

## Ausgleich-Elemente

Stahl / Edelstahl, mit Kugelscheibe, ohne Kontermutter

### AUSFÜHRUNG

Stahl 1.7225 (42 CrMo 4 V) ST

verzinkt, blau passiviert

Edelstahl 1.4305 (X 10 CrNiS 18-9) (X 10 CrNiS 18-9) NI

### INFORMATION

Ausgleich-Elemente GN 350.2 werden zum Nivellieren, Justieren und Verbinden eingesetzt. Die Kugelscheibe ermöglicht eine exakte Montage bei nicht parallelen Auflageflächen bis zu einem Neigungswinkel von  $\approx 4^\circ$ .

Die Elemente bestehen aus einem Schrauben-Oberteil und einem Muttern-Unterteil. Über ein Feingewinde besteht die Möglichkeit einer stufenlosen und präzisen Einstellung, sowie Nachstellung mittels Hakenschlüssel DIN 1810 (siehe Seite 994). Ein Sicherungsring dient als Höhenbegrenzung für die max. Verstellhöhe.

### ZUBEHÖR

- DIN 1810 Hakenschlüssel (Artikelnummer siehe Tabelle) (siehe Seite 994)

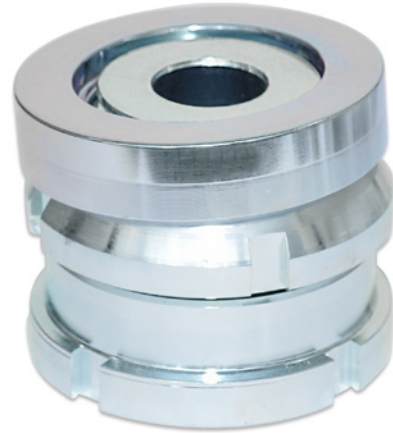
### TECHNISCHE INFORMATION

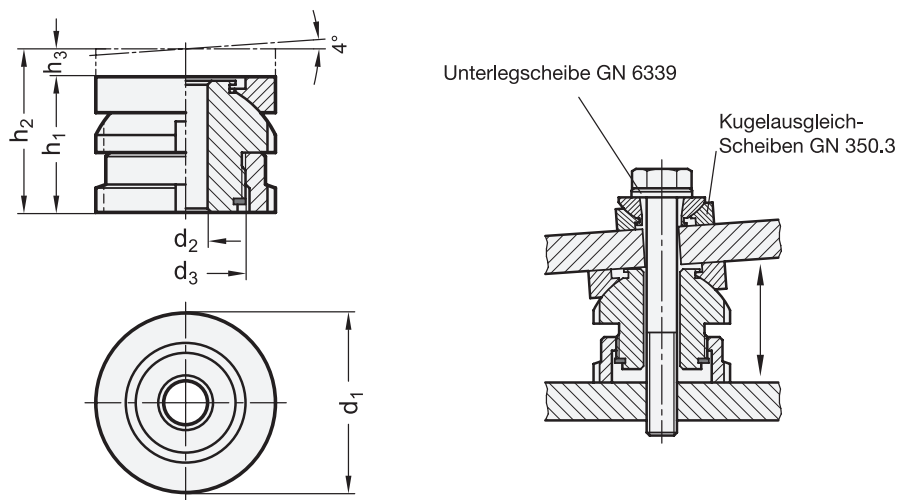
- Festigkeitswerte von Schrauben (siehe Seite A22)
- Edelstahl-Eigenschaften (siehe Seite A26)

### GN 350.2-ST

| Artikelnummer          | d1 | d2   | h1 | d3         | h2  | h3<br>Verstell-<br>bereich | Für<br>Schraube | Statische<br>Last F<br>in kN F1 | Statische<br>Last F<br>in kN F2 | Artikelnummer<br>Hakenschlüssel | ⚖    |
|------------------------|----|------|----|------------|-----|----------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
| GN 350.2-25-6-6-22-ST  | 25 | 6.6  | 22 | M 15 x 1   | 26  | 4                          | M 6             | 40*                             | 30.7**                          | DIN 1810-A25-28                 | 60   |
| GN 350.2-25-6-6-35-ST  | 25 | 6.6  | 35 | M 15 x 1   | 50  | 15                         | M 6             | 40*                             | 30.7**                          | DIN 1810-A25-28                 | 100  |
| GN 350.2-32-6-6-26-ST  | 32 | 6.6  | 26 | M 20 x 1   | 31  | 5                          | M 6             | 65*                             | 55.7**                          | DIN 1810-A30-32                 | 132  |
| GN 350.2-32-6-6-43-ST  | 32 | 6.6  | 43 | M 20 x 1   | 63  | 20                         | M 6             | 65*                             | 55.7**                          | DIN 1810-A30-32                 | 216  |
| GN 350.2-32-9-26-ST    | 32 | 9    | 26 | M 20 x 1   | 31  | 5                          | M 8             | 65*                             | 48**                            | DIN 1810-A30-32                 | 126  |
| GN 350.2-32-9-43-ST    | 32 | 9    | 43 | M 20 x 1   | 63  | 20                         | M 8             | 65*                             | 48**                            | DIN 1810-A30-32                 | 200  |
| GN 350.2-32-11-26-ST   | 32 | 11   | 26 | M 20 x 1   | 31  | 5                          | M 10            | 65*                             | 37.9**                          | DIN 1810-A30-32                 | 120  |
| GN 350.2-32-11-43-ST   | 32 | 11   | 43 | M 20 x 1   | 63  | 20                         | M 10            | 65*                             | 37.9**                          | DIN 1810-A30-32                 | 179  |
| GN 350.2-45-11-34-ST   | 45 | 11   | 34 | M 30 x 1.5 | 41  | 7                          | M 10            | 120*                            | 92.9**                          | DIN 1810-A45-50                 | 355  |
| GN 350.2-45-11-54-ST   | 45 | 11   | 54 | M 30 x 1.5 | 79  | 25                         | M 10            | 120*                            | 92.9**                          | DIN 1810-A45-50                 | 553  |
| GN 350.2-45-13.5-34-ST | 45 | 13.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41  | 7                          | M 12            | 120*                            | 80.4**                          | DIN 1810-A45-50                 | 307  |
| GN 350.2-45-13.5-54-ST | 45 | 13.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79  | 25                         | M 12            | 120*                            | 80.4**                          | DIN 1810-A45-50                 | 547  |
| GN 350.2-45-17.5-34-ST | 45 | 17.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41  | 7                          | M 16            | 120*                            | 45.5**                          | DIN 1810-A45-50                 | 280  |
| GN 350.2-45-17.5-54-ST | 45 | 17.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79  | 25                         | M 16            | 120*                            | 45.5**                          | DIN 1810-A45-50                 | 513  |
| GN 350.2-58-17.5-44-ST | 58 | 17.5 | 44 | M 40 x 1.5 | 53  | 9                          | M 16            | 210*                            | 136**                           | DIN 1810-A58-62                 | 665  |
| GN 350.2-58-17.5-70-ST | 58 | 17.5 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32                         | M 16            | 210*                            | 136**                           | DIN 1810-A58-62                 | 904  |
| GN 350.2-58-22-44-ST   | 58 | 22   | 44 | M 40 x 1.5 | 53  | 9                          | M 20            | 210*                            | 90**                            | DIN 1810-A58-62                 | 610  |
| GN 350.2-58-22-70-ST   | 58 | 22   | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32                         | M 20            | 210*                            | 90**                            | DIN 1810-A58-62                 | 1030 |
| GN 350.2-58-26-44-ST   | 58 | 26   | 44 | M 40 x 1.5 | 53  | 9                          | M 24            | 210*                            | 37**                            | DIN 1810-A58-62                 | 560  |
| GN 350.2-58-26-70-ST   | 58 | 26   | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32                         | M 24            | 210*                            | 37**                            | DIN 1810-A58-62                 | 975  |
| GN 350.2-70-22-50-ST   | 70 | 22   | 50 | M 50 x 1.5 | 60  | 10                         | M 20            | 330*                            | 210**                           | DIN 1810-A68-75                 | 1300 |
| GN 350.2-70-22-83-ST   | 70 | 22   | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40                         | M 20            | 330*                            | 210**                           | DIN 1810-A68-75                 | 1800 |
| GN 350.2-70-26-50-ST   | 70 | 26   | 50 | M 50 x 1.5 | 60  | 10                         | M 24            | 330*                            | 157**                           | DIN 1810-A68-75                 | 940  |
| GN 350.2-70-26-83-ST   | 70 | 26   | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40                         | M 24            | 330*                            | 157**                           | DIN 1810-A68-75                 | 1823 |
| GN 350.2-70-33-50-ST   | 70 | 33   | 50 | M 50 x 1.5 | 60  | 10                         | M 30            | 330*                            | 53**                            | DIN 1810-A68-75                 | 815  |
| GN 350.2-70-33-83-ST   | 70 | 33   | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40                         | M 30            | 330*                            | 53**                            | DIN 1810-A68-75                 | 1618 |
| GN 350.2-80-26-56-ST   | 80 | 26   | 56 | M 60 x 2   | 68  | 12                         | M 24            | 495*                            | 322**                           | DIN 1810-A80-90                 | 1600 |
| GN 350.2-80-26-94-ST   | 80 | 26   | 94 | M 60 x 2   | 144 | 50                         | M 24            | 495*                            | 322**                           | DIN 1810-A80-90                 | 2888 |
| GN 350.2-80-33-56-ST   | 80 | 33   | 56 | M 60 x 2   | 68  | 12                         | M 30            | 495*                            | 218**                           | DIN 1810-A80-90                 | 1580 |
| GN 350.2-80-33-94-ST   | 80 | 33   | 94 | M 60 x 2   | 144 | 50                         | M 30            | 495*                            | 218**                           | DIN 1810-A80-90                 | 2560 |
| GN 350.2-80-39-56-ST   | 80 | 39   | 56 | M 60 x 2   | 68  | 12                         | M 36            | 495*                            | 101**                           | DIN 1810-A80-90                 | 1440 |
| GN 350.2-80-39-94-ST   | 80 | 39   | 94 | M 60 x 2   | 144 | 50                         | M 36            | 495*                            | 101**                           | DIN 1810-A80-90                 | 2252 |

\* max. Gesamtbelastbarkeit | \*\* max. Belastbarkeit nach Abzug der max. Vorspannkraft, bei ST für Schrauben 8.8 ( $\mu = 0,125$ )





GN 350.2-NI

STAINLESS STEEL

| Artikelnummer          | d1 | d2   | h1 | d3         | h2  | h3<br>Verstell-<br>bereich | Für<br>Schraube | Statische<br>Last F<br>in kN F1 | Statische<br>Last F<br>in kN F2 | Artikelnummer<br>Hakenschlüssel | ⚖    |
|------------------------|----|------|----|------------|-----|----------------------------|-----------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------|
| GN 350.2-25-6.6-22-NI  | 25 | 6.6  | 22 | M 15 x 1   | 26  | 4                          | M 6             | 27.1*                           | 20.26**                         | DIN 1810-A25-28                 | 60   |
| GN 350.2-25-6.6-35-NI  | 25 | 6.6  | 35 | M 15 x 1   | 50  | 15                         | M 6             | 27.1*                           | 20.26**                         | DIN 1810-A25-28                 | 100  |
| GN 350.2-32-6.6-26-NI  | 32 | 6.6  | 26 | M 20 x 1   | 31  | 5                          | M 6             | 43.4*                           | 36.56**                         | DIN 1810-A30-32                 | 132  |
| GN 350.2-32-6.6-43-NI  | 32 | 6.6  | 43 | M 20 x 1   | 63  | 20                         | M 6             | 43.4*                           | 36.56**                         | DIN 1810-A30-32                 | 216  |
| GN 350.2-32-9-26-NI    | 32 | 9    | 26 | M 20 x 1   | 31  | 5                          | M 8             | 43.4*                           | 30.86**                         | DIN 1810-A30-32                 | 126  |
| GN 350.2-32-9-43-NI    | 32 | 9    | 43 | M 20 x 1   | 63  | 20                         | M 8             | 43.4*                           | 30.86**                         | DIN 1810-A30-32                 | 200  |
| GN 350.2-32-11-26-NI   | 32 | 11   | 26 | M 20 x 1   | 31  | 5                          | M 10            | 43.4*                           | 23.41**                         | DIN 1810-A30-32                 | 120  |
| GN 350.2-32-11-43-NI   | 32 | 11   | 43 | M 20 x 1   | 63  | 20                         | M 10            | 43.4*                           | 23.41**                         | DIN 1810-A30-32                 | 179  |
| GN 350.2-45-11-34-NI   | 45 | 11   | 34 | M 30 x 1.5 | 41  | 7                          | M 10            | 84*                             | 64.01**                         | DIN 1810-A45-50                 | 355  |
| GN 350.2-45-11-54-NI   | 45 | 11   | 54 | M 30 x 1.5 | 79  | 25                         | M 10            | 84*                             | 64.01**                         | DIN 1810-A45-50                 | 553  |
| GN 350.2-45-13.5-34-NI | 45 | 13.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41  | 7                          | M 12            | 84*                             | 54.82**                         | DIN 1810-A45-50                 | 307  |
| GN 350.2-45-13.5-54-NI | 45 | 13.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79  | 25                         | M 12            | 84*                             | 54.82**                         | DIN 1810-A45-50                 | 547  |
| GN 350.2-45-17.5-34-NI | 45 | 17.5 | 34 | M 30 x 1.5 | 41  | 7                          | M 16            | 84*                             | 28.90**                         | DIN 1810-A45-50                 | 280  |
| GN 350.2-45-17.5-54-NI | 45 | 17.5 | 54 | M 30 x 1.5 | 79  | 25                         | M 16            | 84*                             | 28.90**                         | DIN 1810-A45-50                 | 513  |
| GN 350.2-58-17.5-44-NI | 58 | 17.5 | 44 | M 40 x 1.5 | 53  | 9                          | M 16            | 148*                            | 92.90**                         | DIN 1810-A58-62                 | 665  |
| GN 350.2-58-17.5-70-NI | 58 | 17.5 | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32                         | M 16            | 148*                            | 92.90**                         | DIN 1810-A58-62                 | 904  |
| GN 350.2-58-22-44-NI   | 58 | 22   | 44 | M 40 x 1.5 | 53  | 9                          | M 20            | 148*                            | 59.08**                         | DIN 1810-A58-62                 | 610  |
| GN 350.2-58-22-70-NI   | 58 | 22   | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32                         | M 20            | 148*                            | 59.08**                         | DIN 1810-A58-62                 | 1030 |
| GN 350.2-58-26-44-NI   | 58 | 26   | 44 | M 40 x 1.5 | 53  | 9                          | M 24            | 148*                            | 20.30**                         | DIN 1810-A58-62                 | 560  |
| GN 350.2-58-26-70-NI   | 58 | 26   | 70 | M 40 x 1.5 | 102 | 32                         | M 24            | 148*                            | 20.30**                         | DIN 1810-A58-62                 | 975  |
| GN 350.2-70-22-50-NI   | 70 | 22   | 50 | M 50 x 1.5 | 60  | 10                         | M 20            | 225*                            | 136.08**                        | DIN 1810-A68-75                 | 1300 |
| GN 350.2-70-22-83-NI   | 70 | 22   | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40                         | M 20            | 225*                            | 136.08**                        | DIN 1810-A68-75                 | 1800 |
| GN 350.2-70-26-50-NI   | 70 | 26   | 50 | M 50 x 1.5 | 60  | 10                         | M 24            | 225*                            | 97.30**                         | DIN 1810-A68-75                 | 940  |
| GN 350.2-70-26-83-NI   | 70 | 26   | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40                         | M 24            | 225*                            | 97.30**                         | DIN 1810-A68-75                 | 1823 |
| GN 350.2-70-33-50-NI   | 70 | 33   | 50 | M 50 x 1.5 | 60  | 10                         | M 30            | 225*                            | 20.60**                         | DIN 1810-A68-75                 | 815  |
| GN 350.2-70-33-83-NI   | 70 | 33   | 83 | M 50 x 1.5 | 123 | 40                         | M 30            | 225*                            | 20.60**                         | DIN 1810-A68-75                 | 1618 |
| GN 350.2-80-26-56-NI   | 80 | 26   | 56 | M 60 x 2   | 68  | 12                         | M 24            | 323*                            | 195.30**                        | DIN 1810-A80-90                 | 1600 |
| GN 350.2-80-26-94-NI   | 80 | 26   | 94 | M 60 x 2   | 144 | 50                         | M 24            | 323*                            | 195.30**                        | DIN 1810-A80-90                 | 2888 |
| GN 350.2-80-33-56-NI   | 80 | 33   | 56 | M 60 x 2   | 68  | 12                         | M 30            | 323*                            | 118.60**                        | DIN 1810-A80-90                 | 1580 |
| GN 350.2-80-33-94-NI   | 80 | 33   | 94 | M 60 x 2   | 144 | 50                         | M 30            | 323*                            | 118.60**                        | DIN 1810-A80-90                 | 2560 |
| GN 350.2-80-39-56-NI   | 80 | 39   | 56 | M 60 x 2   | 68  | 12                         | M 36            | 323*                            | 38.20**                         | DIN 1810-A80-90                 | 1440 |
| GN 350.2-80-39-94-NI   | 80 | 39   | 94 | M 60 x 2   | 144 | 50                         | M 36            | 323*                            | 38.20**                         | DIN 1810-A80-90                 | 2252 |

\* max. Gesamtbelastbarkeit | \*\* max. Belastbarkeit nach Abzug der max. Vorspannkraft, bei NI für Schrauben 6.8 (μ = 0,14)



Maschinenelemente