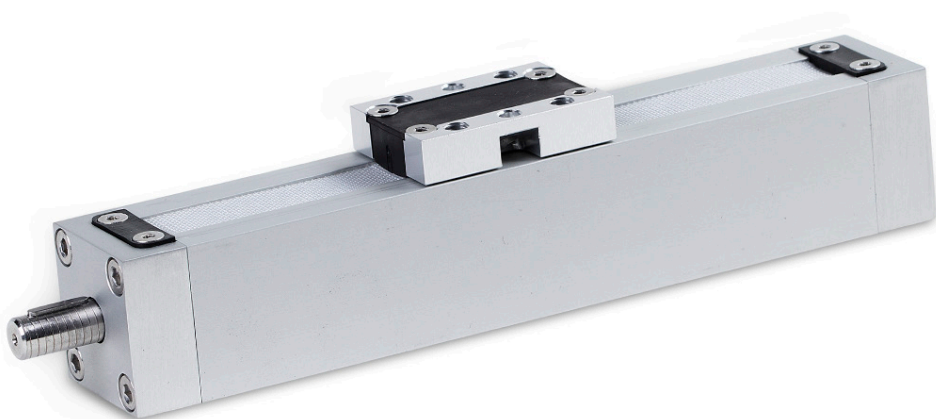




---

## Highlights

# Konfigurierbare Profil-Lineareinheiten

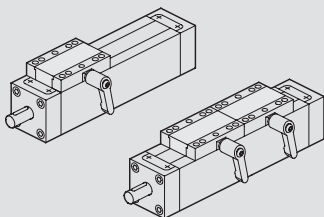


Normelemente. **Ganter.**

# Konfigurieren Sie Ihre Profil-Lineareinheit: In vier Schritten zum Produkt

## 1

### Auswahl Lineareinheit

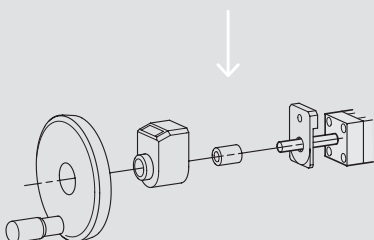


GN 8910 / GN 8920

## 2

### Zubehör festlegen

Je nach vorgesehenem Zubehör ergeben sich unterschiedliche Zapfenlängen an der Lineareinheit. Eine Übersicht des Zubehörs finden Sie auf Seite 14 des.



## 3

### Bestellen der Lineareinheit

Die Lineareinheit kann nun, abgestimmt auf das vorgesehene Zubehör, bestellt werden.

#### Bestellbeispiel

Normabschnitt

Zubehör

GN 8910 - 50 - ST - 1100 - B - RH - 2 - H23 - A - U - 100 - 400 - 700 - 100

- |   |                    |
|---|--------------------|
| 1 | Vierkant s         |
| 2 | Werkstoff          |
| 3 | Hub l <sub>h</sub> |

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

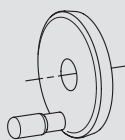
## 4

### Bestellen des Zubehörs

Das Zubehör muss unter den entsprechenden Normen separat bestellt werden.



z.B. GN 9734



z.B. GN 9234

# Inhalt

---

## Einleitung

|                     |   |
|---------------------|---|
| Technische Hinweise | 2 |
| Anwendungsbeispiele | 4 |
| Online-Konfigurator | 5 |

---

## Konfigurierbare Profil-Lineareinheiten

|  |    |
|--|----|
| Profil-Lineareinheiten GN 8910, mit einem Schlitten              | 6  |
| Profil-Lineareinheiten GN 8920, mit zwei gegenläufigen Schlitten | 10 |

---

## Zubehör für konfigurierbare Profil-Lineareinheiten

|   |    |
|---|----|
| Bauartenübersicht                                   | 14 |
| Handräder GN 9234                                   | 15 |
| Klemmplatten GN 9734                                | 16 |
| Stellungsanzeiger GN 9534 (mechanisches Zählwerk)   | 17 |
| Stellungsanzeiger GN 9034 (elektronisches Zählwerk) | 18 |
| Drehmomentstützen GN 891.2                          | 19 |
| Schlittenklemmung GN 891.3                          | 20 |

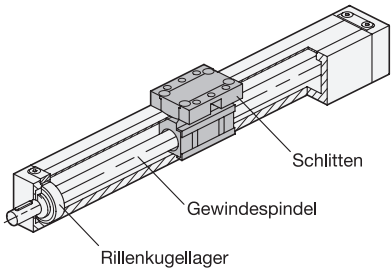
Mit Erscheinen dieses Katalogs werden alle früheren Ausgaben ungültig. Alle Angaben entsprechen dem Stand der Technik bei Drucklegung. Technische Änderungen oder Änderungen wegen Irrtums behalten wir uns ebenso vor wie die Streichung einzelner Artikel aus dem Sortiment. Die Produkte dieses Kataloges wurden als Normelemente entwickelt mit dem Ziel, ein möglichst breites Spektrum von Anforderungen abzudecken. Für spezielle Anwendungsfälle mit außergewöhnlichen Anforderungen an unsere Produkte können wir keine Verantwortung und Haftung übernehmen. Unsere Konstruktionsabteilung gibt bei Fragen zu bestimmten Produkteigenschaften wie z. B. fehlende Toleranzen, Maßangaben oder Festigkeiten gerne Auskunft. Wir liefern aufgrund unserer Zahlungs- und Lieferungsbedingungen. Download unter [ganternorm.com](http://ganternorm.com). Sämtliche Rechte am Katalog liegen bei der Otto Ganter GmbH & Co. KG. Der Nachdruck ist, auch auszugsweise, nicht gestattet.

Otto GANTER GmbH & Co. KG, März 2025

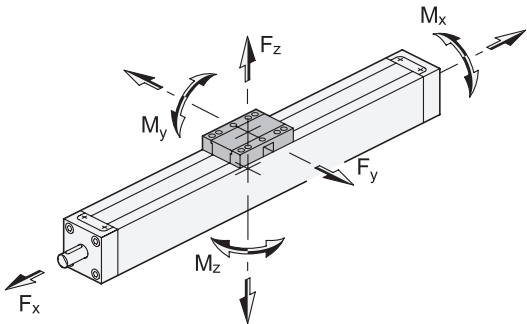
Technische Beschreibung

Konfigurierbare Profil-Lineareinheiten bewegen und positionieren einen oder mehrere Schlitten linear über einen beidseitig kugelgelagerten Spindeltrieb. Im Inneren des Führungsprofils erfolgt die Führung des Schlittens durch eine 4-fache Gleitlagerung. Die Endstücke dienen als Begrenzung des Verfahrwegs und schließen die Profil-Lineareinheit stirnseitig ab.

Profil-Lineareinheiten können individuell mit bis zu 4x2 Befestigungsbohrungen ausgestattet werden. Dabei kann zwischen Gewindebohrungen für die Befestigung von unten und Durchgangsbohrungen mit Flachsenkung für die Befestigung von oben gewählt werden.



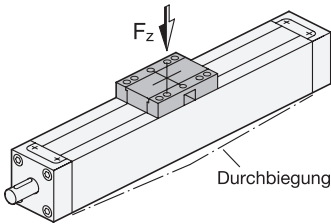
Belastungsdaten



| Ø Linear-<br>einheit | Fx<br>in N | Fy in N |       |       |       |        |  | Fz in N |       |       |       |        |  | Mx<br>in Nm | My<br>in Nm | Mz<br>in Nm |
|----------------------|------------|---------|-------|-------|-------|--------|--|---------|-------|-------|-------|--------|--|-------------|-------------|-------------|
|                      |            | l=200   | l=500 | l=700 | l=900 | l=1000 |  | l=200   | l=500 | l=700 | l=900 | l=1000 |  |             |             |             |
| 30                   | 150        | 550     | 400   | 140   | 60    | 50     |  | 550     | 400   | 140   | 60    | 50     |  | 5           | 45          | 19          |
| 50                   | 300        | 1660    | 1660  | 990   | 460   | 340    |  | 1660    | 1660  | 1660  | 820   | 600    |  | 25          | 107         | 29          |

Durchbiegung / elastische Verformung

Die in der Tabelle aufgeführten, maximal zulässigen Kräfte bzw. Drehmomente haben eine elastische Verformung der Lineareinheit zur Folge. Diese beträgt bei den angegebenen Werten ca. 0,3 mm. Die Darstellung zeigt diese Verformung beispielhaft anhand der Kraft  $F_z$ .



Positioniergenauigkeit

Die Positioniergenauigkeit gibt an, mit welcher Abweichung eine Position angefahren werden kann. In der Tabelle ist die maximal auftretende Abweichung aufgeführt.

| max. Abweichung       |
|-----------------------|
| Gewindetrieb          |
| ± 0,1 mm / 300 mm Hub |

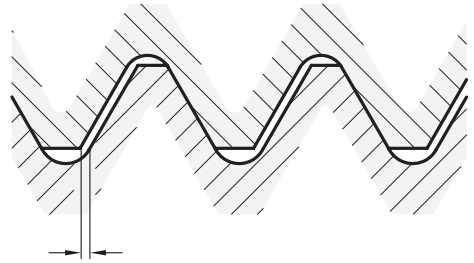
## Wiederholgenauigkeit

Die Wiederholgenauigkeit gibt an, wie präzise eine Position unter gleichen Bedingungen mehrfach angefahren werden kann. In der Regel ist die Wiederholgenauigkeit höher als die Positioniergenauigkeit, da Fertigungstoleranzen auf die Wiederholgenauigkeit keinen Einfluss haben. Bei den eingesetzten metrischen Gewindetrieben beträgt die Wiederholgenauigkeit  $\pm 0,05$  mm.

## Umkehrspiel

Durch das Spiel zwischen den Gewindeflanken von Spindel und Spindelmutter entsteht beim Richtungswechsel der Antriebsdrehbewegung ein Umkehrspiel. Bevor sich der Schlitten in die entgegengesetzte Richtung bewegt, muss dieses Spiel überwunden werden.

Dieses Umkehrspiel verhindert, dass sich Spindelmutter und Spindel verklemmen. Bei Profil-Lineareinheiten beträgt das Umkehrspiel 0,2 mm.



## Selbsthemmung

Da bei metrischen Gewindespindeln der Steigungswinkel kleiner als der Reibungswinkel ist, sind diese selbsthemmend. Es ist nicht möglich, den Verfahrensschlitten zu verschieben. Die Spindel lässt sich zusätzlich durch eine externe Spindelklemmung mittels Klemmplatten bzw. Schlittenklemmung sichern.

## Lebensdauer

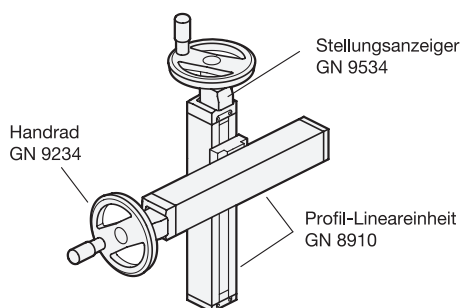
Die Lebensdauer von Lineareinheiten ist je nach Einsatzfall von den zu erwartenden Umgebungsbedingungen abhängig. Folgende Faktoren haben darauf Einfluss:

- Einbaulage
- zu bewegende Last
- Verstellgeschwindigkeit
- Verstellhäufigkeit
- Umgebungstemperatur
- Einhaltung der Wartungsintervalle

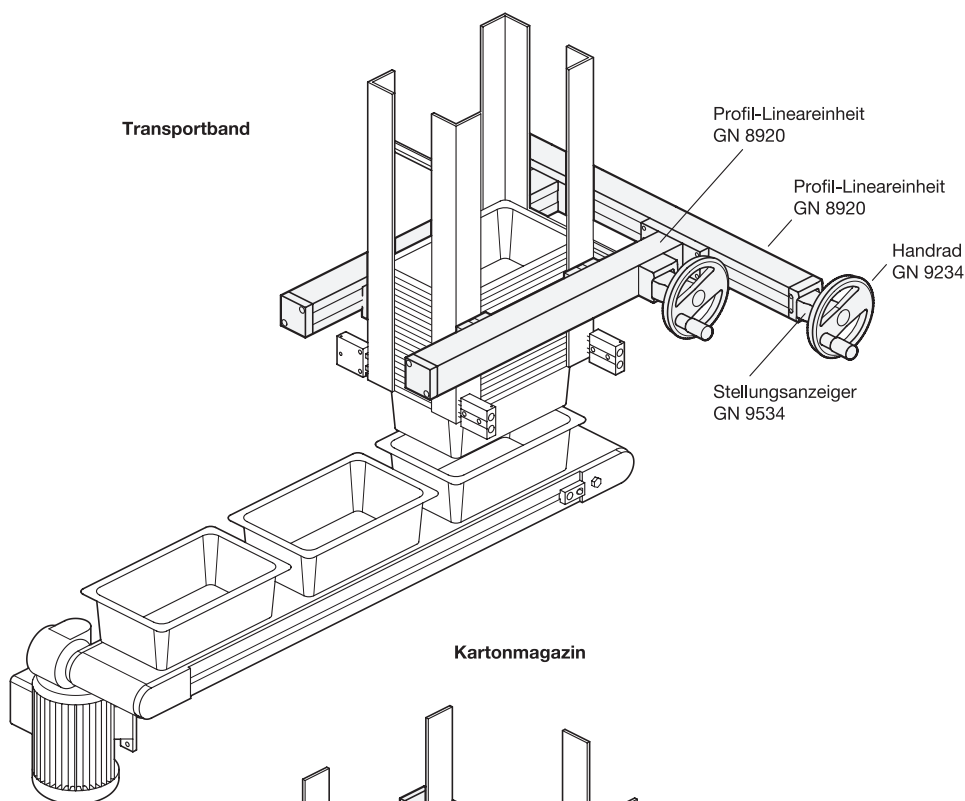
## Umgebungsbedingungen

Die Lineareinheiten sind für Umgebungstemperaturen von  $-20$  °C bis  $+100$  °C ausgelegt. Generell sind große Temperaturschwankungen und kondensierende Luftfeuchtigkeit zu vermeiden.

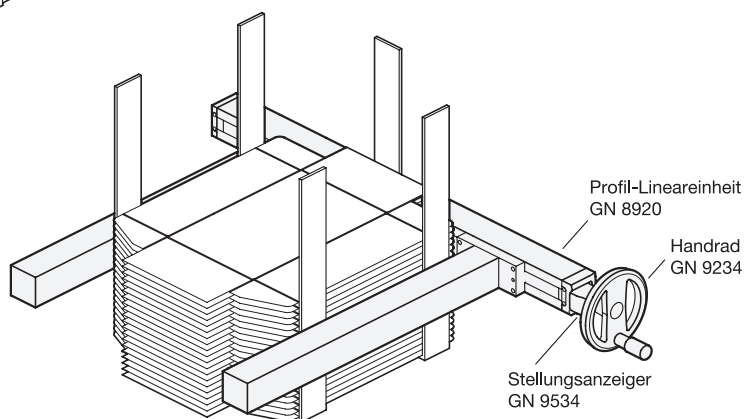
**X- / Z-Verstellung**



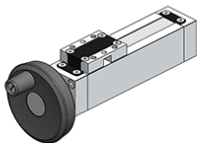
**Transportband**



**Kartonmagazin**







3D

2D

3D PDF-Datenblatt

Herunterladen

Format

?

Direkt einfügen (Click2CAD Toolbox erforderlich)

CAD System

?

Lineareinheit

**8910-30-ST-100-B-RH-1,5-E-E-W**

Lieferzeit: 5 Wochen

In Warenkorb legen

8910 Profil-Lineareinheiten, mit einem Schlitten

Normblatt GN8910

Vierkant

30

▼

Werkstoff

☒ ST ☐ NI

Führungsprofil / Schlitten / Endstücke

Aluminium eloxiert, naturfarben

Bandklemmung / Schlittenabdeckung / Schlitten-Gleitführungen

Kunststoff

Spindelmuttern

Kunststoff, Polyacetal (POM)

Spindel

Gewindeart

Feingewinde, metrisch

Gewindesteigung [mm]

1,5

Steigungsrichtung Spindel

☒ Rechtsgewinde ☐ Linksgewinde

Spindelklemmung


ohne

▼

Längen und Hübe

Hub l1 [mm] [0-450]

100

 Zum Warenkorb

powered by CADClick®

▼ **8910 Profil-Lineareinheiten, mit einem Schlitten**

Normblatt GN8910

Vierkant

30

Werkstoff

☒ ST ☐ NI

Führungsprofil / Schlitten / Endstücke

Aluminium eloxiert, naturfarben

Bandklemmung / Schlittenabdeckung / Schlitten-Gleitführungen

Kunststoff

Spindelmuttern

Kunststoff, Polyacetal (POM)

▼ **Spindel**

Gewindeart

Feingewinde, metrisch

Gewindesteigung [mm]

1,5

Steigungsrichtung Spindel

☒ Rechtsgewinde ☐ Linksgewinde

Spindelklemmung

ohne

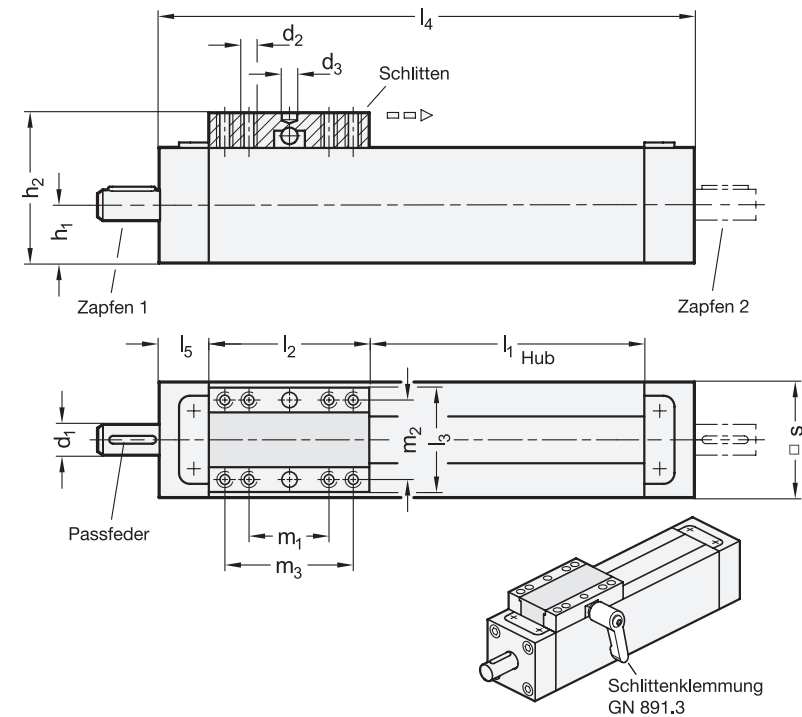
▼ **Längen und Hübe**

Hub l1 [mm] [0-450]

100

## Einfach online konfigurieren und bestellen unter **ganternorm.com**

Der neue Online-Konfigurator erleichtert die Konfiguration Ihrer individuellen Lineareinheit erheblich und gibt einen umfassenden Überblick über die verschiedenen Ausführungen und mögliches Zubehör. Die Bestellung kann anschließend direkt aus dem Konfigurator heraus erfolgen.



4 Form

- A Schlitten kurz
- B Schlitten lang

5 Steigungsrichtung  
Spindel

- RH Rechtsgewinde
- LH Linksgewinde

| s<br>∅ Lineareinheit | l <sub>1</sub><br>Hub<br>max. | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> H7 | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | l <sub>2</sub> |        | l <sub>3</sub> | l <sub>4</sub><br>max. | l <sub>5</sub> | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | m <sub>3</sub> |        | Passfeder<br>DIN 6885-1 |
|----------------------|-------------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|------------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|-------------------------|
|                      |                               |                |                |                   |                |                | Form A         | Form B |                |                        |                |                |                | Form A         | Form B |                         |
| 30                   | 1000                          | 8              | M 5            | 4                 | 15             | 39             | 40             | 84     | 29             | 1112                   | 14             | 22             | 22             | -              | 66     | A2x2x12                 |
| 50                   | 1500                          | 12             | M 6            | 5                 | 25             | 62             | 60             | 120    | 49             | 1662                   | 21             | 36             | 36             | 48             | 108    | A4x4x12                 |

Ausführung

Führungsprofil / Schlitten / Endstücke

Aluminium  
eloxiert, naturfarben

Gewindespindel

- Stahl
- Edelstahl 1.4305
- kugelgelagert

ST  
NI

Bandklemmung / Schlittenabdeckung /  
Schlitten-Gleitführungen

Kunststoff

Spindelmutter

Kunststoff, Polyacetal (POM)

Schrauben

Edelstahl

RoHS

Technische Informationen

Seite

Technische Hinweise

2

Technische Informationen

Katalog Seite

Passfedernuten DIN 6885-1

2078

Edelstahl-Eigenschaften

2166

Zubehör

Seite

Schlittenklemmung GN 891.3

20

Profil-Lineareinheiten GN 8910 bestehen aus einem quadratischen Führungsprofil, das im Inneren den Schlitten über eine 4-fach Gleitlagerung führt. Der Schlitten wird mittels eines kugelgelagerten Spindeltriebs linear bewegt und positioniert. Durch die als Zubehör erhältliche Schlittenklemmung GN 891.3 kann der Schlitten im Bedarfsfall fixiert werden. Das durchgehende Abdeckband schützt den Innenbereich vor Verschmutzung. Die beiden Endstücke lagern die Spindel und schließen die Profil-Lineareinheiten stirnseitig ab.

Profil-Lineareinheiten können individuell mit bis zu 4x2 Befestigungsbohrungen ausgestattet werden. Dabei kann zwischen Gewindebohrungen für die Befestigung von unten und Durchgangsbohrungen mit Flachsenkung für die Befestigung von oben gewählt werden. Je nach Aufbau ist das zu verstellende Bauteil am Schlitten befestigt oder der Schlitten selbst ist am Anwendungsort verbaut, sodass sich die komplette Lineareinheit bewegt.

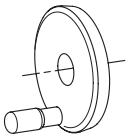


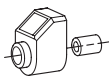
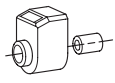
Die abgebildete Übersicht zeigt mögliches Zubehör, welches in den vorgegebenen Kombinationsmöglichkeiten an der Profil-Lineareinheit verbaut werden kann. Je nach Zubehör ergeben sich dadurch unterschiedliche Zapfen-Ausführungen bzw. -Längen, die bei der Auswahl der Lineareinheit bereits berücksichtigt werden müssen. Das Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang der Lineareinheiten und muss gesondert bestellt werden. Dazu dient die Bauartenübersicht auf Seite 14.



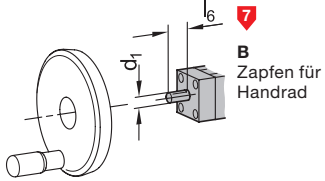
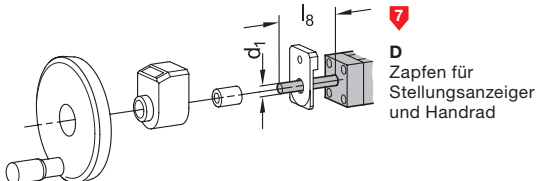
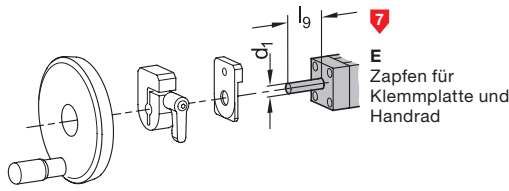
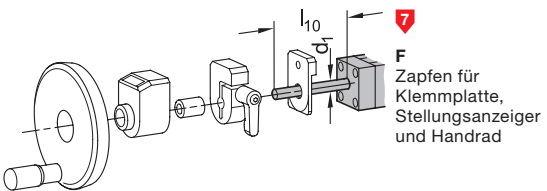
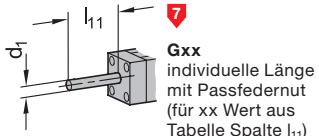
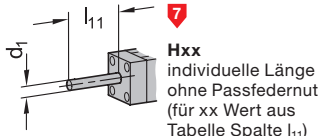
6

| s  | Spindelsteigung<br>metrisch | Zapfendurchmesser | Zapfenlänge    |                |                |                |                 |                 |
|----|-----------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|    |                             | d <sub>1</sub>    | l <sub>6</sub> | l <sub>7</sub> | l <sub>8</sub> | l <sub>9</sub> | l <sub>10</sub> | l <sub>11</sub> |
| 30 | 1,5                         | 8                 | 16             | 39             | 55             | 34             | 70              | 16...70         |
| 50 | 2                           | 12                | 18             | 49             | 67             | 40             | 82              | 18...82         |


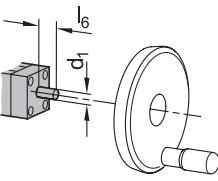
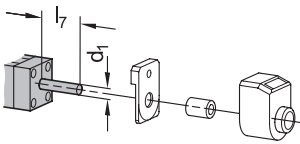
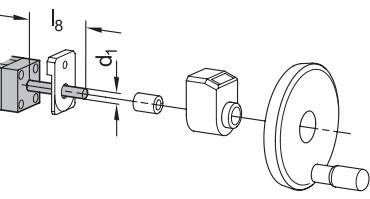
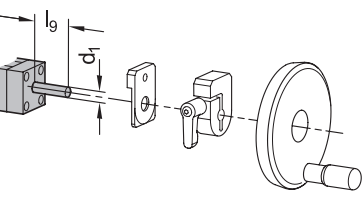
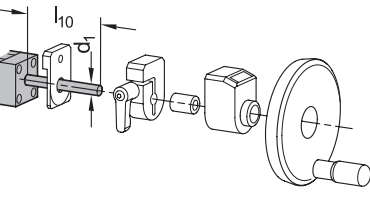
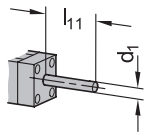
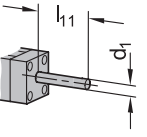
Übersicht Zubehör

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Handräder<br>GN 9234<br>→ Seite 15  | Klemmplatten<br>GN 9734<br>→ Seite 16   | Drehmomentstützen<br>GN 891.2<br>→ Seite 19                                       | Stellungsanzeiger<br>GN 9034<br>elektronisches Zählwerk<br>→ Seite 18             | Stellungsanzeiger<br>GN 9534<br>mechanisches Zählwerk<br>→ Seite 17                 |
|  |  |  |  |  |

Ausführung - Zapfen 1

|   |   |
|---|---|
|  <p><b>B</b><br/>Zapfen für Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>6</sub></p>  |  <p><b>D</b><br/>Zapfen für<br/>Stellungsanzeiger<br/>und Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>8</sub></p>   |
|  <p><b>E</b><br/>Zapfen für<br/>Klemmplatte und<br/>Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>9</sub></p>   |  <p><b>F</b><br/>Zapfen für<br/>Klemmplatte,<br/>Stellungsanzeiger<br/>und Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>10</sub></p>                                  |
|  <p><b>Gxx</b><br/>individuelle Länge<br/>mit Passfedernut<br/>(für xx Wert aus<br/>Tabelle Spalte l<sub>11</sub>)</p> <p>Zapfenlänge l<sub>11</sub></p> |  <p><b>Hxx</b><br/>individuelle Länge<br/>ohne Passfedernut<br/>(für xx Wert aus<br/>Tabelle Spalte l<sub>11</sub>)</p> <p>Zapfenlänge l<sub>11</sub></p> |

## Ausführung - Zapfen 2

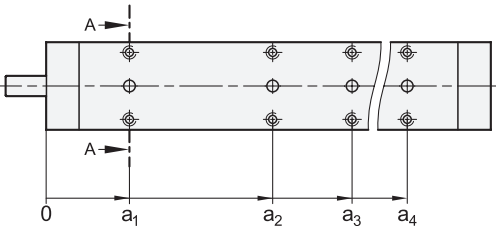
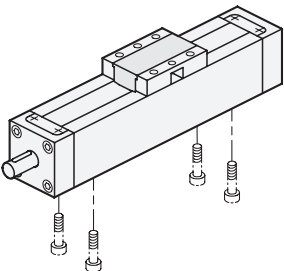
|   |   |
|---|---|
|  <p><b>A</b><br/>ohne Zapfen</p>  |  <p><b>B</b><br/>Zapfen für Handrad</p>  |
| Abdeckkappe   | Zapfenlänge $l_6$   |
|  <p><b>C</b><br/>Zapfen für Stellungsanzeiger</p>   |  <p><b>D</b><br/>Zapfen für Stellungsanzeiger und Handrad</p>   |
| Zapfenlänge $l_7$   | Zapfenlänge $l_8$   |
|  <p><b>E</b><br/>Zapfen für Klemmplatte und Handrad</p>  |  <p><b>F</b><br/>Zapfen für Klemmplatte, Stellungsanzeiger und Handrad</p>                                       |
| Zapfenlänge $l_9$   | Zapfenlänge $l_{10}$  |
|  <p><b>Gxx</b><br/>individuelle Länge mit Passfedernut (für xx Wert aus Tabelle Spalte <math>l_{11}</math>)</p> |  <p><b>Hxx</b><br/>individuelle Länge ohne Passfedernut (für xx Wert aus Tabelle Spalte <math>l_{11}</math>)</p> |
| Zapfenlänge $l_{11}$  | Zapfenlänge $l_{11}$  |

Befestigungsmöglichkeiten

9

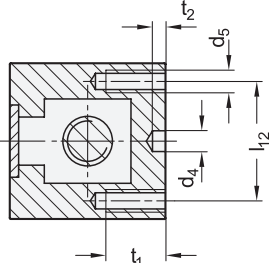
**W** ohne Befestigungsbohrungen

**U** von unten (Gewindebohrung)



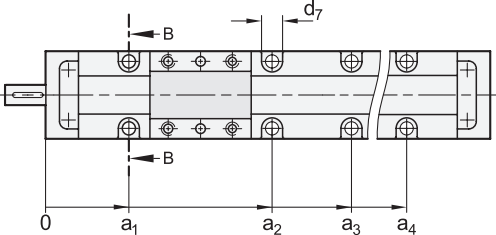
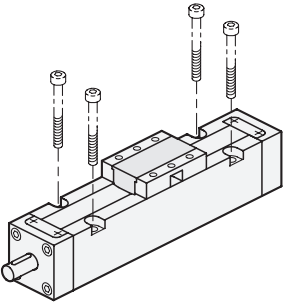
10 Befestigungsbohrungen

Schnitt A-A  
(Befestigungsbohrungen)



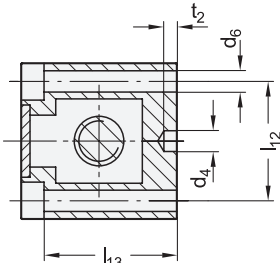
9

**O** von oben (Durchgangsbohrung mit Flachsenkung)



10 Befestigungsbohrungen

Schnitt B-B  
(Befestigungsbohrungen)



| s  | d <sub>4</sub> H7 | d <sub>5</sub> | d <sub>6</sub> | d <sub>7</sub> | l <sub>12</sub> | l <sub>13</sub> | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |
|----|-------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 30 | 3                 | M 3            | 3,4            | 6,5            | 24              | 26,6            | 10             | 3              |
| 50 | 5                 | M 5            | 5,5            | 10             | 40              | 44,6            | 12             | 5              |

Bestellbeispiel (ohne Befestigungsbohrungen)

Normabschnitt | Zusatzabschnitt

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**GN 8910-30-NI-1000-B-RH-1,5-E-E-W**

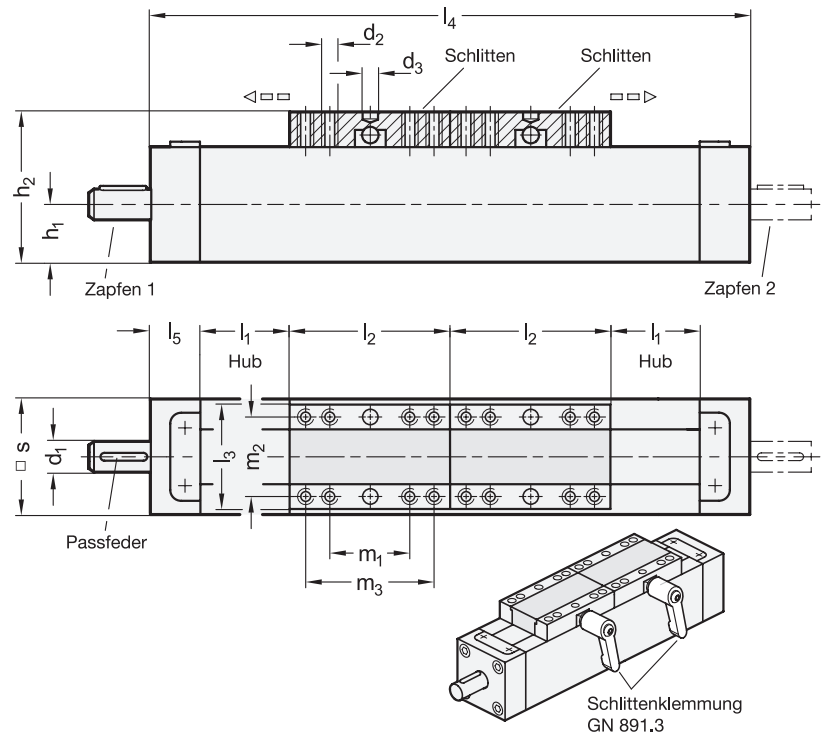
Bestellbeispiel (mit Befestigungsbohrungen)

Normabschnitt | Zusatzabschnitt

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

**GN 8910-50-ST-1100-B-RH-2-H23-A-U-100-400-700-1000**

|   |                    |   |                           |   |                         |    |  |
|---|--------------------|---|---------------------------|---|-------------------------|----|--|
| 1 | Vierkant s         | 4 | Form                      | 7 | Ausführung Zapfen 1     | 10 | a <sub>1</sub> , a <sub>2</sub> ...<br>(Befestigungsbohrungen) |
| 2 | Werkstoff          | 5 | Steigungsrichtung Spindel | 8 | Ausführung Zapfen 2     |    |  |
| 3 | Hub l <sub>1</sub> | 6 | Spindelsteigung           | 9 | Befestigungsmöglichkeit |    |  |



4 Form

- A Schlitten kurz
- B Schlitten lang

5 Steigungsrichtung Spindel

- RH Rechtsgewinde bei Zapfen 1, Linksgewinde bei Zapfen 2
- LH Linksgewinde bei Zapfen 1, Rechtsgewinde bei Zapfen 2

| s<br>∅ Lineareinheit | l <sub>1</sub><br>Hub max. | d <sub>1</sub> | d <sub>2</sub> | d <sub>3</sub> H7 | h <sub>1</sub> | h <sub>2</sub> | l <sub>2</sub> |        | l <sub>3</sub> | l <sub>4</sub> max. | l <sub>5</sub> | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | m <sub>3</sub> |        | Passfeder<br>DIN 6885-1 |
|----------------------|----------------------------|----------------|----------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|--------|----------------|---------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------|-------------------------|
|                      |                            |                |                |                   |                |                | Form A         | Form B |                |                     |                |                |                | Form A         | Form B |                         |
| 30                   | 450                        | 8              | M 5            | 4                 | 15             | 39             | 40             | 84     | 29             | 1096                | 14             | 22             | 22             | -              | 66     | A2x2x12                 |
| 50                   | 700                        | 12             | M 6            | 5                 | 25             | 62             | 60             | 120    | 49             | 1682                | 21             | 36             | 36             | 48             | 108    | A4x4x12                 |

Ausführung

Führungsprofil / Schlitten / Endstücke

Aluminium  
eloxiert, naturfarben

Gewindespindel

- Stahl
- Edelstahl 1.4305
- kugellagert

ST  
NI

Bandklemmung / Schlittenabdeckung /  
Schlitten-Gleitführungen

Kunststoff

Spindelmutter

Kunststoff, Polyacetal (POM)

Schrauben

Edelstahl

RoHS

Technische Informationen

Seite

Technische Hinweise

2

Technische Informationen

Katalog Seite

Passfedernuten DIN 6885-1

2078

Edelstahl-Eigenschaften

2166

Zubehör

Seite

Schlittenklemmung GN 891.3

20

Profil-Lineareinheiten GN 8920 bestehen aus einem quadratischen Führungsprofil, das im Inneren die Schlitten über eine 4-fach Gleitlagerung führt. Die Schlitten werden mittels eines kugellagerten Spindeltriebs, der sich aus einem links- und einem rechtssteigenden Spindelteil zusammensetzt, linear bewegt und positioniert. Durch die als Zubehör erhältliche Schlittenklemmung GN 891.3 können die Schlitten im Bedarfsfall fixiert werden. Das durchgehende Abdeckband schützt den Innenbereich vor Verschmutzung. Die beiden Endstücke lagern die Spindel und schließen die Profil-Lineareinheiten stirnseitig ab.

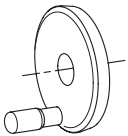


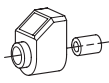
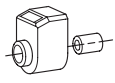
Profil-Lineareinheiten können individuell mit bis zu 4x2 Befestigungsbohrungen ausgestattet werden. Dabei kann zwischen Gewindebohrungen für die Befestigung von unten und Durchgangsbohrungen mit Flachsenkung für die Befestigung von oben gewählt werden. Je nach Aufbau ist das zu verstellende Bauteil am Schlitten befestigt oder der Schlitten selbst ist am Anwendungsort verbaut, sodass sich die komplette Lineareinheit bewegt.

Die abgebildete Übersicht zeigt mögliches Zubehör, welches in den vorgegebenen Kombinationsmöglichkeiten an der Profil-Lineareinheit verbaut werden kann. Je nach Zubehör ergeben sich dadurch unterschiedliche Zapfen-Ausführungen bzw. -Längen, die bei der Auswahl der Lineareinheit bereits berücksichtigt werden müssen. Das Zubehör gehört nicht zum Lieferumfang der Lineareinheiten und muss gesondert bestellt werden. Dazu dient die Bauartenübersicht auf Seite 14.

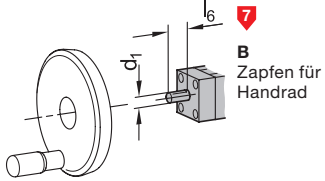
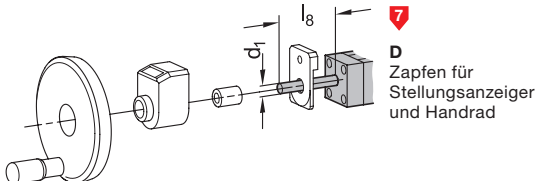
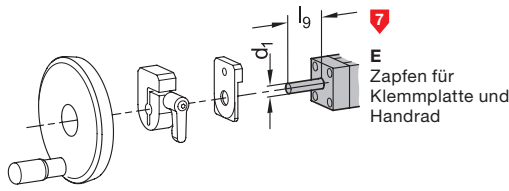
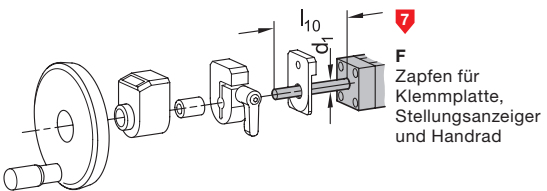
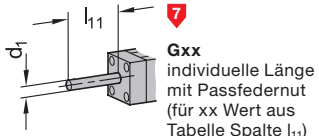
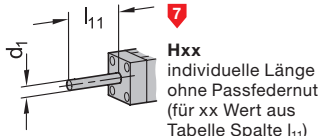
6

| s  | Spindelsteigung<br>metrisch | Zapfendurchmesser |                | Zapfenlänge    |                |                |                 |                 |
|----|-----------------------------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
|    |                             | d <sub>1</sub>    | l <sub>6</sub> | l <sub>7</sub> | l <sub>8</sub> | l <sub>9</sub> | l <sub>10</sub> | l <sub>11</sub> |
| 30 | 1,5                         | 8                 | 16             | 39             | 55             | 34             | 70              | 16...70         |
| 50 | 2                           | 12                | 18             | 49             | 67             | 40             | 82              | 18...82         |


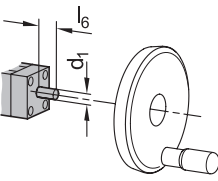
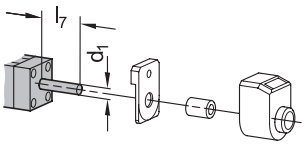
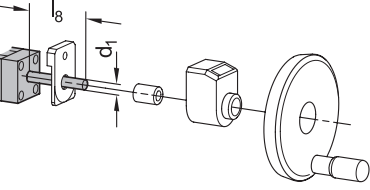
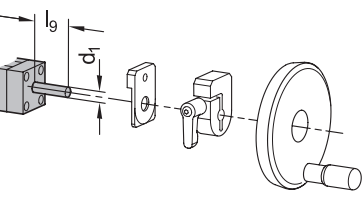
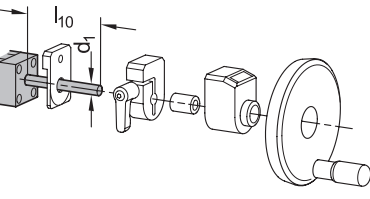
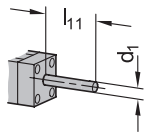
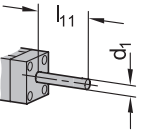
Übersicht Zubehör

|   |   |   |   |   |
|---|---|---|---|---|
| Handräder<br>GN 9234<br>→ Seite 15  | Klemmplatten<br>GN 9734<br>→ Seite 16   | Drehmomentstützen<br>GN 891.2<br>→ Seite 19                                       | Stellungsanzeiger<br>GN 9034<br>elektronisches Zählwerk<br>→ Seite 18             | Stellungsanzeiger<br>GN 9534<br>mechanisches Zählwerk<br>→ Seite 17                 |
|  |  |  |  |  |

Ausführung - Zapfen 1

|   |   |
|---|---|
|  <p><b>B</b><br/>Zapfen für<br/>Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>6</sub></p>  |  <p><b>D</b><br/>Zapfen für<br/>Stellungsanzeiger<br/>und Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>8</sub></p>   |
|  <p><b>E</b><br/>Zapfen für<br/>Klemmplatte und<br/>Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>9</sub></p>   |  <p><b>F</b><br/>Zapfen für<br/>Klemmplatte,<br/>Stellungsanzeiger<br/>und Handrad</p> <p>Zapfenlänge l<sub>10</sub></p>                                  |
|  <p><b>Gxx</b><br/>individuelle Länge<br/>mit Passfedernut<br/>(für xx Wert aus<br/>Tabelle Spalte l<sub>11</sub>)</p> <p>Zapfenlänge l<sub>11</sub></p> |  <p><b>Hxx</b><br/>individuelle Länge<br/>ohne Passfedernut<br/>(für xx Wert aus<br/>Tabelle Spalte l<sub>11</sub>)</p> <p>Zapfenlänge l<sub>11</sub></p> |

## Ausführung - Zapfen 2

|   |   |
|---|---|
|  <p><b>A</b><br/>ohne Zapfen</p>  |  <p><b>B</b><br/>Zapfen für Handrad</p>  |
| Abdeckkappe   | Zapfenlänge $l_6$   |
|  <p><b>C</b><br/>Zapfen für Stellungsanzeiger</p>   |  <p><b>D</b><br/>Zapfen für Stellungsanzeiger und Handrad</p>   |
| Zapfenlänge $l_7$   | Zapfenlänge $l_8$   |
|  <p><b>E</b><br/>Zapfen für Klemmplatte und Handrad</p>  |  <p><b>F</b><br/>Zapfen für Klemmplatte, Stellungsanzeiger und Handrad</p>   |
| Zapfenlänge $l_9$   | Zapfenlänge $l_{10}$  |
|  <p><b>Gxx</b><br/>individuelle Länge mit Passfedernut<br/>(für xx Wert aus Tabelle Spalte <math>l_{11}</math>)</p> |  <p><b>Hxx</b><br/>individuelle Länge ohne Passfedernut<br/>(für xx Wert aus Tabelle Spalte <math>l_{11}</math>)</p> |
| Zapfenlänge $l_{11}$  | Zapfenlänge $l_{11}$  |

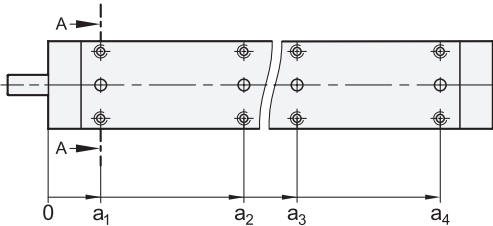
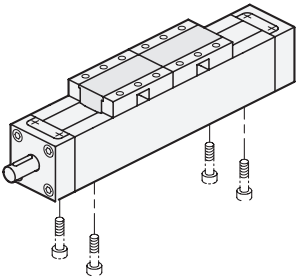
Befestigungsmöglichkeiten

9

**W** ohne Befestigungsbohrungen

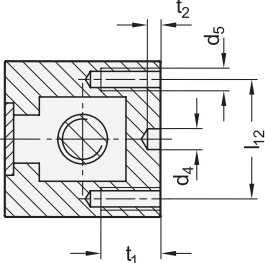
U

von unten (Gewindebohrung)



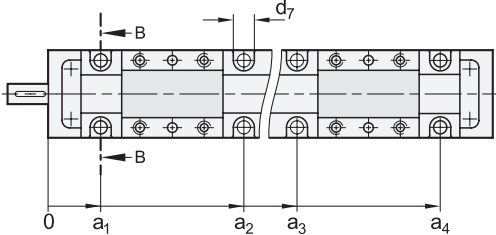
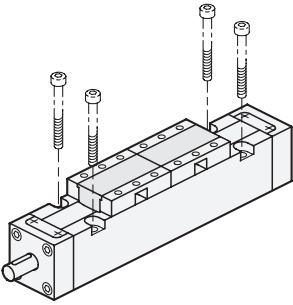
10 Befestigungsbohrungen

Schnitt A-A  
(Befestigungsbohrungen)



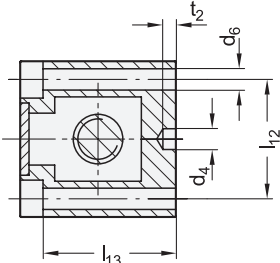
9

**O** von oben (Durchgangsbohrung mit Flachsenkung)



10 Befestigungsbohrungen

Schnitt B-B  
(Befestigungsbohrungen)



| s  | d <sub>4</sub> H7 | d <sub>5</sub> | d <sub>6</sub> | d <sub>7</sub> | l <sub>12</sub> | l <sub>13</sub> | t <sub>1</sub> | t <sub>2</sub> |
|----|-------------------|----------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|----------------|----------------|
| 30 | 3                 | M 3            | 3,4            | 6,5            | 24              | 26,6            | 10             | 3              |
| 50 | 5                 | M 5            | 5,5            | 10             | 40              | 44,6            | 12             | 5              |

Bestellbeispiel (ohne Befestigungsbohrungen)

Normabschnitt      Zusatzabschnitt

1 2 3 4 5 6 7 8 9

**GN 8920-50-ST-600-B-LH-2-D-C-W**

Bestellbeispiel (mit Befestigungsbohrungen)







Normabschnitt      Zusatzabschnitt

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

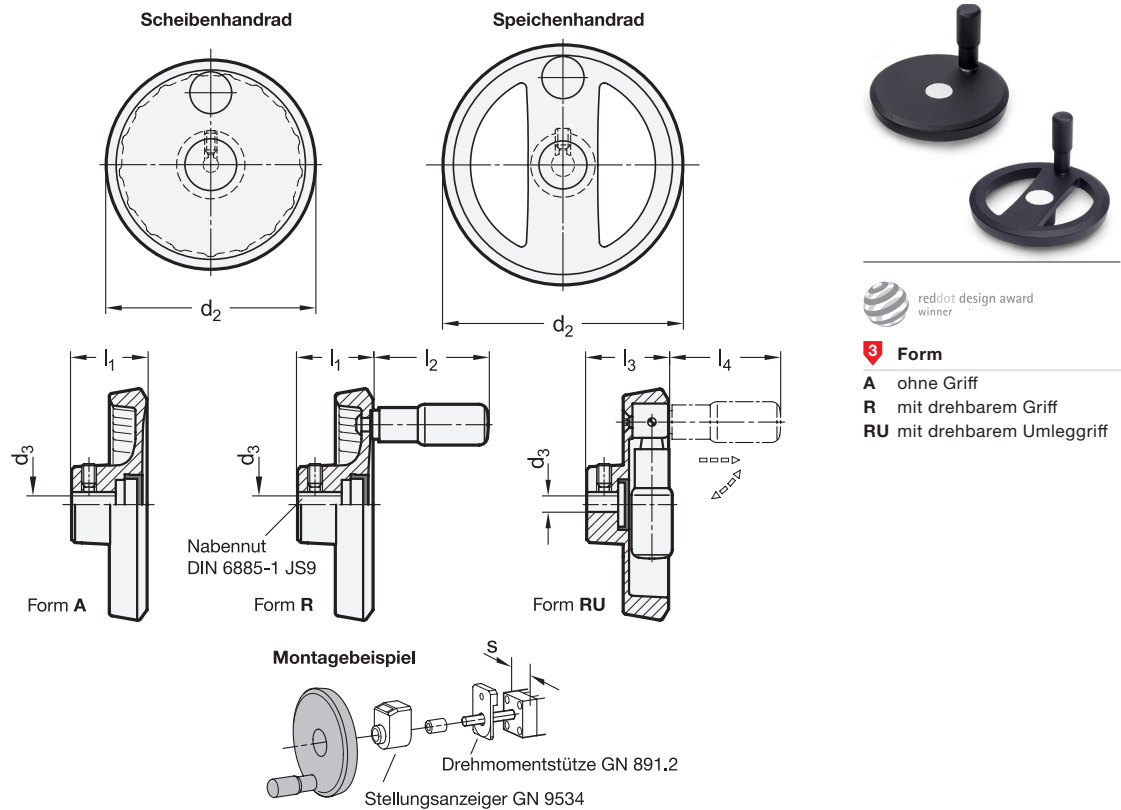
**GN 8920-30-NI-420-A-RH-1,5-G40-F-O-75-370-520-780**

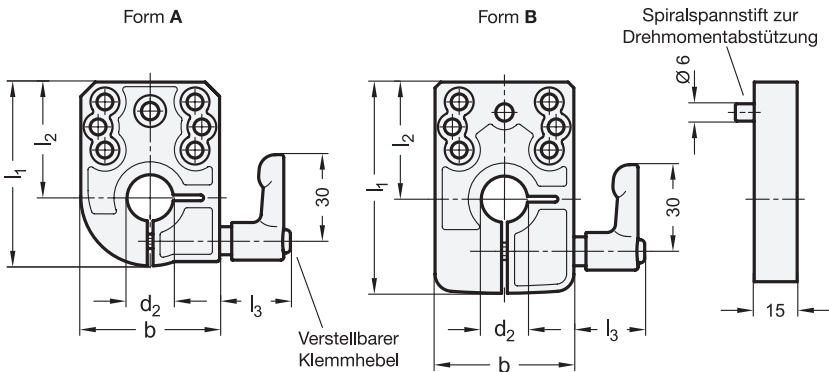
|   |                    |   |                           |   |                         |    |  |
|---|--------------------|---|---------------------------|---|-------------------------|----|--|
| 1 | Vierkant s         | 4 | Form                      | 7 | Ausführung Zapfen 1     | 10 | a <sub>1</sub> , a <sub>2</sub> ...<br>(Befestigungsbohrungen) |
| 2 | Werkstoff          | 5 | Steigungsrichtung Spindel | 8 | Ausführung Zapfen 2     |    |  |
| 3 | Hub l <sub>1</sub> | 6 | Spindelsteigung           | 9 | Befestigungsmöglichkeit |    |  |

Das Zubehör umfasst Bauteile, die Lineareinheiten ergänzen bzw. deren Einsetzbarkeit verbessern. Dazu gehören zum Beispiel Handräder zur Verstellung der Lineareinheiten, Stellungsanzeiger zur Positionsüberwachung und Klemmplatten zur Spindelfixierung. Die Drehmomentstütze dienen bei der Montage von Stellungsanzeiger und Klemmplatte an Lineareinheiten als Verdrehssicherung. Das passende Zubehör wird innerhalb der auf den jeweiligen Normblättern über den Querschnitt ( $\varnothing_s$ ) der vorgesehenen Lineareinheit ausgewählt. Die Schlittenklemmung kann alternativ zur Klemmplatte als Fixierung direkt am Schlitten verwendet werden.

| Norm  | Eigenschaften  |
|---|--|
| <b>GN 9234</b><br>Seite 15     | Handräder GN 9234 dienen zur manuellen Verstellung von Lineareinheiten und stehen mit unterschiedlichen Griff-Ausführungen zur Verfügung.  |
| <b>GN 9734</b><br>Seite 16     | Klemmplatten GN 9734 eignen sich zum Feststellen der Gewindespindel und verhindern so ein unbeabsichtigtes Verstellen der angefahrenen Position.   |
| <b>GN 9534</b><br>Seite 17     | Stellungsanzeiger GN 9534 zeigen die aktuelle Position des Schlittens über ein mechanisches Zählwerk an. Die mitgelieferte Reduzierbuchse dient als Verbindung zwischen dem Zapfen der Lineareinheit und der Hohlwelle des Stellungsanzeigers. |
| <b>GN 9034</b><br>Seite 18   | Stellungsanzeiger GN 9034 zeigen die aktuelle Position des Verfahrsschlittens über ein Display an. Die mitgelieferte Reduzierbuchse dient als Verbindung zwischen dem Zapfen der Linear-einheit und der Hohlwelle des Stellungsanzeigers.      |
| <b>GN 891.2</b><br>Seite 19  | Drehmomentstützen GN 891.2 werden für die Montage von Klemmplatten und Stellungsanzeigern an Lineareinheiten benötigt.   |
| <b>GN 891.3</b><br>Seite 20  | Schlittenklemmungen GN 891.3 sichern Schlitten nach erfolgter Positionierung werkzeuglos. So lässt sich ein ungewolltes Verstellen, z. B. durch Vibrationen oder unbedachtes Bedienen, vermeiden.  |







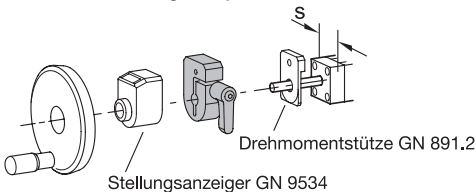
- 2

Form
- A

für mechanische bzw. ohne Stellsensoren
- B

für elektronische Stellsensoren

Montagebeispiel



1

| d <sub>1</sub><br>∅ Lineareinheit | b  | d <sub>2</sub> F9 | l <sub>1</sub><br>Form A | Form B | l <sub>2</sub><br>Form A | Form B | l <sub>3</sub> | kombinierbar mit Stellsensoren |         |
|-----------------------------------|----|-------------------|--------------------------|--------|--------------------------|--------|----------------|--------------------------------|---------|
|                                   |    |                   |                          |        |                          |        |                | Form A                         | Form B  |
| 30                                | 33 | 8                 | 47                       | 55     | 30,5                     | 30,5   | 24,5           | GN 9534                        | GN 9034 |
| 50                                | 48 | 12                | 66,5                     | 73     | 43                       | 40,5   | 24,5           | GN 9534                        | GN 9034 |

Ausführung

- Zink-Druckguss

kunststoffbeschichtet

schwarz, strukturmatt
- Spiralspannstift ISO 8750

Edelstahl A2
- Verstellbare Klemmhebel GN 302.1

• Zink-Druckguss

kunststoffbeschichtet

schwarz, RAL 9005, strukturmatt

• Schraubeneinsatz

Edelstahl 1.4305

RoHS

Mit Klemmplatten GN 9734 lassen sich die Spindeln von konfigurierbaren Lineareinheiten nach erfolgter Verstellung fixieren. Dabei wird der Bohrungsdurchmesser der Klemmplatte mittels Klemmhebel soweit reduziert, dass der Spindelzapfen der Lineareinheit geklemmt und ein unbeabsichtigtes Verstellen der angefahrenen Position verhindert wird. Über den beiliegenden Spiralspannstift wird die Klemmplatte mit der Drehmomentstütze verbunden und gegen Verdrehen gesichert. Ist an der Lineareinheit wie im Montagebeispiel dargestellt kein Stellsensoren verbaut wird Form A empfohlen.

| Technische Hinweise     | Katalog Seite |
|-------------------------|---------------|
| ISO-Passungen           | 2151          |
| Edelstahl-Eigenschaften | 2166          |

Bestellbeispiel

1

2

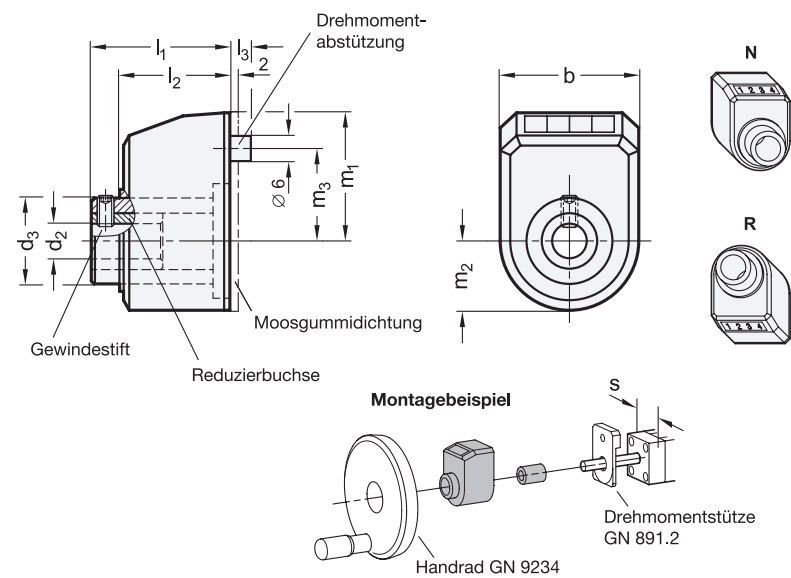
GN9734- 50 -A

1

s

2

Form



- 3

Form
- R

Zahlenwert steigend bei Rechtsdrehung
- L

Zahlenwert steigend bei Linksdrehung
- 5

Einbaulage (Blickrichtung)
- N

schräg, oben
- R

schräg, unten

| 1 | 2 | s  | p   | Zählwerk | Anzeige nach 1 Spindelumdrehung | b  | d <sub>2</sub> H7 | d <sub>3</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | l <sub>3</sub> | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | m <sub>3</sub> | Gewindestift | max. Drehzahl/min. |
|---|---|----|-----|----------|---------------------------------|----|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|--------------------|
|   |   | 30 | 1,5 | 001.5    | 0015                            | 33 | 8                 | 20             | 33             | 26             | 5,5            | 30,5           | 16,5           | 22             | M 4          | 1500               |
|   |   | 30 | 3   | 003.0    | 0030                            | 33 | 8                 | 20             | 33             | 26             | 5,5            | 30,5           | 16,5           | 22             | M 4          | 1500               |
|   |   | 50 | 2   | 0002.0   | 00020                           | 48 | 12                | 29             | 37             | 30             | 6              | 43,5           | 23             | 30             | M 5          | 625                |
|   |   | 50 | 4   | 0004.0   | 00040                           | 48 | 12                | 29             | 37             | 30             | 6              | 43,5           | 23             | 30             | M 5          | 625                |

Ausführung

4

6

Hohlwelle / Reduzierbuchse

• Stahl, brüniert

• Edelstahl 1.4301

• abgedichtet mit O-Ring

S

N

Gehäuse

Kunststoff, Polyamid (PA)

• orange, RAL 2004

• grau, RAL 7035

• Einsatztemperatur 0 °C bis +80 °C

• öl- und lösungsmittelbeständig

● O

● G

Sichtscheibe

Kunststoff, Polyamid (PA-T), transparent

Zählwerk

• Ziffern weiß

• Vorkommastellen schwarz hinterlegt

• Dezimalstellen rot hinterlegt mit zusätzlicher Skala

Gewindestift DIN 916

• Stahl, brüniert bei S

• Edelstahl A1 bei N

RoHS

Stellungsanzeiger GN 9534 sind für den Anbau an konfigurierbaren Profil-Lineareinheiten vorgesehen. Sie werden mithilfe einer Reduzierbuchse und einem Gewindestift auf den Spindelzapfen der Lineareinheit montiert. Das direkt angetriebene Zählwerk mit digitaler Positionsangabe ist auf die Steigung der Gewindespindel abgestimmt.

Das Gehäuse ist mit Ultraschall verschweißt und dadurch besonders stabil, dicht und kompakt. Die Moosgummidichtung verhindert die Übertragung von Vibrationen auf das Zählwerk und dient zur Abdichtung.

Technische Informationen

Katalog Seite

ISO-Passungen

2151

Kunststoff-Eigenschaften

2156

Edelstahl-Eigenschaften

2166

Bestellbeispiel

1

s

2

p

3

Form

4

Werkstoff

5

Einbaulage

6

Farbe

1

2

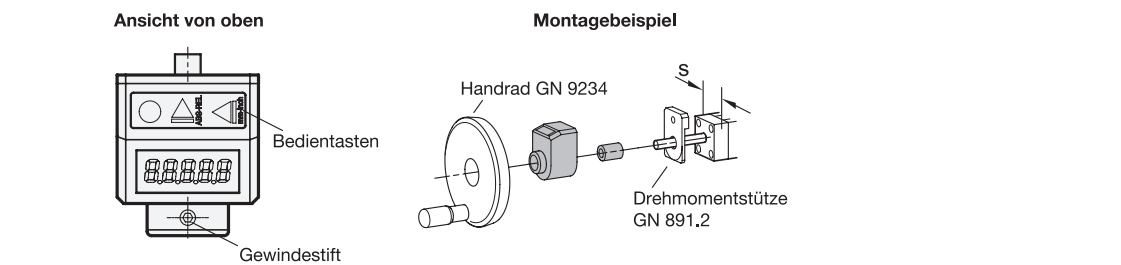
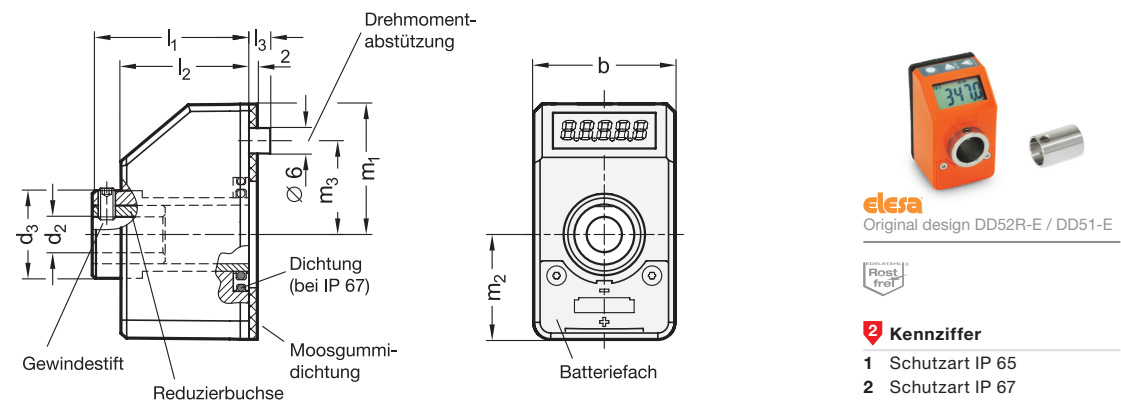
3

4

5

6

GN9534-50-4-R-S-N-O



1

| s  | b    | d <sub>2</sub> H7 | d <sub>3</sub> | l <sub>1</sub> | l <sub>2</sub> | l <sub>3</sub> | m <sub>1</sub> | m <sub>2</sub> | m <sub>3</sub> | Gewindestift | LCD Display<br>Anzahl der Stellen | max. Drehzahl/min. |
|----|------|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|--------------|-----------------------------------|--------------------|
| 30 | 33,5 | 8                 | 19,5           | 34             | 28,5           | 5,5            | 30,5           | 25             | 22             | M 4          | 5                                 | 1000               |
| 50 | 48   | 12                | 28,5           | 41             | 34             | 6              | 40             | 32,5           | 30             | M 5          | 6                                 | 1000               |

Ausführung

Gehäuse

Kunststoff, Polyamid (PA)

• orange, RAL 2004

• grau, RAL 7035, glänzend

• Einsatztemperatur 0° bis 50 °C

• öl- und lösungsmittelbeständig

OR

GR

LCD-Display

5-stellig / 6-stellig und Sonderzeichen

Hohlwelle / Reduzierbuchse

Edelstahl 1.4301

O-Ring bei Kennziffer 2

Acrylnitril-Butadien-Kautschuk (NBR)

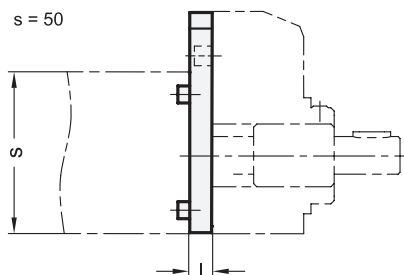
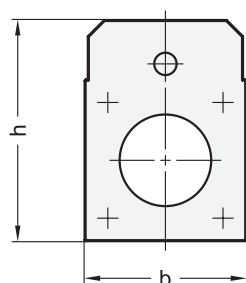
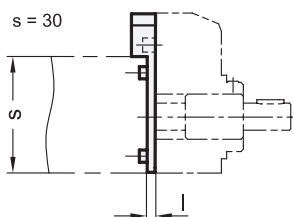
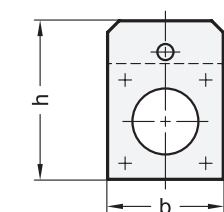
RoHS

3

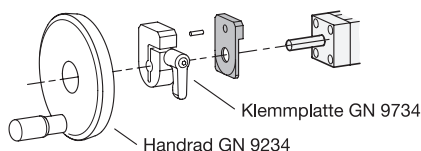
Elektronische Stellungsanzeiger GN 9034 sind für den Anbau an konfigurierbaren Lineareinheiten vorgesehen. Sie werden mithilfe einer Reduzierbuchse und einem Gewindestift auf den Spindelzapfen der Lineareinheit montiert. Die Stellungsanzeiger müssen über die Bedientasten auf die Gewindesteigung und -richtung der jeweiligen Lineareinheiten eingestellt werden. Die Energieversorgung wird durch eine Longlife-Batterie sichergestellt. Das Gehäuse ist mit Ultraschall verschweißt und dadurch besonders stabil, dicht und kompakt. Die Moosgummidichtung verhindert die Übertragung von Vibrationen und dient zur Abdichtung.

| Technische Informationen | Katalog Seite |
|--------------------------|---------------|
| ISO-Passungen            | 2151          |
| IP-Schutzarten           | 2153          |
| Kunststoff-Eigenschaften | 2158          |
| Edelstahl-Eigenschaften  | 2166          |

|                   |              |
|-------------------|--------------|
| Bestellbeispiel   | 1 s          |
| GN 9034- 30 -2-GR | 2 Kennziffer |
|                   | 3 Farbe      |



### Montagebeispiel



**2 Form**

### A Befestigung am Endstück

1

| <b>s</b><br>∅ Lineareinheit | <b>b</b> | <b>h</b> | Länge <b>l</b> |
|-----------------------------|----------|----------|----------------|
| 30                          | 33       | 47       | 3              |
| 50                          | 50       | 68.5     | 7              |

## Ausführung

**Kunststoff, Polyamid (PA 12)**  
schwarz, RAL 9005, matt

RoHS

3

● SW

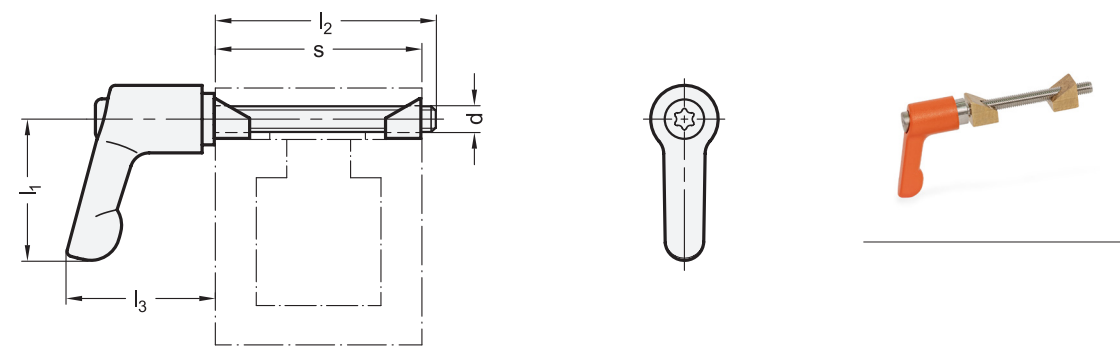
Drehmomentstützen GN 891.2 werden für den Anbau eines Stellungsanzeigers oder einer Klemmplatte an konfigurierbaren Profil-Lineareinheiten benötigt.

Die Drehmomentstützen sind aus Kunststoff hergestellt und werden an den Endstücken der Profil-Lineareinheiten verbaut. Sie sichern durch die stirnseitig eingebrachte Bohrung Stellschrauben oder Klemmplatten gegen Verdrehen.

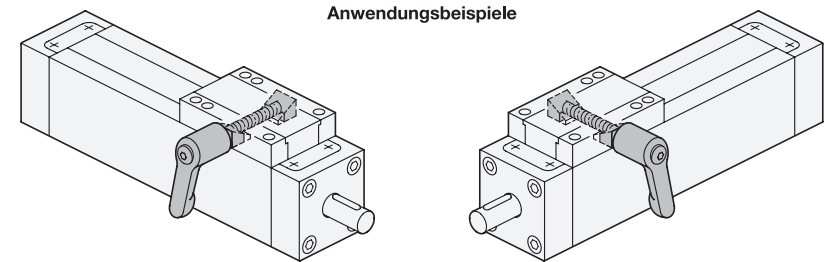
## Bestellbeispiel

**GN 891.2-30-A-SW**

|   |       |
|---|-------|
| 1 | s     |
| 2 | Form  |
| 3 | Farbe |



Anwendungsbeispiele



| <b>1</b><br><b>s</b><br>∅ Lineareinheiten | <b>2</b><br><b>l<sub>1</sub></b> | <b>d</b> | <b>l<sub>2</sub></b> | <b>l<sub>3</sub></b> |
|---|----------------------------------|----------|----------------------|----------------------|
| 30  | 22                               | M 4      | 32                   | 23                   |
| 50  | 30                               | M 5      | 50                   | 31                   |

Ausführung

Verstellbarer Klemmhebel

- Griffkörper  
Zink-Druckguss  
kunststoffbeschichtet  
orange, RAL 2004, strukturmatt
- Einsatz / Halteschraube  
Edelstahl 1.4305

OS

Klemmkeile

Messing

RoHS

Schlittenklemmungen GN 891.3 sichern Schlitten von konfigurierbaren Profil-Lineareinheiten nach erfolgter Positionierung werkzeuglos. So lässt sich ein ungewolltes Verstellen, z. B. durch Vibrationen oder unbedachtes Bedienen, vermeiden.

Das Gewinde des verstellbaren Klemmhebels spannt die Keilmechanik. Die dadurch erzeugte Reibung zwischen den Klemmkeilen und der Schlittenführung sichert die Schlittenposition spielfrei und effizient.

| Bestellbeispiel   |  | <b>1</b> | s              |
|-------------------|--|----------|----------------|
| GN 891.3-50-30-OS |  | <b>2</b> | l <sub>1</sub> |
|                   |  | <b>3</b> | Farbe          |



**Otto Ganter GmbH & Co. KG**

Triberger Straße 3  
78120 Furtwangen  
Deutschland

**Tel.** +49 7723 6507-100

**Mail** [info@ganternorm.com](mailto:info@ganternorm.com)

**ganternorm.com**