elesa+Ganter

# Hygienic Design

DESIGNED
FOR ENGINEERING

# Normelemente in Hygienic Design

## HYGIENIC DESIGN

Nicht nur dort, wo Lebensmittel produziert werden, gehört maximale Hygiene zu den absoluten Grundvoraussetzungen. Auch in anderen industriellen Branchen spielt die Hygiene eine immer größer werdende Rolle, von der Pharmaindustrie bis zu Herstellern von Lacken und Farben. Denn fast überall geht es heute darum, Produkte ohne oder mit möglichst geringen Mengen konservierender Zusätze herzustellen – und dennoch lange Haltbarkeiten zu erzielen. Dies aber gelingt nur in Produktionsumgebungen, in denen jegliches Risiko der Kontamination mit Mikroorganismen oder Schmutz ausgeschlossen ist. Für den Anlagenbau bedeutet dies, dass sämtliche Komponenten, Elemente und auch Oberflächen entsprechend ausgelegt sein müssen. Verschmutzungen dürfen sich nicht festsetzen und müssen leicht entfernbar sein.

## ELESA+GANTER BIETET DIE LÖSUNGEN

Da bereits kleinste Schwachstellen komplette Produktionslinien kontaminieren können, hat sich Ganter entschlossen, eine spezielle Serie von Normelementen zu entwickeln, die den hohen Anforderungen der EHEDG, des 3-A Sanitary Standards, Inc. sowie der DGUV Test gerecht werden.

## PRODUKTFAMILIE HYGIENIC DESIGN

Sämtliche Normelemente der Produktfamilie „Hygienic Design" sind mit dem HD-Icon gekennzeichnet. Sie vereinen hohe Oberflächengüte, Totraumfreiheit, nichtschöpfende Außenflächen und gedichtete Anschraubbereiche. Ein auf FEM-Berechnungen basierendes Dichtungskonzept sorgt für zuverlässige Flächenpressung nach der Montage. Hygienic Design bedeutet auch, dass sich der Zeit- und Materialbedarf für die regelmäßigen Reinigungen stark reduziert – und so die Betriebskosten spürbar sinken.

## WARUM HYGIENIC DESIGN?

In der Lebensmittelindustrie, der Medizintechnik sowie der pharmazeutischen Industrie spielen Produktsicherheit, Verbraucherschutz und rechtliche Aspekte eine zunehmend wichtigere Rolle. Normelemente in Hygienic Design können durch Ihre spezifischen Eigenschaften den Produktionsprozess in diesen sensiblen Bereichen unterstützen und helfen so bei der Herstellung von Produkten mit langer Haltbarkeit und reduzieren den Einsatz von Konservierungsstoffen.

## VORTEILE VON HYGIENIC DESIGN

**Weniger und kürzerer Reinigungsaufwand** (kann bis zu 25% der Produktionszeiten betragen), dadurch

- mehr Zeit für Produktion zur Verfügung
- geringerer Frischwasserbedarf
- weniger Energiebedarf
- geringerer Reinigungsmittelbedarf
- weniger Abwasseraufkommen
- geringere Gesamtkosten und Ressourcenschonung

## RECHTLICHE GRUNDLAGEN VON HYGIENIC DESIGN

### EN 1672-2:2009 „Nahrungsmittelmaschinen"

Maschinen müssen reinigbar, also so gestaltet und gebaut sein, dass die Verschmutzungen mit den empfohlenen Reinigungsverfahren entfernt werden können.

### Machinery directive „2006/42/EC"

Maschinen müssen so konstruiert sein, dass
- Materialien vor jeder Benutzung leicht und vollständig gereinigt werden können und
- kein Risiko von Infektionen, Krankheiten oder Ansteckungen entsteht.

### DIN EN ISO 14519:2008-07

Hygieneanforderung an die Gestaltung von Maschinen

### DIN EN 1672-2:2021-05

Nahrungsmittelmaschinen – Allgemeine Gestaltungsleitsätze – Teil 2



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

## ANFORDERUNGEN AN DIE KONSTRUKTION BEI HYGIENIC DESIGN

### Material

- Rostfreie Edelstähle
- FDA- und EU-Konforme Kunststoffe und Elastomere

### Oberflächen

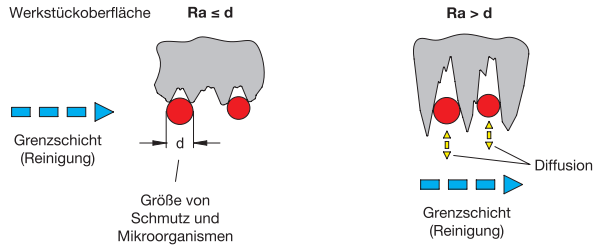
- Oberflächen müssen reinigungsfähig sein
- Stufen durch nicht fluchtende Geräteanordnungen sollen vermieden werden
- Dichtungen müssen so konstruiert sein, dass keine Spalte entstehen
- O-Ringnuten müssen hygienegerecht gestaltet werden
- Kontakt mit dem herzustellenden Produkt ist auszuschließen
- Ecken sollten vorzugsweise einen Radius von 6 mm oder mehr haben

### Gestaltung / Geometrie

Die Innen- und Außenbereiche aller Apparate, Bauteile und Rohrleitungen müssen selbstentleerend oder entleerbar und leicht zu reinigen sein.

### Oberflächenbeschaffenheit und Rauigkeit

Leichte Reinigbarkeit bei Ra < 0,8 µm




## DESIGNGRUNDLAGEN VON HYGIENIC DESIGN

**EHEDG** (European Hygienic Engineering & Design Group)

- europäisches, gemeinnütziges Konsortium von Maschinen- und Lebensmittelherstellern sowie deren Zulieferern, Forschungsinstituten und Universitäten und staatlichen Gesundheitsstellen
- etwa 45 Richtlinien
- Prüfung von Produkten und Erteilung von Zertifikaten

**3-A Sanitary Standard, Inc.**

- gemeinnützige und unabhängige Gesellschaft in den USA
- drei Interessenvertretungen:
  öffentliche und staatliche Gesundheitsstellen, Maschinen- und Lebensmittelhersteller
- über 70 Hygiene-Standards
- Prüfung der Konstruktionen und Prozesse, Erteilung von Zertifikaten

**BGN** (Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe)

- aktive Mitwirkung in der nationalen, europäischen und internationalen Normung. Verhinderung von Arbeitsunfällen, Berufskrankheiten, sowie arbeitsbedingten Gesundheitsgefahren
- europäische Maschinenrichtlinie (98/37/EG), sowie das Geräte- und Produktsicherheitsgesetz (GPSG)
- Prüfung von Bauteilen und Maschinen, Erteilung von Zertifikaten


ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

## DICHTUNGEN

Bei Elementen, die in Hygienic Design ausgeführt sind, haben Dichtungen die zentrale Funktion, Toträume, Spalten und Ritzen vor dem Eindringen von Reinigungsflüssigkeiten oder Produktresten zu schützen.

Dazu ist eine definierte Vorspannung / Pressung der Dichtungen und Abstreifer für die zuverlässige und dauerhafte Dichtheit im montierten Zustand notwendig. Innerhalb der Produktfamilie Hygienic Design sind deshalb Dichtungs-Einbauräume sowie Dichtungsquerschnitte per Simulationssoftware so berechnet und ausgelegt, dass bei der Montage die nötige Flächenpressung erreicht wird und gleichzeitig der Dichtungswerkstoff nicht überbeansprucht wird.

Dabei kann grundlegend zwischen statischen und beweglichen Dichtungen unterschieden werden:

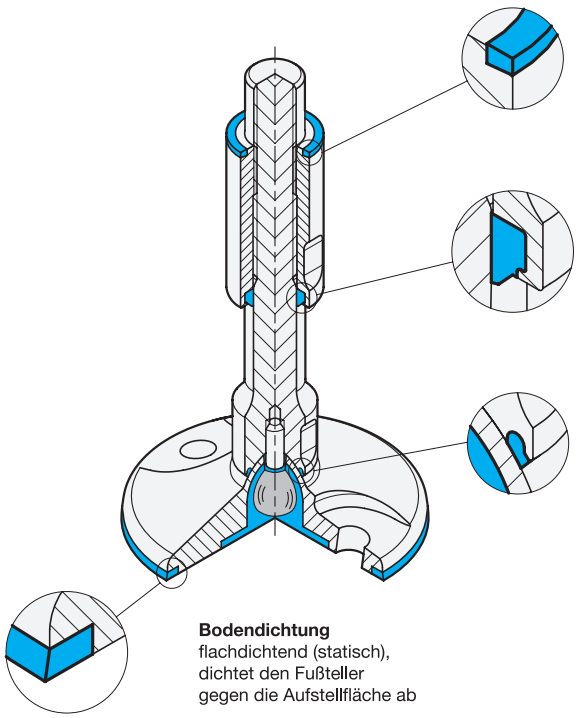
Die am unten gezeigten **Anwendungsbeispiel** statischen Dichtungen, oben zur Montagefläche hin (**Dichtring**) und unten zur Aufstellfläche (**Bodendichtung**), werden bei der Montage durch Festziehen entsprechend dicht gespannt. Dabei sollte sichergestellt sein, dass alle mit den Dichtungen in Kontakt stehenden Flächen eine Oberflächengüte von min. Ra 0,8 µm aufweisen.

Die **beweglichen Dichtungen** an der Verstellhülse (**Abstreifer**) sowie an der Gelenkkugel (**Gelenkdichtung**) des Fußes sind so gestaltet, dass sie eine Anpassung in Höhe und Winkel zulassen. Auch bei ihnen gewährleistet der Einbauraum zusammen mit dem Dichtungsquerschnitt eine spaltfreie, vorgespannte Abdichtung.

Je nach Ausführung und Einsatzfall kann es notwendig sein, dass Dichtungen bei Beschädigung oder im Fall von präventiver Wartung ausgetauscht werden müssen. Dazu stellt Elesa+Ganter die jeweiligen Dichtungen als Ersatzteil bereit bzw. bietet diese unter der **GN 7600** (siehe Seite 38) sowie **GN 7607** (siehe Seite 40) standardmäßig als Normelement für den Ersatzteilfall an.

## ANWENDUNGSBEISPIEL

Die abgebildete Konstruktion verdeutlicht am Beispiel eines Stellfußes GN 20 in Hygienic Design, wie verschiedene Dichtungsanordnungen gestaltet sein können.



**Dichtring**
flachdichtend (statisch),
dichtet die Verstellhülse
gegen die Montagefläche ab

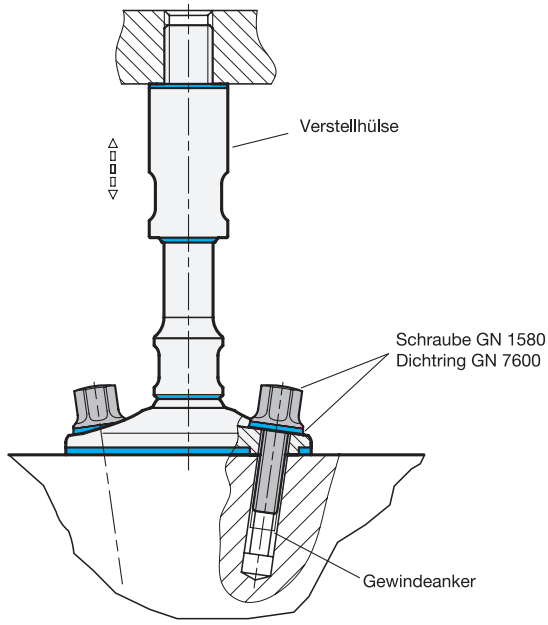
**Abstreifer**
drehbar und axial verschiebbar (beweglich),
dichtet die Verstellhülse
gegen den Spindelschaft ab

**Gelenkdichtring**
schwenkbar (beweglich) in zwei Ebenen,
dichtet zwischen Kugel und Spindel ab

**Bodendichtung**
flachdichtend (statisch),
dichtet den Fußteller
gegen die Aufstellfläche ab



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.



CERTIFIED EHEDG TYPE EL CLASS I AUX FEBRUARY 2022

3-A 88-01

DGUV Test NV 22041

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 5435

## Sterngriffe

**Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl 1.4404 (A4)

- mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0,8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Sterngriffe GN 5435 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte sowie große Eckradien verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.

### ZUBEHÖR

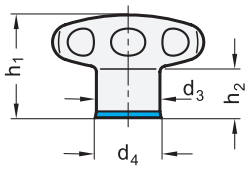
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

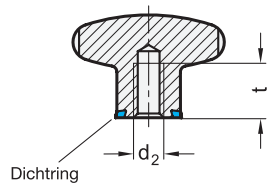
### AUF ANFRAGE

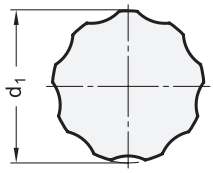
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)




**GN 5435-H** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5435-40-M6-MT-H | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 12 | 136 |
| GN 5435-40-M6-PL-H | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 12 | 136 |
| GN 5435-40-M8-MT-H | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 15 | 132 |
| GN 5435-40-M8-PL-H | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 15 | 132 |
| GN 5435-50-M8-MT-H | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 15 | 231 |
| GN 5435-50-M8-PL-H | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 15 | 231 |
| GN 5435-50-M10-MT-H | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 18 | 226 |
| GN 5435-50-M10-PL-H | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 18 | 226 |

**GN 5435-E** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5435-40-M6-MT-E | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 12 | 136 |
| GN 5435-40-M6-PL-E | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 12 | 136 |
| GN 5435-40-M8-MT-E | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 15 | 132 |
| GN 5435-40-M8-PL-E | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 30.5 | 15 | 15 | 132 |
| GN 5435-50-M8-MT-E | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 15 | 231 |
| GN 5435-50-M8-PL-E | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 15 | 231 |
| GN 5435-50-M10-MT-E | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 18 | 226 |
| GN 5435-50-M10-PL-E | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 34 | 17 | 18 | 226 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 5445

## Dreisterngriffe

**Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl 1.4404 (A4)

- mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0,8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Dreisterngriffe GN 5445 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte sowie große Eckradien und geschlossene Flächen verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.

### AUF ANFRAGE

- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### ZUBEHÖR

- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

**GN 5445-H** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5445-40-M6-MT-H | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 12 | 75 |
| GN 5445-40-M6-PL-H | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 12 | 75 |
| GN 5445-40-M8-MT-H | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 15 | 71 |
| GN 5445-40-M8-PL-H | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 15 | 71 |
| GN 5445-50-M8-MT-H | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 15 | 121 |
| GN 5445-50-M8-PL-H | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 15 | 121 |
| GN 5445-50-M10-MT-H | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 18 | 117 |
| GN 5445-50-M10-PL-H | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 18 | 117 |

**GN 5445-E** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5445-40-M6-MT-E | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 12 | 75 |
| GN 5445-40-M6-PL-E | 40 | M 6 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 12 | 75 |
| GN 5445-40-M8-MT-E | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 15 | 71 |
| GN 5445-40-M8-PL-E | 40 | M 8 | 18 | 18.8 | 26 | 15 | 15 | 71 |
| GN 5445-50-M8-MT-E | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 15 | 121 |
| GN 5445-50-M8-PL-E | 50 | M 8 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 15 | 121 |
| GN 5445-50-M10-MT-E | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 18 | 117 |
| GN 5445-50-M10-PL-E | 50 | M 10 | 21 | 21.8 | 30 | 17 | 18 | 117 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 8341

## Flügelmuttern

**Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl-Feinguss 1.4408 (A4)

- mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform

NV 23193

### INFORMATION

Flügelmuttern GN 8341 sind mit den DGUV-Prüfgrundsätzen konform und für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die Ausführung mit Oberfläche PL ist zusätzlich mit den Richtlinien der EHEDG konform. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Flügelmuttern spannen und fixieren Bauteile einfach und werkzeuglos. Durch die ergonomische Griffform lassen sich dabei große Spannkräfte erzielen.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs können die Flügelmuttern darüber hinaus in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

### ZUBEHÖR

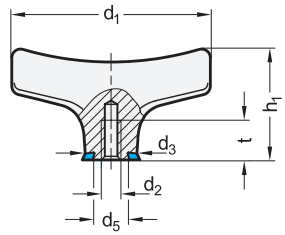
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

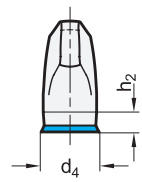
### AUF ANFRAGE

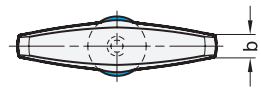
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

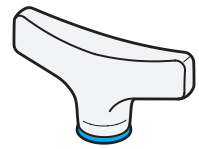
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)



* Oberflächenausführung der Flügelmuttern (MT oder PL) hinzufügen

| MT | PL |
|---|---|
| matt | poliert |

**GN 8341-H** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | b | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8341-40-M4-*-H | 40 | M 4 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 8 | 29 |
| GN 8341-50-M5-*-H | 50 | M 5 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 10 | 54 |
| GN 8341-63-M6-*-H | 63 | M 6 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 12 | 100 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT

**GN 8341-E** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | b | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8341-40-M4-*-E | 40 | M 4 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 8 | 29 |
| GN 8341-50-M5-*-E | 50 | M 5 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 10 | 54 |
| GN 8341-63-M6-*-E | 63 | M 6 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 12 | 100 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 8351

## Flügelschrauben

**Edelstahl, Hygienic Design**

NV 23193

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl-Feinguss 1.4408 (A4)

- mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Flügelschrauben GN 8351 sind mit den DGUV-Prüfgrundsätzen konform und für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die Ausführung mit Oberfläche PL ist zusätzlich mit den Richtlinien der EHEDG konform. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Flügelschrauben spannen und fixieren Bauteile einfach und werkzeuglos. Durch die ergonomische Griffform lassen sich dabei große Spannkräfte erzielen.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs können die Flügelschrauben darüber hinaus in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

### ZUBEHÖR

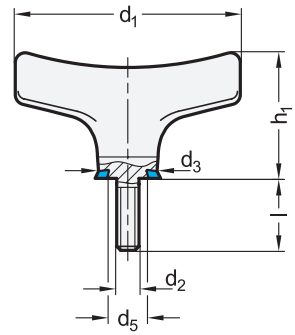
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

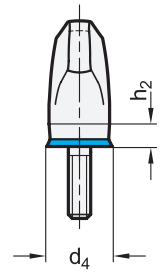
### AUF ANFRAGE

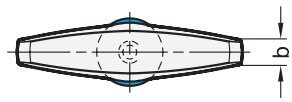
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

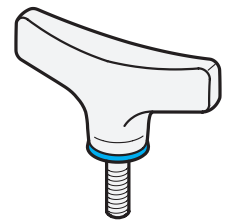
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

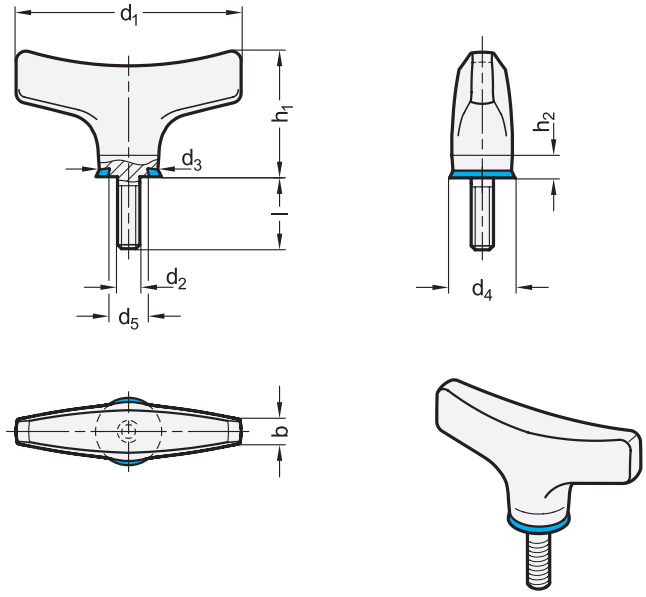


ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




* Vervollständige mit

| MT | PL |
|---|---|
| matt | poliert |

**GN 8351-H** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | $d_1$ | $d_2$ | l | b | $d_3$ | $d_4$ | $d_5$ | $h_1$ | $h_2 \approx$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8351-40-M4-8-*-H | 40 | M 4 | 8 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 30 |
| GN 8351-40-M4-12-*-H | 40 | M 4 | 12 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 31 |
| GN 8351-40-M4-16-*-H | 40 | M 4 | 16 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 32 |
| GN 8351-50-M5-12-*-H | 50 | M 5 | 12 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 57 |
| GN 8351-50-M5-16-*-H | 50 | M 5 | 16 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 59 |
| GN 8351-50-M5-20-*-H | 50 | M 5 | 20 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 61 |
| GN 8351-63-M6-16-*-H | 63 | M 6 | 16 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 106 |
| GN 8351-63-M6-20-*-H | 63 | M 6 | 20 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 109 |
| GN 8351-63-M6-25-*-H | 63 | M 6 | 25 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 112 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT

**GN 8351-E** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | $d_1$ | $d_2$ | l | b | $d_3$ | $d_4$ | $d_5$ | $h_1$ | $h_2 \approx$ | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8351-40-M4-8-*-E | 40 | M 4 | 8 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 30 |
| GN 8351-40-M4-12-*-E | 40 | M 4 | 12 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 31 |
| GN 8351-40-M4-16-*-E | 40 | M 4 | 16 | 4 | 11 | 11.8 | 7 | 22 | 4 | 32 |
| GN 8351-50-M5-12-*-E | 50 | M 5 | 12 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 57 |
| GN 8351-50-M5-16-*-E | 50 | M 5 | 16 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 59 |
| GN 8351-50-M5-20-*-E | 50 | M 5 | 20 | 5 | 13 | 13.8 | 9 | 28 | 5 | 61 |
| GN 8351-63-M6-16-*-E | 63 | M 6 | 16 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 106 |
| GN 8351-63-M6-20-*-E | 63 | M 6 | 20 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 109 |
| GN 8351-63-M6-25-*-E | 63 | M 6 | 25 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 35 | 6 | 112 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 305

## Verstellbare Klemmhebel

**Edelstahl, DGUV-zertifiziert, Hygienic Design**

NV 20025

### AUSFÜHRUNG

Griffkörper
Edelstahl-Feinguss

- 1.4408
- poliert (Ra < 0,8 µm) **PL**

**Ausführung: Gewindebuchse**
Edelstahl nichtrostend, 1.4301

**Ausführung: Gewindestift**
Edelstahl nichtrostend, 1.4301

Dichtring / Abstreifer

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Verstellbare Klemmhebel GN 305 mit massivem Edelstahl-Griffkörper sind mit den DGUV-Prüfgrundsätzen konform und daher für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet.
Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte sowie die nichtschöpfenden Außenflächen verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.
Verstellbare Hebel sind vorzugsweise dann einzusetzen, wenn der Spannbereich begrenzt oder eine bestimmte Spannstellung erwünscht ist.
Der Gewindeeinsatz ist durch eine Kerbverzahnung mit dem Griff ausrückbar verbunden. Durch Anheben (Ziehen) des Griffes wird die Kerbverzahnung frei und der Klemmhebel kann in die günstigste Spannposition geschwenkt werden. Beim ,,Loslassen'' rastet der Griff selbsttätig wieder ein.

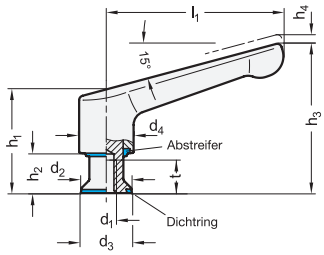
- Bedienanleitung GN 305

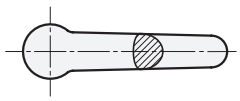
### ZUBEHÖR

- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

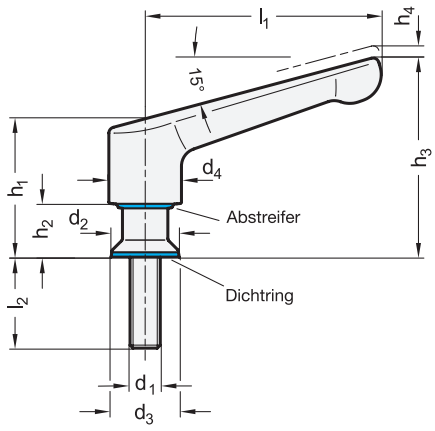


**GN 305-Gewindebuchse** STAINLESS STEEL

| Description | l1 | d1 | d2 | d3 | d4 | h1 | h2 | h3 | h4 Hubweg | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 305-63-M6-PL-H | 63 | M 6 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 10 | 104 |
| GN 305-63-M8-PL-H | 63 | M 8 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 12 | 108 |
| GN 305-78-M8-PL-H | 78 | M 8 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 12 | 194 |
| GN 305-78-M10-PL-H | 78 | M 10 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 15 | 189 |
| GN 305-63-M6-PL-E | 63 | M 6 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 10 | 105 |
| GN 305-63-M8-PL-E | 63 | M 8 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 12 | 107 |
| GN 305-78-M8-PL-E | 78 | M 8 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 12 | 189 |
| GN 305-78-M10-PL-E | 78 | M 10 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 15 | 191 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**GN 305-Gewindestift**

**STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | $l_1$ | $d_1$ | $l_2$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $h_1$ | $h_2$ | $h_3$ | $h_4$ Hubweg | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 305-63-M6-12-PL-H | 63 | M 6 | 12 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 106 |
| GN 305-63-M6-16-PL-H | 63 | M 6 | 16 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 107 |
| GN 305-63-M6-20-PL-H | 63 | M 6 | 20 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 108 |
| GN 305-63-M6-25-PL-H | 63 | M 6 | 25 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 110 |
| GN 305-63-M6-32-PL-H | 63 | M 6 | 32 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 113 |
| GN 305-63-M8-12-PL-H | 63 | M 8 | 12 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 111 |
| GN 305-63-M8-16-PL-H | 63 | M 8 | 16 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 112 |
| GN 305-63-M8-20-PL-H | 63 | M 8 | 20 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 115 |
| GN 305-63-M8-25-PL-H | 63 | M 8 | 25 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 118 |
| GN 305-63-M8-32-PL-H | 63 | M 8 | 32 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 120 |
| GN 305-78-M8-12-PL-H | 78 | M 8 | 12 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 193 |
| GN 305-78-M8-16-PL-H | 78 | M 8 | 16 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 195 |
| GN 305-78-M8-20-PL-H | 78 | M 8 | 20 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 198 |
| GN 305-78-M8-25-PL-H | 78 | M 8 | 25 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 205 |
| GN 305-78-M8-32-PL-H | 78 | M 8 | 32 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 207 |
| GN 305-78-M10-16-PL-H | 78 | M 10 | 16 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 206 |
| GN 305-78-M10-20-PL-H | 78 | M 10 | 20 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 209 |
| GN 305-78-M10-25-PL-H | 78 | M 10 | 25 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 212 |
| GN 305-78-M10-32-PL-H | 78 | M 10 | 32 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 215 |
| GN 305-63-M6-12-PL-E | 63 | M 6 | 12 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 110 |
| GN 305-63-M6-16-PL-E | 63 | M 6 | 16 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 113 |
| GN 305-63-M6-20-PL-E | 63 | M 6 | 20 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 115 |
| GN 305-63-M6-25-PL-E | 63 | M 6 | 25 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 117 |
| GN 305-63-M6-32-PL-E | 63 | M 6 | 32 | 14 | 14.8 | 19 | 43.8 | 16.3 | 60.1 | 2.5 | 118 |
| GN 305-63-M8-12-PL-E | 63 | M 8 | 12 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 119 |
| GN 305-63-M8-16-PL-E | 63 | M 8 | 16 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 121 |
| GN 305-63-M8-20-PL-E | 63 | M 8 | 20 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 124 |
| GN 305-63-M8-25-PL-E | 63 | M 8 | 25 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 128 |
| GN 305-63-M8-32-PL-E | 63 | M 8 | 32 | 18 | 18.8 | 19 | 45.8 | 18.3 | 62.1 | 2.5 | 131 |
| GN 305-78-M8-12-PL-E | 78 | M 8 | 12 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 110 |
| GN 305-78-M8-16-PL-E | 78 | M 8 | 16 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 113 |
| GN 305-78-M8-20-PL-E | 78 | M 8 | 20 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 115 |
| GN 305-78-M8-25-PL-E | 78 | M 8 | 25 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 117 |
| GN 305-78-M8-32-PL-E | 78 | M 8 | 32 | 18 | 18.8 | 24 | 49.3 | 16.5 | 69.3 | 3 | 119 |
| GN 305-78-M10-16-PL-E | 78 | M 10 | 16 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 212 |
| GN 305-78-M10-20-PL-E | 78 | M 10 | 20 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 215 |
| GN 305-78-M10-25-PL-E | 78 | M 10 | 25 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 217 |
| GN 305-78-M10-32-PL-E | 78 | M 10 | 32 | 22 | 22.8 | 24 | 51.3 | 18.5 | 71.3 | 3 | 219 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 429

## Bügelgriffe

**Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl 1.4404 **A4**

- mattiert (Ra < 0.8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Bügelgriffe GN 429 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die Oberfläche PL ist zusätzlich mit den DGUV-Prüfgrundsätzen konform.
Die gedichteten Anschraubflächen ermöglichen eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte verhindert das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtert die Reinigung.

- Betriebsanleitung GN 429

### ZUBEHÖR

- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 32)

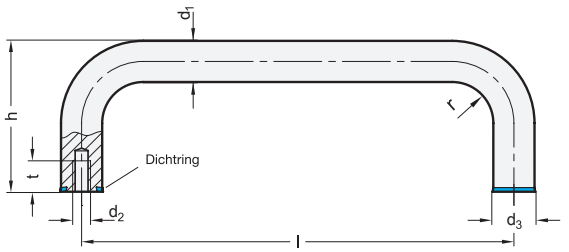
### AUF ANFRAGE

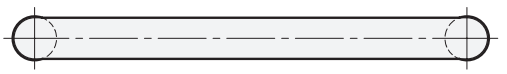
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### TECHNISCHE INFORMATION

- Angaben zur Belastbarkeit (siehe Hauptkatalog Seite A35)
- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

NV 20031



**GN 429-H** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l ±0.5 | d2 | d3 | h | r | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 429-A4-12-125-MT-H | 12 | 125 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 170 |
| GN 429-A4-12-125-PL-H | 12 | 125 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 170 |
| GN 429-A4-12-160-MT-H | 12 | 160 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 202 |
| GN 429-A4-12-160-PL-H | 12 | 160 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 202 |
| GN 429-A4-12-200-MT-H | 12 | 200 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 210 |
| GN 429-A4-12-200-PL-H | 12 | 200 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 210 |
| GN 429-A4-16-160-MT-H | 16 | 160 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 373 |
| GN 429-A4-16-160-PL-H | 16 | 160 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 373 |
| GN 429-A4-16-200-MT-H | 16 | 200 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 436 |
| GN 429-A4-16-200-PL-H | 16 | 200 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 437 |
| GN 429-A4-16-250-MT-H | 16 | 250 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 520 |
| GN 429-A4-16-250-PL-H | 16 | 250 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 520 |
| GN 429-A4-20-200-MT-H | 20 | 200 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 695 |
| GN 429-A4-20-200-PL-H | 20 | 200 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 695 |
| GN 429-A4-20-250-MT-H | 20 | 250 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 830 |
| GN 429-A4-20-250-PL-H | 20 | 250 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 830 |
| GN 429-A4-20-300-MT-H | 20 | 300 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 950 |
| GN 429-A4-20-300-PL-H | 20 | 300 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 950 |

**GN 429-E** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l ±0.5 | d2 | d3 | h | r | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 429-A4-12-125-MT-E | 12 | 125 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 170 |
| GN 429-A4-12-125-PL-E | 12 | 125 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 170 |
| GN 429-A4-12-160-MT-E | 12 | 160 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 202 |
| GN 429-A4-12-160-PL-E | 12 | 160 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 202 |
| GN 429-A4-12-200-MT-E | 12 | 200 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 240 |
| GN 429-A4-12-200-PL-E | 12 | 200 | M 5 | 12.8 | 51 | 14 | 12 | 240 |
| GN 429-A4-16-160-MT-E | 16 | 160 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 373 |
| GN 429-A4-16-160-PL-E | 16 | 160 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 373 |
| GN 429-A4-16-200-MT-E | 16 | 200 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 436 |
| GN 429-A4-16-200-PL-E | 16 | 200 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 436 |
| GN 429-A4-16-250-MT-E | 16 | 250 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 520 |
| GN 429-A4-16-250-PL-E | 16 | 250 | M 6 | 16.8 | 59 | 18 | 12 | 520 |
| GN 429-A4-20-200-MT-E | 20 | 200 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 695 |
| GN 429-A4-20-200-PL-E | 20 | 200 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 695 |
| GN 429-A4-20-250-MT-E | 20 | 250 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 830 |
| GN 429-A4-20-250-PL-E | 20 | 250 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 830 |
| GN 429-A4-20-300-MT-E | 20 | 300 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 950 |
| GN 429-A4-20-300-PL-E | 20 | 300 | M 8 | 20.8 | 85 | 22 | 15 | 950 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 3330

## Rohrgriffe

**Edelstahl, mit verschiebbaren Grifffüßen, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Griffrohr
Edelstahl 1.4301 **NI**
geschliffen, matt (Ra < 0,8 µm) **MT**

Grifffüße (Abstützungen)
Edelstahl 1.4301
mattiert (Ra < 0.8 µm)

Dichtring und Abstreifer
TPU **T**

- blau
- temperaturbeständig -20 °C bis +110 °C
- Härte 95 ±5 Shore A
- FDA konform

Klemmkeil
Messing

Gewindestift
Edelstahl

### INFORMATION

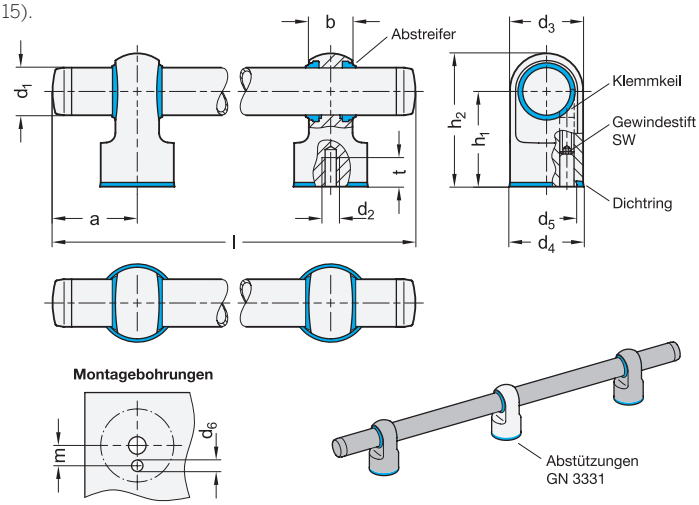
Rohrgriffe GN 3330 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte sowie die nichtschöpfende Geometrie verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.
Die Grifffüße (Abstützungen) werden lose beigelegt und bei der Montage durch den integrierten Klemmkeil am Griffrohr fixiert. Die Position der Grifffüße lässt sich beliebig einstellen, wobei der Mindestabstand a nicht unterschritten werden darf, da die Rohre im Randbereich ein Untermaß aufweisen können.
Bei großen Grifflängen bzw. Belastungen können weitere Abstützungen hinzugefügt werden. Diese sind lieferbar unter der Norm GN 3331 (siehe Seite 15).

### ZUBEHÖR

- Schrauben GN 1580 (siehe Seite 20)
- Schrauben GN 1581 (siehe Seite 22)
- Abstützungen GN 3331 (siehe Seite 15)

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)




**GN 3330** — **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | Länge l | a min. | b | d2 | d3 | d4 | d5 | d6 | h1 | h2 | m | SW | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3330-NI-30-300-MT-T | 30 | 300 | 70 | 27.5 | M 10 | 46 | 46.6 | 42 | 8 | 60 | 84 | 13.5 | 5 | 20 | 1687 |
| GN 3330-NI-30-400-MT-T | 30 | 400 | 70 | 27.5 | M 10 | 46 | 46.6 | 42 | 8 | 60 | 84 | 13.5 | 5 | 20 | 1793 |
| GN 3330-NI-30-500-MT-T | 30 | 500 | 70 | 27.5 | M 10 | 46 | 46.6 | 42 | 8 | 60 | 84 | 13.5 | 5 | 20 | 1900 |
| GN 3330-NI-30-600-MT-T | 30 | 600 | 70 | 27.5 | M 10 | 46 | 46.6 | 42 | 8 | 60 | 84 | 13.5 | 5 | 20 | 2005 |
| GN 3330-NI-40-400-MT-T | 40 | 400 | 70 | 30 | M 12 | 56 | 56.8 | 50 | 8 | 70 | 99 | 18.5 | 5 | 25 | 2803 |
| GN 3330-NI-40-600-MT-T | 40 | 600 | 70 | 30 | M 12 | 56 | 56.8 | 50 | 8 | 70 | 99 | 18.5 | 5 | 25 | 3090 |
| GN 3330-NI-40-800-MT-T | 40 | 800 | 70 | 30 | M 12 | 56 | 56.8 | 50 | 8 | 70 | 99 | 18.5 | 5 | 25 | 3376 |
| GN 3330-NI-40-1000-MT-T | 40 | 1000 | 70 | 30 | M 12 | 56 | 56.8 | 50 | 8 | 70 | 99 | 18.5 | 5 | 25 | 3663 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 3331

## Abstützungen

**für Rohrgriffe GN 3330, Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl 1.4301 **NI**
mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**

Dichtring und Abstreifer
TPU **T**

- blau
- temperaturbeständig -20 °C bis +110 °C
- Härte 95 ±5 Shore A
- FDA konform

Klemmkeil
Messing

Gewindestift
Edelstahl

### INFORMATION

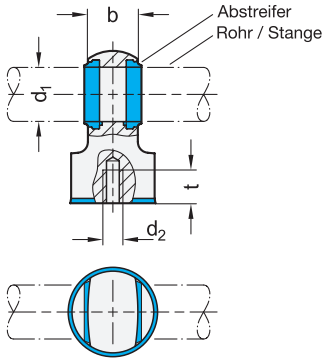
Abstützungen GN 3331 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte sowie die nichtschöpfende Geometrie verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.
Die Abstützungen sind abgestimmt auf die Verwendung mit Rohrgriffen GN 3330 (siehe Seite14 ) um große Befestigungsabstände bzw. Belastungen der Grifffüße zu reduzieren. Unabhängig von der Griffanwendung können mit Abstützungen Stangen und Rohre mit entsprechendem Durchmesser $d_1$ befestigt werden. Das Rohr bzw. die Stange wird bei der Montage durch den integrierten Klemmkeil fixiert.

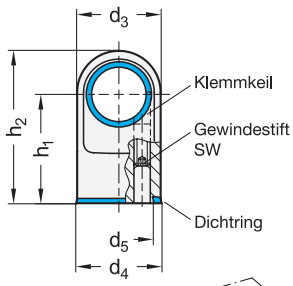
### ZUBEHÖR

- Schrauben GN 1580 (siehe Seite 20)
- Schrauben GN 1581 (siehe Seite 22)

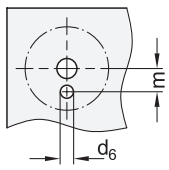
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

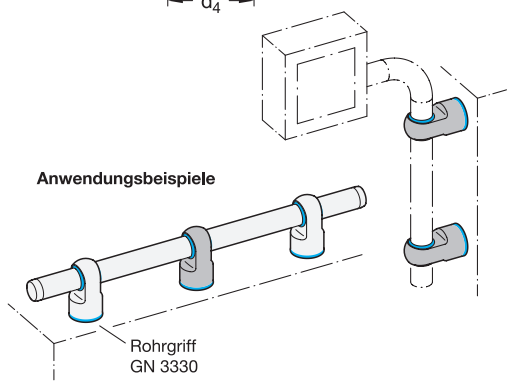



**Montagebohrungen**




**Anwendungsbeispiele**




**GN 3331** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | $d_1$ für Stange / Rohr | $h_1$ | b | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | $d_5$ | $d_6$ | $h_2$ | SW | m | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 3331-NI-30-60-MT-T | 30 +0.1 / -0.25 | 60 | 27.5 | M 10 | 46 | 46.6 | 42 | 8 | 84 | 5 | 13.5 | 20 | 616 |
| GN 3331-NI-40-70-MT-T | 40 +0.15 / -0.3 | 70 | 30 | M 12 | 56 | 56.8 | 50 | 8 | 99 | 5 | 18.5 | 25 | 990 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 5064

## T-Griffe

### Edelstahl, Hygienic Design

NV 23193

#### AUSFÜHRUNG

Edelstahl-Feinguss 1.4408 (A4)

- mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform

#### INFORMATION

T-Griffe GN 5064 sind mit den DGUV-Prüfgrundsätzen konform und für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die Ausführung mit Oberfläche PL ist zusätzlich mit den Richtlinien der EHEDG konform. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Mit T-Griffen lassen sich Bauteile heben, bewegen und schalten oder mittels Gewinde spannen. Durch die ergonomische Griffform können dabei große Bedienkräfte erzielt werden.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs können die T-Griffe darüber hinaus in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

#### ZUBEHÖR

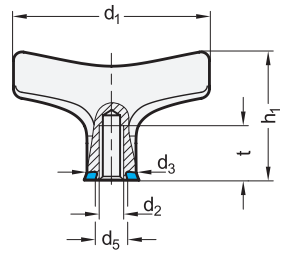
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

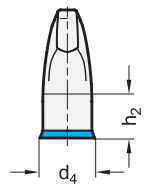
#### AUF ANFRAGE

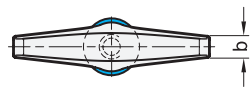
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

#### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)



*Vervollständige mit

| MT | PL |
|---|---|
| matt | poliert |

**GN 5064-H** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | b | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5064-63-M6-*-H | 63 | M 6 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 41 | 12 | 12 | 110 |
| GN 5064-80-M8-*-H | 80 | M 8 | 9 | 21 | 21.8 | 17 | 52 | 15 | 16 | 223 |
| GN 5064-100-M10-*-H | 100 | M 10 | 11 | 25 | 25.8 | 21 | 65 | 19 | 20 | 429 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT

**GN 5064-E** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | b | d3 | d4 | d5 | h1 | h2 ≈ | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5064-63-M6-*-E | 63 | M 6 | 7 | 16 | 16.8 | 12 | 41 | 12 | 12 | 110 |
| GN 5064-80-M8-*-E | 80 | M 8 | 9 | 21 | 21.8 | 17 | 52 | 15 | 16 | 223 |
| GN 5064-100-M10-*-E | 100 | M 10 | 11 | 25 | 25.8 | 21 | 65 | 19 | 20 | 429 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 75.6

## Pilzknöpfe

**Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

**Form**

- **D**: mit Innengewinde
- **E**: mit Gewindezapfen

Edelstahl 1.4404 (A4)
- mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Pilzknöpfe GN 75.6 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Sie zeichnen sich grundsätzlich durch ihr kompaktes und zeitloses Design aus.

### ZUBEHÖR

- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

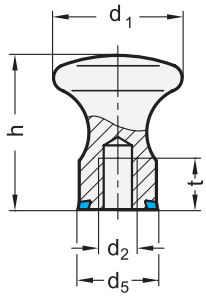
### AUF ANFRAGE

- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

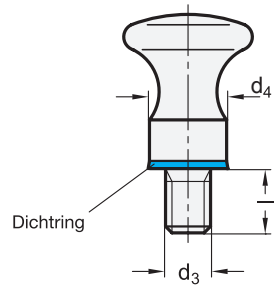
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

Form **D**




Form **E**




* Vervollständige mit

| **MT** | **PL** |
|---|---|
| matt | poliert |

**GN 75.6-D-H** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d4 | d5 | h | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 75.6-20-M5-D-*-H | 20 | M 5 | 14 | 14.8 | 24 | 7 | 25 |
| GN 75.6-25-M6-D-*-H | 25 | M 6 | 16 | 16.8 | 29 | 9 | 45 |
| GN 75.6-32-M8-D-*-H | 32 | M 8 | 18 | 18.8 | 37 | 12 | 82 |

**GN 75.6-E-H** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d3 | d4 | d5 | h | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 75.6-20-M5-E-*-H | 20 | M 5 | 14 | 14.8 | 24 | 10 | 28 |
| GN 75.6-25-M6-E-*-H | 25 | M 6 | 16 | 16.8 | 29 | 12 | 50 |
| GN 75.6-32-M8-E-*-H | 32 | M 8 | 18 | 18.8 | 37 | 14 | 92 |

**GN 75.6-D-E** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d4 | d5 | h | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 75.6-20-M5-D-*-E | 20 | M 5 | 14 | 14.8 | 24 | 7 | 25 |
| GN 75.6-25-M6-D-*-E | 25 | M 6 | 16 | 16.8 | 29 | 9 | 45 |
| GN 75.6-32-M8-D-*-E | 32 | M 8 | 18 | 18.8 | 37 | 12 | 82 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT

**GN 75.6-E-E** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d3 | d4 | d5 | h | l | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 75.6-20-M5-E-*-E | 20 | M 5 | 14 | 14.8 | 24 | 10 | 28 |
| GN 75.6-25-M6-E-*-E | 25 | M 6 | 16 | 16.8 | 29 | 12 | 50 |
| GN 75.6-32-M8-E-*-E | 32 | M 8 | 18 | 18.8 | 37 | 14 | 92 |

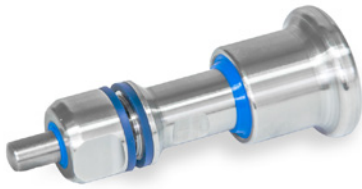
Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 8170

## Edelstahl-Rastbolzen

**Knopfseite in Hygienic Design (Fronthygiene)/ Knopf- und Bolzenseite in Hygienic Design (Vollhygiene)**



NV 20099

### AUSFÜHRUNG

**Form**

- **B**: ohne Rastsperre
- **C**: mit Rastsperre

**Kennzeichen**

- **FH**: Knopfseite in Hygienic Design (Fronthygiene)
- **VH**: Knopf- und Bolzenseite in Hygienic Design (Vollhygiene)

Edelstahl nichtrostend, 1.4401
Raststift einsatzgehärtet

Druckfeder
Edelstahl nichtrostend, 1.4571

Dichtungen, blau, FDA-konform
temperaturbeständig -25 °C bis +110 °C

- Dichtring
  H-NBR, Härte 85±5 Shore A **H**
- Abstreifer
  TPU, Härte 95 ±5 Shore A

Alle beweglichen Teile mit FDA-konformem Spezialfett geschmiert

### INFORMATION

Kennzeichen **FH** und **VH**: Rastbolzen mit Rastsperre Form C werden eingesetzt, wenn der Raststift zeitweise nicht vorstehen soll. Hierzu wird der Knopf nach dem Einziehen des Stiftes um 90° gedreht. Durch eine Rastkerbe wird der Knopf in dieser Position gehalten.

Kennzeichen **FH**: Knopfseite in Hygienic Design (Fronthygiene): Edelstahl-Rastbolzen GN 8170 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen und erfüllen Hygieneanforderungen auf der Knopfseite (Fronthygiene). Abstreifer zwischen Knopf und Führung sowie der Dichtring zwischen Führung und Gehäuse halten die Rastmechanik auf der Knopfseite dicht. Gleichzeitig verhindern die hohe Oberflächengüte und die totraumfreie Befestigung das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.
Befestigungs- bzw. Durchgangsbohrungen am Gehäuse müssen rechtwinklig, gratfrei und ohne Fase ausgeführt werden. Dadurch wird die Funktion der Dichtringe nach der Montage sichergestellt.

Kennzeichen **VH**: Knopf- und Bolzenseite in Hygienic Design (Vollhygiene): Edelstahl-Rastbolzen GN 8170 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen und erfüllen durch die zusätzliche Dichtmutter Hygieneanforderungen auf der Knopf- und Bolzenseite (Vollhygiene). Abstreifer zwischen Knopf und Führung bzw. Führung und Stift sowie Dichtringe an Führung und Dichtmutter halten die Rastmechanik dicht. Gleichzeitig verhindern die hohe Oberflächengüte und die totraumfreie Befestigung das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.
Durchgangsbohrungen am Gehäuse müssen rechtwinklig, gratfrei und ohne Fase ausgeführt werden. Dadurch wird die Funktion der Dichtringe nach der Montage sichergestellt.
Die Edelstahl-Rastbolzen GN 8170 sind nach DGUV Test zertifiziert.

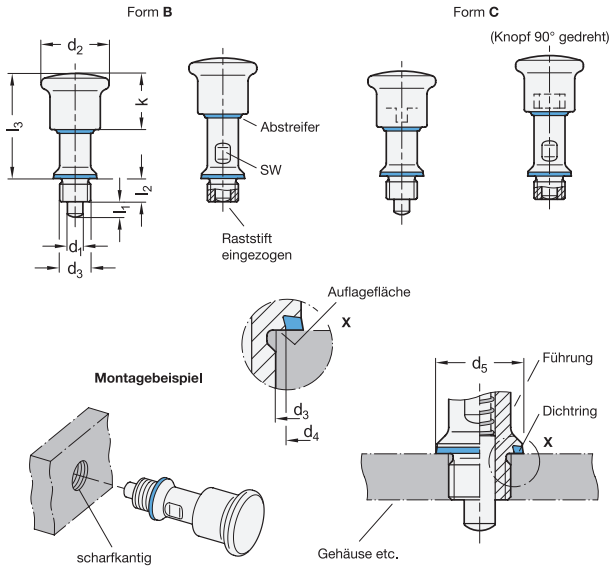
### TECHNISCHE INFORMATION

- Angaben zur Belastbarkeit (siehe Hauptkatalog Seite A35)
- ISO-Passungen (siehe Hauptkatalog Seite A21)
- Elastomer Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

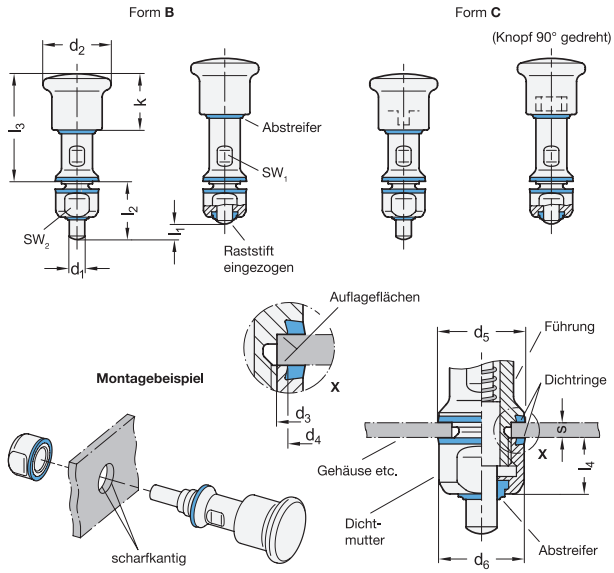
# GN 8170 | Edelstahl-Rastbolzen




## GN 8170-FH

STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 Bolzen f8 Bohrung H8 | d2 | d3 | d4 | d5 | l1 | l2 | l3 | k | SW | Federdruck in N ≈ Anfang | Federdruck in N ≈ Ende | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8170-6-B-FH-H | 6 | 35 | M 12 x 1.5 | 18 | 22.8 | 6 | 12 | 49.8 | 29 | 14 | 20 | 36 | 178 |
| GN 8170-6-C-FH-H | 6 | 35 | M 12 x 1.5 | 18 | 22.8 | 6 | 12 | 49.8 | 29 | 14 | 20 | 36 | 169 |
| GN 8170-8-B-FH-H | 8 | 35 | M 16 x 1.5 | 18 | 22.8 | 8 | 12 | 54.3 | 29 | 14 | 22 | 32 | 195 |
| GN 8170-8-C-FH-H | 8 | 35 | M 16 x 1.5 | 18 | 22.8 | 8 | 12 | 54.3 | 29 | 14 | 22 | 32 | 190 |




## GN 8170-VH

STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 Bolzen f8 Bohrung H8 | d2 | d3 -0.1 | d4 | d5 | d6 | l1 | l2 | l3 | l4 | k | s min. | s max. | SW 1 | SW 2 | Federdruck in N ≈ Anfang | Federdruck in N ≈ Ende | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 8170-6-B-VH-H | 6 | 35 | 16 | 18 | 22.8 | 22 | 6 | 27.5 | 50.5 | 14.5 | 29 | 1.5 | 4 | 14 | 18 | 20 | 36 | 208 |
| GN 8170-6-C-VH-H | 6 | 35 | 16 | 18 | 22.8 | 22 | 6 | 27.5 | 50.5 | 14.5 | 29 | 1.5 | 4 | 14 | 18 | 20 | 36 | 199 |
| GN 8170-8-B-VH-H | 8 | 35 | 16 | 18 | 22.8 | 22 | 8 | 29.5 | 55.5 | 14.5 | 29 | 1.5 | 4 | 14 | 18 | 22 | 32 | 217 |
| GN 8170-8-C-VH-H | 8 | 35 | 16 | 18 | 22.8 | 22 | 8 | 29.5 | 55.5 | 14.5 | 29 | 1.5 | 4 | 14 | 18 | 22 | 32 | 212 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 1580

## Muttern / Schrauben

### Hygienic Design

**AUSFÜHRUNG**

Edelstahl 1.4404 (A4)

- matt (Ra < 0.8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

**INFORMATION**

Muttern / Schrauben GN 1580 sind nach den Richtlinien der EHEDG zertifiziert und daher hervorragend für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet. Die gedichteten Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung von Bauteilen. Die hohe Oberflächengüte sowie große Eckradien und geschlossene Flächen verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.

**ZUBEHÖR**

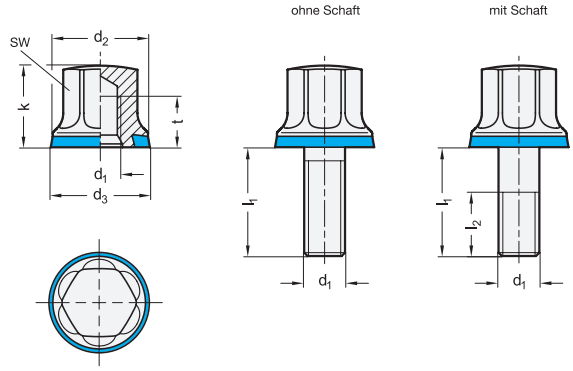
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

**AUF ANFRAGE**

- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

**TECHNISCHE INFORMATION**

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)




**GN 1580-Muttern** STAINLESS STEEL

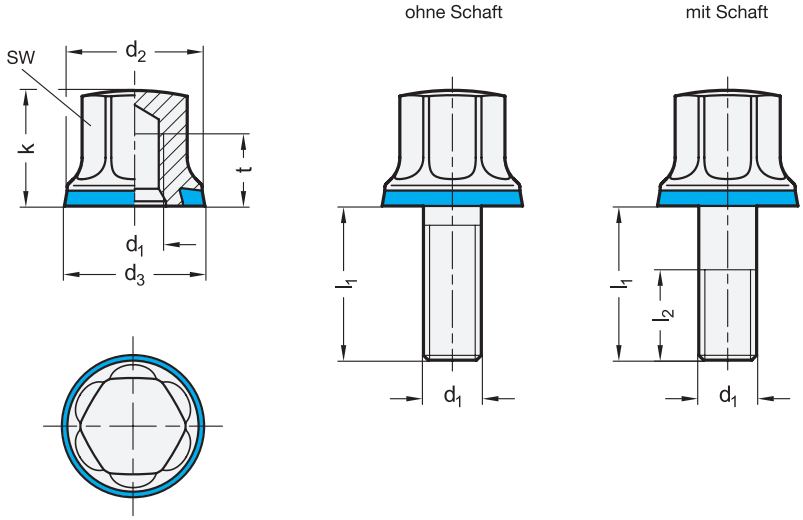
| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | k | t min. | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1580-M4-MT-H | M 4 | 11 | 11.8 | 9.5 | 6 | 7 | 3 |
| GN 1580-M4-PL-H | M 4 | 11 | 11.8 | 9.5 | 6 | 7 | 3 |
| GN 1580-M5-MT-H | M 5 | 12 | 12.8 | 10 | 6 | 8 | 8 |
| GN 1580-M5-PL-H | M 5 | 12 | 12.8 | 10 | 6 | 8 | 8 |
| GN 1580-M6-MT-H | M 6 | 14 | 14.8 | 12 | 7.5 | 10 | 10 |
| GN 1580-M6-PL-H | M 6 | 14 | 14.8 | 12 | 7.5 | 10 | 10 |
| GN 1580-M8-MT-H | M 8 | 18 | 18.8 | 14.5 | 9.5 | 13 | 17 |
| GN 1580-M8-PL-H | M 8 | 18 | 18.8 | 14.5 | 9.5 | 13 | 17 |
| GN 1580-M10-MT-H | M 10 | 21 | 21.8 | 18 | 12 | 16 | 19 |
| GN 1580-M10-PL-H | M 10 | 21 | 21.8 | 18 | 12 | 16 | 19 |
| GN 1580-M12-MT-H | M 12 | 25 | 25.8 | 21 | 14.5 | 18 | 45 |
| GN 1580-M12-PL-H | M 12 | 25 | 25.8 | 21 | 14.5 | 18 | 45 |
| GN 1580-M16-MT-H | M 16 | 32 | 32.8 | 26 | 17 | 24 | 84 |
| GN 1580-M16-PL-H | M 16 | 32 | 32.8 | 26 | 17 | 24 | 84 |
| GN 1580-M20-MT-H | M 20 | 40 | 40.8 | 32 | 22 | 30 | 150 |
| GN 1580-M20-PL-H | M 20 | 40 | 40.8 | 32 | 22 | 30 | 150 |

**GN 1580-Muttern** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | k | t min. | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1580-M4-MT-E | M 4 | 11 | 11.8 | 9.5 | 6 | 7 | 3 |
| GN 1580-M4-PL-E | M 4 | 11 | 11.8 | 9.5 | 6 | 7 | 3 |
| GN 1580-M5-MT-E | M 5 | 12 | 12.8 | 10 | 6 | 8 | 4 |
| GN 1580-M5-PL-E | M 5 | 12 | 12.8 | 10 | 6 | 8 | 8 |
| GN 1580-M6-MT-E | M 6 | 14 | 14.8 | 12 | 7.5 | 10 | 10 |
| GN 1580-M6-PL-E | M 6 | 14 | 14.8 | 12 | 7.5 | 10 | 10 |
| GN 1580-M8-MT-E | M 8 | 18 | 18.8 | 14.5 | 9.5 | 13 | 17 |
| GN 1580-M8-PL-E | M 8 | 18 | 18.8 | 14.5 | 9.5 | 13 | 17 |
| GN 1580-M10-MT-E | M 10 | 21 | 21.8 | 18 | 12 | 16 | 19 |
| GN 1580-M10-PL-E | M 10 | 21 | 21.8 | 18 | 12 | 16 | 19 |
| GN 1580-M12-MT-E | M 12 | 25 | 25.8 | 21 | 14.5 | 18 | 45 |
| GN 1580-M12-PL-E | M 12 | 25 | 25.8 | 21 | 14.5 | 18 | 45 |
| GN 1580-M16-MT-E | M 16 | 32 | 32.8 | 26 | 17 | 24 | 84 |
| GN 1580-M16-PL-E | M 16 | 32 | 32.8 | 26 | 17 | 24 | 84 |
| GN 1580-M20-MT-E | M 20 | 40 | 40.8 | 32 | 22 | 30 | 150 |
| GN 1580-M20-PL-E | M 20 | 40 | 40.8 | 32 | 22 | 30 | 150 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.



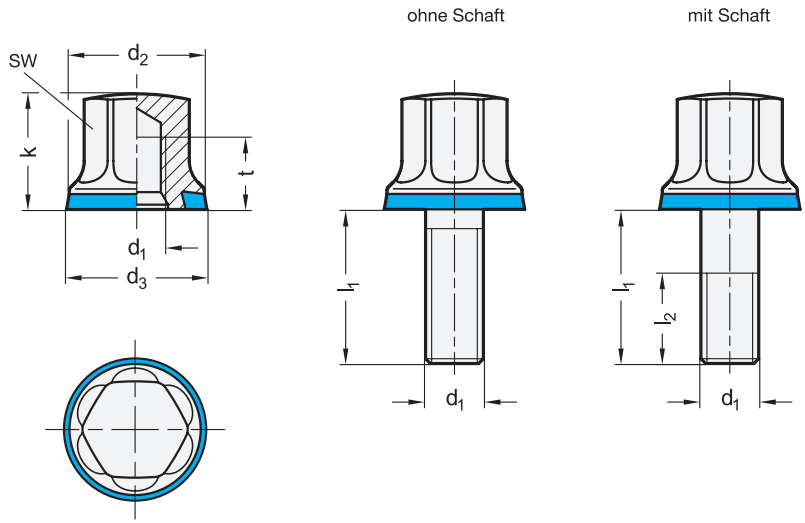

**GN 1580-Schrauben** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1580-M4-8-MT-H | M 4 | 8 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1580-M4-8-PL-H | M 4 | 8 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-10-MT-H | M 4 | 10 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-10-PL-H | M 4 | 10 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-12-MT-H | M 4 | 12 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-12-PL-H | M 4 | 12 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1580-M4-16-MT-H | M 4 | - | 16 | 11 | 11.8 | - | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-16-PL-H | M 4 | - | 16 | 11 | 11.8 | - | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M5-10-MT-H | M 5 | 10 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 13 |
| GN 1580-M5-10-PL-H | M 5 | 10 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 13 |
| GN 1580-M5-16-MT-H | M 5 | 16 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 10 |
| GN 1580-M5-16-PL-H | M 5 | 16 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 10 |
| GN 1580-M5-20-MT-H | M 5 | 20 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 11 |
| GN 1580-M5-20-PL-H | M 5 | 20 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 11 |
| GN 1580-M6-12-MT-H | M 6 | 12 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 14 |
| GN 1580-M6-12-PL-H | M 6 | 12 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 14 |
| GN 1580-M6-16-MT-H | M 6 | 16 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 15 |
| GN 1580-M6-16-PL-H | M 6 | 16 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 15 |
| GN 1580-M6-20-MT-H | M 6 | 20 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-20-PL-H | M 6 | 20 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-25-MT-H | M 6 | 25 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-25-PL-H | M 6 | 25 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-30-MT-H | M 6 | 30 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 17 |
| GN 1580-M6-30-PL-H | M 6 | 30 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 17 |
| GN 1580-M8-16-MT-H | M 8 | 16 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 24 |
| GN 1580-M8-16-PL-H | M 8 | 16 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 24 |
| GN 1580-M8-20-MT-H | M 8 | 20 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-20-PL-H | M 8 | 20 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-25-MT-H | M 8 | 25 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-25-PL-H | M 8 | 25 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-30-MT-H | M 8 | 30 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 30 |
| GN 1580-M8-30-PL-H | M 8 | 30 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 30 |
| GN 1580-M8-40-MT-H | M 8 | - | 40 | 18 | 18.8 | - | 22 | 13 | 33 |
| GN 1580-M8-40-PL-H | M 8 | - | 40 | 18 | 18.8 | - | 22 | 13 | 33 |

**GN 1580-Schrauben** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1580-M10-20-MT-H | M 10 | 20 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 49 |
| GN 1580-M10-20-PL-H | M 10 | 20 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 49 |
| GN 1580-M10-25-MT-H | M 10 | 25 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 51 |
| GN 1580-M10-25-PL-H | M 10 | 25 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 51 |
| GN 1580-M10-30-MT-H | M 10 | 30 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 54 |
| GN 1580-M10-30-PL-H | M 10 | 30 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 54 |
| GN 1580-M10-40-MT-H | M 10 | - | 40 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 59 |
| GN 1580-M10-40-PL-H | M 10 | - | 40 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 59 |
| GN 1580-M10-50-MT-H | M 10 | - | 50 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 64 |
| GN 1580-M10-50-PL-H | M 10 | - | 50 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 64 |
| GN 1580-M12-25-PL-H | M 12 | 25 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 79 |
| GN 1580-M12-25-MT-H | M 12 | 25 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 79 |
| GN 1580-M12-30-PL-H | M 12 | 30 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 84 |
| GN 1580-M12-30-MT-H | M 12 | 30 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 70 |
| GN 1580-M12-40-PL-H | M 12 | - | 40 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 93 |
| GN 1580-M12-40-MT-H | M 12 | - | 40 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 77 |
| GN 1580-M12-50-PL-H | M 12 | - | 50 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 102 |
| GN 1580-M12-50-MT-H | M 12 | - | 50 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 102 |
| GN 1580-M12-60-PL-H | M 12 | - | 60 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 111 |
| GN 1580-M12-60-MT-H | M 12 | - | 60 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 111 |
| GN 1580-M16-30-PL-H | M 16 | 30 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 157 |
| GN 1580-M16-30-MT-H | M 16 | 30 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 157 |
| GN 1580-M16-40-PL-H | M 16 | 40 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 173 |
| GN 1580-M16-40-MT-H | M 16 | 40 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 173 |
| GN 1580-M16-50-PL-H | M 16 | - | 50 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 189 |
| GN 1580-M16-50-MT-H | M 16 | - | 50 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 189 |
| GN 1580-M16-60-PL-H | M 16 | - | 60 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 205 |
| GN 1580-M16-60-MT-H | M 16 | - | 60 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 187 |
| GN 1580-M16-70-PL-H | M 16 | - | 70 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 221 |
| GN 1580-M16-70-MT-H | M 16 | - | 70 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 203 |
| GN 1580-M20-40-MT-H | M 20 | 40 | - | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 296 |
| GN 1580-M20-40-PL-H | M 20 | 40 | - | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 296 |
| GN 1580-M20-60-MT-H | M 20 | - | 60 | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 346 |
| GN 1580-M20-60-PL-H | M 20 | - | 60 | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 346 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**GN 1580-Schrauben** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1580-M4-8-MT-E | M 4 | 8 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1580-M4-8-PL-E | M 4 | 8 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-10-MT-E | M 4 | 10 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-10-PL-E | M 4 | 10 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-12-MT-E | M 4 | 12 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1580-M4-12-PL-E | M 4 | 12 | - | 11 | 11.8 | 9.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1580-M4-16-MT-E | M 4 | - | 16 | 11 | 11.8 | - | 14 | 7 | 13 |
| GN 1580-M4-16-PL-E | M 4 | - | 16 | 11 | 11.8 | - | 14 | 7 | 5 |
| GN 1580-M5-10-MT-E | M 5 | 10 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 13 |
| GN 1580-M5-10-PL-E | M 5 | 10 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 13 |
| GN 1580-M5-16-MT-E | M 5 | 16 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 10 |
| GN 1580-M5-16-PL-E | M 5 | 16 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 10 |
| GN 1580-M5-20-MT-E | M 5 | 20 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 11 |
| GN 1580-M5-20-PL-E | M 5 | 20 | - | 12 | 12.8 | 10 | - | 8 | 11 |
| GN 1580-M6-12-MT-E | M 6 | 12 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 14 |
| GN 1580-M6-12-PL-E | M 6 | 12 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 14 |
| GN 1580-M6-16-MT-E | M 6 | 16 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 15 |
| GN 1580-M6-16-PL-E | M 6 | 16 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 12 |
| GN 1580-M6-20-MT-E | M 6 | 20 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-20-PL-E | M 6 | 20 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-25-MT-E | M 6 | 25 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-25-PL-E | M 6 | 25 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 13 |
| GN 1580-M6-30-MT-E | M 6 | 30 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 17 |
| GN 1580-M6-30-PL-E | M 6 | 30 | - | 14 | 14.8 | 12 | - | 10 | 17 |
| GN 1580-M8-16-MT-E | M 8 | 16 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 24 |
| GN 1580-M8-16-PL-E | M 8 | 16 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 24 |
| GN 1580-M8-20-MT-E | M 8 | 20 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-20-PL-E | M 8 | 20 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-25-MT-E | M 8 | 25 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-25-PL-E | M 8 | 25 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 28 |
| GN 1580-M8-30-MT-E | M 8 | 30 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 30 |
| GN 1580-M8-30-PL-E | M 8 | 30 | - | 18 | 18.8 | 14.5 | - | 13 | 30 |
| GN 1580-M8-40-MT-E | M 8 | - | 40 | 18 | 18.8 | - | 22 | 13 | 33 |
| GN 1580-M8-40-PL-E | M 8 | - | 40 | 18 | 18.8 | - | 22 | 13 | 33 |

**GN 1580-Schrauben** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1580-M10-20-MT-E | M 10 | 20 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 49 |
| GN 1580-M10-20-PL-E | M 10 | 20 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 49 |
| GN 1580-M10-25-MT-E | M 10 | 25 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 51 |
| GN 1580-M10-25-PL-E | M 10 | 25 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 51 |
| GN 1580-M10-30-MT-E | M 10 | 30 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 54 |
| GN 1580-M10-30-PL-E | M 10 | 30 | - | 21 | 21.8 | 18 | - | 16 | 54 |
| GN 1580-M10-40-MT-E | M 10 | - | 40 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 59 |
| GN 1580-M10-40-PL-E | M 10 | - | 40 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 59 |
| GN 1580-M10-50-MT-E | M 10 | - | 50 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 64 |
| GN 1580-M10-50-PL-E | M 10 | - | 50 | 21 | 21.8 | - | 26 | 16 | 64 |
| GN 1580-M12-25-PL-E | M 12 | 25 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 79 |
| GN 1580-M12-25-MT-E | M 12 | 25 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 79 |
| GN 1580-M12-30-PL-E | M 12 | 30 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 84 |
| GN 1580-M12-30-MT-E | M 12 | 30 | - | 25 | 25.8 | 21 | - | 18 | 70 |
| GN 1580-M12-40-PL-E | M 12 | - | 40 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 93 |
| GN 1580-M12-40-MT-E | M 12 | - | 40 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 77 |
| GN 1580-M12-50-PL-E | M 12 | - | 50 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 102 |
| GN 1580-M12-50-MT-E | M 12 | - | 50 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 102 |
| GN 1580-M12-60-PL-E | M 12 | - | 60 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 111 |
| GN 1580-M12-60-MT-E | M 12 | - | 60 | 25 | 25.8 | - | 30 | 18 | 111 |
| GN 1580-M16-30-PL-E | M 16 | 30 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 157 |
| GN 1580-M16-30-MT-E | M 16 | 30 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 157 |
| GN 1580-M16-40-PL-E | M 16 | 40 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 173 |
| GN 1580-M16-40-MT-E | M 16 | 40 | - | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 173 |
| GN 1580-M16-50-PL-E | M 16 | - | 50 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 189 |
| GN 1580-M16-50-MT-E | M 16 | - | 50 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 189 |
| GN 1580-M16-60-PL-E | M 16 | - | 60 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 205 |
| GN 1580-M16-60-MT-E | M 16 | - | 60 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 187 |
| GN 1580-M16-70-PL-E | M 16 | - | 70 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 221 |
| GN 1580-M16-70-MT-E | M 16 | - | 70 | 32 | 32.8 | 26 | 38 | 24 | 221 |
| GN 1580-M20-40-MT-E | M 20 | 40 | - | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 296 |
| GN 1580-M20-40-PL-E | M 20 | 40 | - | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 296 |
| GN 1580-M20-60-MT-E | M 20 | - | 60 | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 346 |
| GN 1580-M20-60-PL-E | M 20 | - | 60 | 40 | 40.8 | 32 | 46 | 30 | 346 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 1581

## Schrauben

**Edelstahl, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

Edelstahl 1.4404 (A4)

- matt (Ra < 0.8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Schrauben GN 1581 mit niedrigem Kopf sind nach den Richtlinien der EHEDG zertifiziert und daher hervorragend für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet. Die gedichteten Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung von Bauteilen. Die hohe Oberflächengüte sowie große Eckradien und geschlossene Flächen verhindern das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.

### ZUBEHÖR

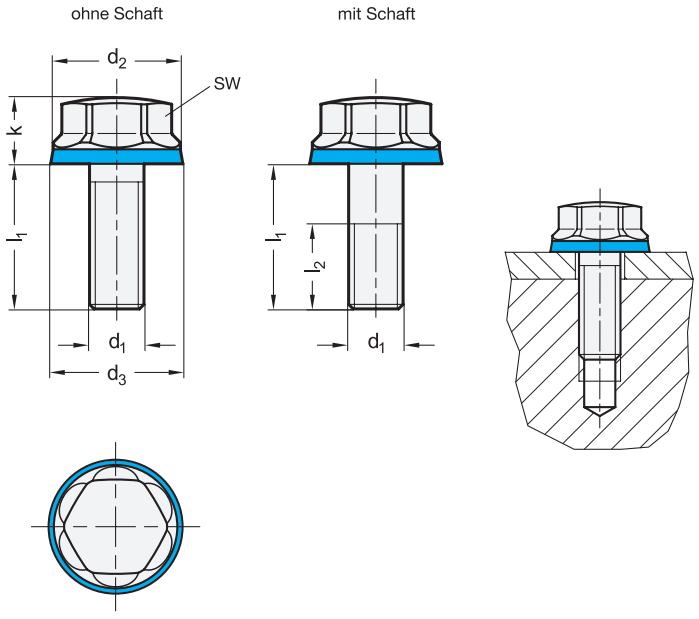
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

### AUF ANFRAGE

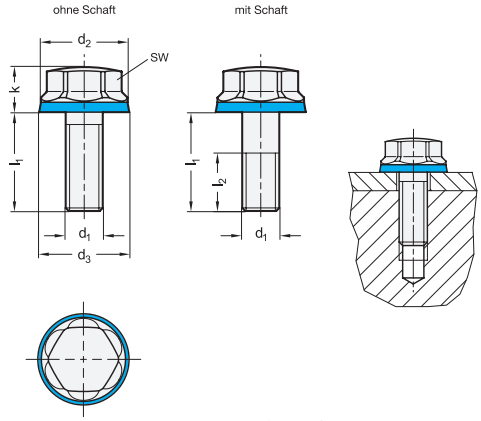
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)




ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




## GN 1581-H

**STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1581-M4-8-MT-H | M4 | 8 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-8-PL-H | M4 | 8 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-10-MT-H | M4 | 10 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-10-PL-H | M4 | 10 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-12-MT-H | M4 | 12 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-12-PL-H | M4 | 12 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-16-MT-H | M4 | - | 16 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-16-PL-H | M4 | - | 16 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-20-MT-H | M4 | - | 20 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-20-PL-H | M4 | - | 20 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-25-MT-H | M4 | - | 25 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1581-M4-25-PL-H | M4 | - | 25 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1581-M4-30-MT-H | M4 | - | 30 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1581-M4-30-PL-H | M4 | - | 30 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1581-M5-10-MT-H | M5 | 10 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-10-PL-H | M5 | 10 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-16-MT-H | M5 | 16 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-16-PL-H | M5 | 16 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-20-MT-H | M5 | - | 20 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-20-PL-H | M5 | - | 20 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-25-MT-H | M5 | - | 25 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 7 |
| GN 1581-M5-25-PL-H | M5 | - | 25 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 7 |
| GN 1581-M5-30-MT-H | M5 | - | 30 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 10 |
| GN 1581-M5-30-PL-H | M5 | - | 30 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 10 |
| GN 1581-M5-35-MT-H | M5 | - | 35 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 8 |
| GN 1581-M5-35-PL-H | M5 | - | 35 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 8 |
| GN 1581-M5-40-MT-H | M5 | - | 40 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 9 |
| GN 1581-M5-40-PL-H | M5 | - | 40 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 9 |
| GN 1581-M6-12-MT-H | M6 | 12 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 8 |
| GN 1581-M6-12-PL-H | M6 | 12 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 8 |
| GN 1581-M6-16-MT-H | M6 | 16 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 9 |
| GN 1581-M6-16-PL-H | M6 | 16 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 9 |
| GN 1581-M6-20-MT-H | M6 | 20 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 10 |
| GN 1581-M6-20-PL-H | M6 | 20 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 10 |
| GN 1581-M6-25-MT-H | M6 | 25 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 11 |
| GN 1581-M6-25-PL-H | M6 | 25 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 11 |
| GN 1581-M6-30-MT-H | M6 | - | 30 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-30-PL-H | M6 | - | 30 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-35-MT-H | M6 | - | 35 | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-35-PL-H | M6 | - | 35 | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-40-MT-H | M6 | - | 40 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 14 |
| GN 1581-M6-40-PL-H | M6 | - | 40 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 14 |
| GN 1581-M6-50-MT-H | M6 | - | 50 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 16 |
| GN 1581-M6-50-PL-H | M6 | - | 50 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 16 |
| GN 1581-M8-16-MT-H | M8 | 16 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 16 |
| GN 1581-M8-16-PL-H | M8 | 16 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 16 |
| GN 1581-M8-20-MT-H | M8 | 20 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 17 |

## GN 1581-H

**STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1581-M8-20-PL-H | M8 | 20 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 17 |
| GN 1581-M8-25-MT-H | M8 | 25 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 19 |
| GN 1581-M8-25-PL-H | M8 | 25 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 19 |
| GN 1581-M8-30-MT-H | M8 | 30 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 21 |
| GN 1581-M8-30-PL-H | M8 | 30 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 21 |
| GN 1581-M8-40-MT-H | M8 | - | 40 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 25 |
| GN 1581-M8-40-PL-H | M8 | - | 40 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 25 |
| GN 1581-M8-50-MT-H | M8 | - | 50 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 29 |
| GN 1581-M8-50-PL-H | M8 | - | 50 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 29 |
| GN 1581-M8-60-MT-H | M8 | - | 60 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 33 |
| GN 1581-M8-60-PL-H | M8 | - | 60 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 33 |
| GN 1581-M10-20-MT-H | M10 | 20 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 28 |
| GN 1581-M10-20-PL-H | M10 | 20 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 28 |
| GN 1581-M10-25-MT-H | M10 | 25 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 31 |
| GN 1581-M10-25-PL-H | M10 | 25 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 31 |
| GN 1581-M10-30-MT-H | M10 | 30 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 34 |
| GN 1581-M10-30-PL-H | M10 | 30 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 34 |
| GN 1581-M10-40-MT-H | M10 | - | 40 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 40 |
| GN 1581-M10-40-PL-H | M10 | - | 40 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 40 |
| GN 1581-M10-50-MT-H | M10 | - | 50 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 46 |
| GN 1581-M10-50-PL-H | M10 | - | 50 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 46 |
| GN 1581-M10-60-MT-H | M10 | - | 60 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 52 |
| GN 1581-M10-60-PL-H | M10 | - | 60 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 52 |
| GN 1581-M12-25-MT-H | M12 | 25 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 46 |
| GN 1581-M12-25-PL-H | M12 | 25 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 46 |
| GN 1581-M12-30-MT-H | M12 | 30 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 50 |
| GN 1581-M12-30-PL-H | M12 | 30 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 50 |
| GN 1581-M12-40-MT-H | M12 | - | 40 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 59 |
| GN 1581-M12-40-PL-H | M12 | - | 40 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 59 |
| GN 1581-M12-50-MT-H | M12 | - | 50 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 68 |
| GN 1581-M12-50-PL-H | M12 | - | 50 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 68 |
| GN 1581-M12-60-MT-H | M12 | - | 60 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 76 |
| GN 1581-M12-60-PL-H | M12 | - | 60 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 76 |
| GN 1581-M16-30-MT-H | M16 | 30 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 90 |
| GN 1581-M16-30-PL-H | M16 | 30 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 90 |
| GN 1581-M16-40-MT-H | M16 | 40 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 106 |
| GN 1581-M16-40-PL-H | M16 | 40 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 106 |
| GN 1581-M16-50-MT-H | M16 | - | 50 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 122 |
| GN 1581-M16-50-PL-H | M16 | - | 50 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 122 |
| GN 1581-M16-60-MT-H | M16 | - | 60 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 137 |
| GN 1581-M16-60-PL-H | M16 | - | 60 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 137 |
| GN 1581-M16-70-MT-H | M16 | - | 70 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 153 |
| GN 1581-M16-70-PL-H | M16 | - | 70 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 153 |
| GN 1581-M20-40-MT-H | M20 | 40 | - | 34 | 34.8 | 15 | - | 27 | 172 |
| GN 1581-M20-40-PL-H | M20 | 40 | - | 34 | 34.8 | 15 | - | 27 | 172 |
| GN 1581-M20-60-MT-H | M20 | - | 60 | 34 | 34.8 | 15 | 46 | 27 | 221 |
| GN 1581-M20-60-PL-H | M20 | - | 60 | 34 | 34.8 | 15 | 46 | 27 | 221 |

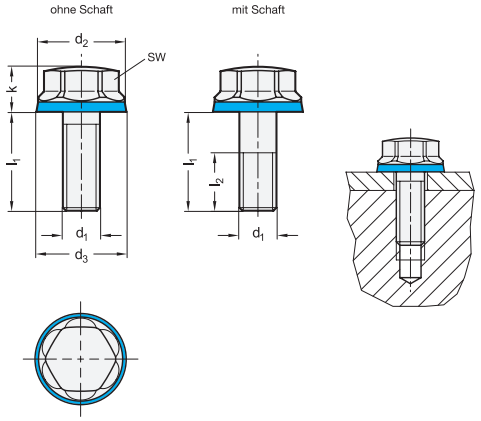



elesa+Ganter

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 1581

## Schrauben




### GN 1581-E

**STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1581-M4-8-MT-E | M4 | 8 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-8-PL-E | M4 | 8 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-10-MT-E | M4 | 10 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-10-PL-E | M4 | 10 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-12-MT-E | M4 | 12 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-12-PL-E | M4 | 12 | - | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 3 |
| GN 1581-M4-16-MT-E | M4 | - | 16 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-16-PL-E | M4 | - | 16 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-20-MT-E | M4 | - | 20 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-20-PL-E | M4 | - | 20 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 4 |
| GN 1581-M4-25-MT-E | M4 | - | 25 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1581-M4-25-PL-E | M4 | - | 25 | 10 | 10.8 | 6.5 | - | 7 | 5 |
| GN 1581-M4-30-MT-E | M4 | - | 30 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1581-M4-30-PL-E | M4 | - | 30 | 10 | 10.8 | 6.5 | 14 | 7 | 5 |
| GN 1581-M5-10-MT-E | M5 | 10 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-10-PL-E | M5 | 10 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-16-MT-E | M5 | 16 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 5 |
| GN 1581-M5-16-PL-E | M5 | 16 | - | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-20-MT-E | M5 | - | 20 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-20-PL-E | M5 | - | 20 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 6 |
| GN 1581-M5-25-MT-E | M5 | - | 25 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 7 |
| GN 1581-M5-25-PL-E | M5 | - | 25 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 7 |
| GN 1581-M5-30-MT-E | M5 | - | 30 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 10 |
| GN 1581-M5-30-PL-E | M5 | - | 30 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 10 |
| GN 1581-M5-35-MT-E | M5 | - | 35 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 8 |
| GN 1581-M5-35-PL-E | M5 | - | 35 | 11 | 11.8 | 7 | - | 8 | 8 |
| GN 1581-M5-40-MT-E | M5 | - | 40 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 9 |
| GN 1581-M5-40-PL-E | M5 | - | 40 | 11 | 11.8 | 7 | 16 | 8 | 9 |
| GN 1581-M6-12-MT-E | M6 | 12 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 8 |
| GN 1581-M6-12-PL-E | M6 | 12 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 8 |
| GN 1581-M6-16-MT-E | M6 | 16 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 9 |
| GN 1581-M6-16-PL-E | M6 | 16 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 9 |
| GN 1581-M6-20-MT-E | M6 | 20 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 10 |
| GN 1581-M6-20-PL-E | M6 | 20 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 10 |
| GN 1581-M6-25-MT-E | M6 | 25 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 11 |
| GN 1581-M6-25-PL-E | M6 | 25 | - | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 11 |
| GN 1581-M6-30-MT-E | M6 | - | 30 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-30-PL-E | M6 | - | 30 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-35-MT-E | M6 | - | 35 | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-35-PL-E | M6 | - | 35 | 13 | 13.8 | 7.5 | - | 10 | 12 |
| GN 1581-M6-40-MT-E | M6 | - | 40 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 14 |
| GN 1581-M6-40-PL-E | M6 | - | 40 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 14 |
| GN 1581-M6-50-MT-E | M6 | - | 50 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 16 |
| GN 1581-M6-50-PL-E | M6 | - | 50 | 13 | 13.8 | 7.5 | 18 | 10 | 16 |
| GN 1581-M8-16-MT-E | M8 | 16 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 16 |
| GN 1581-M8-16-PL-E | M8 | 16 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 16 |
| GN 1581-M8-20-MT-E | M8 | 20 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 17 |

### GN 1581-E

**STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 ohne Schaft | l1 mit Schaft | d2 | d3 | k | l2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1581-M8-20-PL-E | M8 | 20 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 17 |
| GN 1581-M8-25-MT-E | M8 | 25 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 19 |
| GN 1581-M8-25-PL-E | M8 | 25 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 19 |
| GN 1581-M8-30-MT-E | M8 | 30 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 21 |
| GN 1581-M8-30-PL-E | M8 | 30 | - | 16 | 16.8 | 8.5 | - | 13 | 21 |
| GN 1581-M8-40-MT-E | M8 | - | 40 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 25 |
| GN 1581-M8-40-PL-E | M8 | - | 40 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 25 |
| GN 1581-M8-50-MT-E | M8 | - | 50 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 29 |
| GN 1581-M8-50-PL-E | M8 | - | 50 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 29 |
| GN 1581-M8-60-MT-E | M8 | - | 60 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 33 |
| GN 1581-M8-60-PL-E | M8 | - | 60 | 16 | 16.8 | 8.5 | 22 | 13 | 33 |
| GN 1581-M10-20-MT-E | M10 | 20 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 28 |
| GN 1581-M10-20-PL-E | M10 | 20 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 28 |
| GN 1581-M10-25-MT-E | M10 | 25 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 31 |
| GN 1581-M10-25-PL-E | M10 | 25 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 31 |
| GN 1581-M10-30-MT-E | M10 | 30 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 34 |
| GN 1581-M10-30-PL-E | M10 | 30 | - | 19 | 19.8 | 9.5 | - | 16 | 34 |
| GN 1581-M10-40-MT-E | M10 | - | 40 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 40 |
| GN 1581-M10-40-PL-E | M10 | - | 40 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 40 |
| GN 1581-M10-50-MT-E | M10 | - | 50 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 46 |
| GN 1581-M10-50-PL-E | M10 | - | 50 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 46 |
| GN 1581-M10-60-MT-E | M10 | - | 60 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 52 |
| GN 1581-M10-60-PL-E | M10 | - | 60 | 19 | 19.8 | 9.5 | 26 | 16 | 52 |
| GN 1581-M12-25-MT-E | M12 | 25 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 46 |
| GN 1581-M12-25-PL-E | M12 | 25 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 46 |
| GN 1581-M12-30-MT-E | M12 | 30 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 50 |
| GN 1581-M12-30-PL-E | M12 | 30 | - | 22 | 22.8 | 11 | - | 18 | 50 |
| GN 1581-M12-40-MT-E | M12 | - | 40 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 59 |
| GN 1581-M12-40-PL-E | M12 | - | 40 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 59 |
| GN 1581-M12-50-MT-E | M12 | - | 50 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 68 |
| GN 1581-M12-50-PL-E | M12 | - | 50 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 68 |
| GN 1581-M12-60-MT-E | M12 | - | 60 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 76 |
| GN 1581-M12-60-PL-E | M12 | - | 60 | 22 | 22.8 | 11 | 30 | 18 | 76 |
| GN 1581-M16-30-MT-E | M16 | 30 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 90 |
| GN 1581-M16-30-PL-E | M16 | 30 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 90 |
| GN 1581-M16-40-MT-E | M16 | 40 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 106 |
| GN 1581-M16-40-PL-E | M16 | 40 | - | 28 | 28.8 | 13 | - | 22 | 106 |
| GN 1581-M16-50-MT-E | M16 | - | 50 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 122 |
| GN 1581-M16-50-PL-E | M16 | - | 50 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 122 |
| GN 1581-M16-60-MT-E | M16 | - | 60 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 137 |
| GN 1581-M16-60-PL-E | M16 | - | 60 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 137 |
| GN 1581-M16-70-MT-E | M16 | - | 70 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 153 |
| GN 1581-M16-70-PL-E | M16 | - | 70 | 28 | 28.8 | 13 | 38 | 22 | 153 |
| GN 1581-M20-40-MT-E | M20 | 40 | - | 34 | 34.8 | 15 | - | 27 | 172 |
| GN 1581-M20-40-PL-E | M20 | 40 | - | 34 | 34.8 | 15 | - | 27 | 172 |
| GN 1581-M20-60-MT-E | M20 | - | 60 | 34 | 34.8 | 15 | 46 | 27 | 221 |
| GN 1581-M20-60-PL-E | M20 | - | 60 | 34 | 34.8 | 15 | 46 | 27 | 221 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 1582

## Schrauben

**Edelstahl, mit dünnem Schaft zur Verliersicherung, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

**Kennziffer**

**1**: ohne zusätzliche Sicherungsscheibe

Edelstahl 1.4404 (A4)

- mattiert (Ra < 0.8 µm) **MT**
- poliert (Ra < 0.8 µm) **PL**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Schrauben GN 1582 mit niedrigem Kopf sind nach den Richtlinien der EHEDG zertifiziert und daher hervorragend für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet. Durch den Dünnschaft $d_4$ können sie auf einfache Weise, z. B. in einer Abdeckung, „verliergesichert" werden. Damit ist die „Unverlierbarkeit des Befestigungselements" nach der Maschinenrichtlinie 2006 / 42 / EG gegeben.
Dazu muss an Stelle einer normalen Durchgangs- / Gewindebohrung beidseitig ein Gewinde $d_1$ vorgesehen werden. Gegebenenfalls mit entsprechender Freibohrung $d_5$. Je nach Ausführung und Klemmstärke $a_1$ ... $a_3$ der Abdeckung kann zwischen den oben gezeigten Konstruktionsvarianten gewählt werden. Alternativ lässt sich die Sicherung auch durch eine am Dünnschaft $d_4$ zusätzlich montierte Sicherungsscheibe erreichen.

### ZUBEHÖR

- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

### AUF ANFRAGE

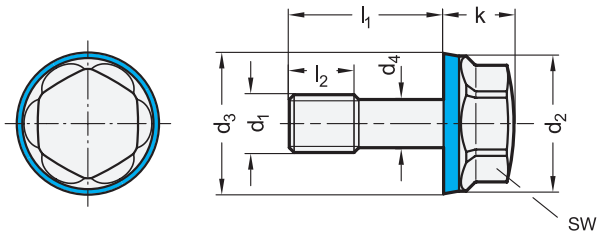
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### TECHNISCHE INFORMATION

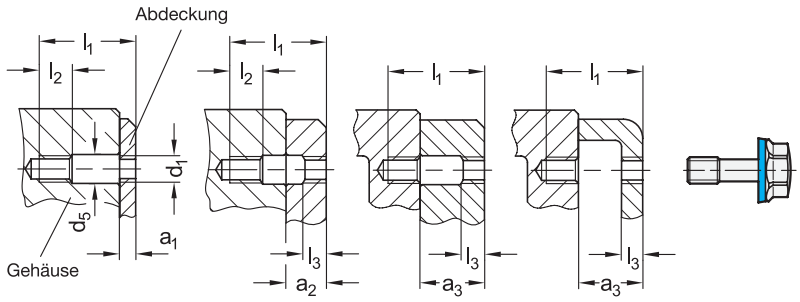
- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**Konstruktionsvarianten**




* Geben Sie die Form der Edelstahl Schrauben an

**MT**
Mattiert

**PL**
Poliert

**GN 1582-H** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 | a1 | a2 | a3 | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l2 | l3 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1582-M5-20-*-H-1 | M 5 | 20 | 2.5-6 | 6-10.5 | 10.5-14 | 11 | 11.8 | 4 | 5.5 | 7 | 6 | 2.5 | 8 | 5 |
| GN 1582-M5-25-*-H-1 | M 5 | 25 | 6-11 | 11-14 | 14-19 | 11 | 11.8 | 4 | 5.5 | 7 | 6 | 2.5 | 8 | 6 |
| GN 1582-M6-25-*-H-1 | M 6 | 25 | 3-7 | 7-13 | 13-17 | 13 | 13.8 | 4.8 | 6.5 | 7.5 | 8 | 3 | 10 | 9 |
| GN 1582-M6-30-*-H-1 | M 6 | 30 | 7-12 | 12-17 | 17-22 | 13 | 13.8 | 4.8 | 6.5 | 7.5 | 8 | 3 | 10 | 10 |
| GN 1582-M8-30-*-H-1 | M 8 | 30 | 4-8 | 8-16 | 16-20 | 16 | 16.8 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 10 | 4 | 13 | 18 |
| GN 1582-M8-40-*-H-1 | M 8 | 40 | 8-18 | 18-25 | 25-30 | 16 | 16.8 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 10 | 4 | 13 | 21 |
| GN 1582-M10-40-*-H-1 | M 10 | 40 | 5-14 | 14-19 | 19-28 | 19 | 19.8 | 8.2 | 10.5 | 9.5 | 12 | 5 | 16 | 34 |
| GN 1582-M10-50-*-H-1 | M 10 | 50 | 14-24 | 24-28 | 28-38 | 19 | 19.8 | 8.2 | 10.5 | 9.5 | 12 | 5 | 16 | 39 |

**GN 1582-E** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | l1 | a1 | a2 | a3 | d2 | d3 | d4 | d5 | k | l2 | l3 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1582-M5-20-*-E-1 | M 5 | 20 | 2.5-6 | 6-10.5 | 10.5-14 | 11 | 11.8 | 4 | 5.5 | 7 | 6 | 2.5 | 8 | 5 |
| GN 1582-M5-25-*-E-1 | M 5 | 25 | 6-11 | 11-14 | 14-19 | 11 | 11.8 | 4 | 5.5 | 7 | 6 | 2.5 | 8 | 6 |
| GN 1582-M6-25-*-E-1 | M 6 | 25 | 3-7 | 7-13 | 13-17 | 13 | 13.8 | 4.8 | 6.5 | 7.5 | 8 | 3 | 10 | 9 |
| GN 1582-M6-30-*-E-1 | M 6 | 30 | 7-12 | 12-17 | 17-22 | 13 | 13.8 | 4.8 | 6.5 | 7.5 | 8 | 3 | 10 | 10 |
| GN 1582-M8-30-*-E-1 | M 8 | 30 | 4-8 | 8-16 | 16-20 | 16 | 16.8 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 10 | 4 | 13 | 18 |
| GN 1582-M8-40-*-E-1 | M 8 | 40 | 8-18 | 18-25 | 25-30 | 16 | 16.8 | 6.5 | 8.5 | 8.5 | 10 | 4 | 13 | 21 |
| GN 1582-M10-40-*-E-1 | M 10 | 40 | 5-14 | 14-19 | 19-28 | 19 | 19.8 | 8.2 | 10.5 | 9.5 | 12 | 5 | 16 | 34 |
| GN 1582-M10-50-*-E-1 | M 10 | 50 | 14-24 | 24-28 | 28-38 | 19 | 19.8 | 8.2 | 10.5 | 9.5 | 12 | 5 | 16 | 39 |

Gewicht bezieht sich auf Ausführung MT

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 6226

## Edelstahl-Abstandshalter

### Hygienic Design

NV 22053

#### AUSFÜHRUNG

**Form**

- **A1**: Durchgangsbohrung
- **A2**: Durchgangsbohrung mit durchgehendem Gewinde
- **A3**: Durchgangsbohrung mit beidseitigem Gewinde

Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)
mattiert (Ra < 0.8 µm) **MT**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform

#### INFORMATION

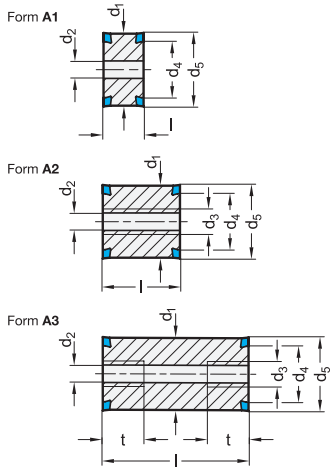
Edelstahl-Abstandshalter GN 6226 sind nach den Richtlinien der DGUV Test zertifiziert und für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichteten Anschraubflächen ermöglichen eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte verhindert das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtert die Reinigung.
Abstandshalter dienen der parallel versetzten Befestigung von Bauteilen gegenüber ihrer Montageebene. Dadurch werden doppelte Flächen vermieden und Freiräume zur Reinigung geschaffen. Das Innengewinde kann alternativ auch von einer Schraube mit kleinerem Gewinde als Durchgangsbohrung verwendet werden.

#### ZUBEHÖR

- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

#### TECHNISCHE INFORMATION

- Elastomer Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)




**GN 6226-A1** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l ±0.1 | d2 Durchgangsbohrung für Schraube | d4 | d5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6226-22-10-A1-MT-H | 22 | 10 | M 5 | 18 | 22.8 | 26 |
| GN 6226-22-10-A1-MT-E | 22 | 10 | M 5 | 18 | 22.8 | 26 |
| GN 6226-22-12-A1-MT-H | 22 | 12 | M 5 | 18 | 22.8 | 32 |
| GN 6226-22-12-A1-MT-E | 22 | 12 | M 5 | 18 | 22.8 | 32 |
| GN 6226-22-16-A1-MT-H | 22 | 16 | M 5 | 18 | 22.8 | 43 |
| GN 6226-22-16-A1-MT-E | 22 | 16 | M 5 | 18 | 22.8 | 43 |
| GN 6226-28-12-A1-MT-H | 28 | 12 | M 6 | 24 | 28.8 | 52 |
| GN 6226-28-12-A1-MT-E | 28 | 12 | M 6 | 24 | 28.8 | 52 |
| GN 6226-28-16-A1-MT-H | 28 | 16 | M 6 | 24 | 28.8 | 70 |
| GN 6226-28-16-A1-MT-E | 28 | 16 | M 6 | 24 | 28.8 | 70 |
| GN 6226-28-20-A1-MT-H | 28 | 20 | M 6 | 24 | 28.8 | 89 |
| GN 6226-28-20-A1-MT-E | 28 | 20 | M 6 | 24 | 28.8 | 89 |
| GN 6226-34-12-A1-MT-H | 34 | 12 | M 8 | 30 | 34.8 | 77 |
| GN 6226-34-12-A1-MT-E | 34 | 12 | M 8 | 30 | 34.8 | 77 |
| GN 6226-34-16-A1-MT-H | 34 | 16 | M 8 | 30 | 34.8 | 104 |
| GN 6226-34-16-A1-MT-E | 34 | 16 | M 8 | 30 | 34.8 | 104 |
| GN 6226-34-20-A1-MT-H | 34 | 20 | M 8 | 30 | 34.8 | 131 |
| GN 6226-34-20-A1-MT-E | 34 | 20 | M 8 | 30 | 34.8 | 131 |

**GN 6226-A2** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l ±0.1 | d2 Durchgangsbohrung für Schraube | d3 | d4 | d5 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6226-22-20-A2-MT-H | 22 | 20 | M 5 | M 6 | 18 | 22.8 | 55 |
| GN 6226-22-20-A2-MT-E | 22 | 20 | M 5 | M 6 | 18 | 22.8 | 55 |
| GN 6226-28-30-A2-MT-H | 28 | 30 | M 6 | M 8 | 24 | 28.8 | 135 |
| GN 6226-28-30-A2-MT-E | 28 | 30 | M 6 | M 8 | 24 | 28.8 | 135 |
| GN 6226-34-30-A2-MT-H | 34 | 30 | M 8 | M 10 | 30 | 34.8 | 199 |
| GN 6226-34-30-A2-MT-E | 34 | 30 | M 8 | M 10 | 30 | 34.8 | 199 |

**GN 6226-A3** — STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l ±0.2 | d2 Durchgangsbohrung für Schraube | d3 | d4 | d5 | t min. | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 6226-22-30-A3-MT-H | 22 | 30 | M 5 | M 6 | 18 | 22.8 | 12 | 83 |
| GN 6226-22-30-A3-MT-E | 22 | 30 | M 5 | M 6 | 18 | 22.8 | 12 | 83 |
| GN 6226-22-50-A3-MT-H | 22 | 50 | M 5 | M 6 | 18 | 22.8 | 12 | 141 |
| GN 6226-22-50-A3-MT-E | 22 | 50 | M 5 | M 6 | 18 | 22.8 | 12 | 141 |
| GN 6226-28-50-A3-MT-H | 28 | 50 | M 6 | M 8 | 24 | 28.8 | 16 | 228 |
| GN 6226-28-50-A3-MT-E | 28 | 50 | M 6 | M 8 | 24 | 28.8 | 16 | 228 |
| GN 6226-28-75-A3-MT-H | 28 | 75 | M 6 | M 8 | 24 | 28.8 | 16 | 344 |
| GN 6226-28-75-A3-MT-E | 28 | 75 | M 6 | M 8 | 24 | 28.8 | 16 | 344 |
| GN 6226-34-50-A3-MT-H | 34 | 50 | M 8 | M 10 | 30 | 34.8 | 20 | 335 |
| GN 6226-34-50-A3-MT-E | 34 | 50 | M 8 | M 10 | 30 | 34.8 | 20 | 335 |
| GN 6226-34-100-A3-MT-H | 34 | 100 | M 8 | M 10 | 30 | 34.8 | 20 | 676 |
| GN 6226-34-100-A3-MT-E | 34 | 100 | M 8 | M 10 | 30 | 34.8 | 20 | 676 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# Stellfüße

## Edelstahl, 3-A und DGUV-zertifiziert, Hygienic Design

### AUSFÜHRUNG

**Form**

- **A**: ohne Befestigungsbohrungen

Spindel, Verstellhülse

- Edelstahl nichtrostend, 1.4301
- gedreht

Fußteller
Edelstahlblech nichtrostend
1.4404 (A4)

Dichtungen, blau, FDA-konform

- Dichtring
  H-NBR, Härte 70 ±5 Shore A
- Abstreifer
  TPU, Härte 95 ±5 Shore A
- Gelenkdichtring
  H-NBR, Härte 85 ±5 Shore A

Elastomerauflage, blau, FDA-konform

- Silikon, Härte 85 ±5 Shore A
- vulkanisiert

### INFORMATION

Stellfüße GN 19 sind mit dem 3-A Sanitary Standard 88-01 und den DGUV-Prüfgrundsätzen konform und daher für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet.
Die Elastomerauflage dichtet den Raum unter dem Fußteller gegen Verschmutzung ab. Dazu muss der Fuß durch das Gewicht der Maschine entsprechend angepresst sein. Der Dichtring oberhalb der Verstellhülse ermöglichen eine totraumfreie Befestigung. Die beweglichen Komponenten sind durch den Abstreifer bzw. die Kugeldichtung gegenüber der Umgebung abgedichtet.
Die hohe Oberflächengüte verhindert das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtert die Reinigung.
Die in der Tabelle angegebenen Werte für die statische Belastbarkeit gelten bei einer reinen Druckbelastung senkrecht zum Gelenkfuß. Die in der Praxis häufig auftretenden zusätzlichen Biege- und Knickbeanspruchungen führen zu einer Minderung der Belastbarkeit und müssen entsprechend berücksichtigt werden.

- Betriebsanleitung GN 19 / GN 20

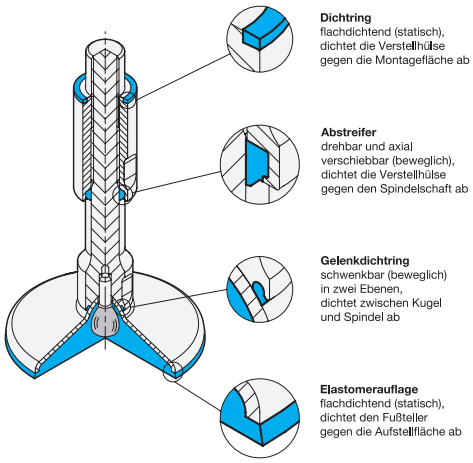
### ZUBEHÖR

- Abdeckhülsen GN 20.1 (siehe Seite 33) Hygienic Design

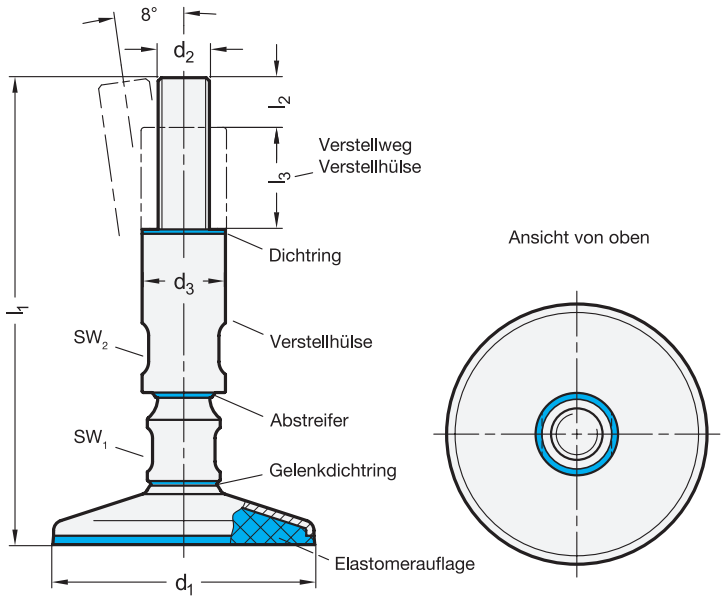
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

### DICHTUNGSKONZEPT




ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**GN 19** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | $d_1$ | $d_2$ | $l_1$ | $d_3$ | $l_2$ | $l_3$ | $SW_1$ | $SW_2$ | Statische Last in kN | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 19-60-M12-175-A | 60 | M 12 | 175 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 9 | 477 |
| GN 19-60-M12-225-A | 60 | M 12 | 225 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 9 | 521 |
| GN 19-60-M16-175-A | 60 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 9 | 538 |
| GN 19-60-M16-225-A | 60 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 9 | 619 |
| GN 19-80-M12-175-A | 80 | M 12 | 175 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 15 | 540 |
| GN 19-80-M12-225-A | 80 | M 12 | 225 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 15 | 584 |
| GN 19-80-M16-175-A | 80 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 15 | 601 |
| GN 19-80-M16-225-A | 80 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 15 | 681 |
| GN 19-80-M20-185-A | 80 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 15 | 814 |
| GN 19-80-M20-235-A | 80 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 15 | 1127 |
| GN 19-80-M24-185-A | 80 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 15 | 978 |
| GN 19-80-M24-235-A | 80 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 15 | 1157 |
| GN 19-100-M16-175-A | 100 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 22 | 683 |
| GN 19-100-M16-225-A | 100 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 22 | 763 |
| GN 19-100-M20-185-A | 100 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 22 | 896 |
| GN 19-100-M20-235-A | 100 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 22 | 1209 |
| GN 19-100-M24-185-A | 100 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 22 | 1060 |
| GN 19-100-M24-235-A | 100 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 22 | 1239 |
| GN 19-120-M16-175-A | 120 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 780 |
| GN 19-120-M16-225-A | 120 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 860 |
| GN 19-120-M20-185-A | 120 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 30 | 993 |
| GN 19-120-M20-235-A | 120 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 30 | 1306 |
| GN 19-120-M24-185-A | 120 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 30 | 1157 |
| GN 19-120-M24-235-A | 120 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 30 | 1336 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# Edelstahl-Stellfüße

**Hygienic Design, mit und ohne Befestigungsbohrungen**

## AUSFÜHRUNG

**Form**

- **A**: ohne Befestigungsbohrungen
- **B**: mit Befestigungsbohrungen

Spindel, Verstellhülse, Fußteller

- Edelstahl nichtrostend, 1.4301
- gedreht

Dichtungen, blau, FDA-konform

- Dichtring
  NBR, Härte 70 ±5 Shore A
- Abstreifer
  TPU, Härte 95 ±5 Shore A
- Gelenkdichtring
  H-NBR, Härte 85 ±5 Shore A
- Bodendichtung
  Silikon, Härte 85 ±5 Shore A

## INFORMATION

Edelstahl-Stellfüße GN 20 ohne Befestigungsbohrungen sind nach den Richtlinien der 3-A Sanitary Standards, Inc. und DGUV Test zertifiziert und daher für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet. Edelstahl-Stellfüße GN 20 mit Befestigungsbohrungen sind nach den Richtlinien der EHEDG, 3-A Sanitary Standards, Inc. und DGUV Test zertifiziert und daher hervorragend für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet.
Die Bodendichtung (Form A) schützt den Raum unter dem Fußteller vor Verschmutzung. Dafür muss der Fuß durch das Gewicht der Maschine heruntergedrückt werden. Die Bodendichtung (Form B) schützt den Raum unter dem Fußteller vor Verschmutzung. Dazu muss der Fuß mittels der Befestigungsbohrungen angeschraubt und entsprechend angepresst sein. Hygienegerechte Befestigungsmittel, z. B. Schrauben und Muttern GN 1580, sowie eine lagerichtige Einbringung der Montagebohrungen sind dabei zwingend erforderlich. Der Dichtring oberhalb der Verstellhülse ermöglichen eine totraumfreie Befestigung. Die beweglichen Komponenten sind durch den Abstreifer bzw. die Kugeldichtung gegenüber der Umgebung abgedichtet.
Die hohe Oberflächengüte verhindert das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtert die Reinigung.
Die in der Tabelle aufgeführten Werte für die statische Belastbarkeit gelten für eine genau vertikale Last im Verhältnis zum Stellfuß. Unter normalen Betriebsbedingungen sind durchgebogene oder abgewinkelte Lasten nicht ungewöhnlich und führen zu einer reduzierten Belastbarkeit, die berücksichtigt werden muss.

- Bedienanleitung GN 20A
- Bedienanleitung GN 20B

## ZUBEHÖR

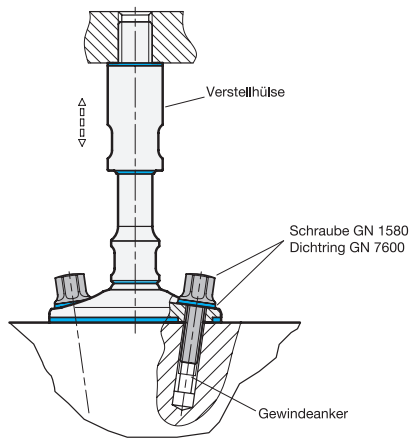
- Edelstahl-Abdeckhülsen GN 20.1 (siehe Seite 33)
- Edelstahl Schrauben (für Form B) GN 1580 (siehe Seite 20)
- Edelstahl Schrauben (für Form B) GN 1581 (siehe Seite 23)

## TECHNISCHE INFORMATION

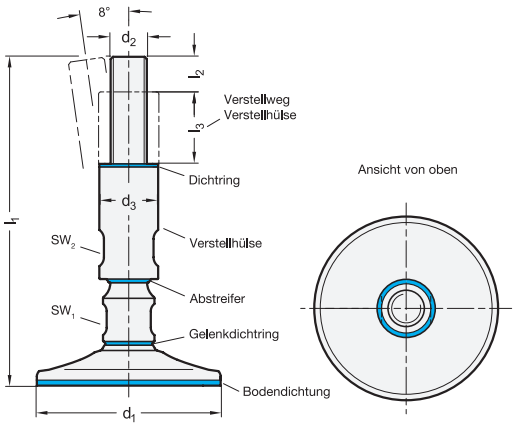
- Elastomer Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

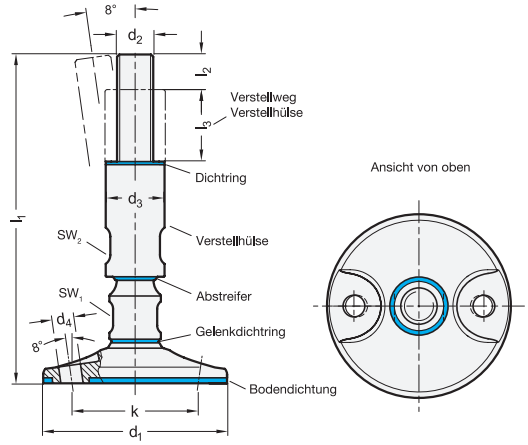
## MONTAGEBEISPIEL FORM B

**Montagebeispiel**




ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**GN 20-A** — **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | d2 | l1 | d3 | l2 | l3 | SW 1 | SW 2 | Statische Last in kN | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 20-60-M12-175-A | 60 | M 12 | 175 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 16 | 896 |
| GN 20-60-M12-225-A | 60 | M 12 | 225 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 16 | 940 |
| GN 20-60-M16-175-A | 60 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 955 |
| GN 20-60-M16-225-A | 60 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1036 |
| GN 20-80-M12-175-A | 80 | M 12 | 175 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 16 | 906 |
| GN 20-80-M12-225-A | 80 | M 12 | 225 | 25 | 14 | 35 | 17 | 19 | 16 | 950 |
| GN 20-80-M16-175-A | 80 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 978 |
| GN 20-80-M16-225-A | 80 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1045 |
| GN 20-80-M20-185-A | 80 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1176 |
| GN 20-80-M20-235-A | 80 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1489 |
| GN 20-80-M24-185-A | 80 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1341 |
| GN 20-80-M24-235-A | 80 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1520 |
| GN 20-100-M16-175-A | 100 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1141 |
| GN 20-100-M16-225-A | 100 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1222 |
| GN 20-100-M20-185-A | 100 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1352 |
| GN 20-100-M20-235-A | 100 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1665 |
| GN 20-100-M24-185-A | 100 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1518 |
| GN 20-100-M24-235-A | 100 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1697 |
| GN 20-120-M16-175-A | 120 | M 16 | 175 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1451 |
| GN 20-120-M16-225-A | 120 | M 16 | 225 | 28 | 19 | 35 | 18 | 22 | 30 | 1532 |
| GN 20-120-M20-185-A | 120 | M 20 | 185 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1662 |
| GN 20-120-M20-235-A | 120 | M 20 | 235 | 32 | 24 | 35 | 24 | 27 | 47 | 1975 |
| GN 20-120-M24-185-A | 120 | M 24 | 185 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 1828 |
| GN 20-120-M24-235-A | 120 | M 24 | 235 | 36 | 29 | 35 | 24 | 30 | 67 | 2007 |

**GN 20-B** — **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | d2 | l1 | d3 | d4 | l2 | l3 | k | SW 1 | SW 2 | Statische Last in kN | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 20-80-M12-175-B | 80 | M 12 | 175 | 25 | 9.5 | 14 | 35 | 55.5 | 17 | 19 | 16 | 1110 |
| GN 20-80-M12-225-B | 80 | M 12 | 225 | 25 | 9.5 | 14 | 35 | 55.5 | 17 | 19 | 16 | 1154 |
| GN 20-80-M16-175-B | 80 | M 16 | 175 | 28 | 9.5 | 19 | 35 | 55.5 | 18 | 22 | 30 | 1170 |
| GN 20-80-M16-225-B | 80 | M 16 | 225 | 28 | 9.5 | 19 | 35 | 55.5 | 18 | 22 | 30 | 1250 |
| GN 20-80-M20-185-B | 80 | M 20 | 185 | 32 | 9.5 | 24 | 35 | 55.5 | 24 | 27 | 47 | 1383 |
| GN 20-80-M20-235-B | 80 | M 20 | 235 | 32 | 9.5 | 24 | 35 | 55.5 | 24 | 27 | 47 | 1460 |
| GN 20-80-M24-185-B | 80 | M 24 | 185 | 36 | 9.5 | 29 | 35 | 55.5 | 24 | 30 | 67 | 1547 |
| GN 20-80-M24-235-B | 80 | M 24 | 235 | 36 | 9.5 | 29 | 35 | 55.5 | 24 | 30 | 67 | 1725 |
| GN 20-100-M16-175-B | 100 | M 16 | 175 | 28 | 12 | 19 | 35 | 69 | 18 | 22 | 30 | 1095 |
| GN 20-100-M16-225-B | 100 | M 16 | 225 | 28 | 12 | 19 | 35 | 69 | 18 | 22 | 30 | 1176 |
| GN 20-100-M20-185-B | 100 | M 20 | 185 | 32 | 12 | 24 | 35 | 69 | 24 | 27 | 47 | 1306 |
| GN 20-100-M20-235-B | 100 | M 20 | 235 | 32 | 12 | 24 | 35 | 69 | 24 | 27 | 47 | 1619 |
| GN 20-100-M24-185-B | 100 | M 24 | 185 | 36 | 12 | 29 | 35 | 69 | 24 | 30 | 67 | 1472 |
| GN 20-100-M24-235-B | 100 | M 24 | 235 | 36 | 12 | 29 | 35 | 69 | 24 | 30 | 67 | 1651 |
| GN 20-120-M16-175-B | 120 | M 16 | 175 | 28 | 12 | 19 | 35 | 89 | 18 | 22 | 30 | 1405 |
| GN 20-120-M16-225-B | 120 | M 16 | 225 | 28 | 12 | 19 | 35 | 89 | 18 | 22 | 30 | 1486 |
| GN 20-120-M20-185-B | 120 | M 20 | 185 | 32 | 12 | 24 | 35 | 89 | 24 | 27 | 47 | 1616 |
| GN 20-120-M20-235-B | 120 | M 20 | 235 | 32 | 12 | 24 | 35 | 89 | 24 | 27 | 47 | 1929 |
| GN 20-120-M24-185-B | 120 | M 24 | 185 | 36 | 12 | 29 | 35 | 89 | 24 | 30 | 67 | 1782 |
| GN 20-120-M24-235-B | 120 | M 24 | 235 | 36 | 12 | 29 | 35 | 89 | 24 | 30 | 67 | 1961 |




elesa+Ganter

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 20.1

## Edelstahl-Abdeckhülsen

### Hygienic Design

#### AUSFÜHRUNG

Edelstahl nichtrostend, 1.4301

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85±5 Shore A
- FDA konform

#### INFORMATION

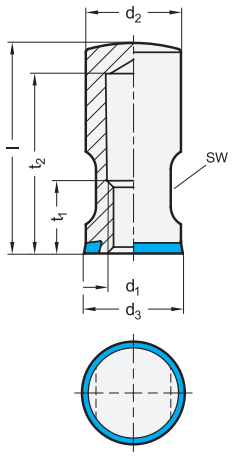
Edelstahl-Abdeckhülsen GN 20.1 sind nach den Richtlinien der EHEDG, 3-A Sanitary Standards, Inc. und DGUV Test zertifiziert und daher hervorragend für den Einsatz in Hygienebereichen geeignet. Mit ihnen werden vorstehende Außengewinde abgedeckt und gleichzeitig Kontermuttern ersetzt. Die gedichteten Anschraubflächen ermöglichen eine totraumfreie Befestigung. Die hohe Oberflächengüte verhindert das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtert die Reinigung.

#### ZUBEHÖR

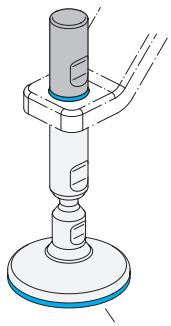
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

#### TECHNISCHE INFORMATION

- Elastomer Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)




Anwendungsbeispiel



Edelstahl-Stellfuß GN 20

**GN 20.1-H** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l | d2 | d3 | SW | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 20.1-M12-56-H | M 12 | 56 | 25 | 25.8 | 19 | 15.5 | 50 | 159 |
| GN 20.1-M16-62-H | M 16 | 62 | 28 | 28.8 | 22 | 20.5 | 55 | 200 |
| GN 20.1-M20-68-H | M 20 | 68 | 32 | 32.8 | 27 | 25.5 | 60 | 272 |
| GN 20.1-M24-74-H | M 24 | 74 | 36 | 36.8 | 30 | 30.5 | 65 | 352 |

**GN 20.1-E** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | l | d2 | d3 | SW | t1 | t2 | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 20.1-M12-56-E | M 12 | 56 | 25 | 25.8 | 19 | 15.5 | 50 | 159 |
| GN 20.1-M16-62-E | M 16 | 62 | 28 | 28.8 | 22 | 20.5 | 55 | 200 |
| GN 20.1-M20-68-E | M 20 | 68 | 32 | 32.8 | 27 | 25.5 | 60 | 272 |
| GN 20.1-M24-74-E | M 24 | 74 | 36 | 36.8 | 30 | 30.5 | 65 | 352 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 1150

## Edelstahl-Verriegelungen

**Betätigungsseite in Hygienic Design (Fronthygiene) / Betätigungs- und Riegelseite in Hygienic Design (Vollhygiene)**

### AUSFÜHRUNG

**Form**

- **SW**: mit Zweikant

**Kennzeichen**

- **FH**: Betätigungsseite in Hygienic Design (Fronthygiene)
- **VH**: Betätigungs- und Riegelseite in Hygienic Design (Vollhygiene)

Verschlussgehäuse
Edelstahl nichtrostend, 1.4404 (A4)

Riegel
Edelstahl, nichtrostend, 1.4408

- 1.4301 bei $d_1$ = 22 (Fronthygiene)
- nichtrostend, 1.4404 bei $d_1$ = 30 (Fronthygiene)
- 1.4404 (Vollhygiene)

Dichtungen (Vollhygiene)
blau, FDA-konform
temperaturbeständig -40 °C bis +110 °C

Dichtring / O-Ring
EPDM **E**

- blau, FDA-konform (Fronthygiene)
- temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- Härte 85±5 Shore A (Dichtring)
- Härte 70 ±5 Shore A (O-Ring)
- Sonstige Dichtungen / Abstreifer (Vollhygiene) TPU, Härte 95 ±5 Shore A

Sonstige Teile
Edelstahl nichtrostend, 1.4404

Alle beweglichen Teile mit FDA-konformem Spezialfett geschmiert

Schutzart IP 66

### INFORMATION

Edelstahl-Verriegelungen GN 1150 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen und erfüllen zum einen Hygieneanforderungen auf der Betätigungsseite (Fronthygiene), zum anderen erfüllen sie durch die spezielle Befestigungsmutter sowie den optimierten Riegel und die Sechskantschraube Hygieneanforderungen auf der Betätigungs- und Riegelseite (Vollhygiene). Zwei Dichtungen (Fronthygiene) und mehrere Dichtungen (Vollhygiene) halten dabei die Verriegelungsmechanik dicht. Gleichzeitig verhindern die hohe Oberflächengüte (Ra < 0,8 µm) und die totraumfreie Befestigung das Anhaften von Schmutz bzw. erleichtern die Reinigung.
Die Verriegelungen verriegeln durch eine auf 90° begrenzte Drehung der Betätigung, welche den Riegel in die Schließposition hinter den Rahmen bewegt. Die Anlaufschrägen am Riegel erleichtern diesen Vorgang. Durch verschieden gekröpfte Riegel lässt sich ein Riegelabstand A von 6 bis 28 mm (Fronthygiene) und 22 bis 44 mm (Vollhygiene) abdecken.
Die Montagebohrungen am Gehäuse müssen rechtwinklig, gratfrei und ohne Fase ausgeführt werden. Dadurch wird die Funktion der Dichtringe nach der Montage sichergestellt. Die Edelstahl-Verriegelungen GN 1150 (Fronthygiene) werden mit lose beigelegtem Riegel geliefert.

### ZUBEHÖR

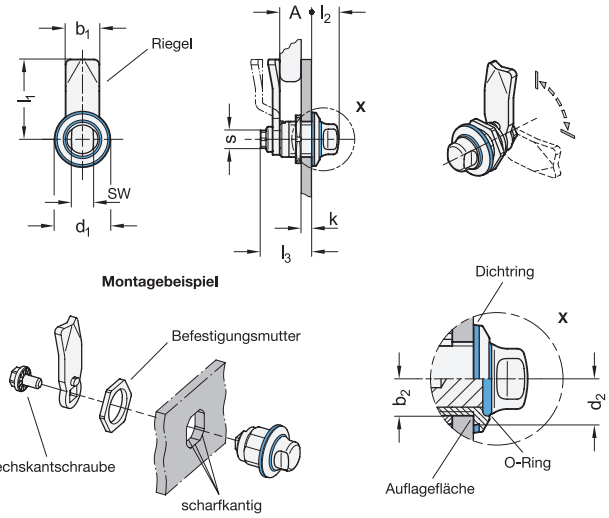
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)

### TECHNISCHE INFORMATION

- IP Schutzart (siehe Hauptkatalog Seite A23)
- Elastomer Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

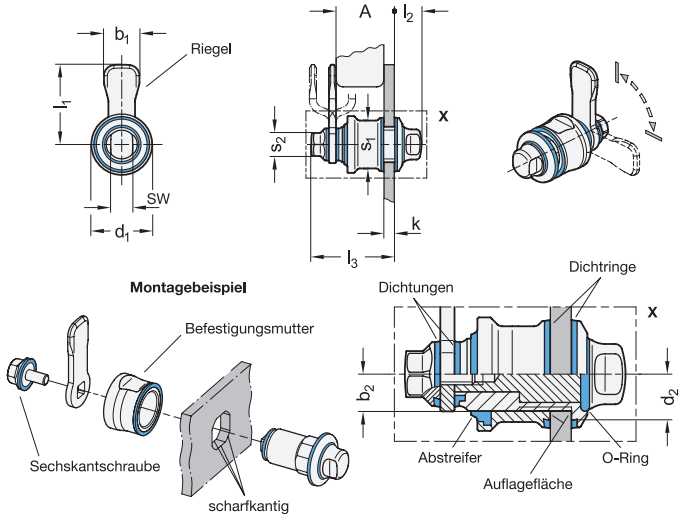


ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**GN 1150-FH** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | Riegel-abstand A | b1 | b2 | d2 | k Min. | k Max. | l1 ±1 | l2 | l3 ≈ | s | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1150-22-SW-7.5-FH-E | 22 | 7.5 | 12 | 7 | 9 | 1.5 | 5 | 24 | 12.6 | 21 | 8 | 9 | 44 |
| GN 1150-22-SW-13.5-FH-E | 22 | 13.5 | 12 | 7 | 9 | 1.5 | 5 | 24 | 12.6 | 21 | 8 | 9 | 44 |
| GN 1150-22-SW-19.5-FH-E | 22 | 19.5 | 12 | 7 | 9 | 1.5 | 5 | 24 | 12.6 | 21 | 8 | 9 | 44 |
| GN 1150-30-SW-6-FH-E | 30 | 6 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-10-FH-E | 30 | 10 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-14-FH-E | 30 | 14 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-18-FH-E | 30 | 18 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-20-FH-E | 30 | 20 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-22-FH-E | 30 | 22 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-24-FH-E | 30 | 24 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-26-FH-E | 30 | 26 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |
| GN 1150-30-SW-28-FH-E | 30 | 28 | 19 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 29 | 10 | 13 | 125 |



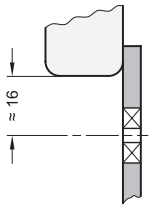
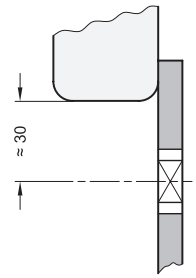
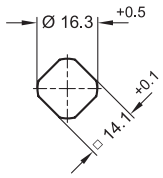
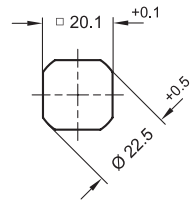
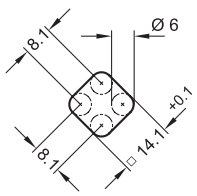
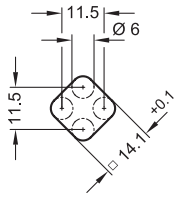
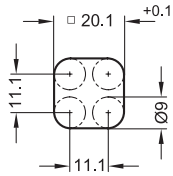
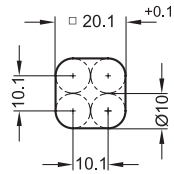

**GN 1150-VH** **STAINLESS STEEL**

| Artikelnummer | d1 | Riegel-abstand A | b1 | b2 | d2 | k Min. | k Max. | l1 ±1 | l2 | l3 | s1 | s2 | SW | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1150-30-SW-22-VH-E | 30 | 22 | 20 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 47 | 27 | 13 | 13 | 211 |
| GN 1150-30-SW-33-VH-E | 30 | 33 | 20 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 47 | 27 | 13 | 13 | 211 |
| GN 1150-30-SW-44-VH-E | 30 | 44 | 20 | 10 | 13 | 1.5 | 6 | 45 | 15.3 | 47 | 27 | 13 | 13 | 211 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

**Konstruktions- und Montagehinweise**

Zur Montage wird die Tür bzw. Klappe oder Luke mit einer Bohrung gemäß Skizze versehen.
Das Verschlussgehäuse wird von vorne durch die Montagebohrung gesteckt und von der Rückseite mit der Befestigungsmutter verschraubt.
Anschließend wird der Riegel mit der Sechskantschraube befestigt.
Die benötigte Montagebohrung im Türblatt wird in der Serienfertigung üblicherweise durch Stanzen oder Lasern erzeugt.
Desweiteren kann die Montagebohrung durch Bohren oder Fräsen gemäß den dargestellten Skizzen realisiert werden.
Der BlechlocherGN 123 (siehe Hauptkatalog Seite 1493) bietet sich alternativ für Kleinserien und Stahlblech bis 2 mm Dicke an.

| Konstruktionshinweis für $d_1$ = 22 | Konstruktionshinweis für $d_1$ = 30 |
|---|---|
| Bohrungsabstand | |
|   |   |
| Montagebohrung für Stanzen oder Lasern | |
|   |   |
| Montagebohrung für Bohren oder Fräsen | |
|     |     |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 1151

## Steckschlüssel

**für Verriegelungen GN 115 und GN 1150, Kunststoff, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

**Form**

- **SW9**: mit Zweikant SW9
- **SW13**: mit Zweikant SW13

Kunststoff
Thermoplast (Polyamid PA) **PA**

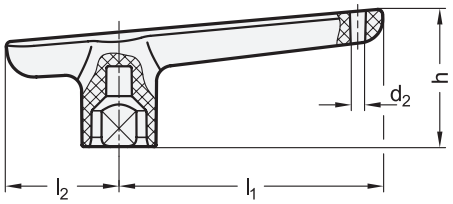
- glasfaserverstärkt
- blau **BL**

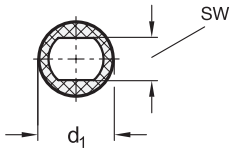
### INFORMATION

Mit Steckschlüsseln GN 1151 lassen sich Verriegelungen in Hygienebereichen betätigen. Aufgrund des verwendeten Werkstoffs schützen sie die Oberfläche des Antriebs vor Beschädigungen.
Die Bohrung $d_2$ dient der Aufbewahrung der Steckschlüssel z. B. nahe dem Verwendungsort oder erlaubt das Anbringen eines Schlüsselrings oder Halteseils zur Verliersicherung.

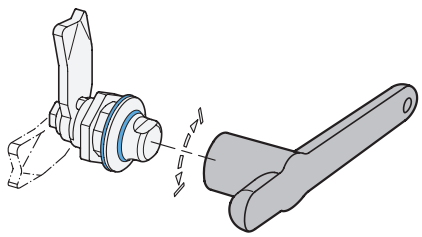
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)




**Anwendungsbeispiel**



**GN 1151**

| Artikelnummer | $l_1$ | $d_1$ | $d_2$ | h | $l_2$ | SW | Für Verriegelungen | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 1151-82-SW9-PA-BL | 82 | 23 | 5 | 42.7 | 35 | 9 | GN 1150 | 34 |
| GN 1151-82-SW13-PA-BL | 82 | 23 | 5 | 42.7 | 35 | 13 | GN 1150 / GN 115-AZ13 | 34 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# Dichtringe

## Elastomer, Hygienic Design

### AUSFÜHRUNG

**Version in HNBR**

Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk **HNBR**

- blau, FDA-konform
- temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- Härte 85 ±5 Shore A **85**

**Version in EPDM**

Ethylen-Propylen-Dien-Kautschuk **EPDM**

- blau, FDA-konform
- temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- Härte 85 ±5 Shore A **85**

**Version in FKM**

Flour-Kautschuk **FKM**

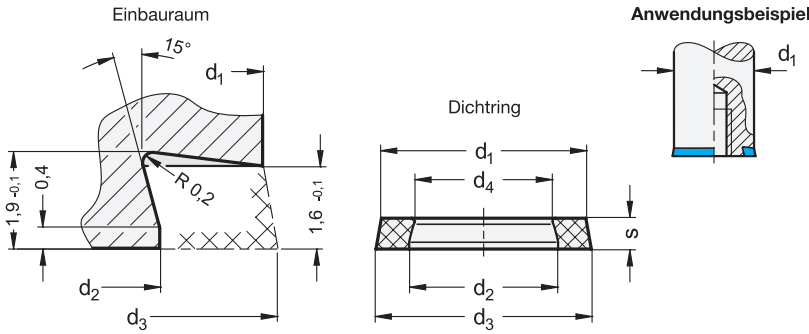
- blau, FDA-konform
- temperaturbeständig -5 °C bis 200 °C
- Härte 85 ±5 Shore A **85**

### INFORMATION

Bauteile mit zylindrischen Befestigungsflächen, die in Hygienebereichen befestigt werden, lassen sich mit Dichtringen GN 7600 totraumfrei und dicht anbringen. In der Tabelle sind jeweilig alle Normen aufgeführt, welche mit Dichtringen GN 7600 ausgestattet, geliefert werden. Für den Wartungsfall können damit die korrespondierenden Dichtringe einzeln bestellt werden.
Im Lieferzustand bzw. unmontiert haben die Dichtringe die in der Tabelle angegebenen „Istmaße". Um einen sicheren Sitz und damit eine zuverlässige Abdichtung gewährleisten zu können, muss am Bauteil ein entsprechender Einbauraum angebracht werden Damit wird sichergestellt, dass der Dichtring in montiertem Zustand die nötige Pressung erfährt ohne überbeansprucht zu werden. Alle mit dem Dichtring in Kontakt stehenden Flächen sollten zudem eine Oberflächengüte ≤ Ra 0,8 µm aufweisen.

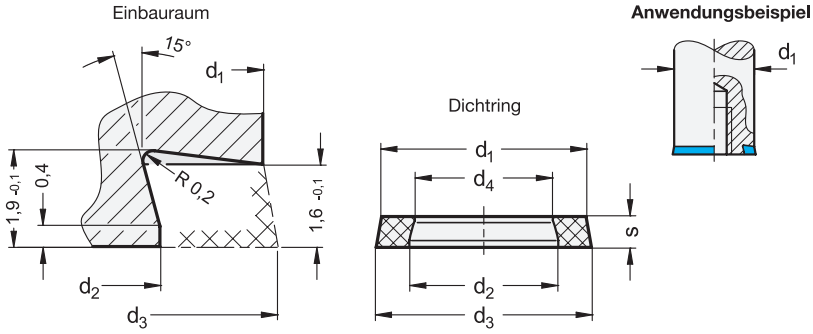
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)






ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




*Geben Sie das Material der Dichtringe an

**HNBR** **EPDM** **FKM**

**GN 7600**

| Artikelnummer | d1 Nennmaße - Einbauraum | d3 Nennmaße - Einbauraum | d3 Nennmaße - Einbauraum | d1 Istmaße Dichtring, unmontiert | d2 Istmaße Dichtring, unmontiert | d3 Istmaße Dichtring, unmontiert | d4 Istmaße Dichtring, unmontiert | s | Passend für | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7600-10-6-2-*-85 | 10 | 6 | 10.8 | 9.5 | 6.1 | 10.2 | 5.4 | 2 | GN 1581 | 1 |
| GN 7600-11-7-2-*-85 | 11 | 7 | 11.8 | 10.2 | 6.8 | 10.9 | 6.1 | 2 | GN 1580 \| GN 1581 \| GN 1582 \| GN 8341 \| GN 8351 | 1 |
| GN 7600-12-8-2-*-85 | 12 | 8 | 12.8 | 11.2 | 7.8 | 11.9 | 7.1 | 2 | GN 429 \| GN 1580 | 1 |
| GN 7600-13-9-2-*-85 | 13 | 9 | 13.8 | 12.2 | 8.8 | 12.9 | 8.1 | 2 | GN 1581 \| GN 1582 \| GN 8341 \| GN 8351 | 1 |
| GN 7600-14-10-2-*-85 | 14 | 10 | 14.8 | 13.2 | 9.8 | 13.9 | 9.1 | 2 | GN 75.6 \| GN 305 \| GN 1580 | 1 |
| GN 7600-16-12-2-*-85 | 16 | 12 | 16.8 | 15.1 | 11.7 | 15.8 | 11 | 2 | GN 75.6 \| GN 429 \| GN 1581 \| GN 1582 \| GN 5064 \| GN 8341 \| GN 8351 | 1 |
| GN 7600-18-14-2-*-85 | 18 | 14 | 18.8 | 17 | 13.6 | 17.7 | 12.9 | 2 | GN 75.6 \| GN 305 \| GN 1580 \| GN 5435 \| GN 5445 | 1 |
| GN 7600-19-15-2-*-85 | 19 | 15 | 19.8 | 17.9 | 14.5 | 18.6 | 13.8 | 2 | GN 1581 \| GN 1582 | 1 |
| GN 7600-20-16-2-*-85 | 20 | 16 | 20.8 | 18.9 | 15.5 | 19.6 | 14.8 | 2 | GN 429 | 1 |
| GN 7600-21-17-2-*-85 | 21 | 17 | 21.8 | 19.9 | 16.4 | 20.5 | 15.7 | 2 | GN 1580 \| GN 5064 \| GN 5435 \| GN 5445 | 1 |
| GN 7600-22-18-2-*-85 | 22 | 18 | 22.8 | 20.8 | 17.4 | 21.4 | 16.7 | 2 | GN 305 \| GN 1150 \| GN 1581 \| GN 8170 \| GN 6226 | 1 |
| GN 7600-25-21-2-*-85 | 25 | 21 | 25.8 | 23.6 | 20.2 | 24.3 | 19.5 | 2 | GN 20 \| GN 20.1 \| GN 1580 \| GN 5064 | 1 |
| GN 7600-28-24-2-*-85 | 28 | 24 | 28.8 | 26.5 | 23.1 | 27.2 | 22.4 | 2 | GN 20 \| GN 20.1 \| GN 1581 \| GN 5080 \| GN 5090 \| GN 6226 | 1 |
| GN 7600-30-26-2-*-85 | 30 | 26 | 30.8 | 28.5 | 25.1 | 29.2 | 24.4 | 2 | GN 1150 | 1 |
| GN 7600-32-28-2-*-85 | 32 | 28 | 32.8 | 30.4 | 27 | 31.1 | 26.3 | 2 | GN 20 \| GN 20.1 \| GN 1580 | 1 |
| GN 7600-34-30-2-*-85 | 34 | 30 | 34.8 | 32.3 | 28.9 | 34 | 28.2 | 2 | GN 6226 | 1 |
| GN 7600-36-32-2-*-85 | 36 | 32 | 36.8 | 34.2 | 30.8 | 34.8 | 30.1 | 2 | GN 20 \| GN 20.1 | 1 |
| GN 7600-40-36-2-*-85 | 40 | 36 | 40.8 | 38.1 | 34.7 | 38.8 | 34 | 2 | GN 1580 | 1 |
| GN 7600-42-38-2-*-85 | 42 | 38 | 42.8 | 39.9 | 36.5 | 40.6 | 35.8 | 2 | GN 5080 \| GN 5090 | 1 |

Gewicht bezieht sich auf Material-Ausführung HNBR

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# Abstreifer

## Hygienic Design

### AUSFÜHRUNG

Thermoplastisches Polyurethan **TPU**

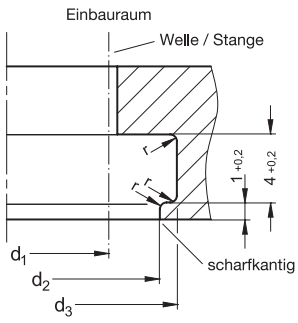
- blau
- temperaturbeständig -20 °C bis +110 °C
- FDA konform
- Härte 95 ±5 Shore A **95**

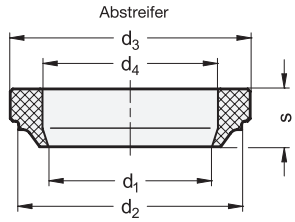
### INFORMATION

Mit Abstreifern GN 7607 lassen sich axial oder radial bewegliche Bauteile mit zylindrischem Querschnitt beim Einsatz in Hygienebereichen gegenüber ihrer Lagerstelle abdichten. Durch die speziell geformte Dichtlippe verhindern die Abstreifer die Bildung von Toträumen und damit die Ablagerung von Schmutz. Handelsübliche Abstreifer sind dafür aufgrund einer 45°-Fase an der Innenkante der Dichtlippe nicht geeignet.
In der Tabelle sind jeweilig alle Normen aufgeführt, welche mit Abstreifern GN 7607 ausgestattet geliefert werden. Für den Wartungsfall können die korrespondierenden Abstreifer einzeln bestellt werden.
Im Lieferzustand bzw. unmontiert haben die Abstreifer die in der Tabelle genannten „Istmaße". Um einen sicheren Sitz und eine zuverlässige Abdichtung zu gewährleisten, ist an der Lagerstelle der vorgesehene Einbauraum anzubringen. Dadurch wird sichergestellt, dass der Abstreifer bei der Montage die nötige Verformung erfährt. Alle mit dem Abstreifer in Kontakt stehenden Flächen sollten eine Oberflächengüte ≤ Ra 0,8 µm aufweisen.

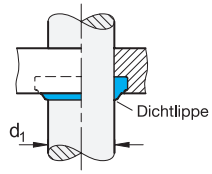
### TECHNISCHE INFORMATION

- ISO-Passungen (siehe Hauptkatalog Seite A21)
- Elastomer Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A32)




**Anwendungsbeispiel**




**GN 7607**

| Artikelnummer | $d_1$ h9 Nennmaße - Einbauraum | $d_2$ h9 Nennmaße - Einbauraum | $d_3$ h9 Nennmaße - Einbauraum | r max. | $d_1$ Istmaße - Abstreifer, unmontiert | $d_2$ Istmaße - Abstreifer, unmontiert | $d_3$ Istmaße - Abstreifer, unmontiert | $d_4$ Istmaße - Abstreifer, unmontiert | s | Passend für | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7607-12-TPU-95 | 12 | 18 | 20 | 0.4 | 11.2 | 18.2 | 20.2 | 12.6 | 6.8 | GN 20 | 1 |
| GN 7607-14-TPU-95 | 14 | 20 | 22 | 0.4 | 13.2 | 20.2 | 22.2 | 14.6 | 6.8 | GN 1150 | 1 |
| GN 7607-16-TPU-95 | 16 | 22 | 24 | 0.4 | 15.2 | 22.2 | 24.2 | 16.6 | 6.8 | GN 20 \| GN 8170 | 1 |
| GN 7607-20-TPU-95 | 20 | 26 | 28 | 0.4 | 19.3 | 26.3 | 28.3 | 20.7 | 6.8 | GN 20 \| GN 1150 | 2 |
| GN 7607-24-TPU-95 | 24 | 30 | 32 | 0.4 | 23.3 | 30.3 | 32.3 | 24.7 | 6.8 | GN 20 | 2 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 5080

## Haltemagnete

**NdFeB, Gehäuse Edelstahl, mit Gewindezapfen, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

**Polung**

- **N**: Nord
- **S**: Süd

**Form**

- **A**: Haltefläche flach

Magnetwerkstoff
NdFeB
Neodym, Eisen, Bor
temperaturbeständig bis 180 °C

Gehäuse
Edelstahl 1.4404
mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Haltemagnete GN 5080 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Da in Hygienebereichen meist unmagnetische Edelstähle Verwendung finden, wird eine Haftkraft erzielt durch die Kombination mit Halteschieben GN 7080 (siehe Seite 47) oder GN 7090 (siehe Seite 49). Wird eine erhöhte Haftkraft benötigt, dient ein zweiter Magnet mit entgegengesetzter Polung als Gegenstück.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs und der geschlossenen Bauform können die Haltemagnete in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

### ZUBEHÖR

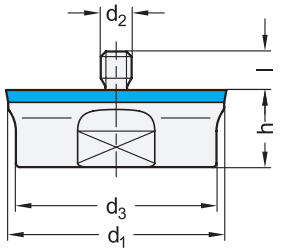
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)
- Halteschieben GN 7080 (siehe Seite 47)
- Halteschieben GN 7090 (siehe Seite 49)
- Muttern GN 1580 (siehe Seite 20)

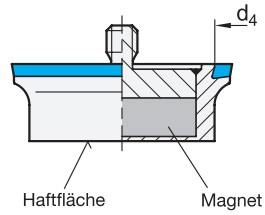
### AUF ANFRAGE

- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

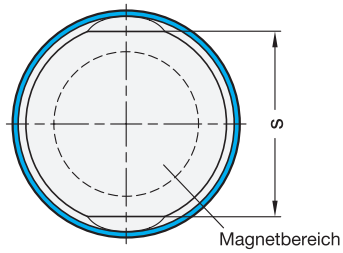
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)

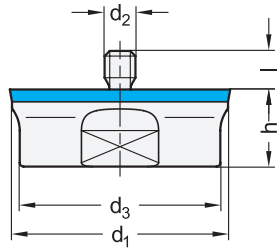


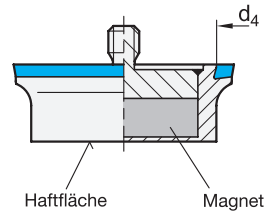



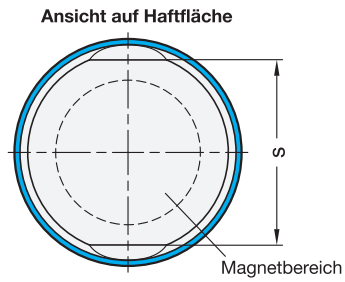

**Ansicht auf Haftfläche**




ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**GN 5080-N**

| Artikelnummer | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | h | Länge l | s | Nennhaftkräfte in N Kombination mit Haltescheibe | Nennhaftkräfte in N Kombination Magnet Polung N mit Polung S | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5080-28-M4-N-A-MT-H | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 24 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5080-28-M4-N-A-MT-E | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 24 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5080-42-M5-N-A-MT-H | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 38 | 80 | 105 | 105 |
| GN 5080-42-M5-N-A-MT-E | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 38 | 80 | 105 | 105 |

**GN 5080-S**

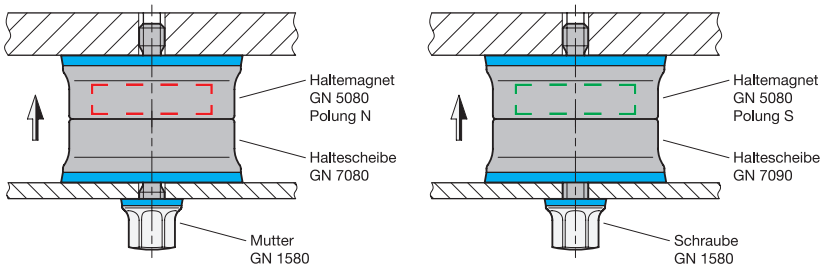
| Artikelnummer | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | h | Länge l | s | Nennhaftkräfte in N Kombination mit Haltescheibe | Nennhaftkräfte in N Kombination Magnet Polung N mit Polung S | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5080-28-M4-S-A-MT-H | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 24 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5080-28-M4-S-A-MT-E | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 24 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5080-42-M5-S-A-MT-H | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 38 | 80 | 105 | 105 |
| GN 5080-42-M5-S-A-MT-E | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 38 | 80 | 105 | 105 |



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

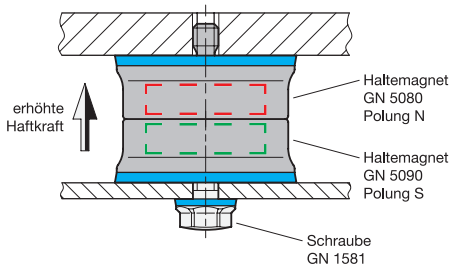
### Montagehinweis GN 5080 / GN 5090 / GN 7080 / GN 7090

**Haltemagnete mit Haltescheiben**



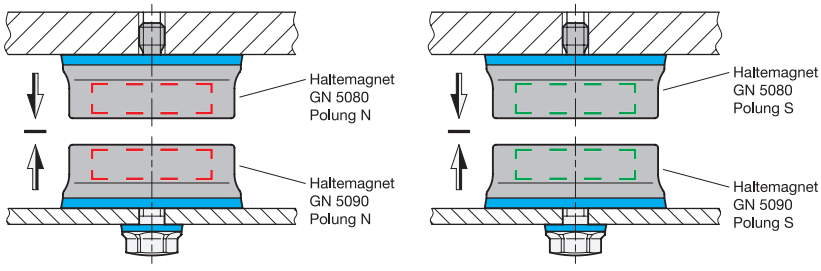

Durch die Kombination von Haltemagneten mit Haltescheiben wird eine normale Haftkraft erzielt. Dabei können Haltemagnete mit Nord- oder Südpol an der Haftfläche gleichwertig verwendet werden.

**zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung kombiniert, wird eine erhöhte Haftkraft erzielt.

**zwei Haltemagnete mit gleicher Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit gleicher Polung kombiniert, wird eine abstoßende Kraftwirkung erzielt.

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 5090

## Haltemagnete

**NdFeB, Gehäuse Edelstahl, mit Innengewinde, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

**Polung**

- **N**: Nord
- **S**: Süd

**Form**

- **A**: Haltefläche flach

Magnetwerkstoff
NdFeB
Neodym, Eisen, Bor
temperaturbeständig bis 180 °C

Gehäuse
Edelstahl 1.4404
mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform

### INFORMATION

Haltemagnete GN 5090 sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Da in Hygienebereichen meist unmagnetische Edelstähle Verwendung finden, wird eine Haftkraft erzielt durch die Kombination mit Halteschеiben GN 7080 (siehe Seite 47) oder GN 7090 (siehe Seite 49). Wird eine erhöhte Haftkraft benötigt, dient ein zweiter Magnet mit entgegengesetzter Polung als Gegenstück.
Um die magnetischen Eigenschaften nicht negativ zu beeinflussen, sollte auch die Befestigungsschraube aus unmagnetischem Edelstahl bestehen.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs und der geschlossenen Bauform können die Haltemagnete in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

### ZUBEHÖR

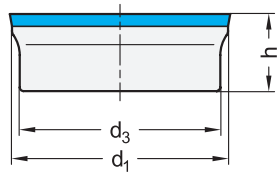
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 32)
- Halteschеiben GN 7080 (siehe Seite 47)
- Halteschеiben GN 7090 (siehe Seite 49)
- Schrauben GN 1581 (siehe Seite 23)

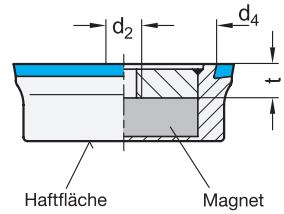
### AUF ANFRAGE

- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

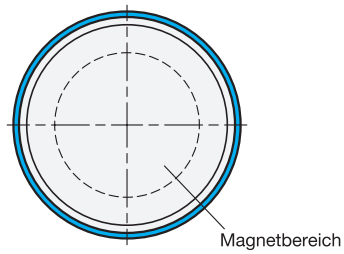
### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A26)



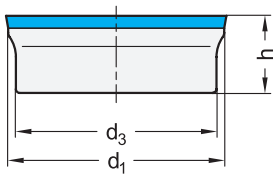



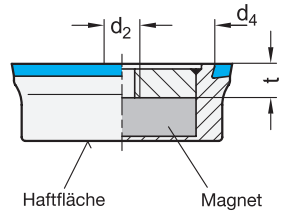

**Ansicht auf Haftfläche**



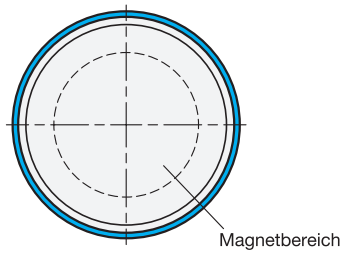



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.




**Ansicht auf Haftfläche**




**GN 5090-N**

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h | t | Nennhaftkräfte in N Kombination mit Haltescheibe | Nennhaftkräfte in N Kombination Magnet Polung N mit Polung S | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5090-28-M4-N-A-MT-H | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 4 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5090-28-M4-N-A-MT-E | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 4 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5090-42-M5-N-A-MT-H | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 80 | 105 | 104 |
| GN 5090-42-M5-N-A-MT-E | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 80 | 105 | 104 |

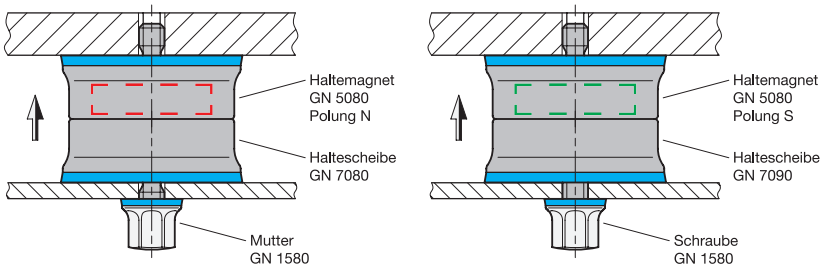
**GN 5090-S**

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h | t | Nennhaftkräfte in N Kombination mit Haltescheibe | Nennhaftkräfte in N Kombination Magnet Polung N mit Polung S | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 5090-28-M4-S-A-MT-H | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 4 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5090-28-M4-S-A-MT-E | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 4 | 45 | 60 | 40 |
| GN 5090-42-M5-S-A-MT-H | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 80 | 105 | 104 |
| GN 5090-42-M5-S-A-MT-E | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 80 | 105 | 104 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

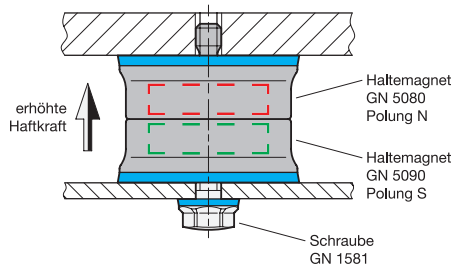
## Montagehinweis GN 5080 / GN 5090 / GN 7080 / GN 7090

**Haltemagnete mit Haltescheiben**



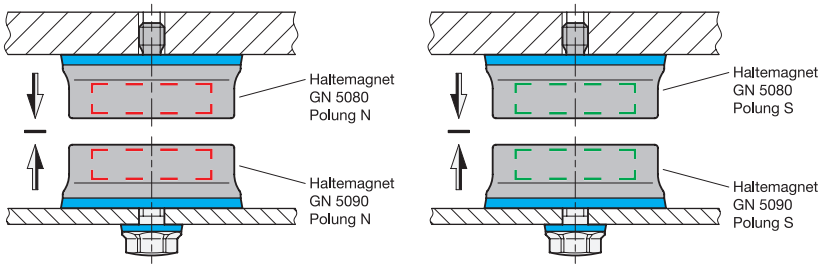

Durch die Kombination von Haltemagneten mit Haltescheiben wird eine normale Haftkraft erzielt. Dabei können Haltemagnete mit Nord- oder Südpol an der Haftfläche gleichwertig verwendet werden.

**zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung kombiniert, wird eine erhöhte Haftkraft erzielt.

**zwei Haltemagnete mit gleicher Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit gleicher Polung kombiniert, wird eine abstoßende Kraftwirkung erzielt.



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 7080

## Halteschеiben

**Edelstahl, mit Gewindezapfen, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

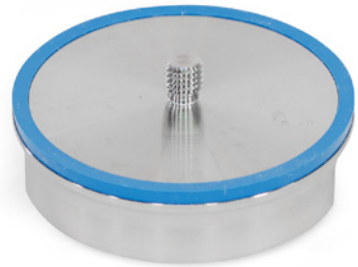
**Form**

- **A**: Anschlagfläche flach

Edelstahl 1.4462
mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform



### INFORMATION

Halteschеiben GN 7080 werden als Gegenstück zu Haltemagneten verwendet, wenn diese in Verbindung mit unmagnetischen Werkstoffen eingesetzt werden oder die Haftkraft aufgrund einer kleinen Materialstärke verstärkt werden soll.
Sie sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs können die Halteschеiben in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

### ZUBEHÖR

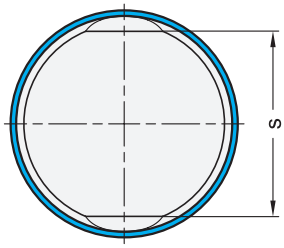
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)
- Muttern GN 1580 (siehe Seite 20)

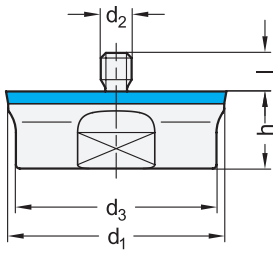
### AUF ANFRAGE

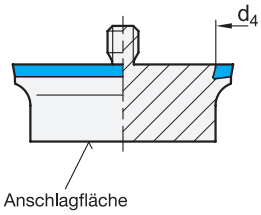
- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)



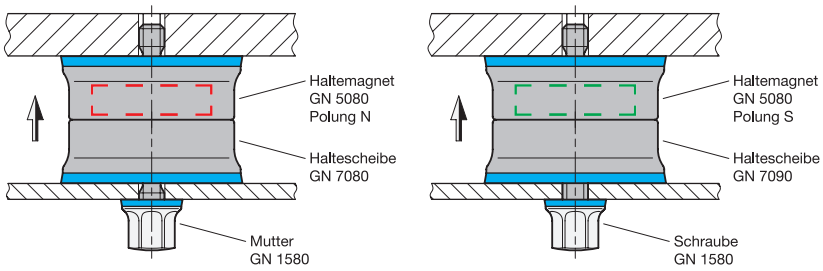

**GN 7080** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | $d_1$ | $d_2$ | $d_3$ | $d_4$ | h | Länge l | s | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7080-28-M4-A-MT-H | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 24 | 41 |
| GN 7080-28-M4-A-MT-E | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 24 | 41 |
| GN 7080-42-M5-A-MT-H | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 38 | 108 |
| GN 7080-42-M5-A-MT-E | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 5 | 38 | 108 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

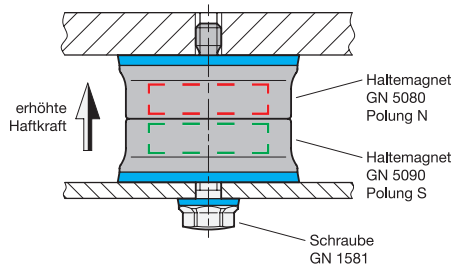
### Montagehinweis GN 5080 / GN 5090 / GN 7080 / GN 7090

**Haltemagnete mit Haltescheiben**



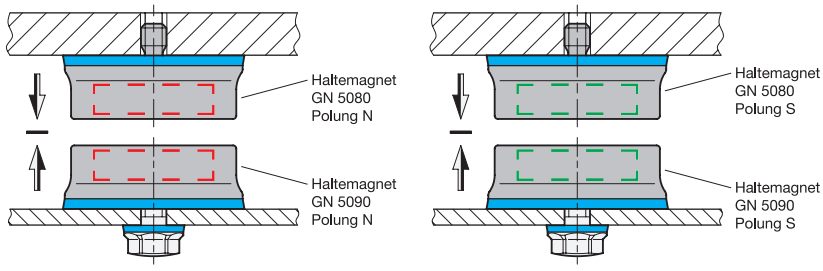

Durch die Kombination von Haltemagneten mit Haltescheiben wird eine normale Haftkraft erzielt. Dabei können Haltemagnete mit Nord- oder Südpol an der Haftfläche gleichwertig verwendet werden.

**zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung kombiniert, wird eine erhöhte Haftkraft erzielt.

**zwei Haltemagnete mit gleicher Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit gleicher Polung kombiniert, wird eine abstoßende Kraftwirkung erzielt.



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

# GN 7090

## Halteschei ben

**Edelstahl, mit Innengewinde, Hygienic Design**

### AUSFÜHRUNG

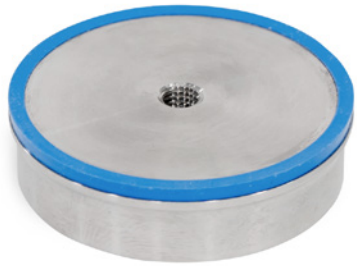
**Form**

- **A**: Anschlagfläche flach

Edelstahl 1.4462
mattiert (Ra < 0,8 µm) **MT**

Dichtring

- H-NBR **H**
  temperaturbeständig -25 °C bis +150 °C
- EPDM **E**
  temperaturbeständig -40 °C bis +120 °C
- blau
- Härte 85 ±5 Shore A
- FDA konform



### INFORMATION

Halteschei ben GN 7090 werden als Gegenstück zu Haltemagneten verwendet, wenn diese in Verbindung mit unmagnetischen Werkstoffen eingesetzt werden oder die Haftkraft aufgrund einer kleinen Materialstärke verstärkt werden soll.
Sie sind für den Einsatz in Hygienebereichen vorgesehen. Die gedichtete Anschraubfläche ermöglicht eine totraumfreie Befestigung, die nicht schöpfende Geometrie in Verbindung mit der hohen Oberflächengüte wirkt Schmutzansammlung entgegen und erleichtert die Reinigung.
Aufgrund des verwendeten Werkstoffs können die Halteschei ben in besonders aggressiven Umgebungen eingesetzt werden.

### ZUBEHÖR

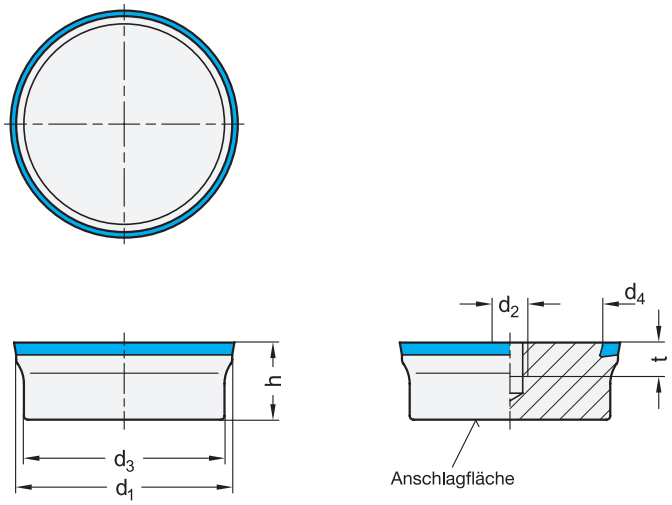
- Dichtringe GN 7600 (siehe Seite 38)
- Schrauben GN 1580 (siehe Seite 20)
- Schrauben GN 1581 (siehe Seite 23)

### AUF ANFRAGE

- mit FKM-Dichtring (Fluor-Kautschuk) **F**

### TECHNISCHE INFORMATION

- Kunststoff-Eigenschaften (siehe Hauptkatalog Seite A2)



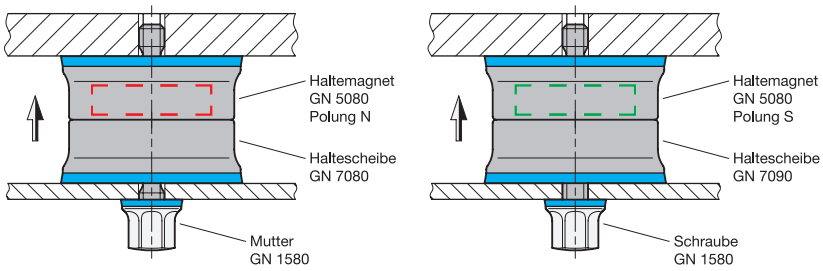

**GN 7090** STAINLESS STEEL

| Artikelnummer | d1 | d2 | d3 | d4 | h | t | ⚖ |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| GN 7090-28-M4-A-MT-H | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 41 |
| GN 7090-28-M4-A-MT-E | 28 | M 4 | 26 | 24 | 10 | 5 | 41 |
| GN 7090-42-M5-A-MT-H | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 6 | 107 |
| GN 7090-42-M5-A-MT-E | 42 | M 5 | 40 | 38 | 11 | 6 | 107 |

ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

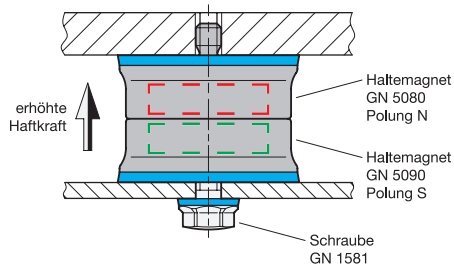
### Montagehinweis GN 5080 / GN 5090 / GN 7080 / GN 7090

**Haltemagnete mit Haltescheiben**



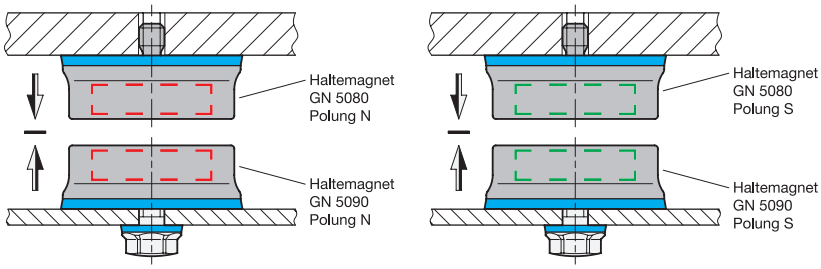

Durch die Kombination von Haltemagneten mit Haltescheiben wird eine normale Haftkraft erzielt. Dabei können Haltemagnete mit Nord- oder Südpol an der Haftfläche gleichwertig verwendet werden.

**zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit entgegengesetzter Polung kombiniert, wird eine erhöhte Haftkraft erzielt.

**zwei Haltemagnete mit gleicher Polung**




Werden zwei Haltemagnete mit gleicher Polung kombiniert, wird eine abstoßende Kraftwirkung erzielt.



ELESA und GANTER Produkte, alle Rechte vorbehalten.
Bei Reproduktion der Zeichnungen, bitte immer mit Quellenangabe.

**COPYRIGHT © 2024**
Sämtliche Rechte an diesem Katalog liegen bei Elesa S.p.A und OTTO GANTER GmbH & Co. KG. Der Nachdruck, auch auszugsweise, ist ohne vorherige Genehmigung der beiden oben genannten Firmen, nicht gestattet.

elesa+Ganter

Mehr Informationen auf **elesa-ganter.at**

ELESA+GANTER AUSTRIA GMBH
Franz Schubert-Straße 7
2345 Brunn am Gebirge
Österreich
+43 2236 379 900
verkauf@elesa-ganter.at
**elesa-ganter.at**

DESIGNED
**FOR ENGINEERING**

SP-EG-AUT-04.24-HD