45 g. Individually adjustable lenses. The ambient field of sight is hardly restricted by the magnifying glasses.

Technische Daten / technical data

Vergrößerung / Magnification	2,3 x
Objektvergrößerung / Object enlargement	5,3 x
Gesichtsfeld / Field of view	50 mm
Arbeitsabstand / Working distance	280 mm
Gewicht / Weight	45 g

Nr. / No.	Stk. / pc
661	429,00 €

(RG B)



Kaltlichtquelle KL 300 LED

Cold light source KL 300 LED



Kaltlicht komplett, 2-armig, mit Fokussiervorsatz, Gussfuß und Montageklammer.

Klein, kompakt und formschön, 3 Watt high-power LED, vergleichbar mit 20 Watt Halogen, wartungsfrei, Helligkeit in 5 Stufen. Sowohl das Auftragschweißen als auch das WiG Impulsschweißen erfordern präzises Arbeiten und daher eine zweckmäßige Beleuchtung. Es ist wichtig, das Objekt nicht nur gleichmäßig hell, sondern auch möglichst schattenfrei und ohne Aufheizung auszuleuchten. Dieses gewährleistet die neue Kaltlichtquelle KL 300 LED.

Complete 2 arms, with focusing attachment, cast-iron stand and mounting clamp.

Small, compact, shapely, 3 Watt high-power LED, comparable with 20 Watt halogen lamp, no bulb changing, maintenance-free, brightness in 5 steps. KL 300 LED is a very versatile light source that can be used anytime with NOVAPAX resistance welder (Quick Welder SW 808) or pulsed TiG-welder (Weld Pro SW V01). It provides homogeneous, shadow-free illumination without additional heating of the welded spot. KL 300 LED is a most economical cold-light source.

Technische Daten / Technical data

Allg. Angaben / general specification

Abmessung / dimension	106 x 114 x 59 mm
Gewicht / weight	ca. 0,35 kg

Elektrische Angaben / electrical specification

Betriebsspannung / operating voltage	110 - 240 V
Frequenz / frequency	50/60 Hz
Diode / diode	LED
Nennleistung LED / LED nominal output	3 W

Mittlere Lebensdauer LED (Stufe 5) average lifetime LED (Level 5)	50.000 h
----------------------------------------------------------------------	----------

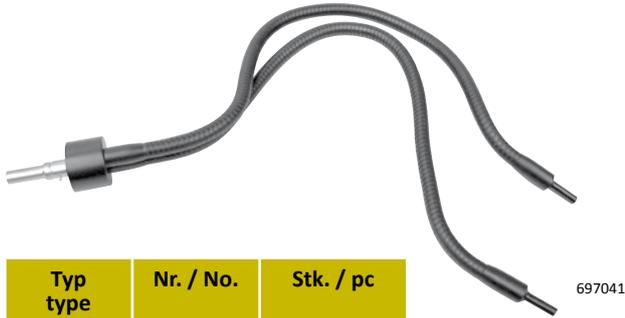
Nr. / No.	Stk. / pc
697045/LED	899,00 €

(RG B)



Schwanenhals-Lichtleiter
Goose neck light guides

500 mm, 3,5 mm Faserbündel
500 mm, 3.5 mm glass fiber bundles



Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
2-armig 2 arms	697041	262,00 €

(RG B)

697041

Kaltlichtquelle KL 300 LED
Cold light source KL 300 LED

230 V



Nr. / No.	Stk. / pc
697040/LED	409,00 €

(RG B)

Fokussiervorsatz ohne Filter ohne Ab.
Focusing attachment without filter without fig.

Nr. / No.	Stk. / pc
697043	47,25 €

(RG B)

Ringlicht - Schott
Ringlight - Schott

Lichtleiter Ringlicht 6-Punkt
58 mm Innen-Ø
flexibler Arm 900 mm mit
Fixierschraube

Fibre optic light guide 6-point
58 mm internal-Ø,
flexible arm 900 mm with
fixing screw



Nr. / No.	Stk. / pc
697044	556,50 €

(RG B)

Gussfuß
Cast iron stand

Der Gussfuß sorgt für sicheren
Stand des KL 300 LED Kaltlichts.

The cast-iron stand for safe
stability of KL 300 LED cold
light.



Nr. / No.	Stk. / pc
697046	93,50 €

(RG B)

Montageklammer für Gussfuß
Clamp for cast iron stand



Nr. / No.	Stk. / pc
697047	62,00 €

(RG B)

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Kaltlichtquelle LE.5209
Cold light source LE.5209

Eine sehr kompakte und robuste Kaltlichtbeleuchtung mit einer 20 Watt Halogenlampe. Die Lichtstärke wurde in der Fabrik optimal eingestellt und ist nicht regelbar. Geliefert mit einem 40 cm langen selbsttragenden ø 6 mm Glasfaserlichtleiter. Für 230 V Anschluss.

Compact and robust cold illuminator with a 20 watt halogen light source. The light intensity level is factory preset and not adjustable. Delivered with a 40 cm „gooseneck“, ø 6 mm fibre optic. For 230 volts operation.

Nr. / No.	Stk. / pc
697055	239,00 €
(RG B)	

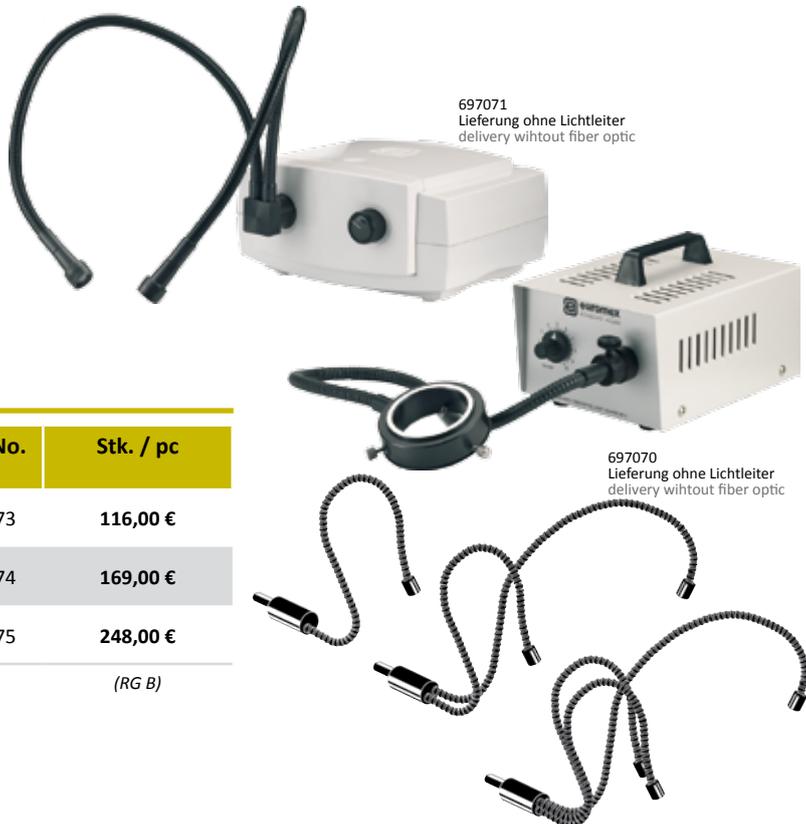


Kaltlichtquelle LE.5210 und LE.5211
Cold light source LE.5210 and LE.5211

Die bewährte Kaltlichtbeleuchtung LE.5210 ist mit einer 100 Watt Halogenlampe versehen und die LE5211 mit 150 Watt. Die Lichtstärke ist regelbar und die Farbtemperatur ist maximal 3100° K. Wird ohne Lichtleiter geliefert. Für 230 V Anschluss. Dank seiner sehr umfangreichen Palette an Lichtleitern, Adapter und Zubehör, ist diese Beleuchtung für viele Anwendungen eine ideale Lichtquelle.

This popular cold-light illuminator contains a 100 watt halogen (LE.5210), LE.5211 with 150 watt, light source with intensity control. Maximum colour temperature is 3100° K. Supplied without fiber optic. For 230 volts operation. A large range of fibre optics, adapters and accessories makes this illuminator suitable for various applications.

Typ type	Power	Nr. / No.	Stk. / pc
LE.5210	100 W	697070	319,00 €
LE.5211	150 W	697071	389,00 €
(RG B)			



697071
Lieferung ohne Lichtleiter
delivery without fiber optic

697070
Lieferung ohne Lichtleiter
delivery without fiber optic

Lichtleiter
Optical fiber

	ø mm	Länge mm length mm	Nr. / No.	Stk. / pc
einarmig single-arm	4 mm	500	697073	116,00 €
zweiarmig two-armed	4 mm	500	697074	169,00 €
dreiarmig three-armed	4 mm	500	697075	248,00 €

(RG B)

Fokussieraufsatz
Optical fiber

Besteht aus Kondensorlinse und passenden Fokussieraufsatz.
Consists of the condenser lens and hte focusing set.

Nr. / No.	Stk. / pc
60LE5222	21,29 €
(RG B)	



Ersatzleuchtmittel Halogenlampe
Replacement lights halogenlamp

Halogenlampe halogenlamp	für for	Nr. / No.	Stk. / pc
20 Watt	LE.5209	697076	9,90 €
100 Watt, longlife	LE.5210	697077	31,50 €
150 Watt, longlife	LE.5211	697078	31,50 €

(RG B)

MechaLED LED-Arbeitsleuchte MechaLED LED work-lamp

Die MECHALED LED-Arbeitsleuchte ist in zwei Versionen erhältlich:
1. Spot Version (10° / punktuelle Ausleuchtung) eignet sich für die Maschinenbeleuchtung an Schleifmaschinen, Bohrmaschinen oder für engste Werkzeurgäume. Ca. Ø 10 cm Lichtfläche bei 50 cm Abstand.
2. Flood Version (25° / flächige Ausleuchtung) eignet sich für Drehmaschinen, Fräsmaschinen, Erodiermaschinen, Stanzautomaten oder Spritzgießautomaten. Sie kann auch als Tischleuchte für Werkbänke, an Prüfplätzen oder zur Mikroskopbeleuchtung verwendet werden. Ca. Ø 30 cm Lichtfläche bei 50 cm Abstand.

Die Arbeitsleuchte ist heller als eine 50 Watt Halogenleuchte bei ca. 20 % des Stromverbrauchs. Sie ist aus robustem, schlagfestem und ölbeständigem Kunststoff gefertigt und hat ein sprungsicheres Borosilikatglas (3 mm). Die Lampe verfügt über einen Aluminiumkühlkörper für die Wärmeabführung nach hinten, daher ist keine Erwärmung der Lampe möglich und somit besteht keine Verbrennungsgefahr für den Anwender.

The MECHALED LED work-lamp is available in two versions:
1. Spot version (10°/punctual lighting) is suitable for machine lighting on grinding machines, drilling machines or for tight tool space. Illuminated surface Ø 10 cm at 50 cm distance.
2. Flood version (25°/plane lighting) is suitable for turning machines, milling machines, EDM machines, stamping machines or injection molding machines. It also can be used as a table lamp for workbenches, test benches or for microscope illumination. Illuminated surface Ø 30 cm at 50 cm distance.

The lamp is brighter than a 50 watt halogen lamp at about 20 % of the electricity consumption. It is made of rugged, shock-proof and oil resistant plastic and has a borosilicate safety glass (3 mm). The lamp has an aluminium heat sink for heat dissipation to the rear, so heating of the lamp is not possible and no risk of burns for the user exists.

Technische Daten / technical data

Anschluss / connector	24V DC
Lichtstärke / light intensity	600 Lumen
Hochleistungs-LED / high power LED	9 Watt (3 LED á 3 Watt)
Farbwiedergabeindex / colour rendering index	RA 80
Lichtfarbe / light colour	5500K (Tageslichtweiß / daylight white)
Schutzart / kind of safety	IP64
Schutzklasse / protection class	III (Schutzkleinspannung / safety extra low voltage)



Spot Version

Leuchtarm lamp arm mm	Magnet	Anschraubsockel screw-mounting	Stk. / pc
250	697080M	697080A	325,00 €
500	697081M	697081A	329,00 €
600	697082M	697082A	336,00 €

(RG B)

Flood Version

Leuchtarm lamp arm mm	Magnet	Anschraubsockel screw-mounting	Stk. / pc
250	697083M	697083A	325,00 €
500	697084M	697084A	329,00 €
600	697085M	697085A	336,00 €

(RG B)

Zubehör / accessoires	Nr. / No.	Stk. / pc
Bodenplatte Ø 15 cm für LED Leuchte (für Magnetfuß) Base plate Ø15 cm for LED lamp (with magnet)	697086	33,00 €
Tischklemme für LED Leuchte (für Magnetfuß) table clamp for LED lamp (with magnet)	697087	33,00 €
Glasscheibe, klar glass pane, clear	697088	7,50 €
Glasscheibe, matt glass pane, matt	697089	7,50 €

(RG B)





LENSLED LED Lupenleuchte

LENSLED LED magnifier lamp

Die Lupenleuchte mit Flex-Arm ist mit einer Kunststofflupe für eine 1,85 fache Vergrößerung (3,39 dpt.) ausgestattet. Bestückt mit hocheffizienten SMD LEDs der neuesten Generation (100 Lumen/Watt) bietet sie eine blendfreie und gleichmäßige Beleuchtung ohne störende Schlagschatten. Die Lupenleuchte erleichtert dem Anwender die anspruchsvolle Tätigkeit z. B. in Laboren, in der Uhren- und Schmuckbranche oder im Bereich der Elektronik- und Metallverarbeitung. Auch kann die Lupenleuchte direkt an Maschinen und Anlagen mit Hilfe des starken Magnetfußes adaptiert werden, zum Beispiel für die direkte Qualitätskontrolle. Die Lampe hat einen Abstrahlwinkel von 120°. Auf Grund des Leuchtmittels besteht keine Verbrennungsgefahr. Die gemessene Lichtleistung im Zentrum bei einem Abstand von ca. 15 cm beträgt 5000 lx.

The magnifier lamp is fitted with flex-arm with a plastic magnifying glass for a 1.85-fold magnification (3.39 dioptic). Equipped with highly efficient SMD LEDs of the latest generation (100 lumens/watt), it provides a glare-free and uniform illumination without disturbing shadows. The magnifier makes it easier for demanding users working in laboratories, the watch and jewelry industry, or in the field of electronics and metal processing. Also the magnifier can be directly mounted on machines and technical equipment using the strong magnetic base, for example, for direct machine quality control. The lamp has a 120° light, wide beam. Because of the light source, there is no risk of burning. The measured illumination at the center at a distance of 15 cm is 5000 lx.

Technische Daten / technical data

Anschluss / connector	24V DC
Lichtstärke / light intensity	600 Lumen
LED / LED	24 SMD LEDs (8 Watt)
Farbwiedergabeindex / colour rendering index	RA 85
Lichtfarbe / light colour	5500K (Tageslichtweiß / daylight white)
Schutzart / kind of safety	IP50
Schutzklasse / protection class	III (Schutzkleinspannung / safety extra low voltage)
Halslänge / goose neck length	500 mm



Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
Magnet	697090M	439,00 €
Anschraubsockel screw-mounting	697090A	429,00 €

(RG B)

Zubehör / accessoires	Nr. / No.	Stk. / pc
Bodenplatte ø 15 cm für LED Leuchte (für Magnetfuß) Base plate ø15 cm for LED lamp (with magnet)	697086	33,00 €
Tischklemme für LED Leuchte (für Magnetfuß) table clamp for LED lamp (with magnet)	697087	33,00 €

(RG B)



UNILED LED Gelenkarmleuchte UNILED LED arm lamp

Die Einsatzgebiete der UNILED LED Gelenkarmleuchte sind unter anderem Industriearbeitsplätze, Labore oder Werkbänke. Durch ihre robuste Metallkonstruktion ist sie auch rauerer Umgebungen gewachsen. Die 72 verbauten SMD LEDs ermöglichen eine sehr hochwertige und gleichmäßige Beleuchtung des Arbeitsbereiches ohne störende Schlagschatten. Die große Ausladung des Aluminiumarmes ermöglicht auch die Beleuchtung von tiefen Arbeitsplätzen. Die UNILED wird auf den Tisch fest angeschraubt, optional erhältlich ist eine Tischklemme, um die UNILED ohne Verschraubung zu befestigen. Die UNILED ist mit ihren 24 Watt deutlich heller als eine vergleichbare Arbeitsplatzleuchte mit 1 x 36 Watt Leuchtstoffröhre und Vorschaltgerät, bei einer Stromersparnis von ca. 40 %. Die Lampe hat einen Abstrahlwinkel von 110°. Auf Grund des Leuchtmittels besteht keine Verbrennungsgefahr.

The applications of the UNILED LED light are, among other things, industrial workplaces or laboratory workbenches. Through its robust metal construction, it can be used in even harsher environments. The 72 built-in SMD LEDs offer for very high quality and uniform illumination of the workspace without distracting shadows. The large radius of the aluminum arm provides the illumination of low level workstations. The UNILED is bolted firmly to the table; an option available is a table clamp to attach the UNILED. The UNILED with 24 watt is clearly brighter than a comparable working light with a 1 x 36 watt fluorescent tube and offers a power saving of approximately 40 %.

The lamp has a 110° light, wide beam. Because of the die-cast aluminum housing for heat dissipation (no heat radiation of the light source) there is no risk of burning.

Technische Daten / technical data

Anschluss / connector	24V DC
Lichtstärke / light intensity	2200 Lumen
LED / LED	72 SMD LEDs (24 Watt)
Farbwiedergabeindex / colour rendering index	RA 85
Lichtfarbe / light colour	5500K (Tageslichtweiß / daylight white)
Schutzart / kind of safety	IP50
Schutzklasse / protection class	III (Schutzkleinspannung / safety extra low voltage)
Betriebsdauer / working time	60.000 Std. / hours

Typ type	Nr. / No.	Stk. / pc
Anschraubsockel screw-mounting	697095	825,00 €

(RG B)

Lieferumfang / Extent of Supply

1 Steckernetzteil für 110-240 V Anschluss
1 AC adapter for 110-240 V connection

1 klare und matte Abdeckung (Kunststoff)
1 clear and matt cover (plastic)

Zubehör / accessoires	Nr. / No.	Stk. / pc
Tischklemme für Befestigung ohne Anschrauben table clamp for mounting without bolting	697096	45,00 €

(RG B)



weitere unterbaufähige LED Leuchten auf Anfrage
other built-under LED lamps on request



TOLTEC Kamera-Mess-System
TOLTEC optical measuring systems

Das optische Mess-System **TolTec** ermöglicht exakte Messungen an Werkstücken in Werkzeugmaschinen, ohne die Werkstücke von der Maschine abzuspinnen.

Da das **TolTec** Kamera-Mess-System Abmessungen von Werkstücken während der Bearbeitung auf einer Werkzeugmaschine exakt und korrekt messen kann, werden Unsicherheitsfaktoren auf ein Minimum reduziert, z. B. Ungenauigkeiten durch wiederholtes Auf- und Abspinnen.

Sicherheit durch Präzision, das heißt: präzises Messen und Fertigen in einer Aufspannung hilft Fertigungsfehler zu vermeiden und Druck aus der Produktion zu nehmen.

Zeiten für Werkzeugabspannen, Transport vom und zum Messraum, Neuaufspannen und Ausrichten entfallen. Dadurch kann die Produktivität deutlich gesteigert werden.

Das Mikrobildmessgerät ist ideal für Messungen an Präzisionswerkstücken, die Kontrolle während der Bearbeitung erfordern. Sein breites Anwendungsspektrum macht das **TolTec** System zu einem gewinnbringenden Messinstrument.

Es ist klein und handlich, einfach zu bedienen und kann mit großem Erfolg in fast allen konventionellen Werkzeugmaschinen verwendet werden.

The **TolTec** optical measuring system allows exact measurements on workpieces in machine tools without taking the workpieces out of the machine.

Since the **TolTec** camera measuring system can exactly and correctly measure dimensions of workpieces during working on a machine tool, uncertainty factors are restricted to a minimum, e. g. inaccuracies due to repeated clamping / unclamping.

Certainty Through Precision, means: precise measurement and fabrication in the clamping fixture help to prevent defects of fabrication and takes pressure out of production.

No time is wasted for unclamping, transport to and from the measuring rooms, reclamping and alignment. This means a considerable increase in productivity.

The micro-image measuring system is ideal for measurements at precision workpieces which need to be checked during machining. Its wide range of applications makes the **TolTec** system a profitable measuring instrument.

It is small and handy, easy to operate and can be used with the following machines with great success.



Messen ohne Abspinnen
Measuring without fastening

Lieferumfang / extent of supply

Kamerakopf mit gewählter Einspannvorrichtung + Vergrößerung
camera head with chosen clamping fixture + magnification

15 Zoll LCD Monitor mit integrierter Steuerung, schwenkbar und stabil
15-inch LCD monitor with integrated control, swivel-mounted and stable

LED Ringleuchte
LED ring lamp

LED Zusatzleuchte zum schattenfreien Ausleuchten
LED auxiliary lamp for lighting without shadow

Nr. / No.	Stk. / pc
TolTec	auf Anfrage on request



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

DEPOSITRON 820
DEPOSITRON 820

Es wird ein patentiertes Verfahren, ähnlich dem Erodieren verwendet, um Hartmetallschichten auf stark beanspruchten Stahloberflächen aufzubringen. Die Wirksamkeit der Beschichtung erhöht sich dadurch, dass die Wolframkarbide in das Stahlgefüge diffundieren. Eine harte (bis HV 2000) und hitzefeste Beschichtung ist das Resultat. Die Schicht ist läpp- und polierbar. Anwendung im Spritzgussformenbau z. B. Verschleiß und Auswaschungen der Einspritzkanäle durch Glasfaser verstärkte Kunststoffe kann durch Beschichtung vermindert werden. Mechanische Verschleißteile werden beschichtet. Beim Stanz und Schnittbau kann zu großes Schnittspiel behoben werden. Beschichtet werden kann jeder metallisch reine Stahl. Verzug entsteht nicht, da keine Hitze beim Beschichtungsvorgang entsteht.

A patented process similar to electrical discharge machining is used to apply carbide coating to highly stressed steel surfaces. The effectiveness of the coating is increased by the diffusion of the tungsten carbide into the steel structure. This produces a hard (up to HV 2000), heat resistant coating. The layer can be lapped and polished. Application in injection moulding die production, e. g. wear and scouring of the injection channels can be reduced by coating. Mechanical wearing parts are coated. Excessive cutting play with punching and cutting construction can be eliminated. Any metallically pure steel can be coated. No distortion occurs as no heat is generated in the coating process.



Technische Daten / Technical Data	
Eingang / input	230 V; 50/60 Hz, 120 VA
Leistung / output	155VA
Gewicht weight	Steuergerät / control unit 12 kg Handstück / hand piece 0,3 kg
Maße / dimension	270 x 330 x 165 mm
Auftragsleistung application output	20 - 40 s/cm ²
Auftragsstärke application thickness	0.01 - 0.03 mm Hartmetall / carbide



680001

Lieferumfang / Extent of Supply	Nr. / No.
1 Steuergerät / power unit	680001
1 Auftrag-Handstück mit Kabel und Stecker 1 coating handtool with cable and plug	680002
1 Kontaktklemme mit Kabel und Stecker 1 contact clamp with cable and plug	680003
1 Fusschalter mit Kabel und Stecker 1 foot-switch with cable and plug	680004
1 Netzkabel / input-cord	680005
2 Sicherungen / fuse 1 A	680006
1 Satz (10 Stk.) Hartmetall Elektroden 1 set (10 pcs.) tungsten carbide electrodes	680120

Nr. / No.	Stk. / pc
680	4.392,00 €

(RG B)



680002

Wolframkarbid Elektroden für DEPOSITRON
Tungsten carbide electrodes for DEPOSITRON

Maße mm dimension mm	Länge mm length mm	Nr. / No.	Stk. / pc
∅ 0,5	40	680106	12,75 €
∅ 0,8	40	680107	12,75 €
∅ 1,0	40	680108	10,90 €
∅ 1,5	40	680109	10,90 €
∅ 2,0	40	680101	9,10 €
∅ 3,0	40	680102	9,10 €
1,5 x 2,0	40	680103	9,10 €
1,5 x 3,0	40	680104	9,10 €
4,0 x 2,0	40	680105	9,10 €

(RG B)



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

QUICK WELDER SW 808

Der QUICK WELDER SW – 808 steht für eine neue Generation der Widerstandsschweißgeräte zum Mikroauftragschweißen. Speziell für den QUICK WELDER SW – 808 entwickelte Schweißmaterialien, wie Stahlwollmatten (gepresste Stahlwolle) und Stahlwolle (Gespinst) ermöglichen neben dem Einsatz der herkömmlichen Pulver-, Folien- und Drahtmaterialien ein noch gleichmäßigeres und äußerst sicheres Reparieren von kleinen Beschädigungen an Formen und Werkzeugen.



Einsatzmöglichkeiten

- Formen für Kunststoffe, Gummi und Druckguss Press-, Blasformen und auch andere
- Ausfüllen von Poren
- Auftragen an Trennfugen/Formennähten
- Ausbessern von Schleifspuren an Gleitflächen
- Maßzugaben bei Einsätzen und zur Unterfütterung

Hauptvorzüge und Funktionen

- Optimierte Mikrocomputersteuerung mit zusätzlich eingebautem High-Tech Schaltkreis ermöglicht:
- Eine schnellere, kontinuierlichere Schweißfolge
- Lange Arbeitsintervalle, ohne dass das Gerät wegen thermischer Überlastung abschaltet
- Funktionstaste PRECISION, die unter Verwendung von \varnothing 2 mm und \varnothing 3 mm Elektroden das Schweißen an kleinsten und schwierigsten Beschädigungen ermöglicht
- Eine LED-Anzeige, die Energieanzeige im Präzisionsbereich zusätzlich spreizt und somit eine genaue Feineinstellung kleinster Energiewerte ermöglicht
- Die Nutzung einer neuen Handstückkonstruktion, mit 3 unterschiedlichen Elektrodenhaltern von \varnothing 2 mm und \varnothing 3 mm sowie \varnothing 5 mm erlauben in jedem Anwendungsfall andauerndes Schweißen ohne übermäßige Erwärmung der Handstücke.
- Den Einsatz von neuartigen Schweißmaterialien (Stahlwollmatten und Stahlwolle), die sich sehr gleichmäßig verschweißen lassen.
- Mit den Stahlwollmatten können Schichten von mehr als 1 mm aufgebaut werden.
- Eine integrierte Alarmanzeige, die Störungen sowie Überlastungen meldet und eine Überhitzung des Gerätes vermeidet.

Nr. / No.	Stk. / pc
696	5.320,00 €
<i>(RG B)</i>	

Technische Daten	
System	Elektronisches Kondensatorenentladungssystem
Eingangsspannung, einphasig	230 V, 50/60 Hz
Belastung	630 VA
Ausgangsstrom	3000 A Maximum
Taktfrequenz	0,27 s Minimum
Steuerung	CPU-Steuerung (central processing unit)
Gewicht	17 kg
Maße	180 x 240 x 390 mm
Sonstiges	mit Umschaltung für Einzelimpuls und Dauerschweißen

Lieferumfang	Nr. / No.
1 Steuergerät	696001
1 Handstück, drehbar	696002
1 Erdungsplatte	696003
1 Fußschalter	696004
1 Werkzeugkasten	696005
1 Schere	695011
1 Elektrodenhalter \varnothing 2 mm	695021
1 Elektrodenhalter \varnothing 3 mm	695022
1 Elektrodenhalter \varnothing 5 mm	695023
1 Elektrode (zyl.) \varnothing 2 x 50 mm	695031
1 Elektrode (zyl.) \varnothing 3 x 50 mm	695032
1 Elektrode (zyl.) \varnothing 5 x 50 mm	695033
1 Elektrode (spitz) \varnothing 2 x 50 mm	695041
1 Magn. Elektrode \varnothing 2 x 50 mm	695050
1 Magn. Elektrode \varnothing 3 x 50 mm	695051
1 Elektrode (flach) 5 x 2 x 50 mm	695071
50 g Pulver 1.2363	695209
50 g Pulver 1.2383	695211
1 Folien 1.2083 0,1 x 5 x 150 mm	695405
1 Folien 1.2343 0,1 x 5 x 150 mm	695403
1 Folien 1.2363 0,1 x 5 x 150 mm	695406
1 Stahlwollmatte 1.2083	695502
1 Stahlwollmatte 1.4404	695051
1 Stahlwolle 1.2083, 50 ccm	695552

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety
Welder

QUICK WELDER SW 808

QUICK WELDER SW – 808 guarantees for a new generation of resistance welder for micro build up welding. Especially for the QUICK WELDER SW – 808 developed new welding materials, like compressed steel wool (POROUS) and steel wool (YARN) allows besides the use of the common powder, plate and wire material an even more uniform and secure repair of small damages of moulds and dies.

Applications

- Moulds for plastic moulding, diecast moulds, moulds for rubber moulding, glass moulds, blow moulds, compressing moulds and others.
- Filling in pores.
- Build up at parting lines and mould seams.
- Repair of pinholes after TIG-welding as well as points that are impossible to weld otherwise.
- Build up at tips, triple points and edges.
- Repair of wear, worn areas on slides, harp edge moulds, thin core parts.
- Design change, modification of inserts and cores as well as pad welding.

Advantages and functions

- Optimised microcomputer controlled mechanism using a High-Tech switching circuit makes possible:
- High speed continuous welding.
- Long working periods without the disturbing automatic switch-off, caused by thermic overload.
- 'PRECISION'– knob, used with \varnothing 2 mm and \varnothing 3 mm electrode makes the welding possible even at smallest and most difficult damages.
- Through LED – parameter, the QUICK WELDER SW – 808 provides in the 'PRECISION' mode an additional spread output adjustment, which allows an extremely fine tuning.
- The new designed handpiece welding with 3 different electrode holders of \varnothing 2 mm, \varnothing 3 mm and \varnothing 5 mm allow in any range of application a continuous welding, without excessive warming of the handpieces.
- The use of newly developed welding material, compressed steel wool (PORUS) and steel wool (YARN), which are weldable most homogeneously.
- With compressed steel wool (POROUS) it is possible to build up layers of more than 1 mm.
- Built-in alarm light to check overheating upon overload operation.

Extent of Supply	Nr. / No.
1 power unit	696001
1 hand tool, turnable	696002
1 earthing pad	696003
1 foot switch	696004
1 tool box	696005
1 scissors	695011
1 electrode holder \varnothing 2 mm	695021
1 electrode holder \varnothing 3 mm	695022
1 electrode holder \varnothing 5 mm	695023
1 electrode (cyl.) \varnothing 2 x 50 mm	695031
1 electrode (cyl.) \varnothing 3 x 50 mm	695032
1 electrode (cyl.) \varnothing 5 x 50 mm	695033
1 electrode (ball) \varnothing 2 x 50 mm	695041
1 magn. electrode \varnothing 2 x 50 mm	695050
1 magn. electrode \varnothing 3 x 50 mm	695051
1 electrode (flat) 5 x 2 x 50 mm	695071
50 g powder 1.2363	695209
50 g powder 1.2383	695211
1 plates 1.2083 0,1 x 5 x 150 mm	695405
1 plates 1.2341 0,1 x 5 x 150 mm	695403
1 plates 1.2363 0,1 x 5 x 150 mm	695406
1 compr. steel wool 1.2083	695502
1 compr. steel wool 1.4404	695051
1 steel wool 1.2083, 50 ccm	695552



Nr. / No.	Stk. / pc
696	5.320,00 €
	(R G B)

Technical Data

system	condenser electrical discharge system
input voltage single phase	230 V, 50/60 Hz
load	630 VA
output	3000 A Maximum
cycles	0,27 s Minimum
control	CPU – controlled
weight	17 kg
dimension	180 x 240 x 390 mm
others	single and continuous electrical switching function

Handstück, drehbar, 1,2 m
Hand tool, turnable, 1.2 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696002	289,50 €
<i>(RG B)</i>	

Erdungsplatte, 1 m
Earthing pad, 1 m



Nr. / No.	Stk. / pc
696003	98,00 €
<i>(RG B)</i>	

Fußschalter, 2 m
Foot switch, 2 m



Für Schweißgeräte Nr. 696, 697, 698
For welder no. 696, 697, 698

Nr. / No.	Stk. / pc
696004	107,25 €
<i>(RG B)</i>	

Verlängerungskabel für Handstück und Erdungsplatte
Extension cable for handtool and earthing pad

Länge 1,50 m
Satz 2 Stück: 1 Stück für Handstück
1 Stück für Erdung
Length 1.50 m
Set 2 pieces: 1 pc for handtool
1 pc for earthing pad



Nr. / No.	Stk. / pc
695007	128,80 €
<i>(RG B)</i>	

Elektrodenhalter
Electrode holder



A mm	Nr. / No.	Stk. / pc
∅ 2	695021	19,95 €
∅ 3	695022	19,95 €
∅ 5	695023	19,95 €
<i>(RG B)</i>		

Elektroden, Wolfram
Electrodes, tungsten

From shape	Länge mm length mm	Maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
zylindrisch cylindrical	50	∅ 2	695031	38,00 €
	50	∅ 3	695032	38,00 €
	50	∅ 5	695033	60,95 €
spitz ball-shaped	50	∅ 2	695041	39,95 €
	50	∅ 3	695042	39,95 €
	50	∅ 5	695043	63,00 €
zylindrisch & magnetisch cylindrical & magnetic	50	∅ 2	695050	70,90 €
	50	∅ 3	695051	74,60 €
	50	∅ 5	695052	97,40 €
spitz & magnetisch ball-shaped & magnetic	50	∅ 3	695061	78,75 €
	50	∅ 5	695062	124,00 €
flach flat	50	5 x 2	695071	79,40 €

(RG B)



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Draht, 5 m
Wire, 5 m

Typ 1.4301



Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
0,2	695301	13,50 €
0,3	695302	13,50 €
0,4	695303	13,50 €

(RG B)

Folie
Plate



Stärke thickness	Typ DIN type DIN	Maße mm size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
0,1	1.2711	5 x 150	695401	85,00 €
	1.2379	5 x 150	695402	85,00 €
	1.2344	5 x 150	695403	85,00 €
	1.2738	5 x 150	695404	85,00 €
	1.2083	5 x 150	695405	85,00 €
	1.2363	5 x 150	695406	85,00 €
	Nickel	5 x 150	695407	85,00 €
	Fe-Nickel	50 x 50	695408	38,70 €
0,2	1.2711	5 x 150	695451	71,00 €
	1.2379	5 x 150	695452	71,00 €
	1.2344	5 x 150	695453	71,00 €
	1.2738	5 x 150	695454	71,00 €
	1.2083	5 x 150	695455	71,00 €
	1.2363	5 x 150	695456	71,00 €
	Nickel	5 x 150	695457	71,00 €
	Fe-Nickel	50 x 50	695458	38,70 €

(RG B)

Pulver, 50 g
Powder, 50 g



Typ DIN type DIN	Nr. / No.	Stk. / pc
1.2767	695201	69,90 €
1.2343	695202	69,90 €
1.2311	695203	69,90 €
1.2344	695204	69,90 €
1.3222	695205	69,90 €
weich/soft HRC34	695206	69,90 €
mittel/medium HRC52	695207	69,90 €
hart/hard HRC59	695208	69,90 €
1.2363	695209	69,90 €
1.2662	650210	69,90 €
1.2083	695211	69,90 €
1.2379	695212	69,90 €

(RG B)

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Stahlwollmatte
Compressed steel wool

0,7 x 50 x 80 mm



Typ DIN type DIN	Nr. / No.	Pack*
1.4404	695501	71,65 €
1.2083	695502	95,45 €

*Pack = 2 Stk. / pcs.

(RG B)

Stahlwolle, 50 ccm
Steel wool, 50 ccm



Typ DIN type DIN	Nr. / No.	Stk. / pc
1.4404	695551	47,80 €
1.2083	695552	60,00 €

(RG B)

Multi-Task-Welder

In diesem professionellen Gerät sind hochpräzises kontinuierliches WIG Schweißen von Stahl und Aluminium mit dem von unseren Geräten bekannten Impuls-WIG Schweißen kombiniert. Mit dem Multi-Task-Welder Discovery erhalten Sie ein universell einsetzbares Schweißgerät, von kleinen und kleinsten Auftragsschweißungen im gepulsten Gleichstrom-Modus bis hin zur Schweißung von Aluminium im Wechselstrom-Modus. Die übersichtliche Menü-Führung und die Möglichkeit der Speicherung von Schweißparametern gewährleisten eine einfache Handhabung. Je nach Vorliebe kann der Multi-Task-Welder Discovery über den Brenner oder über einen Fußschalter bedient werden.

The Multi-Task-Welder combines TIG-welding of steel and aluminium with the impuls welding in one machine. The Multi-Task-Welder Discovery can be used for all uses of welding. Small and smallest build-up welding or welding of aluminium are possible. Easy work is assured due to the good menu navigation and the possibility of storage of the welding parameters. The Multi-Task-Welder can be controlled with the welding torch 698007 or a foot controller, that is up to the user.



Technische Daten / technical data

Eingangsspannung input voltage	230 V, 50/60 Hz		
Netzschutz net safety	25A		
Isolierklasse isolation classification	H		
Schutzgrad safety classification	IP23S		
Kühlung / cooling	AF		
Gewicht / weight	19 kg		
Maße / dimension	460 x 230 x 325 mm		
Schweißmodalität welding type	WIG		
Umgebungstemperatur surrounding temperature	40° C		
Arbeitszyklus working cycle	35 %	60 %	100 %
Ausgangsstrom output current	220 A	180 A	160 A
Betriebsspannung operating voltage	18,8 V	17,2 V	16,4 V
max. Leistungsaufnahme max. input	5,4 kVA	4,2 kVA	3,6 kVA
max. Stromaufnahme max. power input	25,7 A	20,2 A	16,3 A
max. Effektivstrom max. root mean square current	15,2 A	15,6 A	16,3 A
Leerlaufspannung voltage of no-load	72 V		



Nr. / No.	Stk. / pc
698001	4.851,00 €
(RG B)	

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



**WEITERE SCHWEIßPRODUKTE
MORE WELDING PRODUCTS
IM ONLINE SHOP
WWW.PROCOF.DE**

Kleiner WIG-Schweißbrenner für Multi-Task-Welder
Small TIG-Welding torch for Multi-Task-Welder

Ohne Taster, mit 1,6 mm Spannzange und gasgekühlt.

Without tipper, with 1.6 mm collet and gas-cooled.

Technische Daten / technical data

Gleichstrom direct current	110 A
Wechselstrom alternating current	95 A
Schlauchpaket hose unit	4 m für Wolframelektroden von 0,5 - 1,6 mm 4 m for tungsten electrodes from 0.5 - 1.6 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
698006	275,00 €

(RG B)

Großer WIG-Schweißbrenner für Multi-Task-Welder
Big TIG-Welding torch for Multi-Task-Welder

Mit Taster, mit 2,4 mm Spannzange und gasgekühlt.

With tipper, with 2.4 mm collet and gas-cooled.

Technische Daten / technical data

Gleichstrom direct current	240 A
Wechselstrom alternating current	200 A
Schlauchpaket hose unit	4 m für Wolframelektroden von 0,5 - 4,0 mm 4 m for tungsten electrodes from 0.5 - 4.0 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
698007	357,00 €

(RG B)

Fußschalter für Multi-Task-Welder
Foot switch for Multi-Task-Welder

mit 2 m Kabel, 0,35 kg
with 2 m cord, 0.35 kg



Nr. / No.	Stk. / pc
698004	169,00 €

(RG B)

Fußregler für Multi-Task-Welder
Foot controller for Multi-Task-Welder



Nr. / No.	Stk. / pc
698005	536,25 €

(RG B)

Massekabel für Multi-Task-Welder
Earth cable for Multi-Task-Welder

4 m, 35 mm², 2 kg



Nr. / No.	Stk. / pc
698003	76,00 €

(RG B)

Brennerhalter für Multi-Task-Welder
Torch holder for Multi-Task-Welder

mit Magnetfuß
with magnetic stand



Nr. / No.	Stk. / pc
698010	50,40 €

(RG B)

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

WELDPRO SW-V 01

In diesem Gerät sind die Funktionen Widerstandsschweißen, Impuls-WIG Schweißen und hochpräzises kontinuierliches WIG Schweißen kombiniert. Fünf zusätzliche Funktionen stehen zur Verfügung, damit kann das Schweißgerät für vielfältigste Anwendungen eingesetzt werden. Der Minimalarbeitsstrom für das WIG Schweißen wurde auf 2 A verringert. Die Anwendung des Präzisionsmodus (WIG- FINE Modus) erlaubt höchst genaues Feinschweißen. Durch leichte Bedienbarkeit und hohe Leistung bietet das Auftragsschweißgerät Lösungsmöglichkeiten für fast alle Anwendungsfälle im Formenbau. Es ist eine kostengünstige und zeitsparende Alternative zur Inanspruchnahme von Laserzentren.



5 Funktionen

1. Hochpräzisionsmodus für minimalen Wärmeeintrag

Im WIG- FINE Modus ist es möglich, kleinvolumige Einsätze mit einem Minimum an Wärmeeintrag zu schweißen, da der Anlaufstrom nur einen Spitzenwert von 15 A erreicht.

2. Automatische Schweißparameterwahl

Schweißstrom und Schweißzeit werden durch Auswahl des Schweißbereichs und der Form und Stärke der Schweißzusätze automatisch eingestellt und angezeigt.

3. Datenspeicher-Modus

Mit dem SAVE-Modus können die Daten für die Schweißjobs, die der Bediener individuell eingestellt hat, unter USER 1-2-3 gespeichert und wieder abgerufen werden.

4. WIG-Modus mit Intervallschaltung

Wird ein größerer Bereich geschweißt, erlaubt die Intervallschaltung mit einstellbaren Schweiß- und Pausenzeiten ein automatisches Pulsen, bis zum Dauerlichtbogen.

5. Pilotlichtbogen

Durch die Voraussendung eines winzigen Lichtbogens (2 A) zum Schweißziel hin, kann der Zielbereich genauer geschweißt werden.

Universell einsetzbar

Sicheres Widerstandsschweißen und präzises WIG-Schweißen

Die Invertersteuerung ermöglicht eine exakte und reproduzierbare Einstellung von Schweißstrom und Schweißzeit. Im Widerstands-Modus kann der Schweißstrom von 30 A bis 750 A und die Schweißzeit von 1 ms bis 30 ms eingestellt werden. Im WIG-Modus kann der Schweißstrom von 2 A bis 250 A und die Schweißzeit 1 ms bis 600 ms eingestellt werden.

Anwendungsbereiche

Spritzgießformen, Druckgussformen, Presswerkzeuge, Glasformen, Blaswerkzeuge, Gummiformen, usw.

Verschiedene Einsatzzwecke

Bereiche von Trennfugen, stoßbelastete Gleitkanten, Punktanbindungen, Tunnelanschnitte, Reparatur von Auswerferöffnungen, dünnen Kanten, Beseitigen von Poren und Lunkern nach konventionellem WIG-Schweißen, Maßzugaben bei Werkzeugänderungen

Verschiedene Arten von Bearbeitung nach dem Schweißen möglich

Nach dem Schweißen sind verschiedene Bearbeitungsarten möglich z. B.: Funkenerosionsbearbeitung, Schleifen, Fräsen, Sandstrahlen, Beschichtungen ebenso Wärmebehandlung und Nitrierung.

Lieferumfang	Nr. / No.
1 Steuergerät	699001
1 Handstück drehbar	696002
1 WIG-Schweißbrenner mit Spannange 1,6 mm	697002K
1 Erdungsplatte	697003
1 Fußschalter	699004
1 Werkzeugkasten	697005
1 Gaszuleitung	697015
1 Schere	697011
3 Wolframelektroden Ø 1,6 mm	697031K/16
1 Elektrodenhalter Ø 2 mm	695021
1 Elektrodenhalter Ø 3 mm	695022
1 Elektrodenhalter Ø 5 mm	695023
1 Elektrode, zylindrisch 3 x 50 mm	695032
1 Elektrode, spitz, 2 x 50 mm	695041
1 Folien 1.2344 0,1 x 5 x 2000 mm	695403
1 Folien 1.2083 0,1 x 5 x 2000 mm	695405
1 Folien 1.2083 0,2 x 5 x 2000 mm	695455
1 Stahlwollmatte 1.2083	695502
20 diverse Schweißzusätze	-

Technische Daten	
Widerstandsschweißen	WIG-Schweißen
Eingangsspannung	Einphasenwechselstrom 220/230 V; 50/60 Hz
Nenneingangsleistung	10,4 kVA (Spitzenwert) 6,3 kVA
max. Leerlauf-/ Ausgangsspannung	ca. 76 V
Ausgangsstrom	30 - 750 A / 2 - 250 A
Impulsdauer	1 - 30 ms / 1 - 600 ms
Pulsfrequenz	400 ms / 0,1 - 0,2 ms
Gas-Vorströmzeit	0,30 sec
Gas-Nachströmzeit	1 - 5 sec
Steuerung	Invertersteuerung
Kühlung	Luftkühlung
Abmessung	204 (Breite) x 425 (Tiefe) x 390 (Höhe) mm
Gewicht	23,8 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
699	9.750,00 €
	(RG B)

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

WELDPRO SW-V 01

The three functions of resistance welding and pulsed TIG welding and ultra precise continuous TIG welding are combined in one machine. Five additional functions are available, so the welder can support manifold uses. The minimum current for the TIG welding has been reduced to 2 A. The ultra precision mode (FINE mode) allows high precision fine welding. Due to the easy-to-use characteristics and high welder output the WELD PRO SW-VO1 gives room for solutions for nearly all applications in mould making and is a real cost-saving alternative for utilisation of laser welding shops.

5 functions

1. Ultra precision mode

With the TIG-FINE mode it is possible to weld smallest inserts with a minimum of heat influence, as the starting power reaches just a peak of 15 A.

2. Automatic welding navigation

Welding current and welding time are automatically set by the welding area, shape diameter of the welding material.

3. Data memory mode

With the SAVE mode data of the welding conditions, fixed by the operator, can be stored under USER 1-2-3 and recalled.

4. Continuous TIG mode

When a large area has to be welded, the continuous interval set-up with adjustable weld- and pause times allows automatic pulsation up to a permanent arc.

5. Lead arc

By emitting a minute arc (2A) to the welding target, it is possible to weld even precisely.

All-purpose usage

Assured resistance welding and precise TIG welding

The inverter control allows a precise and reproducible setting of the welding current and welding time. For the resistance mode the welding current can be set from 30 A to 750 A and the welding time from 1 msec to 30 msec. For the TIG mode the welding current can be set from 2 A to 250 A and the welding time from 1 msec to 600 msec.

Field of applications

Injection moulding, die casting, press moulding, blow moulding, rubber moulding

Diverse purposes

Areas of parting lines, impact loaded slide edges, pin-gate areas, tunnel gate areas, repair of ejector-holes, thin edge areas, smoothing pinholes and shrink holes after conventional TIG welding, size allowance within mould alterations

Various kinds of processing after welding are possible

After welding different kinds of processing are possible, like EDM (Electrical discharge machining), grinding, milling, sand blasting, coating as well as heat treatment and nitriding.



Extent of supply	Nr. / No.
1 Power unit	699001
1 hand tool, turnable	696002
1 TIG-Welding torch with collet of 1.6 mm	697002K
1 earthing pad	697003
1 foot switch	699004
1 tool box	697005
1 gas hose	697015
1 scissors	697011
3 tungsten electrodes Ø 1.6 mm	697031K/16
1 electrode holder Ø 2 mm	695021
1 electrode holder Ø 3 mm	695022
1 electrode holder Ø 5 mm	695023
1 electrode cylinder 3 x 50 mm	695032
1 electrode ball 3 x 50 mm	695041
1 plate 1.2344 0,1 x 5 x 2000 mm	695403
1 plate 1.2083 0,1 x 5 x 2000 mm	695405
1 plate 1.2083 0,2 x 5 x 2000 mm	695455
2 compressed steel wool 1.2083	695502
20 various filler metal	-

Nr. / No.	Stk. / pc
699	9.750,00 €
	(R G B)

Technical data		
	Resistance welding	TIG welding
Input voltage	Single phase AC 220/230 V; 50/60 Hz	
Rated current	10,4 kVA (Peak value) 6,3 kVA	
Maximum voltage of no-load		ca. 76 V
Output current	30 - 750 A	2 - 250 A
Welding time	1 - 30 ms	1 - 600 ms
Pulse frequency rate	400 ms	0,1 - 0,2 ms
Pre gas flow		0,30 sec
Post gas flow		1 - 5 sec
Control method	inverter method	
Cooling method	forced air cooling	
Dimensions	204 (W) x 425 (D) x 390 (H) mm	
Weight	23.8 kg	

WIG-Schweißbrenner mit Spannhülse Ø 1,6 mm für SW-V01
TIG-Welding torch with collet Ø 1.6 mm for SW-V01

Technische Daten / Technical data	
Nennstrom rated current	120 A Gleichstrom, 94 A Wechselstrom DC 120 A, AC 95 A
Nennlastzyklus rated duty cycle	50 %
Schlauchlänge length of hose	2 m
Gewicht weight	0,4 kg

Typ	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	697002	382,20 €
WK 9	697002K	441,00 €

(R G B)



Fußschalter Doppelpedal für SW-V01
Dual foot switch (2-Pedal) for SW-V01

Linkes Pedal: Pilotlichtbogen
Rechtes Pedal: Arbeitslichtbogen
250 V / 6 A
2 m Kabellänge

Left Pedal: Pilot arc
Right Pedal: Resistance + TIG Arc
250 V / 6 A
Cord-length: 2m

Nr. / No.	Stk. / pc
699004	206,00 €

(R G B)



Erdungsmagnet mit Kabel für SW-V01
Earthing magnet with cable for SW-V01

2 m



Nr. / No.	Stk. / pc
697003/M	198,00 €

(R G B)

Erdungsplatte mit Kabel für SW-V01
Earthing pad with cord for SW-V01

2 m



Nr. / No.	Stk. / pc
697003	198,00 €

(R G B)

Gasleitung für SW-V01
Gas hose for SW-V01

Nr. / No.	Stk. / pc
697015	47,05 €

(R G B)



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Spannhülsen für WIG-Schweißbrenner
Collets for TIG-Welding torch

Kupfer Copper

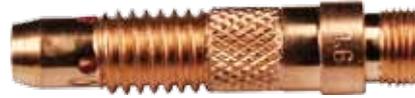


Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/10	12,60 €
	1,6	697002/16	12,60 €
	2,4	697002/24	12,60 €
WK 9	1,0	697002K/10	12,60 €
	1,6	697002K/16	12,60 €

(RG B)

Spannhülsegehäuse für WIG-Schweißbrenner
Housing for collets for TIG-Welding torch

Kupfer Copper



Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1,0	697002/50	21,70 €
	1,6	697002/56	21,70 €
	2,4	697002/54	21,70 €
WK 9	1,0	697002K/50	21,70 €
	1,6	697002K/56	21,70 €

(RG B)

Keramische Gasdüse
Ceramic gas valve



Typ type	Größe / size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	4	697002.02	10,55 €
	5	697002.01	10,55 €
WK 9	4	697002K.02	10,55 €

(RG B)

Halter für Ø 0,1 - 0,4 mm Schweißdrähte
Holder for welding wire Ø 0.1 - 0.4 mm



Nr. / No.	Stk. / pc
697090	7,20 €

(RG B)

Schweißelektroden Wolfram
Tungsten electrodes

Thorium-frei, 1,9 - 2,2 % La₂O₃

Thorium-free, 1.9 - 2.2 % La₂O₃

Typ type	Ø x L mm	Nr. / No.	Stk. / pc
WK 17	1 x 150	697031/10	3,65 €
	1,6 x 150	697031/16	3,90 €
	2,4 x 150	697031/24	7,00 €
WK 19	1 x 70	697031K/10	2,45 €
	1,6 x 70	697031K/16	2,95 €

(RG B)

Flaschendruckminderer Pressure regulator

Flaschendruckminderer mit Durchflussmengen-
anzeige über Manometer für Argon-Schweißgas,
gem. DIN / EN / ISO 2503.

Mit dem Flaschendruckminderer wird ein Vor-
druck von max. 200 bar auf einen gewünschten
Hinterdruck reduziert und konstant gehalten.
Somit wird eine definierte Durchflussmenge
eingehalten.

Pressure regulator for gas cylinder with flowrate
indicator by pressure gauge for Argon welding
gas acc. DIN / EN / ISO 2503.

The pressure regulator for gas cylinder reduces
an inlet pressure of 200 bar to a required outlet
pressure and keeps it at a constant value. In this
way a defined flow rate is ensured.

Nr. / No.	Stk. / pc
697016	156,40 €
(RG B)	



Speedglas 9100 X Automatik Schutzhelm Speedglas 9100 X automatic safetyhelmet

Dieser Schweißhelm schützt wirkungsvoll vor
UV- und IR-Strahlung beim WIG-Impuls-
schweißen. Der Helm ist mit 2 Fotosensoren
ausgerüstet, die unabhängig voneinander re-
agieren und verdunkeln, sobald der Lichtbogen
zündet. Als Energiequelle dienen auswech-
selbare Lithiumbatterien, deren Lebensdauer
durch zusätzliche Solarzellen verlängert wird.

Speedglas 9100 X automatically darkening
filter gives protection against harmful UV- and
IR-radiation during TiG -puls-welding. The
welding filter has 2 photocells that react inde-
pendently and darken the filter as soon as the
welding arc starts. 2 lithium batteries are used
as the power source, an additional solar panel
extends battery lifetime.

Technische Daten / Technical data	
Augenschutz gem. eye protection acc. to	EN 379
Gesichtsschutz gem. face protection acc. to	EN 175
Gewicht / weight	0,485 kg
Material / material	Polyamid
Schaltzeit / switching time	0,1 ms
Einsatztemperatur range of temperature	-5° C bis / up to +55° C

Nr. / No.	Stk. / pc
697020	385,27 €
(RG B)	



Magnetstativ mit Kreuz-Support Magnetic stand with cross slide

Technische Daten / Technical data	
Abmessung / dimension	360 x 250 x 140 mm
Gewicht / weight	3 kg

Nr. / No.	Stk. / pc
697025	883,50 €
(RG B)	



Stereomikroskop WF10X Stereo microscope WF10X

Mit flexiblem Magnetstativ und SPEEDGLAS Automatikschweißfilter.
Das WIG-Impulsschweißen kleiner und kleinster Beschädigungen setzt eine ausreichende Vergrößerung dieser Bereiche voraus, denn nur so ist gewährleistet, dass Arbeiten punktgenau ausgeführt werden können. Mit dem günstigen und robusten Stereomikroskop WF10X und der aufsetzbaren Schweißblende ist eine ausreichende Vergrößerung und ein optimaler Augenschutz gewährleistet.
10-fache Vergrößerung, flexibler Stativarm, Schweißblende nach EN 379.

With flexible magnetic stand and SPEEDGLAS automatically darkening welding filter.
The TIG welding of small and tiniest damages demands a satisfactory enlargement of the mentioned areas, otherwise highest accuracy in spot welding cannot be guaranteed. With this budget-priced and solid stereo microscope WF10X with its mountable welding safety screen an effective magnification as well as an optimum eye protection can be assured.

Technische Daten / Technical data

WF10X

Okulare / eyepieces	WF10X
Augenabstand / eye base	52 - 77 mm
Kreuzsupport x-y / cross slide	50 - 45 mm

Magnetstativ / Magnetic stand

Säulen-Ø x Höhe / Column Ø x height	18 x 400 mm
Magnetfuß / magnetic base	60 x 50 x 55 mm
Haltekraft / holding force	800 N

Schweißblende / Automatic welding filter cassette

Augenschutz gem. / eye protection acc. to	EN 379
Schaltzeit / circuit time	0,1 ms
Einsatztemperatur/ working temperature	-5° C bis +55° C



Nr. / No.	Stk. / pc
697050	2.163,20 €
	(RG B)



Multitask-Welder, S. 258
Multitask-welder, p. 258

Wolframelektroden-Anschleifgerät WAG 40
Electrode grinding machine WAG 40

Das WAG 40 Elektroden-Anschleifgerät dient zum Anschleifen von WIG-Schweißelektroden:

- Für Wolframelektroden, rein oder mit Zusätzen
- Für Elektrodendurchmesser von 1 mm bis 4 mm
- Für stufenlose Winklereinstellung von 15° bis 180°
- Mit einer Tiefenlehre für minimalen Elektrodenverbrauch
- Für Elektrodenlänge bis 15 mm, bei Elektrodenlänge unter 15 mm spezielle Spannzangen auf Anfrage
- Mit integriertem Wechselfilter für Schleifstaub
- Für einfachen und präzisen Längsschliff

WAG 40 Electrode Grinding Machine for grinding TIG-electrodes

- Grinding of oxidated or pure tungsten electrodes
- Grinding electrodes with diameters from 1 mm to 4 mm
- Variable angle adjustment from 15° to 180°
- If it is necessary to grind electrodes shorter in length than 15 mm a special electrode clamp can be supplied.
- Integrated filter to remove the grinding dust
- To achieve an exact and longitudinal ground tip

Technische Daten / Technical data

Allg. Angaben / General specification

Drehzahl / rpm	7.000 - 32.000 min ⁻¹
Gewicht / weight	2,8 kg
Schleifwinkel angle adjustment	15° - 180° stufenlos continuously adjustable
Elektrodendurchmesser electrode diameter	1 - 4 mm
Elektrodenlänge / electrode length	mind. 15 mm

Elektr. Angaben / Electrical specification

Leistung / performance	850 W
Betriebsspannung / operating voltage	230 V

Einwegfilter / Disposable filter

Diamantscheibe / diamondwheel	Ø 40 mm
-------------------------------	---------



! Spannzangen für Elektrodenlängen ≤ 15 mm auf Anfrage
collet chucks for electrodes ≤ 15 mm on request

Nr. / No.	Stk. / pc
697060	862,00 €
(RG B)	

Schweißzusätze für LASER + WIG, gefüegeleich
Filler metals for LASER + WIG, identical structure

Gefüegeleiche Schweißdrähte zur Reparatur von Formen und Werkzeugen mit Laser- oder WIG-Schweißgeräten.

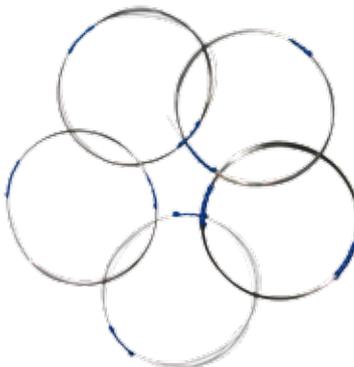
Welding wire with matching structure for repairing shapes and tools with laser or TIG welding equipment.

Werkstoff Typ DIN	Maße size mm	Nr. / No.	Stk. / pc
Sverker			
1.2379	0,2 x 2000	697102/02	17,60 €
1.2379	0,3 x 2000	697102/03	17,60 €
1.2379	0,4 x 2000	697102/04	17,60 €
1.2379	0,6 x 2000	697102/06	17,60 €
Orvar			
1.2344	0,2 x 2000	697103/02	17,60 €
1.2344	0,3 x 2000	697103/03	17,60 €
1.2344	0,4 x 2000	697103/04	17,60 €
1.2344	0,6 x 2000	697103/06	17,60 €
Impax			
1.2738	0,2 x 2000	697104/02	17,60 €
1.2738	0,3 x 2000	697104/03	17,60 €
1.2738	0,4 x 2000	697104/04	17,60 €
1.2738	0,6 x 2000	697104/06	17,60 €
Stavax			
1.2083	0,1 x 2000	697105/01	17,60 €
1.2083	0,2 x 2000	697105/02	17,60 €
1.2083	0,3 x 2000	697105/03	17,60 €
1.2083	0,4 x 2000	697105/04	17,60 €
1.2083	0,6 x 2000	697105/06	17,60 €

Typ type	Ø mm	Nr. / No.	Pack*
1.2379	0,8 x 250	697102	17,60 €
1.2344	0,8 x 250	697103	17,60 €
1.2738	0,8 x 250	697104	17,60 €
1.2083	0,8 x 250	697105	17,60 €
1.2363	0,8 x 250	697106	17,60 €
1.4301	0,8 x 250	697107	17,60 €
NAK 80	0,8 x 250	697110	17,60 €
SKH 51	0,8 x 250	697111	17,60 €
MAS 01	0,8 x 250	697112	17,60 €
S 50 C	0,8 x 250	697113	17,60 €
S 50 C	0,6 x 250	697213	17,60 €

* 10 Stk / pcs.

(RG B)



! Typenerklärungen S. 268
type description p. 268

(RG B)

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

Schweißzusätze für LASER + WIG, gefügeähnlich ohne Abb.
Filler metals for LASER + WIG, similar structure without fig.

Typ type	Ø mm	50 g	Stk. / pc	5 m (15 x 333 mm)	Stk. / pc
NO-F10 (130 ST)	0,2	697401QF/02	99,70 €	697401QK/02	10,30 €
NO-F10 (130 ST)	0,3	697401QF/03	89,90 €	697401QK/03	13,35 €
NO-F10 (130 ST)	0,4	697401QF/04	82,20 €	697401QK/04	17,70 €
NO-F10 (130 ST)	0,6	697401QF/06	69,40 €	697401QK/06	28,00 €
NO-F10 (130 ST)	0,8	—	—	697401/08*	8,05 €
NO-F11 (170 ST)	0,2	697402QF/02	116,90 €	697402QK/02	14,95 €
NO-F11 (170 ST)	0,3	697402QF/03	114,75 €	697402QK/03	15,35 €
NO-F11 (170 ST)	0,4	697402QF/04	102,70 €	697402QK/04	20,60 €
NO-F11 (170 ST)	0,6	697402QF/06	90,79 €	697402QK/06	34,30 €
NO-F11 (170 ST)	0,8	—	—	697402/08*	8,05 €
NO-F13 (Uni-W)	0,2	697403QF/02	132,29 €	697403QK/02	11,00 €
NO-F13 (Uni-W)	0,3	697403QF/03	124,75 €	697403QK/03	16,20 €
NO-F13 (Uni-W)	0,4	697403QF/04	111,54 €	697403QK/04	21,90 €
NO-F13 (Uni-W)	0,6	697403QF/06	89,90 €	697403QK/06	37,00 €
NO-F13 (Uni-W)	0,8	—	—	697403/08*	16,10 €
NO-F20 (RC 44)	0,2	697405QF/02	131,00 €	697405QK/02	11,00 €
NO-F20 (RC 44)	0,3	697405QF/03	117,95 €	697405QK/03	16,20 €
NO-F20 (RC 44)	0,4	697405QF/04	106,90 €	697405QK/04	21,30 €
NO-F20 (RC 44)	0,6	697405QF/06	98,50 €	697405QK/06	37,00 €
NO-F20 (RC 44)	0,8	—	—	697405/08*	16,10 €
NO-F30 (RC 60)	0,3	697406QF/03	139,50 €	697406QK/03	15,85 €
NO-F30 (RC 60)	0,4	697406QF/04	123,25 €	697406QK/04	23,90 €
NO-F30 (RC 60)	0,6	697406QF/06	110,50 €	697406QK/06	40,70 €
NO-F30 (RC 60)	0,8	—	—	697406/08*	16,10 €
NO-C80 (12A-Multi)	0,3	697407QF/03	118,95 €	697407QK/03	15,65 €
NO-C80 (12A-Multi)	0,4	697407QF/04	114,75 €	697407QK/04	22,55 €
NO-C80 (12A-Multi)	0,6	697407QF/06	102,70 €	697407QK/06	38,50 €
NO-C80 (12A-Multi)	0,8	—	—	697407/08*	18,75 €
NO-N26 (252 CT)	0,3	697413QF/03	126,80 €	697413QK/03	17,70 €
NO-N26 (252 CT)	0,4	697413QF/04	123,25 €	697413QK/04	26,80 €
NO-N26 (252 CT)	0,6	697413QF/06	114,75 €	697413QK/06	47,65 €
NO-N26 (252 CT)	0,8	—	—	697413/08*	21,40 €
NO-ALS12 (Aluspeed)	0,4	697414QF/04	116,08 €	697414QK/04	17,50 €
NO-ALS12 (Aluspeed)	0,6	697414QF/06	113,20 €	697414QK/06	38,10 €
NO-ALS12 (Aluspeed)	0,8	—	—	697414/08*	16,10 €
NO-F65 (220)	0,3	697415QF/03	84,90 €	697415QK/03	13,35 €
NO-F65 (220)	0,4	697415QF/04	82,15 €	697415QK/04	17,70 €
NO-F65 (220)	0,6	697415QF/06	61,70 €	697415QK/06	26,70 €
NO-F65 (220)	0,8	—	—	697415/08*	16,10 €

*5 m (20 x 250 mm)

(RG A)

(RG A)

Arbeitsplatz-/schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



Typenerklärungen S. 268
type description p. 268

Schweißzusätze für SW-9000 / SW-9800 / SW-V01 + Laser – Auswahlhilfe

Welding wires for TIG- and Laserwelding – Selection-help for welding wires

Anwendung für Werkstoffe Applications	Eigenschaften Properties	Typ type
1.2311 / 1.2312 / 1.2162 / 1.2738 u. ä. / and similar	Cr-Mo-Zusatz mit abgesenktem C-Gehalt, lässt sich gut ätzen und narben, nitrieren, verchromen, härten und polieren. Der Zusatz ist auch geeignet für Auftragsschweißungen an vergüteten und nitrierten Stählen. Cr-Mo-welding alloy with lowered carbon-content, easy to etch and grain. The additive can be nitrided, chrome-plated, hardened, polished and is suitable for build-up-welding on tempered and nitrided steel.	NO-F10
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2367 / 1.2606	Hochlegierter Cr-Mo-Zusatz mit abgesenktem C-Gehalt für alle Warmarbeitsstähle. Der Zusatz kann vergütet, nitriert, verchromt, CVD beschichtet und poliert werden. High alloy filler metal with lowered carbon-content for all hot-work steels. The additive can be heat treated, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.	NO-F11
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606	Für hochbeanspruchte Warmarbeitsstähle, die gleichzeitig hoher mechanischer, thermischer und abrasiver Beanspruchung ausgesetzt sind. Der Schweißzusatz ist vergütbar, nitrierbar, verchrombar, CVD beschichtbar, polierbar und kann gut mechanisch bearbeitet werden. For high stressed hot work steel which are simultaneously subjected to high mechanical, thermal and abrasive loads. The additive can be heat treated, chrome-plated, CVD-coated, polished, is nitridable and suitable for machining.	NO-F13
1.2082 / 1.2083 / 1.2343 / 1.2344 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2367 / 1.2606	Für Warm- u. Kaltarbeits-Stähle die starkem Abrieb und Druck ausgesetzt sind. Der Schweißzusatz ist härtpbar und vergütbar, nitrierbar, verchrombar, CVD beschichtbar und polierbar. For hot or cold work steels, which are exposed to heavy abrasion and compression. The additive can be hardened and tempered, nitridable, CVD-coated and can be polished.	NO-F20
1.2379 / 1.2436 / 1.2601 u. ä. / and similar	Hochlegierter Cr-Zusatz der trotz seiner hohen Härte zäh und rissfest ist. Der Zusatz ist vergütbar, nitrierbar, verchrombar, CVD beschichtbar und polierbar. High alloy Cr-filler metal. Despite high hardness, the deposit is very tough and crack resistant. The additive can be heat treated, nitrided, chrome-plated, CVD-coated and polished.	NO-F30
für Cu-Al-Mehrstoffbronze, Amco, CuBe for Cu-Al multi-alloy bronze, Amco, CuBe	Hochlegierte Al-Mn-Mehrstoffbronze mit guten Gleit- und Wärmeleiteigenschaften. High alloy Al-Mn multi alloy bronze with good slide and heat conduction properties.	NO-C80
für Al-Si-Legierungen ab 10 % Si for Al-Si-alloys up to 10% Si	Für Auftragsschweißungen an Al-Si-Legierungen sowie art-verschiedenen Al-Legierungen. For built-up welding of Al-Si-alloys as well as dissimilar Al-alloys.	NO-AL12
2.4816 / 2.4817 / 2.4851 / 1.4876 / 1.6907	Für Aufbau- und Verbindungsschweißungen an hochwarmfesten, artgleichen und artähnlichen Nickelbasis-Legierungen. Der Schweißzusatz ist warmrissicher und neigt nicht zur Versprödung. For build-up- and joint-welding on high temperature, like and similar Ni-base alloys. The additive is crack resistant at elevated temperatures and is not subject to embrittlement.	NO-N26
1.2313 / 1.2344 / 1.2365 / 1.2367 / 1.2606 / 1.2713 / 1.2714 / 1.2101 / 1.2362 / 1.2363 / 1.2542 / 1.2631 / 1.2721	Für Auftrags- und Verbindungsschweißen an schwer schweißbaren Stählen. Besonders geeignet für die Reparatur von Kühlkanälen, da zunderbeständig, rissicher und rostfrei. For build-up- and joint-welding of steels with difficult weld abilities. Particularly suitable for repairing coolant bores because nonscaling, crackresistant, and rustproof.	NO-F65

Kompakt-Laserauftragsschweißanlagen der Baureihe CLW Compact Laser Welding Machines of model range CLW

Der NOVAPAX CLW-Laser ist die ideale Lösung für Ihren Betrieb. Sie können schnell und flexibel Reparaturen und Änderungen „inhouse“ durchführen. Unabhängigkeit und Kostenminimierung garantieren Ihren Vorsprung.

The NOVAPAX CLW-Laser is the ideal solution for your company. Allows you to complete repairs and modifications yourself quickly and flexibly. Independence and cost minimization guarantee your advantage.

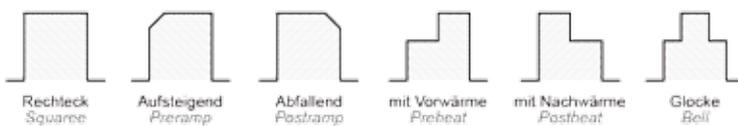
Technische Daten / Technical data	CLW-60	CLW-120
Lasertyp / type of laser	Nd : YAG	
Wellenlänge / wave length	1064 nm	
Mittlere Leistung / avg. power	60 W	120 W
Max. Pulsenergie / max. pulse energy	50 J	
Maximale Pulsspitzenleistung maximum peak pulse power	10 kW	
Pulsdauer / pulse duration	0,5 - 20 ms	
Pulsfrequenz (Wiederholrate) pulse frequency (repetition frequency)	0 - 20 Hz	
Netzteil / Power supply		
Netzspannung / line voltage	230 V / 50 - 60 Hz	
Stromaufnahme / current consumption	10 A	18 A
Strahlübertragung / Beam transmission		
Optisches Glasfaserkabel fibre optic cable	Flexibel Ø 600 µm, Länge 2,5 m flexible Ø 600 µm, length 2,5 m	
Brennpunktdurchmesser beam spot diameter	0,45 mm - 2,25 mm (600 µm Glasfaser / glass fiber Brennpunkt / beamspot 75 mm)	
Pilotlaser / pilot laser	Diode / 3 mW / 670 nm	
Versorgungseinheit / Supply unit		
Abmessung / dimension mm	60 x 29 x 80	70 x 29 x 84
Gewicht / weight	40 kg	48 kg
Kopf / Head		
Abmessung / dimension mm	20 x 8 x 18	
Gewicht / weight	2,5 kg	



Nr. / No.	Stk. / pc
CLW-60	auf Anfrage on request
CLW-120	auf Anfrage on request

Pulsformung möglich, da zwei Lampen-System
Pulse shaping possible, because two Lamp-System

Pulsform / Pulse shape:



Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



3M™ Atemschutzmasken
3M™ respirator mask

Bei der Auswahl der richtigen Einwegmaske hilft Ihnen die folgende Übersicht:
For the right decision regarding the respirator mask the following chart is helpful:

Anwendung / Application	Filterklasse Filter classification	
Schleifen, Schneiden, Bohren von: Grinding, cutting, boring of:	Betonstaub, Mauerwerk/Beton / dust of cement, stonework/cement	P1
	Rost, Eisen, Spachtelmassen / rust, iron, filling compound	P1
	Zement, Holz, Stahl / cement, wood, steel	P2
	Farben, Lacke, Rostschutzanstriche / paints, varnishes, anti-rust coats	P2
	Quarzgestein / quartz	P2
	Anti-Fouling-Lacke / anti-fouling varnishes	P3
	Stahl/hochlegiert (Edelstähle) / steel, high alloy	P3
Kühlschmierstoffnebel Lubricant mist	P2	
Schweißen von: Welding of:	Baustahl, Zink / construction steel, zinc	P2
	Löten / brazing	P2
	Edelstahl oder Thorium-Elektroden / stainless steel, thorium electrode	P3
Spritzen von: Extruding of:	Pflanzenschutzmittel (-wässrige Lösungen) plant protection (water lubricant)	P2
Verarbeiten von Glas- und Mineralfasern Working with glass and mineral fibre		P2
Kraftwerksarbeiten (z. B. Filterwechsel) Work in plants (filter replacement)		P3
Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen (z. B. bei Kompostierung, Müllsortierung) Working with biological materials (e. g. composting, waste sorting)	Schimmel, Pilzsporen / mould, fungal spores	P2
	Bakterien (Risikogruppe 2) / bacillus (risk group 2)	P2
	Viren, Bakterien (Risikogruppe 3) / viruses, bacillus (risk group 3)	P3

Die Komfort-Maske ist bereits vorgeformt, sodass sich der Nasenbügel schnell und leicht an die Nasenform anpasst. Der stabile Maskenkörper sorgt für eine hohe Standfestigkeit. Das weiche Innenvlies garantiert ein hohes Maß an Tragekomfort sowie die flexible Abdichtung mit Ihrer speziellen Struktur auf der Innenseite der Maske. Alle Masken können mit dem sogenannten 3M™ Cool Flow™ Ausatemventil bestellt werden. Dieses außergewöhnliche Ausatemventil verhindert einen Hitze- und Feuchtigkeitsstau in der Maske.

The comfort cup-shaped respirator has the traditional convex shape with a nose clip and twin stap design. It is comfortable, lightweight and off-the-face design. All respirators are available with 3M™ Cool Flow™ Valve.

Arbeitsplatz/-schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder



3M™ Atemschutzmasken 8322
3M™ respirator mask 8322

Feinstaubmaske P2 mit Cool Flow™ Ausatemventil bis zum 10-fachen des Grenzwertes. Die Einsatzzeit beträgt bis zu 8 Stunden an maximal 2 aufeinander folgenden Tagen.

Particular Respirators P2 with Cool Flow™ valve with a factor of 10. The working time is 8 hours on maximum 2 sequent days.



Nr. / No.	Stk. / pc*
3M8322	3,45 €

*VPE 10 Stk. / pu 10 pcs. (RG B)

! weitere Atemschutzmasken auf Anfrage
other respirator masks on request



3M™ Bügelgehörschutz
3M™ banded earplugs

bei 87 - 98 dB (A) - Reduzierung um 23 dB
Sie sind schnell auf- und abzusetzen und können bei Nicht-Gebrauch um den Hals getragen werden. Die Stöpsel dringen nicht tief in den Gehörgang ein, sodass dieser nicht gereizt wird.

with 87 - 98 dB (A) - reducing of 23 dB
The usage is easy and fast. During non-using they can be worn round the neck. The pods do not fit deep inside the auditory canal, so the canal will not be irritated.

Nr. / No.	Stk. / pc*
3MEC1000	5,00 €
*VPE 5 Stk. / pu 5 pcs. (RG B)	

! weiterer Gehörschutz auf Anfrage
other earplugs on request



3M™ Vorgeformte Gehörschutzstöpsel
3M™ premoulded earplugs



bei 94 - 105 dB (A) - Reduzierung um 32 dB
Das flexible Material und die vorgeformte Form gewährleisten einen optimalen Sitz im Ohr, die mitgelieferte Kordel verhindert das Verlieren der Stöpsel.

Sie sind waschbar und daher mehrfach verwendbar.
with 94 - 105 dB (A) - reducing of 32 dB
For occasions when the convenience and permanence of a premoulded earplug is more suitable for your requirements. They can be cleaned and can be used several times.

Nr. / No.	Stk. / pc*
3MUF1000	2,40 €
*VPE 50 Stk. / pu 50 pcs. (RG B)	



3M™ Gehörschutzstöpsel
3M™ earplugs

bei 87 - 98 dB (A) - Reduzierung um 28 dB
Dieser Stöpsel reagiert auf die Körpertemperatur, sodass er sich auf Grund der Wärme optimal an den Gehörgang anpasst.

with 87 - 98 dB (A) - reducing of 28dB
The earplug reacts with the body temperature, and conforms to the auditory canal because of the heat.

Nr. / No.	Stk. / pc*
3MPP1200	0,24 €
*VPE 250 Stk. / pu 250 pcs. (RG B)	



3M™ Überbrille
3M™ comfort Overspectacles

Diese Überbrille kann ohne Probleme über einer Vielzahl von Korrektionsbrillen getragen werden. Die Brille verfügt über Anti-Scratch, sodass das Verkratzen der Scheibe verhindert wird. Weiterhin verfügt die Brille über einen UV Schutz gemäß EN 166. Die mehrstufige Scheibenneigung ermöglicht einen optimalen und bequemen Sitz der Brille. Der Tragekomfort wird durch die individuell einstellbaren Bügellängen erhöht.

Overspectacles are designed to fit over most users prescription spectacles with minimal interference. They offer an excellent coverage and field of vision, combined with a high level of protection against impacts. Adjustable length temples (four positions) for optimal comfort and fitting. Inclinable lens for easy adjustment and maximum comfort. Soft low profile temples for comfort and minimum interaction with prescription spectacles.



3M™ Schutzbrille
3M™ spectacles

Die Schutzbrille verfügt über einen Augenbrauenschutz und schließt eng am Gesicht ab. Vielfältige Einstellmöglichkeiten sorgen für einen hohen Tragekomfort. Wie auch die Überbrille verfügt die Schutzbrille über Anti-Scratch, mehrstufige Scheibenneigung und individuell einstellbare Bügellängen. Weiterhin verfügt diese Brille über ein Anti-Fog System, dass das Beschlagen der Scheibe verhindert. Besonders weiche Bügelenden reduzieren Druckstellen während längerer Tragezeiten.

The spectacles include an eyebrow protection and finish near the face. Temple pivots enabling the user to adjust the lens angle providing optimal fitting and comfort. Adjustable temple length offers a secure and comfortable fitting to suit individually. Soft temple tips reduce pressure making them extremely comfortable to wear. The spectacles also have anti-scratch and anti-fog function.

Nr. / No.	Stk. / pc
3M2800	9,80 €
(RG B)	

! weiterer Augenschutz auf Anfrage
other eye protection on request

Nr. / No.	Stk. / pc
3M2740	12,20 €
(RG B)	



Arbeitsplatz-/schutz
Schweißen
Workstation/Safety/
Welder

► Kunststofftechnik Steiner GmbH & Co. KG informiert:

Wir haben unsere Fräskapazität für Graphitelektroden erweitert!

Ab sofort steht uns neben einer 5-Achs Hermle C 600 U auch eine Exeron HSC 300 inklusive einem Awex Werkstück- und Palettenwechsler als weitere Hochpräzisionsmaschine zur Fertigung von Elektroden aus Graphit zur Verfügung.

300 x 350 x 200 mm



15 x 15 mm



Damit sind wir kurzfristig in der Lage, nach Ihren Daten aus **allen gängigen 3D Formaten** Elektroden vom Rohling 15x15 mm bis hin zu einer Größe von 300x350x200 mm zu fräsen. Wir haben alle handelsüblichen Graphitsorten im Einsatz.

Über Ihre Anfragen zum Fräsen in Graphit freut sich:

Herr Ulrich Rost
Tel: +49-30-701 914 47
Fax: +49-30-701 914 72
rost@novapax.de



NOVAPAX Kunststofftechnik • Steiner GmbH & Co. KG
Schätzelbergstraße 4-10 • 12099 Berlin • www.novapax.de

NOVAPAX