

ASDO ZUGSTABSYSTEM TRAGLASTEN

Das ASDO Zugstabsystem ist in C-Stahl und Edelstahl Rostfrei lieferbar.
Alle Komponenten können höhere Lasten als der Zugstab selbst aufnehmen.

Tabelle 1 - ASDO Systemgüte

| Nenngröße | ASDO350-S | | ASDO540-S | | | | ASDO600-SE | |
|-------------------------------|-----------|-----|-----------|--------|----------|------------|------------|---------|
| | M100-M130 | M12 | M16-42 | M45-85 | M90-M100 | M105-M160* | M12-M42 | M48-M56 |
| f_y [N/mm ²] | 355 | 355 | 540 | 540 | 520 | 630 | 600 | 460 |
| f_{ub} [N/mm ²] | 510 | 510 | 700 | 700 | 700 | 710 | 800 | 650 |

Mindestbruchdehnung 17%, Kerbschlagzähigkeit min. 27J bei -20 °C, abweichende Werte für ASDO350-S / M140-M160

*Zugstäbe M105-M160 werden aus Vergütungsstahl gefertigt. In diesen Fällen empfehlen wir eine Beschichtung anstelle einer Feuerverzinkung.

Tabelle 2 - Standard-Lagerlängen

| Nenngröße | ASDO350-S | ASDO540-S | ASDO600-SE |
|-----------|-----------|-----------|------------|
| M16-M42 | m | 12 | 6 |
| M45-M100 | m | 16 | 6 |
| M105-M160 | 16 | 12 | - |

Größere Systemlängen werden mittels Muffe oder Spansschloss eingestellt.

Einzelstablänge für M12 max. 6 m

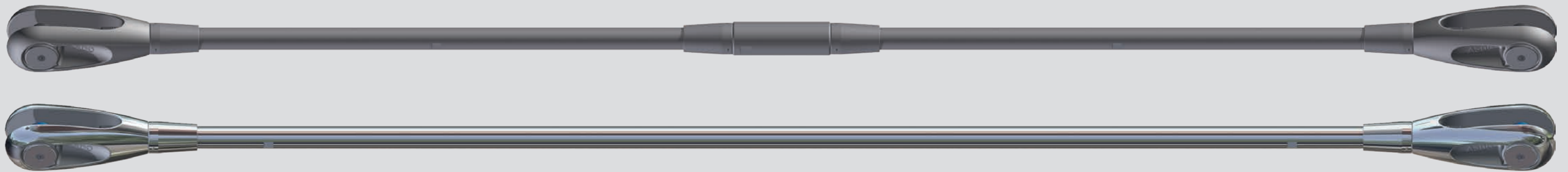


Tabelle 3 - C-Stahl

| Zugstab-Parameter | Nenngröße | M12 | M16 | M20 | M24 | M27 | M30 | M36 | M42 | M45 | M48 | M52 | M56 | M60 | M64 | M68 | M72 | M76 | M80 | M85 | M90 | M95 | M100 | M105 | M110 | M115 | M120 | M130 | M140 | M150 | M160 | |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|-------|
| | | Stabdurchmesser | mm | 12 | 16 | 20 | 24 | 27 | 30 | 36 | 42 | 45 | 48 | 52 | 56 | 60 | 64 | 68 | 72 | 76 | 80 | 85 | 90 | 95 | 100 | 105 | 110 | 115 | 120 | 130 | 140 | 150 |
| Stabquerschnitt, A_s | mm ² | 113 | 201 | 314 | 452 | 573 | 707 | 1.018 | 1.385 | 1.590 | 1.810 | 2.124 | 2.463 | 2.827 | 3.217 | 3.632 | 4.072 | 4.536 | 5.027 | 5.675 | 6.362 | 7.088 | 7.854 | 8.659 | 9.503 | 10.387 | 11.310 | 13.273 | 15.394 | 17.671 | 20.106 | |
| Gewindesteigung | mm | 1,75 | 2 | 2,5 | 3 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 4,5 | 5 | 5 | 5,5 | 5,5 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | |
| Spannungsquerschnitt, A_s | mm ² | 84 | 157 | 245 | 353 | 459 | 561 | 817 | 1.121 | 1.306 | 1.473 | 1.758 | 2.030 | 2.362 | 2.676 | 3.055 | 3.460 | 3.889 | 4.344 | 4.948 | 5.591 | 6.273 | 6.995 | 7.755 | 8.556 | 9.395 | 10.274 | 12.149 | 14.181 | 16.370 | 18.716 | |
| Stabgewicht/Meter | kg/m | 0,9 | 1,6 | 2,5 | 3,6 | 4,5 | 5,5 | 8,0 | 10,9 | 12,5 | 14,2 | 16,7 | 19,3 | 22,2 | 25,3 | 28,5 | 32,0 | 35,6 | 39,5 | 44,5 | 49,9 | 55,6 | 61,7 | 68,0 | 74,6 | 81,5 | 88,8 | 104,2 | 120,8 | 138,7 | 157,8 | |
| Charakteristische Lastwerte | ASDO350-S | Streckgrenze | kN | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.483 | 2.753 | 3.037 | 3.335 | 3.647 | 4.313 | 4.183 | 4.829 | 5.334 | |
| | ASDO540-S | Zugfestigkeit | kN | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 3.567 | 3.955 | 4.363 | 4.791 | 5.240 | 6.196 | 6.665 | 7.694 | 8.422 | |
| Grenzzugkraft | ASDO350-S | $F_{t,Rd}$ | kN | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | - | 2.535 | 2.795 | 3.067 | 3.352 | 3.650 | 4.284 | 4.128 | 4.739 | 5.209 | |
| | ASDO540-S | $F_{t,Rd}$ | kN | 31 | 79 | 123 | 178 | 232 | 283 | 412 | 565 | 658 | 742 | 886 | 1.023 | 1.190 | 1.349 | 1.540 | 1.744 | 1.960 | 2.189 | 2.494 | 2.818 | 3.162 | 3.525 | 3.965 | 4.374 | 4.803 | 5.252 | 6.210 | 7.249 | 8.368 |

Tabelle 4 - Edelstahl Rostfrei

| Zugstab-Parameter | Nenngröße | M12 | M16 | M20 | M24 | M27 | M30 | M36 | M42 | M48 | M56 | M60+ |
|-----------------------------|-----------------|-----------------|-----|------|-----|-----|-----|-----|-------|-------|-------|------|
| | | Stabdurchmesser | mm | 10,8 | 15 | 18 | 22 | 25 | 28 | 34 | 39 | 45 |
| Stabquerschnitt, A_s | mm ² | 92 | 177 | 254 | 380 | 491 | 616 | 908 | 1.195 | 1.590 | 2.124 | |
| Gewindesteigung | mm | 1,75 | 2 | 2,5 | 3 | 3 | 3,5 | 4 | 4,5 | 5 | 5,5 | |
| Spannungsquerschnitt, A_s | mm ² | 84 | 157 | 245 | 353 | 459 | 561 | 817 | 1.121 | 1.473 | 2.030 | |
| Stabgewicht/Meter | kg/m | 0,7 | 1,4 | 2,0 | 3,0 | 3,9 | 4,9 | 7,3 | 9,6 | 12,7 | 17,0 | |
| Charakteristische Lastwerte | ASDO600-SE | Streckgrenze | kN | 51 | 94 | 147 | 212 | 276 | 336 | 490 | 673 | 934 |
| | | Zugfestigkeit | kN | 67 | 125 | 196 | 282 | 368 | 448 | 653 | 897 | 958 |
| Grenzzugkraft | $F_{t,Rd}$ | kN | 47 | 87 | 136 | 195 | 255 | 311 | 453 | 621 | 656 | 900 |

Größere Durchmesser auf Anfrage

Hinweise für die Tabellen 3 & 4:

- Grenzzugkraft $F_{t,Rd} = \min \{ f_y \times A_s / \gamma_{M0}; 0,9 \times f_{ub} \times A_s / \gamma_{M2} \}$ gemäß EN1993-1-8 Teilsicherheitsbeiwert $\gamma_{M0} = 1,0$ & $\gamma_{M2} = 1,25$ für C-Stahl und $\gamma_{M0} = 1,1$ & $\gamma_{M2} = 1,25$ für Edelstahl Rostfrei nach EN1993-1-4
- Um die volle Tragfähigkeit des Systems im Bereich der Anschlusskonstruktion zu gewährleisten, sind Anschlussbleche in der Güte S355J2 - DIN EN 10025 herzustellen (oder gleichwertig), Dimensionen gem. Tabelle 5.
- Gewinde standardmäßig geschliffen; im Hinblick auf Dauerfestigkeitsanforderungen können auch gerollte Gewinde gefertigt werden - bitte kontaktieren Sie unsere technische Abteilung.
- Um die volle Tragfähigkeit des Systems zu gewährleisten, sind Außengewinde mit einer Mindesteinschraubtiefe $1,2 \times$ Gewindedurchmesser zu verschrauben, siehe Broschüre Seite 17.
- Zugstäbe aus Edelstahl Rostfrei: M12-M42 1.4401/4; M48 1.4462

Korrosionsschutz

ASDO Zugstabsysteme können in unbehandelt oder feuerverzinkt geliefert werden. Bis einschließlich M56 werden Gabeln, Bolzen, Spanschlösser, Muffen und Gewindeabdeckhülsen feuerverzinkt geliefert. Zugstäbe im Nenngrößenbereich M105-M160 werden aus Vergütungsstahl gefertigt. In diesen Fällen empfehlen wir eine Beschichtung anstelle einer Feuerverzinkung. Die Stabgewinde werden je nach Bedarf nach dem Verzinken geschliffen oder vor dem Verzinken unterschleift und nach der Feuerverzinkung auf Maß nachgearbeitet. Unvermeidliche Fehlstellen werden fachgerecht unter Berücksichtigung der DIN EN ISO 1461 behandelt. Schlüsselflächen an den Zugstäben werden zur Vermeidung von Sprödbruch nach dem Feuerverzinken geprägt. Aufgrund des Verzinkungsprozesses kann es zu Unterschieden in der Oberflächenbeschaffenheit kommen. Wird eine hochwertige Oberfläche benötigt, sollten die Systeme erst grundiert und danach mit einer Deckbeschichtung versehen werden. Die Endbeschichtung der Systeme ist vom Kunden durchzuführen.



Benötigen Sie weitere Informationen rund um den Korrosionsschutz? Unser Team steht Ihnen gerne zur Verfügung.