

# Normelemente. Einfach. Unverzichtbar. Ganter.

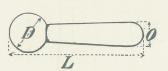
Alles aus einer Hand Globales Netzwerk	2 4 6
Service und Information	
Immer die richtige Antwort	
Normelemente in Hygienic Design	8
Normelemente für spezielle Anforderungen	10
Sonderanfertigungen	12
Programmübersicht	14
1.0 Bedienelemente	16
2.0 Spannelemente	18
3.0 Maschinenelemente	20







Otto Ganter legte Ende des 19. Jahrhunderts den Grundstein für das heutige Unternehmen. In der mittlerweile vierten Generation geführt, steht Ganter mehr denn je für Verlässlichkeit, Innovationskraft und Schwarzwälder Präzision.



Einfache Kugelgriffe

	No.	L mm	D	O mm	pr. 10 St. Mark
	22	90	25	16	6.—
	23	110	28	18	8.50
	24	130	30	22	10.50
	25	140	34	24	13.50
	26	150	38	26	15.—
	27	170	40	28	18.—
1					

Andere Größen nach Angabe billigst.

.

# Der führende Normelemente-Partner.

1894 als mechanische Werkstätte gegründet, stellte Ganter bereits 1912 den ersten Normelementekatalog vor – fünf Jahre vor der Gründung der Deutschen Industrie Norm (DIN). Die Idee, Industrieprodukte zu standardisieren, in wirtschaftlichen Losgrößen zu fertigen, zu lagern und einzeln zu verkaufen, war damals völlig neu. Bis heute ist dieses Prinzip Grundlage der Unternehmenspolitik, das Dank hoher Verfügbarkeit und modernsten Fertigungsverfahren größtmöglichen Kundennutzen sichert.





# Normelemente. Alles aus einer Hand. Ganter.

Ganter ist führend in Entwicklung, Herstellung und Vertrieb von Normelementen für die gesamte Industrie. Qualität und Umfang der Produktauswahl setzen Maßstäbe über alle Branchen hinweg. Normelemente von Ganter werden über ein weltweites Vertriebsnetz angeboten. Qualität, Beratung und Verfügbarkeit sind somit garantiert – egal an welchem Ort.







#### Service inklusive

Das einzigartige Sortiment an Ganter-Normelementen hält für nahezu jede Anforderung das passende Produkt bereit – falls einmal nicht, schließen kundenspezifische Sonderlösungen die Lücke. Stets aber gilt: Normelemente von Ganter kommen aus einer Hand und unterstützen optimal den Konstruktions- und Beschaffungsprozess.

Mit einem kontinuierlich und gezielt weiterentwickelten Produktportfolio bietet Ganter seinen Kunden den entscheidenden Mehrwert.

### Schnell und direkt.

Dank eines straffen Logistikkonzepts ist Ganter in der Lage, Normelemente in kürzester Zeit zu liefern – weltweit.



**SEHR GUT** 







Gut in Form: Zahlreiche renommierte Design-Auszeichnungen unterstreichen das hohe Niveau unserer Produkte.



Die USA, Kanada und Mexiko werden durch J.W.Winco Inc. mit eigenen Standorten in den jeweiligen Ländern abgedeckt. Das Traditionsunternehmen ist langjähriger Partner von Ganter und seit 2012 Tochterunternehmen.



# Normelemente. Weltweit verfügbar.

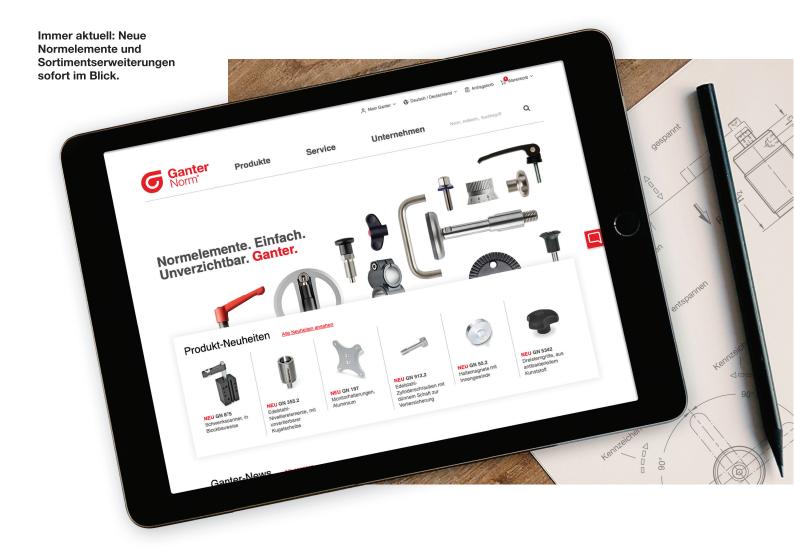
Auf internationalen Märkten tritt Ganter gemeinsam mit dem norditalienischen Hersteller Elesa unter der Marke Elesa+Ganter auf. Jedes Unternehmen bringt in dieses seit Jahrzehnten erfolgreiche Joint-Venture seine jeweiligen Spezialkompetenzen ein. Die Kooperation sorgt für Synergieeffekte und eine weitreichende, weltweite Verfügbarkeit der Produkte und Services.

In Nord- und Mittelamerika ist Ganter zudem mit der Marke J.W.Winco präsent. Weitere Länder und Regionen werden über eigene Vertriebspartner abgedeckt.



www.elesa-ganter.com





# Normelemente. Immer aktuell.

Ganter bietet mit über 60.000 ab Lager verfügbaren Normelementen eine größtmögliche Produktverfügbarkeit und kompromisslosen Service. Und das sowohl bei Großmengen als auch bei Einzelstücken. Die Website www.ganternorm.com bietet nicht nur die aktuellsten Produktinformationen, sondern natürlich auch einen komfortablen Webshop.

Alle Produkte, alle Ressourcen, ständig aktuell:

www.ganternorm.com





CAD



Kundenprofil



Dokumentation



Ansprechpartner

#### **CAD und Spezifikationen**

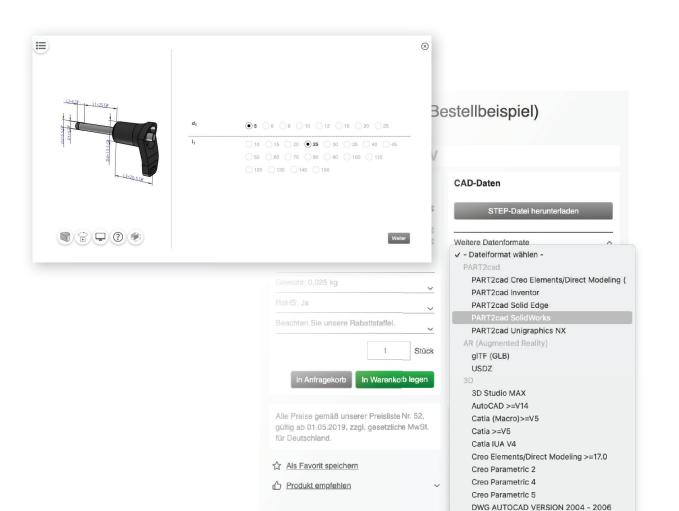
Für jedes Normelement sind alle Maße und Spezifikationen sowie die CAD-Daten in allen gängigen 2Dund 3D-Formaten abrufbar. Die dialoggeführte Selektion führt zuverlässig und schnell zum passenden Produkt.

#### Online bestellen

Der Webshop von Ganter ermöglicht die einfache und benutzerfreundliche Auswahl der gewünschten Produkte. Mit nur wenigen Klicks können Artikel selektiert und bestellt werden. Registrierte Benutzer können ihre Produkte in Favoritenlisten verwalten oder bereits getätigte Bestellungen ganz einfach erneut in den Warenkorb übertragen.

Ein intuitiver 3D-Konfigurator und umfassende CAD-Downloadmöglichkeiten erleichtern Konstruktion und Planung.







### Vorteile

- Mehr produktive Zeit durch geringeren Reinigungsaufwand
- Ressourcenschonend durch geringeren Frischwasser-, Reinigungsmittel- und Energiebedarf
- Weniger Abwasser
- Gesamtkostenersparnis

In der Lebensmittelindustrie, der Medizintechnik sowie der pharmazeutischen Industrie spielen Produktsicherheit, Verbraucherschutz sowie rechtliche Aspekte eine zunehmend wichtige Rolle.

Als Antwort auf diese Anforderungen hat Ganter die Produktfamilie Hygienic Design entwickelt, welche die strengen Erfordernisse der EHEDG und des 3-A-Sanitary Standards erfüllt.



#### Oberflächen

Die Oberflächen der Normelemente sind hinsichtlich Qualität (Ra < 0,8 µm) und Geometrie darauf ausgelegt, dass wenige Schmutzpartikel anhaften können und sie so maximal leicht zu reinigen sind.

## Dichtungen

Dichtungen haben die zentrale Funktion, Toträume, Spalten oder Ritzen vor dem Eindringen von Reinigungsflüssigkeiten oder Produktresten zu schützen. Dazu ist eine definierte Vorspannung/Pressung der Dichtungen und Abstreifer für die dauerhafte Dichtheit im montierten Zustand notwendig. konzept sorgt für zuverlässige Flächenpressung nach der Montage. Die Dichtungen sind FDA- und EU-konform.





Alle Normelemente der Produktfamilie Hygienic Design sind durch dieses Icon gekennzeichnet.

# Normelemente für spezielle Anforderungen

Innerhalb der großen Palette an Normelementen für unterschiedlichste Anwendungsbereiche bietet Ganter Produkte mit ganz spezifischen Eigenschaften. Diese sind in Produktfamilien zusammengefasst und durch entsprechende Icons gekennzeichnet. Damit lassen sich Normelemente für bestimmte Anforderungen gezielt auswählen.



#### **Detektierbare Normelemente**

Gerade in der Lebensmittel- oder Pharmaindustrie, aber auch vielen anderen Bereichen der
industriellen Produktion ist es unerlässlich, die
Reinheit von Rohstoffen und den daraus hergestellten Produkten garantieren zu können.
Zu diesem Zweck hat Ganter die Produktgruppe
der detektierbaren Normelemente auf den Markt
gebracht, die durch ihre blaue Farbe oder zugegebene Eisenpartikel visuell oder magnetisch detektierbar sind.



#### **Edelstahl**

Normelemente aus nichtrostenden Edelstählen sind konzipiert für den Einsatz im Nahrungsmittelbereich, in der chemischen Industrie, in Außenbereichen oder generell in aggressiven Umgebungen. Sie sind korrosionsbeständig und durch den Verzicht auf galvanische Oberflächenbehandlung besonders umweltfreundlich.





## **Ergostyle®**

Das funktionale und mehrfach prämierte Design unterstützt die visuelle Differenzierung der Endprodukte am Markt und unterstreicht deren hohen Qualitätsanspruch.

Sie erkennen Ergostyle-Produkte an den fünf kleinen Punkten.







Speziell für die Bereiche Hydraulik bzw. Getriebebau entwickelte Normelemente, die sich für explosionsgefährdete Umgebungen eignen. Jedem Normelement dieser Produktfamilie liegt eine entsprechende Dokumentation bei, die Aufschluss über die jeweils zu Grunde liegende europäische Explosionsschutz-Richtlinie (ATEX) gibt.





#### Softline

Die dauerhaft rutschfeste elastomere Ummantelung verbessert die Kraft-übertragung zwischen Hand und Bedienelement – das ist besonders vorteilhaft in feuchter, öliger, heißer oder kalter Umgebung oder wo sonst höchste Ansprüche an die Bedienergonomie gestellt werden.



#### **ESD**

Aufgrund des speziellen Werkstoffes sind diese Kunststoff-Normelemente leitfähig und wirken so einer elektrostatische Aufladung entgegen. Sie kommen überall dort zum Einsatz, wo elektrostatisch empfindliche Bauteile gehandhabt werden müssen. Der Aufdruck ESD auf jedem Element definiert die besonderen antistatischen Eigenschaften gemäß ICE 61340-5-1.





#### Sanline

Spezielle Zusätze im Kunststoff oder in Beschichtungen verhindern die Ansiedlung von Mikroben und Bakterien auf der Oberfläche. Die dafür verwendeten Silberionen sind für den Benutzer absolut ungefährlich und über mehrere Reinigungszyklen hinweg gleichbleibend wirksam.



#### Normelemente für Profilsysteme

Speziell für die funktionale Integration in Alu-Profilsystemen bietet das Produktportfolio von Ganter eine Vielzahl an Normelementen. Dazu gehören beispielsweise Bügelgriffe, Scharniere, Rohrklemmverbinder, Klemmhalter sowie Rastbolzen. Komplettiert wird das Angebot durch Montagesets und Winkelelemente – passgenau für die gängigen Raster- und Nutgrößen.





# Von der Idee zur Lösung

Kundenspezifische Sonderanfertigungen gehören zu den Ganter-Kernkompetenzen.

Trotz der enormen Vielfalt an standardisierten Normelementen gibt es immer eine höchst spezifische Anforderung an Maße, Materialien oder Funktionalitäten. Zusammen mit den Kunden entwickelt Ganter dann ganz individuelle Lösungen.









#### Neu oder angepasst

Je nach Anforderungsprofil entstehen kundenspezifische Elemente durch die kostengünstige Anpassung eines bestehenden Ganter-Normelements – oder aber durch komplette Neukonstruktionen.

### Service-Normen

Eine ganze Reihe von Normelementen hat Ganter für individuelle, kundenseitige Adaptionen vorbereitet. Im Rahmen der Service-Normen können diese Anpassungen einfach zum gewünschten Produkt dazu bestellt werden.

## Auch kleine Stückzahlen

Eine einmalige Vielfalt verschiedener Fertigungsmethoden sowie eine flexible, kundenorientierte Organisation erlauben die kundenspezifische Anpassung von Normelementen schon bei vergleichsweise kleinen Stückzahlen.

#### **Vorteil Komplettservice**

Ganter entwickelt und produziert nicht nur kundenspezifische Normelemente, sondern übernimmt bei Bedarf auch deren Bevorratung auf Abruf. Damit werden wirtschaftliche Losgrößen, günstige Preise und eine hohe Versorgungssicherheit gleichermaßen gewährleistet.





Servicenorm: z.B. Querbohrungen bei GN 110.1













# **Programmübersicht**

#### 1.0 Bedienelemente

- 1.1 Bedienen mit Griffen und Knöpfen
- 1.2 Bedienen mit Maschinengriffen
- 1.3 Drehen mit Handrädern und Kurbeln
- 1.4 Einstellen, Zustellen, Arretieren mit und ohne Positionsanzeige

## 2.0 Bedienelemente

- 2.1 Spannen, Klemmen, Schalten mit Hebeln
- 2.2 Spannen, Klemmen mit Griffen
- 2.3 Spannen mit Exzenter oder Keil
- 2.4 Spannen mit Spannmechanik

#### 3.0 Maschinenelemente

- 3.1 Rasten, Arretieren, Sperren mit Bolzen und Kugeln
- 3.2 Befestigen, Positionieren, Nivellieren mit Schraub-, Klemm- und Auflageelementen
- 3.3 Schwenken, Verriegeln von Türen und Klappen
- 3.4 Aufstellen, Heben, Dämpfen mit Stellfüßen, Anschlagmittel
- $3.5~{
  m Kontrollieren},~{
  m Entl\"{u}ften},~{
  m Verschlie}$ ßen von Flüssigkeiten und Gasen
- 3.6 Bewegen, Übertragen mit Wellen und Gelenken
- 3.7 Verbinden, Aufbauen mit Klemm- und Verbindungselementen
- 3.8 Verstellen, Bewegen mit Führungen, Spindeln und Rollen
- 3.9 Halten mit Magneten

# 1.0 Bedienelemente

# **1.1**Bedienen mit Griffen

und Knöpfen

Drehbare Griffe Feste Griffe Umleggriffe Knöpfe Griffstangen T-Griffe



# **1.2**Bedienen mit Maschinenund Gerätegriffen

Bügelgriffe Bogengriffe Fingergriffe Klappgriffe Rohrgriffe Griffleisten Griffschalen



# **1.3** Drehen mit Handrädern und Kurbeln

Speichenhandräder . Scheibenhandräder Umleggriff-Handräder Sicherheits-Handräder Zustellräder Handkurbeln Umleggriff-Handkurbeln Schaltkurbeln



## Einstellen, Zustellen, Arretieren mit und ohne Positionsanzeige

Maßstäbe Libellen Skalenringe Drehknöpfe Arretierelemente Stellungsanzeiger analog Stellungsanzeiger digital



# 2.0 **Spannelemente**

# **2.1** Spannen, Klemmen, Schalten mit Hebeln

Verstellbare Klemm- / Spannhebel Sicherheits-Klemm- / Spannhebel Ratschenspanner Starre Klemm- / Spannhebel Schalthebel Klemmnaben



# **2.2** Spannen, Klemmen mit Griffen

Sterngriffe Kreuzgriffe Dreisterngriffe Flügelschrauben / -muttern Rändelgriffe Rändelschrauben / -muttern



# 2.3 Spannen mit Exzenter oder Keil

Exzenterspanner Spiralspanner Keilspanner Zentrierspanner



# 2.4 Spannen mit Spannmechanik

Schnellspanner Pneumatikspanner Spannverschlüsse



# 3.0 Maschinenelemente

# 3.1

# Rasten, Arretieren, Sperren mit Bolzen und Kugeln

Rastbolzen Rastriegel Federnde Druckstücke Steckbolzen mit Axialsicherung



# 3.2

Befestigen, Positionieren, Nivellieren mit Schraub-, Klemm- und Auflageelementen

Augenschrauben / Druckschrauben / Passschrauben

Druckstücke

Muttern

Scheiben

Positionierelemente / Pendelelemente

Ausgleich-Elemente

Stellringe

Muttern / Schrauben für T-Nuten

Halteseile



# 3.3 Schwenken, Verriegeln von Türen und Klappen

Verriegelungen mit / ohne Spannfunktion Hakenverriegelungen Verriegelungen mit Rastfunktion Kantenschutz-Profile Scharniere mit / ohne Zusatzfunktion Scharniere mit elektrischer Schaltfunktion



# 3.4

## Aufstellen, Heben, Dämpfen mit Stellfüßen, Anschlagmitteln und Gummielementen

Gelenkfüße / Stellfüße Ringschrauben / Ringmuttern Lastbügel / Anschlagpunkte Schäkel Kugeltragbolzen Gummipuffer



# **3.5**Kontrollieren, Entlüften, Verschließen von Flüssigkeiten und Gasen

Ölschaugläser Ölstandsanzeiger Verschlussschrauben / Verschlussstopfen Ölablassventile Belüftungselemente / Entlüftungselemente



# 3.6 Bewegen, Übertragen mit Wellen und Gelenken

Kreuzgelenke Kreuzgelenkwellen Gelenkköpfe Gabelgelenke / Gabelköpfe Winkelgelenke Kugelgelenke Schnellsteckkupplungen Wellenkupplungen



# 3.7 Verbinden, Aufbauen mit Klemm- und Verbindungselementen

Rohr-Klemmverbinder Klemmhalter Klemmverbinder Verbindungselemente Rohre / Stangen



# 3.8

# Verstellen, Bewegen mit Führungen, Spindeln und Rollen

Teleskopschienen Linearkugellager Laufrollenführungen Stellschrauben Verstellschlitten Lineareinheiten / Verfahrschlitten Rollenschienen / Kugelschienen Kugelrollen / Laufrollen



# 3.9

# Halten mit Magneten

Haltemagnete in Scheibenform Haltemagnete in Rechteckform Haltemagnete in Stabform Knopfmagnete / U-Magnete Haftmagnete Schrauben mit Magneteinsatz Rohmagnete



# Sie haben Fragen zu unseren Produkten und Dienstleistungen? Sprechen Sie uns an.

## **Ganter-Service**

Unser Service-Team ist von Montag bis Freitag von 7.00 bis 17.30 Uhr erreichbar unter:

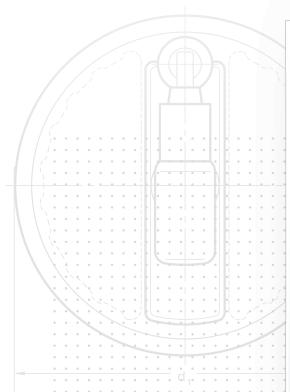
**Tel.** +49 7723 6507-100 **Mail** info@ganternorm.com

Der aktuelle Normelemente Katalog 18.0

Jetzt anfordern.

Über 60000 Normelemente. 2200 Seiten. Einfach. Umfassend. Unverzichtbar.

nd. Unverzichtbar





# Normelemente Katalog

Bedienen mit Griffen und Knöpfen · Bedienen mit Maschinengriffen Drehen mit Handrädern und Kurbeln · Einstellen, Zustellen, Arretieren mit und chne Positionsarueige · Spannen, Klemmen, Schalten mit Hebeln Spannen, Klemmen mit Griffen · Spannen mit Exzenter oder Keil Spannen mit Spannmechanik · Rasten, Arretieren, Sperren mit Bolzen und Kugeln · Befestigen, Positionieren, Nivellieren mit Schraub-, Klemmund Auflageelementen · Schwenken, Verriegeln von Türen und Klappen Aufstellen, Heben, Dämpfen mit Stellfüßen, Anschlagmittel · Kontrollieren, Entlüften, Verschließen von Flüssigkeiten und Gasen · Bewegen, Übertragen mit Wellen und Gelenken · Verbinden, Aufbauen mit Klemm- und Verbindungselementen · Verstellen, Bewegen mit Führungen, Spindeln

Bedienen mit Griffen und Knöpfen · Bediener Drehen mit Handrädern und Kurbeln · Einste mit und ohne Positionsanzeige · Spannen, Kl







Otto Ganter GmbH & Co. KG

Triberger Straße 3 78120 Furtwangen Deutschland

**Tel.** +49 7723 6507-100 **Mail** info@ganternorm.com

www.ganternorm.com