

BW-Fixatoren®

Baureihe S

...zum Ausrichten
und Befestigen von
Aufspannplatten

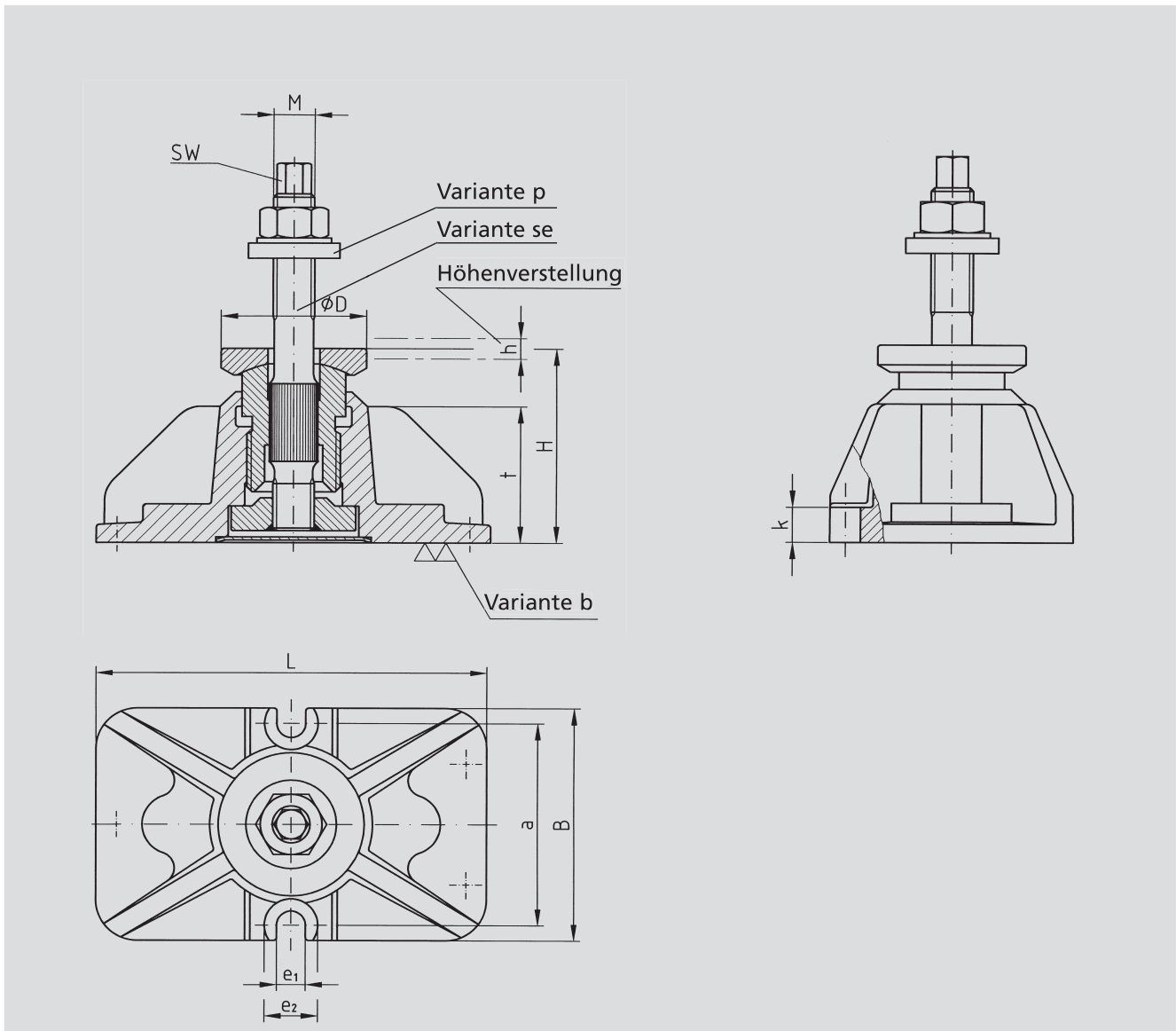
Einbauvarianten und
technische Daten



BWF
...genauer geht's nicht.

Abmessungen der Baureihe S

GA Grundauführung



| Größe | M | L | B | H | Ø D | h | SW | t | a | k | e1 | e2 |
|-------|---------|-----|-----|-----|-----|----|----|-----|-----|----|----|----|
| I | M16x1,5 | 168 | 105 | 80 | 57 | 8 | 12 | 60 | 88 | 16 | 12 | 22 |
| II | M20x1,5 | 190 | 115 | 95 | 70 | 10 | 15 | 68 | 100 | 20 | 14 | 26 |
| III | M24x1,5 | 220 | 140 | 113 | 82 | 12 | 19 | 83 | 120 | 25 | 18 | 32 |
| IV | M30x1,5 | 280 | 185 | 140 | 100 | 16 | 24 | 97 | 150 | 32 | 24 | 38 |
| V | M36x1,5 | 330 | 225 | 166 | 122 | 20 | 30 | 120 | 180 | 38 | 28 | 46 |

Technische Daten der Baureihe S

| Größe | Dim | SI | S II | S III | S IV | SV | |
|---|------------------|---|---------|---------|---------|---------|------|
| Max. zulässige Belastung | N | 90 000 | 120 000 | 240 000 | 360 000 | 600 000 | |
| Empf. anteilige Maschinenlast ¹⁾ | N | 10 000 | 20 000 | 40 000 | 60 000 | 100 000 | |
| Federkonstante „C“ im Betriebsbereich ²⁾ | N/μm | 1500 | 2000 | 2 500 | 3 000 | 4 000 | |
| Drehmoment an Stellschraube | Spezifisches- | $\frac{\text{N}\cdot\text{m}}{10^3 \text{ kg}}$ | 35 | 45 | 50 | 60 | 70 |
| | Maximales- | N·m | 120 | 240 | 480 | 960 | 2050 |
| Max.Drehmoment an der Befestigungsmutter | N·m | 60 | 120 | 240 | 480 | 960 | |
| Gewicht der Grundausführung | kg | 3,25 | 5,10 | 8,40 | 15,30 | 27,60 | |
| Höhenverstellung pro Umdrehung | alle Größen 2 mm | | | | | | |

¹⁾ Die empfohlene anteilige Maschinenlast ist ein Richtwert zur Bestimmung der Größe der BW-Fixatoren®.

²⁾ Der Betriebsbereich ist nach dem Ausrichten der Maschine oder Platte und Anziehen der Fundamentschrauben erreicht, die angegebene Federkonstante wurde im Betriebsbereich ermittelt durch Aufbringen einer Wechsellast in Höhe der empfohlenen anteiligen Maschinenlast.

Berechnungsformel für die Nachgiebigkeit der BW-Fixatoren® Baureihe S

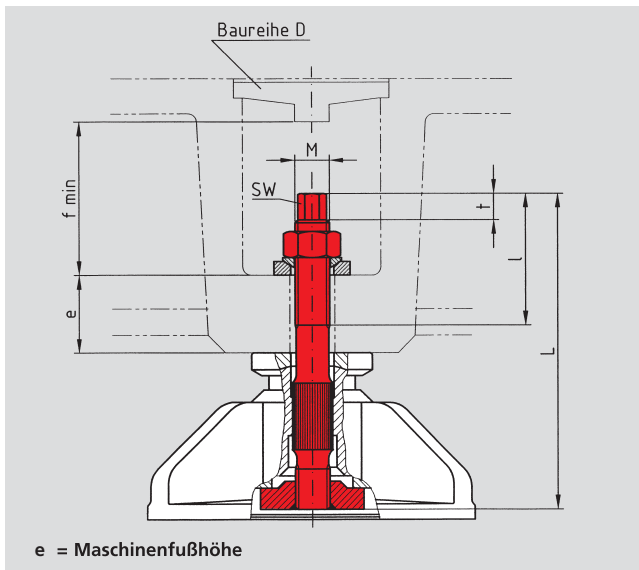
$$\Delta f[\mu\text{m}] = \frac{\Delta F}{c} = \frac{\text{Laständerung N}}{\text{Federkonstante N}/\mu\text{m}}$$

Wichtig:

Die Summe der auftretenden Kräfte a - e darf die maximal zulässige Belastung nicht übersteigen.

- a) Anteilige Maschinenlast
- b) Spannkraft durch Ankerschraube
- c) Dynamische Kräfte (Beschleunigungskräfte)
- d) Wechsellasten (wandernde Maschinenteile bzw. Werkstücke)
- e) Gegenkräfte zu Momenten

Befestigungsmöglichkeiten

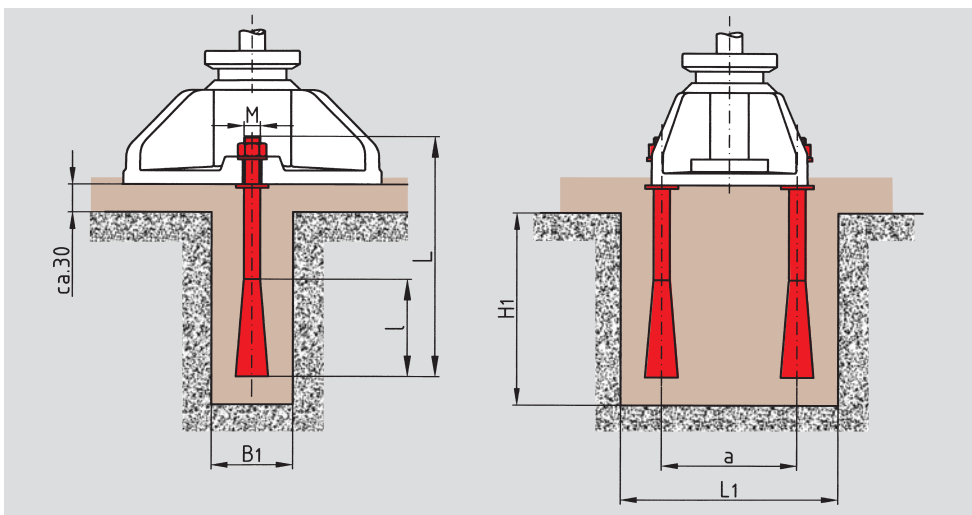


se

Befestigungs- und Höhenjustierschraube kurz und lang zum Befestigen der Aufspannplatten auf dem BW-Fixator

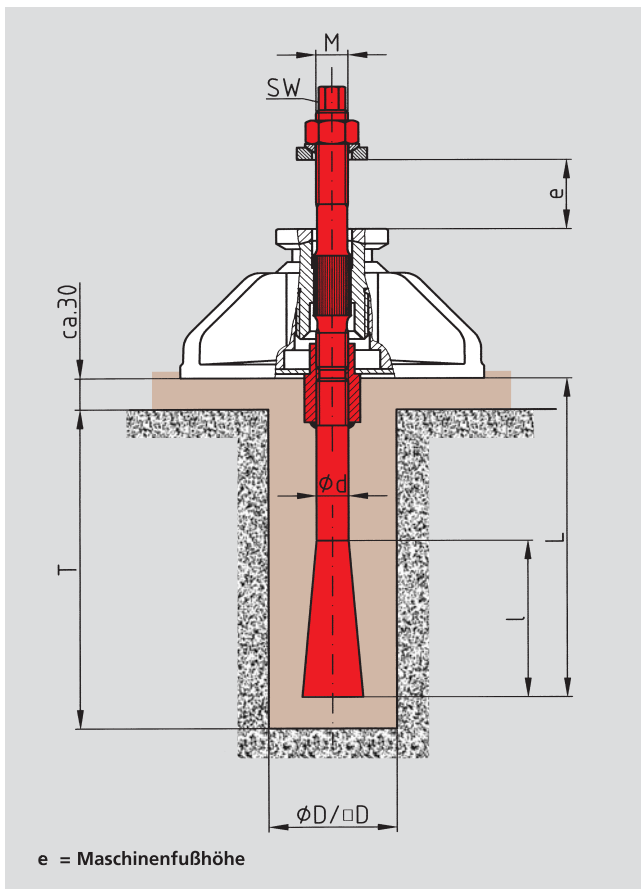
| S | M | SW | t | f | kurz | | e | | lang | | e | | Spannkraft max. N |
|-----|---------|----|----|-----|------|-----|-----|-----|------|----|-----|-----|-------------------|
| | | | | | L | I | von | bis | L | I | von | bis | |
| I | M16x1,5 | 12 | 12 | 80 | 170 | 65 | 20 | 40 | 190 | 65 | 40 | 60 | 53 000 |
| II | M20x1,5 | 15 | 15 | 90 | 180 | 75 | 20 | 40 | 200 | 75 | 40 | 60 | 81 000 |
| III | M24x1,5 | 19 | 19 | 105 | 235 | 90 | 35 | 60 | 255 | 90 | 60 | 80 | 115 000 |
| IV | M30x1,5 | 24 | 24 | 125 | 310 | 110 | 60 | 90 | - | - | - | - | 182 000 |
| V | M36x1,5 | 30 | 30 | 160 | 380 | 130 | 70 | 110 | - | - | - | - | 265 000 |

C Befestigung des BW-Fixators® mit zwei seitlichen Steinschrauben



| S | M | L | I | a | Fundament | | | Spannkraft max. N |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | | | L1 | B1 | H1 | |
| I | M10 | 125 | 55 | 88 | 135 | 50 | 120 | 45 000 |
| II | M12 | 150 | 70 | 100 | 160 | 60 | 140 | 65 000 |
| III | M16 | 250 | 90 | 120 | 200 | 70 | 240 | 120 000 |
| IV | M20 | 300 | 100 | 150 | 250 | 80 | 290 | 190 000 |
| V | M24 | 350 | 135 | 180 | 350 | 100 | 350 | 275 000 |

Befestigungsmöglichkeiten

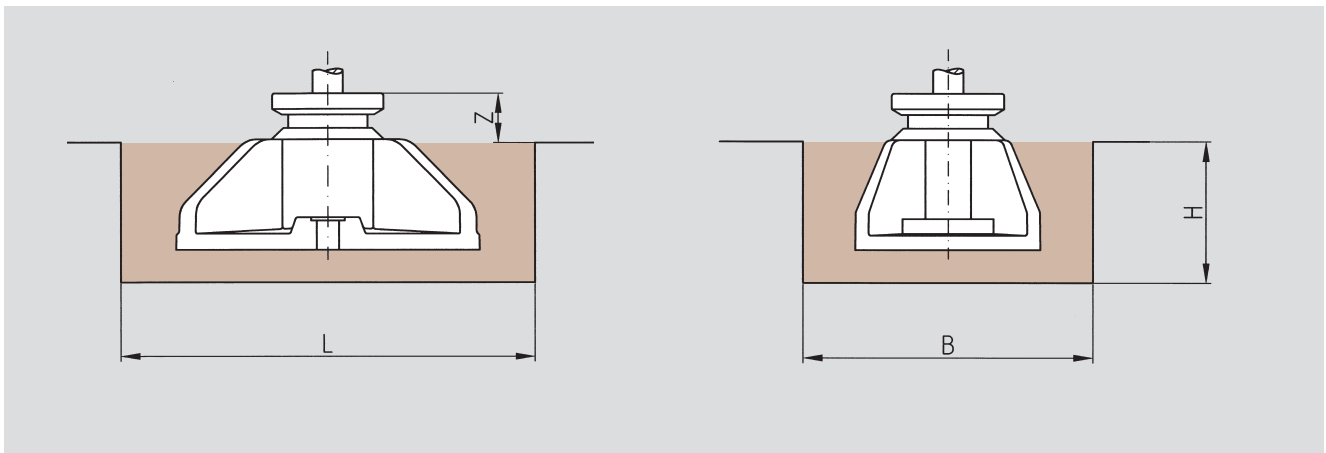


sew

Wellensteinschraube zur direkten Befestigung der Aufspannplatte mit dem Fundament

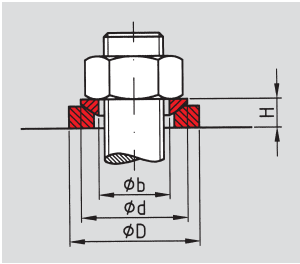
| S | M | SW | L | I | Fundament | | | Spannkraft max. N |
|-----|---------|----|-----|-----|-----------|-----|-----|-------------------|
| | | | | | Ø d | D | T | |
| I | M16x1,5 | 12 | 150 | 90 | 16 | 70 | 180 | 53000 |
| II | M20x1,5 | 15 | 200 | 100 | 20 | 80 | 250 | 81000 |
| III | M24x1,5 | 19 | 270 | 135 | 24 | 100 | 320 | 115000 |
| IV | M30x1,5 | 24 | 320 | 150 | 30 | 120 | 380 | 182000 |
| V | M36x1,5 | 30 | 450 | 180 | 36 | 150 | 520 | 265000 |

Fundament-Ausnehmung wenn BW-Fixatoren® einbetoniert werden sollen



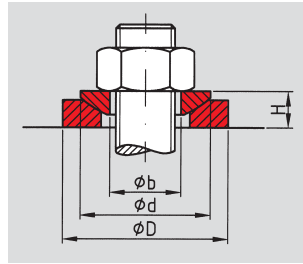
| S | Fundament | | | |
|-----|-----------|-----|-----|-----|
| | Z | L | B | H |
| I | 30 | 300 | 160 | 100 |
| II | 35 | 330 | 200 | 110 |
| III | 40 | 350 | 240 | 140 |
| IV | 45 | 450 | 300 | 160 |
| V | 50 | 500 | 320 | 190 |

Zubehör



p Kugelausgleichscheibe für nicht winklige Auflageflächen

| S | Ø D | H | Ø d | Ø b |
|-----|-----|----|-----|-----|
| I | 40 | 9 | 30 | 17 |
| II | 44 | 10 | 36 | 21 |
| III | 56 | 13 | 44 | 25 |
| IV | 68 | 16 | 56 | 31 |
| V | 78 | 20 | 68 | 37 |



r Kugelausgleichscheibe groß für nicht winklige Auflageflächen

| S | Ø D | H | Ø d | Ø b |
|-----|-----|----|-----|-----|
| I | 44 | 10 | 36 | 17 |
| II | 56 | 13 | 44 | 21 |
| III | 68 | 16 | 56 | 25 |
| IV | 80 | 16 | 56 | 31 |
| V | 100 | 20 | 68 | 37 |