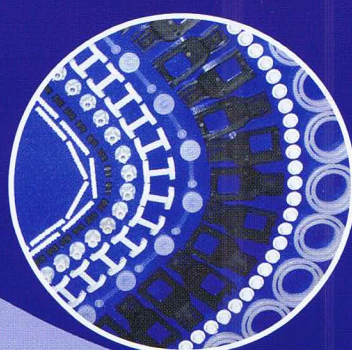


Cena

Innovation in Kunststoff



Kompetenz seit Jahrzehnten

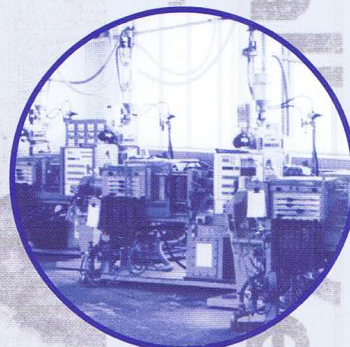
Willkommen bei CENA Kunststoff GmbH

Kunststofftechnik seit ihren Anfängen, ist die Geschäftsgrundlage von CENA. Bereits 1933 von Carl Naumann gegründet, produzieren wir bis heute Standardteile und Sonder Teile im Spritzgußverfahren für unsere Kunden.

Angesiedelt in der Mitte Deutschlands und damit mitten in Europa, liefern wir weltweit unsere Produkte, die in allen industriellen Bereichen Verwendung finden.

Inspiziert durch Kundenanforderungen entwickeln wir eigene Standardprodukte und beraten unsere Kunden umfassend bei der Entwicklung neuer Produkte und Lösungen. Qualitätssicherung und Umweltschutz sind integrale Bestandteile unserer Unternehmenspolitik.

Unsere konsequenten Investitionen in die neuesten Techniken und Anlagen, sowie motivierte und geschulte Mitarbeiter sind unsere Grundlage für Wettbewerbsfähigkeit und Weiterentwicklung.



Battenbergs Kunststoffe in allen Bereichen

Geschichte Hände und modernste Maschinen produzieren in Battenberg über 200 verschiedene Kunststoffe

Battenberg (rt). Seit dem Tag, da findige-Wissenschaftler das Abwandlungsverfahren organischer Naturstoffe in völlig neu aufgebaute organisch-chemische Stoffe mit wertvollen technischen Eigenschaften erfanden, traten Kunststoffe ihren Siegeszug durch die ganze Welt an. Vorausschauende Industrieunternehmen erkannten die vielseitige Verwendbarkeit der neuen Materie. Die Anzahl der industriell hergestellten Kunststoffe ist heute kaum noch zu überschauen, die Mannigfaltigkeit ihrer Verwendung auf allen Lebensgebieten vergrößert sich ständig. C. Naumann, Besitzer einer Kunststoff-Fabrik in Battenberg, beobachtete diese Entwicklung aufmerksam. Ein Artikel einer Fachzeitschrift löste schließlich in einer Zeit der Wirtschaftsnot und Krisen in C. Naumann jenen Entschluß aus, der ihn veranlaßte, im Jahre 1935 mit anfänglich einer Maschine die Produktion technischer Teile für die Rundfunkbranche aufzunehmen. Heute ist aus dem kleinen Betrieb ein Unternehmen geworden, dessen Erzeugnisse in die ganze Welt...



2004

neue Versandsoftware
mit Gewichtsprüfung

2003

Bau einer neuen Lagerhalle

1998

2008

Feier zum 75. Firmenjubiläum

Einführung des eigenen Shops im Internet

Zertifizierung nach DIN ISO 9001:2000

1999

neue Lagersoftware nach FIFO,
neue 3D Software für den
Werkzeugbau und Konstruktion

1990

Renovierung des alten Bürogebäudes
und des Neubaus

Kauf des ersten Verpackungsautomaten

1982

1980

Kauf des ersten CNC
gesteuerten Bearbeitungszentrums

"Computer"

1975

1970

Neubau für den eigenen Werkzeug-
bau und die Konstruktion

Verkauf eines Produktionszweiges
an Firma Hettich

1961

Programm Schrauben mit Kunststoffkopf

Produktion von Blindschutzautomaten für Antennen

1966

Umzug in neue Firmengebäude
"Am Bahnhof 4"

1940

Kauf des ersten Spritzgußautomaten

1933

Unternehmensgründung als
CENA Werkstätten Battenberg

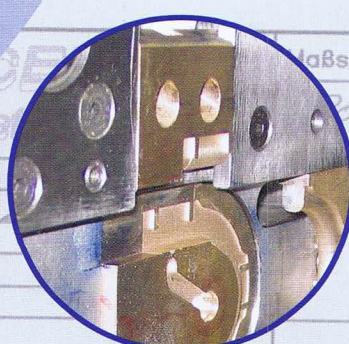
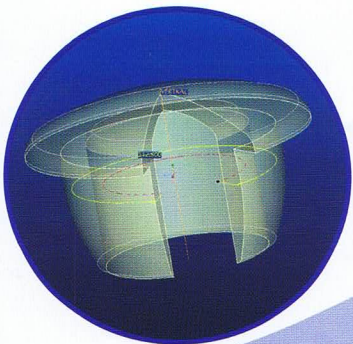
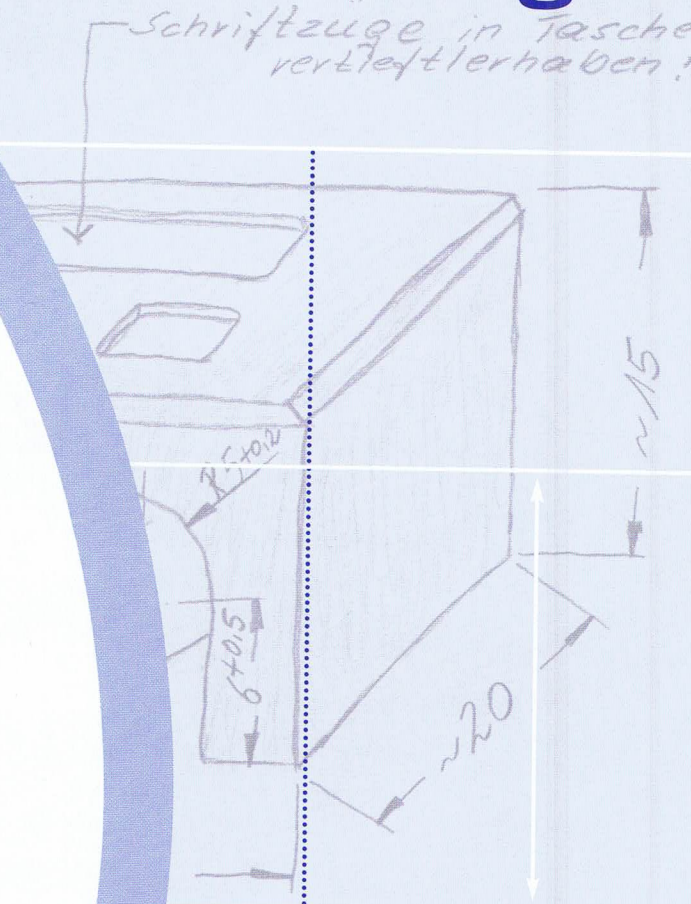
Ihre Wünsche — unsere individuelle Entwicklung

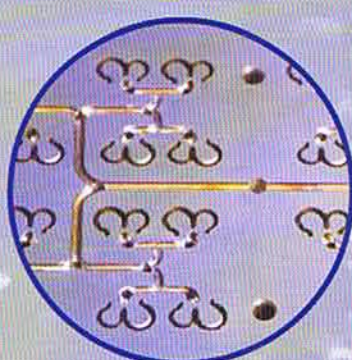
Egal welcher Industriezweig, wir haben durch unsere Erfahrung in fast allen Bereichen bereits gearbeitet und wenden unsere Erkenntnisse umfassend an.

Wir arbeiten dabei nicht nur mit Ihren Mustern oder Zeichnungen, sondern entwickeln — wenn gewünscht — mit Ihnen die Artikelkonstruktion und beraten Sie bei Ihrer Materialauswahl. Enge Zusammenarbeit mit unseren namhaften Materiallieferanten sichern die Werkstoffauswahl und ermöglichen Ihnen Prüfungen, die über die Möglichkeiten unseres Hauses hinausgehen.

Wir arbeiten durchgängig mit **3D Konstruktionen** und können Ihnen daher in kürzester Zeit **Zeichnungen**, **3D-Bilder**, Videos oder auch lasergesinterte **Prototypen** liefern. Prototypen in harten oder weichen Materialien ermöglichen Ihnen vor dem Serienstart Funktionstests, ohne Werkzeugherstellung. Bei größeren Mengen für Vorserien bieten wir auch preiswerte **Versuchswerkzeuge** an.

Um Ihre Anforderungen an das Teil zu sichern, gehört für uns auch der Entwurf geeigneter Produktionsprüfungen mit zur Entwicklung.





Werkzeuge mit Garantie

Unser Werkzeugbau

verfügt über sämtliche Maschinen, die für die Erstellung eines Werkzeugs notwendig sind, und wir fertigen hier alle unsere Werkzeuge. Auch in diesem Bereich arbeiten wir mit den neuesten Technologien wie CNC und CAM, HSC-Fräsen etc. Dadurch erreichen wir eine deutlich kürzere Durchlaufzeit der Werkzeuge.

Die Präzision des Werkzeugs ist Voraussetzung für einen reibungslosen Herstellungsprozess der Artikel.

Durch unsere **langjährige Erfahrung** im Bereich der Konstruktion von Spritzgußwerkzeugen, können wir besonders langlebige Werkzeuge herstellen. Wir garantieren Ihnen daher eine **Mindesthaltbarkeit** des Werkzeugs, das wir gefertigt haben.

Der Wartungsstand unserer Formen wird dokumentiert und per EDV überwacht. Die Werkzeuge lagern in einem separaten Werkzeuglager.

Für die Wartung, Reparatur und Reinigung von Werkzeugen haben wir eine eigene Abteilung eingerichtet.

überwachte Produktion – Qualitätssicherung

In unserer modernen Fertigung arbeiten wir mit den neuesten Spritzgußautomaten in 3 Schichten. Wir produzieren Artikel bis zu einem maximalen Gewicht von ca. 150g. Verarbeitet werden alle gängigen technischen Kunststoffe. Alle prozessrelevanten Parameter sind computerüberwacht. Damit sichern wir bereits im Vorfeld unsere hohe Produktqualität. Darüber hinaus haben wir ein Qualitätswesen aufgebaut, das laufende Fertigungskontrollen sowie Anfangs- und Endprüfungen berücksichtigt.

Die Prüfungen von Sonderartikeln erfolgen nach vorab festgelegten Prüfplänen und Werkzeugen. Im Bedarfsfall entwickeln wir für Sie auch spezielle Prüfeinrichtungen.

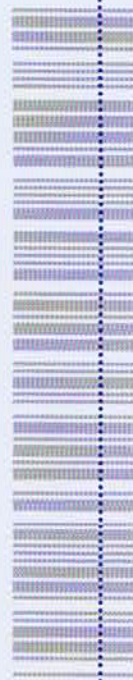
Seit Anfang 2004 ist unser Unternehmen
nach DIN EN ISO 9001:2000 zertifiziert.





(3) Lieferanten-Nr. (N)

105643



(4) Lieferantenschrift

CENA-Kunststoff GmbH

Am Ebnhof 4 35088 Battenberg

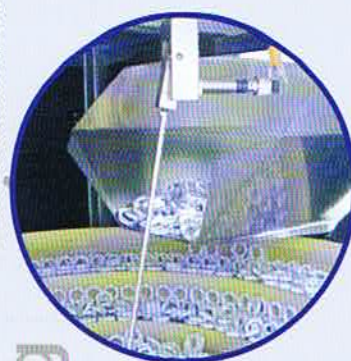
(5) Gewicht netto (kg)

4,5 kg

(6) Gewicht brutto (kg)

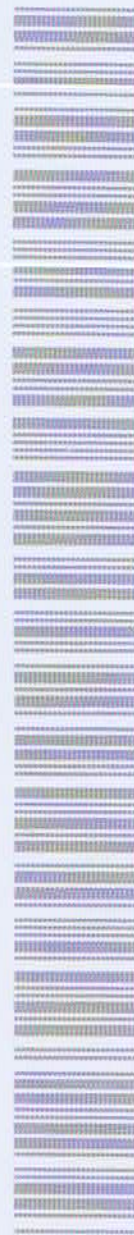
4,5 kg

(7) Anzahl Stücke

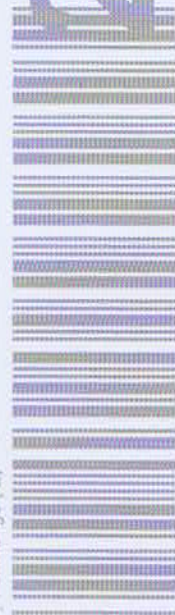


(8) Sach-Nr. Kunde (P)

97 2810 363 028

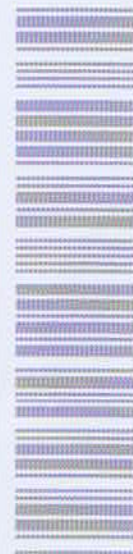


(9) Füllmenge (Q)



(12) Lieferanten-Nr. (V)

3473



(14) Lagerungsstand Kontruktion



(15) Packstück-Nr. (S)

1-7Kons

kundenspezifische Montage und Verpackungen

Montage von mehreren Artikeln zu Baugruppen ist bei uns eine Standardanwendung, die teilweise durch Roboter abgedeckt werden kann. Kleinverpackung in PE-Beutel mit kundenspezifischem Aufdruck wie z.B. Logo, Barcode etc. ist ab bestimmten Abnahmemengen ohne Aufpreis möglich. Unser Lager ist computerüberwacht und passt sich dem Bedarf unserer Kunden automatisch an. Für unsere Standardartikel haben wir mehr als 2.000 verschiedene Artikel lieferbar in unserem Lager verfügbar.

Bereits im Standard werden unsere Lagerartikel mit Ihrer Artikelnummer etikettiert, wenn Sie ein Versandgebinde bestellen.

Auch in diesem Segment spielt die Kontrolle eine wichtige Rolle, wir überprüfen bei jeder Auslieferung nochmals das Gewicht der Versandgebinde, um damit fehlerfreie Auslieferungen zu garantieren.

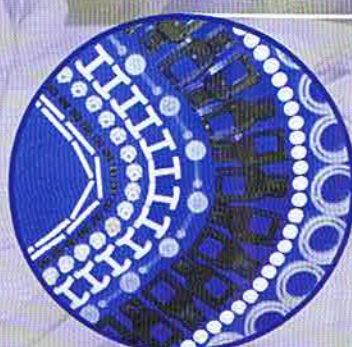
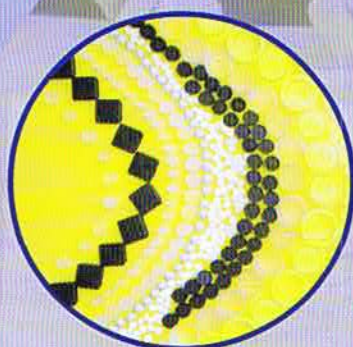
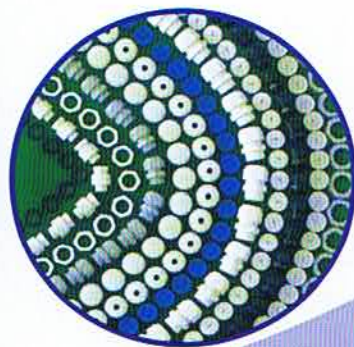
Standardprodukte auf einen Blick

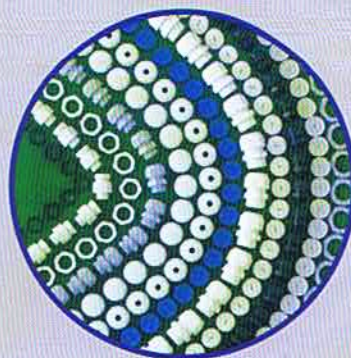
Wir haben ein breites Programm von Standardartikeln, die wir ab Lager liefern. Unseren aktuellen Katalog und unseren Shop finden Sie im Internet unter www.CENA.de

- Kabelverschraubungen
- Verbindungselemente
- Schutzelemente

Sämtliche Standardartikel fertigen wir auf Wunsch auch in Sonderfarben und Sondermaterialien an. Unser Spezialgebiet sind Artikel mit Innen- und/oder Außengewinde. Durch unser breites Erfahrungsspektrum können wir auch alle anderen technischen Artikel speziell nach Muster oder Zeichnung für Sie fertigen. Die von uns produzierten Sonderteile und Standardteile gehen vorwiegend in die Elektrotechnik, Elektronik, Automobilindustrie und den Maschinenbau ein.

Qualität, Termintreue, Just-in-time Lieferungen und Service sind für uns eine Selbstverständlichkeit, daher bestehen unsere Kundenbeziehungen im Regelfall seit Jahrzehnten.





MVS

UL

Kabelverschraubungen und Zubehör

ATEX

MK KV



CSA

In unserem Programmteil Kabelverschraubungen und Zubehör führen wir fast alle metrischen Artikel von M 12 bis M 63. Pg-Artikel sind ebenfalls noch ab Lager lieferbar, die genauen Artikel finden Sie in unserem jederzeit aktuellen Internetkatalog.

Dieses Programm entwickeln wir ständig weiter, z. B. sind unsere Verschlusschrauben mit einer Schlitz-Kreuzschlitzkombination zum besseren Andrehen ausgestattet und erreichen mit montiertem O-Ring durch die umlaufende Dichtlippe IP 68. Unsere **Innovation Flexgum** lässt fast keine Wünsche offen und passt sich optimal Ihren Anforderungen an, d.h. **Flexgum ist** ein Dichteinsatz für viele Anwendungsfälle.

Gern nehmen wir Ihre Wünsche zum Anlass, neue Standardprodukte zu kreieren.

MGV

EUROFIX®

VDE

FLEXGUM®



Verbindungselemente

ISO

Schrauben und Muttern nach DIN

Polyamid 6.6 ist das Standardmaterial für unsere Schrauben und Muttern, die wir in vielen Längen, Kopfformen und Größen ab Lager liefern. Andere Materialien und Farben sind kein Problem und können innerhalb von üblicherweise 2-4 Wochen gefertigt werden.

Selbstschneidende Schrauben, sowie auch Schrauben für spezielle Anwendungsfälle, wie z.B. mit höheren Anzugsdrehmomenten, speziellen Gewinden oder Kopfformen realisieren wir gern für Sie.

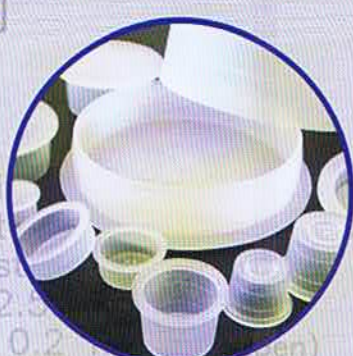
Chemikalienbeständige Muttern und Schrauben aus z.B. PP sind als neue Standardvariante ab Lager lieferbar.

DIN

2,15-2,4



Diese Zeichnung darf ohne unsere Genehmigung weder vervielfältigt oder kopiert noch Dritten zugänglich gemacht werden!

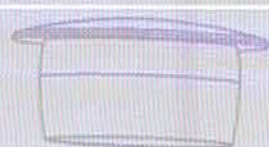


Schutzelemente

Stopfen und Kappen

Unser Programm Schutzelemente weiten wir ständig aus. Die Lagerware ist meist aus weichem PE, natur gefertigt. Auf unserer Homepage www.cena.de finden Sie weitere Details. In Zusammenarbeit mit unseren Kunden haben wir z.B. Kappen mit Abrißvorrichtung entwickelt, oder auch Kappen mit Anschlag. Sonderproduktionen in allen Farben, weichen Materialien oder auch besonders hitzebeständige Ausführungen fertigen wir gern als Sonderproduktion, mit einer Lieferzeit von ungefähr 2-4 Wochen.

M = 1 : 1



M 3,5

Toleranzen in mm												
Toleranzklasse	1	3	6	10	15	22	30	40	53	70	90	120
±0,08	±0,09	±0,10	±0,11	±0,13	±0,15	±0,17	±0,20	±0,24	±0,28	±0,34	±0,41	±0,50
±0,05	±0,06	±0,07	±0,08	±0,10	±0,12	±0,14	±0,16	±0,19	±0,23	±0,29	±0,36	±0,45

Maßstab 2 : 1 Position Menge

ø31.9 x 15.9
PE-LD

Stopfen: 10245

Artikeloriginalmaße -

AO_ST_10245_2D

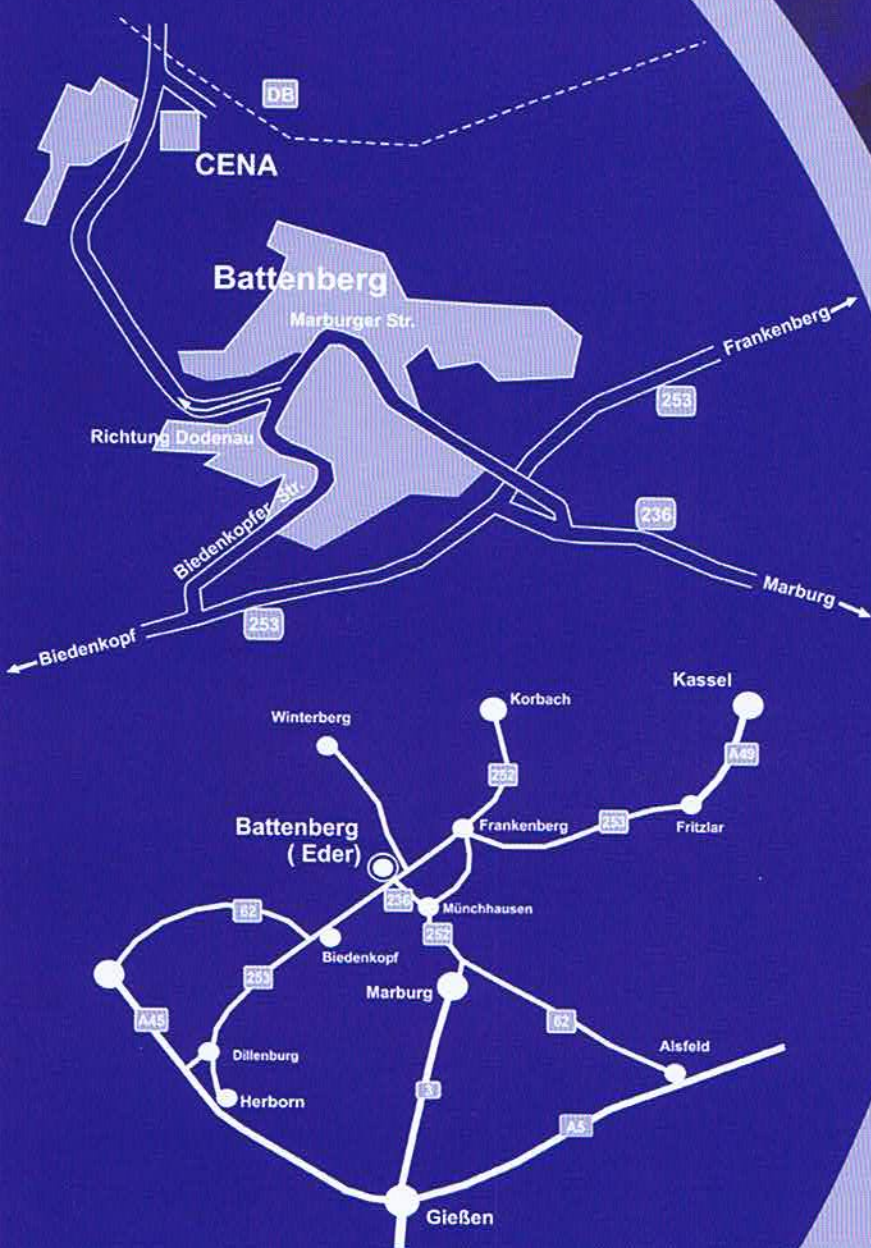
6 x 0,75

GENA
Kunststoff GmbH

Datum Name
Bearb. 05.04.2004 BC
Gepr. Name

Cena

Innovation in Kunststoff



CENA Kunststoff GmbH

Am Bahnhof 4
35088 Battenberg
Telefon: (064 52) 93 34 - 0
Telefax: (064 52) 93 34 - 44
E-Mail: info@cena.de
Web: www.cena.de