

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| AS-440-1 | 3000 | 1500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| A4-032-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 13000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| A4-440-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| A4-632-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| A4-832-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-032-1 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-032-2 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-0420 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-0428 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-440-1 | 3000 | 1500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-440-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-632-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-632-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-832-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AC-832-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-032-1 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-032-2 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-0420 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-0428 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-440-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-632-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-632-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-832-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| AS-832-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-032-1 | (1) | 2100 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-032-2 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-0420-1 | (1) | 4000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-0420-2 | (1) | 4000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-440-1 | (1) | 1600 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-440-2 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-632-1 | (1) | 1800 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-632-2 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-832-1 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| B-832-2 | (1) | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS0-032-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-032-1 | (1) | 2100 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-032-2 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-0420-1 | (1) | 4000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-0420-2 | (1) | 4000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS0A-032-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS0S-032-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-440-1 | (1) | 1600 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-440-2 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-632-1 | (1) | 1800 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-632-2 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BS-832-1 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| BS-832-2 | (1) | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO4-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO-440-X | (1) | 1100 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO4-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO4-6440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO4-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO4-8632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO-632-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO-6440-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO-832-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSO-8632-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOA-440-X | (1) | 1100 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOA-632-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOA-6440-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOA-832-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOA-8632-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOS-440-X | (1) | 1100 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOS-632-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOS-6440-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOS-832-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| BSOS-8632-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-032-10 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-032-12 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-032-16 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-032-4 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-032-6 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-032-8 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-440-10 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-440-12 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-440-4 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-440-6 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-440-8 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-632-10 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-632-12 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-632-16 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-632-4 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-632-6 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-632-8 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-832-10 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-832-12 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-832-16 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-832-4 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-832-6 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHA-832-8 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-032-10 | (1) | 3500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| CFHC-032-12 | (1) | 3500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-032-16 | (1) | 3500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-032-4 | (1) | 3500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-032-6 | (1) | 3500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-032-8 | (1) | 3500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-440-10 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-440-12 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-440-4 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-440-6 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-440-8 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-632-10 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-632-16 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-632-4 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-632-6 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-632-8 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-832-10 | (1) | 3000 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-832-12 | (1) | 3000 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-832-16 | (1) | 3000 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-832-4 | (1) | 3000 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-832-6 | (1) | 3000 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFHC-832-8 | (1) | 3000 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CFN-440 | (1) | (1) | (1) | 1000 | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-032-10 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-032-12 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-032-16 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-032-4 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-032-6 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-032-8 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-440-10 | (1) | 1400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-440-12 | (1) | 1400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-440-4 | (1) | 1400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-440-6 | (1) | 1400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-440-8 | (1) | 1400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-632-10 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-632-12 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-632-16 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-632-4 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-632-6 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-632-8 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-832-10 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-832-12 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-832-16 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-832-4 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-832-6 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHA-832-8 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-032-10 | (1) | 4000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| CHC-032-12 | (1) | 4000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-032-16 | (1) | 4000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-032-4 | (1) | 4000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-032-6 | (1) | 4000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-032-8 | (1) | 4000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-440-10 | (1) | 1400 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-440-12 | (1) | 1400 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-440-4 | (1) | 1400 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-440-6 | (1) | 1400 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-440-8 | (1) | 1400 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-632-10 | (1) | 1800 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-632-12 | (1) | 1800 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-632-16 | (1) | 1800 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-632-4 | (1) | 1800 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-632-6 | (1) | 1800 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-632-8 | (1) | 1800 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-832-10 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-832-12 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-832-16 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-832-4 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-832-6 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHC-832-8 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CHFC-632-12 | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0420-0 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0420-1 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0420-2 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0420-3 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0518-1 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0518-2 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0518-3 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0524-1 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0524-2 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0524-3 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0616-1 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0616-2 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0616-3 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0624-1 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0624-2 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0624-3 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0813-1 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0813-2 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0820-1 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-0820-2 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-1224-1 | (1) | 2,500-6,500 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-1224-2 | (1) | 2,500-6,500 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-1224-3 | (1) | 2,500-6,500 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| CLS-256-0 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-256-1 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-256-2 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-348-0 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-348-1 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-348-2 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-440-0 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-440-1 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-440-2 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-440-3 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-632-0 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-632-1 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-632-2 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-632-3 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-832-0 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-832-1 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-832-2 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLS-832-3 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-024-0 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-024-1 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-024-2 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-024-3 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-032-0 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-032-1 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-032-2 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CLSS-032-3 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-10 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-12 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-16 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-3 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-4 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-5 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-6 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-032-8 | (1) | 5000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-10 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-12 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-16 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-3 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-4 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-5 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-6 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-0420-8 | (1) | 5500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-10 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-12 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-16 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-3 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| CSOS-440-4 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-5 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-6 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-440-8 | (1) | 2900 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-10 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-12 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-16 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-3 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-4 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-5 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-6 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-632-8 | (1) | 3200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-10 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-12 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-16 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-3 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-4 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-5 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-6 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSOS-832-8 | (1) | 4000 | (1) | 5300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-10 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-12 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-16 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-3 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-4 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-5 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-6 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-032-8 | (1) | 5000 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-10 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-12 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-16 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-3 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-4 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-5 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-6 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-440-8 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-10 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-12 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-16 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-3 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-4 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-5 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-6 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-632-8 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-10 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-12 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| CSS-832-16 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-3 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-4 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-5 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-6 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| CSS-832-8 | (1) | 4000 | (1) | 4800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-032-1 | (1) | 2500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-032-2 | (1) | 2500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-0420-3 | (1) | 3500 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-0420-4 | (1) | 3500 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-0420-5 | (1) | 3500 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F10-032 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F10-440 | (1) | 1500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F10-632 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F10-832 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F4-256 | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | 7200 | (1) | (2) | (2) | (1) | (2) | (2) |
| F4-440 | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | 7200 | (1) | (2) | (2) | (1) | (2) | (2) |
| F4-632 | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | 7200 | (1) | (2) | (2) | (1) | (2) | (2) |
| F4-832 | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (2) | (1) | (2) | (2) |
| F4-032 | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (2) | (1) | (2) | (2) |
| F4-0420 | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | 14000 | (1) | (2) | (2) | (1) | (2) | (2) |
| F-256-1 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-256-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-440-1 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-440-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-632-1 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-632-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-832-1 | (1) | 2000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| F-832-2 | (1) | 2000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FE-032 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FE-0420 | (1) | 2100 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FE-0428 | (1) | 2100 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FE-440 | (1) | 900 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FE-632 | (1) | 1300 | (1) | 2100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FE-832 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEO-032 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEO-440 | (1) | 900 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEO-632 | (1) | 1200 | (1) | 2100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEO-832 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEOX-032 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEOX-440 | (1) | 900 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEOX-632 | (1) | 1200 | (1) | 2100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEOX-832 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEX-032 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEX-0420 | (1) | 2100 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEX-0428 | (1) | 2100 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| FEX-440 | (1) | 900 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEX-632 | (1) | 1300 | (1) | 2100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FEX-832 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-024 | (1) | ".064" 5500 | (1) | ".060" 7500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-032 | (1) | ".064" 5500 | (1) | ".060" 7500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-0420 | (1) | ".093" 6500 | (1) | ".088" 9500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-0518 | (1) | ".093" 6500 | (1) | ".093" 10000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-256 | (1) | ".062" 2,000 | (1) | ".060" 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-032-L | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-0420-L | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 23000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-440 | (1) | ".064" 3800 | (1) | ".060" 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-440-L | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-632-L | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 11200 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH4-832-L | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 11200 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-632 | (1) | ".064" 3800 | (1) | ".060" 4700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FH-832 | (1) | ".064" 4800 | (1) | ".060" 6800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHL-032 | (1) | 2500 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHL-256 | (1) | 700 | (1) | 1200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHL-440 | (1) | 1000 | (1) | 1200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHL-632 | (1) | 1000 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHL-832 | (1) | 1200 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHLS-032 | (1) | 2500 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHLS-256 | (1) | 700 | (1) | 1200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHLS-440 | (1) | 1000 | (1) | 1200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHLS-632 | (1) | 1000 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHLS-832 | (1) | 1200 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-024 | (1) | 5500 | (1) | 6800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-032 | (1) | 5500 | (1) | 6800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-0420 | (1) | 6500 | (1) | 10000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-0518 | (1) | 6700 | (1) | 11200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-256 | (1) | 2000 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-440 | (1) | 3200 | (1) | 4700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-632 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| FHS-832 | (1) | 4500 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| H-0616 | (1) | 4900 | (1) | 7400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFE-032 | (1) | 7500 | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFE-0420 | (1) | 8000 | (1) | 13500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFE-0518 | (1) | 9000 | (1) | 15500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFG8-032-8 | (1) | (1) | (1) | 9914 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14005 | (1) | (2) |
| HFG8-032-12 | (1) | (1) | (1) | 9914 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14005 | (1) | (2) |
| HFG8-032-16 | (1) | (1) | (1) | 9914 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14005 | (1) | (2) |
| HFG8-0420-8 | (1) | (1) | (1) | 14095 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 21356 | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| HFG8-0420-12 | (1) | (1) | (1) | 14095 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 21356 | (1) | (2) |
| HFG8-0420-16 | (1) | (1) | (1) | 14095 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 21356 | (1) | (2) |
| HFG8-0518-12 | (1) | (1) | (1) | 19108 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 32596 | (1) | (2) |
| HFG8-0518-16 | (1) | (1) | (1) | 19108 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 32596 | (1) | (2) |
| HFH-032 | (1) | 3000 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFH-0420 | (1) | 5500 | (1) | 7000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFH-0518 | (1) | 8000 | (1) | 10000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFH-0616 | (1) | 9000 | (1) | 16000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHB-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | 3400 | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHB-0420 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | 6000 | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHB-0518 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | 7500 | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHB-0616 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | 9500 | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHS-032 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHS-0420 | (1) | 4000 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHS-0518 | (1) | 5500 | (1) | 7500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HFHS-0616 | (1) | 7500 | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HSCB-440 | 1900 | 1900 | (1) | 2600 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HSCB-632 | 2000 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HSR-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| HSR-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KF2-032 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KF2-256 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KF2-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KF2-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KF2-832 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFB3-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 1000 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFB3-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 1500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFE-032 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFE-256 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFE-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFE-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFE-832 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFH-032 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFH-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFH-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFH-832 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFS2-032 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFS2-256 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFS2-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFS2-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFS2-832 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFSE-032 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFSE-256 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFSE-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFSE-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KFSE-832 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 700 | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| KPS6-032 | (2) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (2) | 6000 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KPS6-440 | (2) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (2) | 2500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KPS6-632 | (2) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (2) | 3300 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KPS6-832 | (2) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (2) | 5000 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KSSB-500 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| KSSB-X | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 500 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LA4-032-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 13000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LA4-440-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LA4-632-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LA4-832-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-032-1 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-032-2 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-0420 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-0428 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-440-1 | 3000 | 1500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-440-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-632-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-632-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-832-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAC-832-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-032-1 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-032-2 | 3500 | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-0420 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-0428 | 5000 | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-440-1 | 3000 | 1500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-440-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-632-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-632-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-832-1 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LAS-832-2 | 3000 | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-032-1 | (1) | 3200 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-032-2 | (1) | 3200 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-256-1 | (1) | 1600 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-256-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-440-1 | (1) | 1600 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-440-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-632-1 | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-632-2 | (1) | 2700 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-832-1 | (1) | 2700 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LK-832-2 | (1) | 3000 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-032-1 | (1) | 3200 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-032-2 | (1) | 3200 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-256-1 | (1) | 1600 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-256-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-440-1 | (1) | 1600 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-440-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| LKA-632-1 | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-632-2 | (1) | 2700 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-832-1 | (1) | 2700 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKA-832-2 | (1) | 3000 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-032-1 | (1) | 3200 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-032-2 | (1) | 3200 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-256-1 | (1) | 1600 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-256-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-440-1 | (1) | 1600 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-440-2 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-632-1 | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-632-2 | (1) | 2700 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-832-1 | (1) | 2700 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| LKS-832-2 | (1) | 3000 | (1) | 4300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| MSO4-080-3 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| MSO4-080-4 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| MSO4-256-3 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| MSO4-256-4 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| N10-032 | (1) | 3500 | (1) | 6300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| N10-440 | (1) | 2500 | (1) | 3600 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| N10-632 | (1) | 2500 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| N10-832 | (1) | 3000 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11-032 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11-440 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11-832 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11MF-032-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 350 |
| PF11MF-0420-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 450 |
| PF11MF-440-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 250 |
| PF11MF-632-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 300 |
| PF11MF-832-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 350 |
| PF11MW-032 | (1) | (1) | (1) | 700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11MW-0420 | (1) | (1) | (1) | 900 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11MW-440 | (1) | (1) | (1) | 350 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11MW-632 | (1) | (1) | (1) | 400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11MW-832 | (1) | (1) | (1) | 700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11PM-032 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11PM-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11PM-440 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11PM-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF11PM-832 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF12-032 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF12-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF12-440 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF12-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| PF12-832 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF12MF-032-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 350 |
| PF12MF-0420-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 450 |
| PF12MF-440-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 250 |
| PF12MF-632-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 300 |
| PF12MF-832-X | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | 350 |
| PF13-032 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF13-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF13-440 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF13-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF13-832 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF14-032 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF14-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF14-440 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF14-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF14-832 | (1) | 3000 | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF30-032 | (1) | 3500 | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF30-440 | (1) | 2200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF30-632 | (1) | 2400 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF30-832 | (1) | 2800 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF31-032 | (1) | 3500 | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF31-440 | (1) | 2200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF31-632 | (1) | 2400 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF31-832 | (1) | 2800 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF32-032 | (1) | 3500 | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF32-0420 | (1) | 4300 | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF32-440 | (1) | 2200 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF32-632 | (1) | 2400 | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF32-832 | (1) | 2800 | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF50-032 | (1) | 3500 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF50-440 | (1) | 2200 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF50-632 | (1) | 2400 | (1) | 2400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF50-832 | (1) | 2800 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF52-0420 | (1) | 4300 | (1) | 4600 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF60-032 | (1) | 3500 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF60-440 | (1) | 2200 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF60-632 | (1) | 2400 | (1) | 2400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF60-832 | (1) | 2800 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PF62-0420 | (1) | 4300 | (1) | 4600 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2-032 | (1) | 3000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2-440 | (1) | 2400 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2-632 | (1) | 2700 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2-832 | (1) | 2900 | (1) | 3800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2P-032 | (1) | 3000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2P-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| PFC2P-440 | (1) | 2400 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2P-632 | (1) | 2700 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC2P-832 | (1) | 2900 | (1) | 3800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 11800 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 11800 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9100 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9100 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10300 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10300 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10800 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFC4-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10800 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFHV-440 | (1) | 1700 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFHV-632 | (1) | 1850 | (1) | 2400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFK-440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 250 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFK-440 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 250 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFK-632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFK-632 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFP-032 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFP-440 | (1) | 1300 | (1) | 2100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFP-632 | (1) | 1500 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFP-832 | (1) | 1600 | (1) | 2400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFS2-032 | (1) | 3000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFS2-0420 | (1) | 3500 | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFS2-440 | (1) | 2400 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFS2-632 | (1) | 2700 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PFS2-832 | (1) | 2900 | (1) | 3800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PL-032 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PL-440 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PL-632 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PL-832 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PLC-032 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PLC-440 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PLC-632 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PLC-832 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PR10-032 | (1) | 2400 | (1) | 4200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PR10-440 | (1) | 2100 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PR10-632 | (1) | 2100 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PR10-832 | (1) | 2100 | (1) | 3600 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PSL2 | (1) | 3000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| PTL2 | (1) | 3000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAA10-X | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAA12-X | (1) | 3100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAA4-X | (1) | 1800 | (1) | (2) | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAA6-X | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAA8-X | (1) | 3100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAA9-X | (1) | 1800 | (1) | (2) | 3000 | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| RAS440-9-4 | (1) | 1800 | (1) | 2400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS440-9-6 | (1) | 1800 | (1) | 2400 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS440-9-8 | (1) | 2100 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS632-10-10 | (1) | 2800 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS632-10-4 | (1) | 2000 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS632-10-8 | (1) | 2500 | (1) | 3200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS832-12-12 | (1) | 3500 | (1) | 4700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS832-12-6 | (1) | 2400 | (1) | 3200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| RAS832-12-9 | (1) | 3300 | (1) | 4200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S0-032-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-024-0 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-024-1 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-024-2 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-024-3 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-032-0 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-032-1 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-032-2 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-032-3 | (1) | 2,500-3,500 | (1) | 4,000-9,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0420-0 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0420-1 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0420-2 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0420-3 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S04-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0518-1 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0518-2 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0518-3 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0524-1 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0524-2 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0524-3 | (1) | 4,000-7,000 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0616-1 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0616-2 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0616-3 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0624-1 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0624-2 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0624-3 | (1) | 5,000-8,000 | (1) | 7,000-11,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0813-1 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0813-2 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0820-1 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-0820-2 | (1) | 7,000-9,000 | (1) | 10,000-15,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S0A-032-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S0S-032-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-1224-1 | (1) | 2,500-6,500 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-1224-2 | (1) | 2,500-6,500 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-1224-3 | (1) | 2,500-6,500 | (1) | 6,000-8,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-256-0 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-256-1 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| S-256-2 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-348-0 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-348-1 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-348-2 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-440-0 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-440-1 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-440-2 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-440-3 | (1) | 1,500 - 2,000 | (1) | 2,500 - 3,500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-632-0 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-632-1 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-632-2 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-632-3 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 3,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-832-0 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-832-1 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-832-2 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| S-832-3 | (1) | 2,500-3,000 | (1) | 4,000-6,000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCB-440 | (1) | 1900 | (1) | 2600 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCB-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCBJ-440 | (1) | 1900 | (1) | 2600 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCBJ-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCBR-440 | (1) | 1900 | (1) | 2600 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCBR-632 | (1) | 2000 | (1) | 3500 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SCBR-832 | (1) | 2250 | (1) | 3825 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-3-0.8 | (1) | 1350 | (1) | 1800 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-3-1.0 | (1) | 1475 | (1) | 2025 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-3-1.2 | (1) | 1575 | (1) | 2475 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-3-1.6 | (1) | 1700 | (1) | 2925 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-5-0.8 | (1) | 1800 | (1) | 2475 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-5-1.0 | (1) | 2150 | (1) | 2700 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-5-1.2 | (1) | 2250 | (1) | 4050 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SF-5-1.6 | (1) | 2825 | (1) | 4500 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-3-0.8 | (1) | (1) | (1) | (1) | 1400 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-3-1.0 | (1) | (1) | (1) | (1) | 1800 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-3-1.2 | (1) | (1) | (1) | (1) | 2000 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-3-1.6 | (1) | (1) | (1) | (1) | 2300 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-5-0.8 | (1) | (1) | (1) | (1) | 2500 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-5-1.0 | (1) | (1) | (1) | (1) | 3000 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-5-1.2 | (1) | (1) | (1) | (1) | 3500 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFK-5-1.6 | (1) | (1) | (1) | (1) | 4000 | (2) | (1) | 400 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFP-3-1.0 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFP-3-1.2 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 4500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFP-3-1.6 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFP-5-1.0 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFP-5-1.2 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 6000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFP-5-1.6 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 7500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-3-0.8 | (1) | P1:560 P2:450 | (1) | P1:1010 P2:675 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| SFW-3-1.0 | (1) | P1:780 P2:450 | (1) | P1:1240 P2:1010 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-3-1.2 | (1) | P1:780 P2:450 | (1) | P1:1350 P2:1125 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-3-1.6 | (1) | P1:900 P2:450 | (1) | P1:1575 P2:1350 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-5-0.8 | (1) | P1:780 P2:560 | (1) | P1:1575 P2:1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-5-1.0 | (1) | P1:780 P2:900 | (1) | P1:1575 P2:1910 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-5-1.2 | (1) | P1:900 P2:1125 | (1) | P1:1575 P2:1910 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SFW-5-1.6 | (1) | P1:1125 P2:1125 | (1) | P1:2025 P2:2250 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SGPC-256 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 4000 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SGPC-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5000 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SGPC-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5500 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SGPC-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 6500 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SGPC-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 7300 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SGPC-0420 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10000 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SKC-6060 | (1) | 1600 | (1) | 3200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SKC-F-1.5 | (1) | 1100 | (1) | 2100 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-032 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO-440-X | (1) | 1100 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-6440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-6440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-832 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-8632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO4-8632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO-632-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO-6440-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO-832-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SO-8632-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOA-440-X | (1) | 1100 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOA-632-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOA-6440-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOA-832-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOA-8632-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOAG-6440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 1700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOAG-8632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 1700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOS-440-X | (1) | 1100 | (1) | 2200 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOS-632-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOS-6440-X | (1) | 1700 | (1) | 3300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOS-832-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOS-8632-X | (1) | 2400 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOSG-6440 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 1700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SOSG-8632 | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | 1700 | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-032-0 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

(1) Testing was not performed in this material.

(2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.

(3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| SP-032-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-032-2 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 11500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-0420-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 13500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-0518-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14800 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-440-0 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-440-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-440-2 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-632-0 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 8500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-632-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-632-2 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10500 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-832-0 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-832-1 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 10000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SP-832-2 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 11000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SSA-X | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SSC-X | (1) | (1) | (1) | 3600 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| SSS-X | (1) | 1500 | (1) | 3500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TA-10-025 | (1) | 185 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TA-10-050 | (1) | 185 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TA-10-075 | (1) | 185 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TD-175-12 | (1) | 3000 | (1) | 4000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TD-40-4 | (1) | 1000 | (1) | 1800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TD-60-6 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TDO-120-8 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TDO-40-8 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TDO-50-8 | (1) | 2000 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFH-024 | (1) | 2300 | (1) | 3700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFH-032 | (1) | 2300 | (1) | 3700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFH-440 | (1) | 1300 | (1) | 2800 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFH-632 | (1) | 2100 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFH-832 | (1) | 2100 | (1) | 3100 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFHS-024 | (1) | 2500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFHS-032 | (1) | 2500 | (1) | 3000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFHS-440 | (1) | 1200 | (1) | 1500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFHS-632 | (1) | 1500 | (1) | 2500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TFHS-832 | (1) | 2200 | (1) | 2700 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TKA-10 depth .0315 | (2) | (2) | 30 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 50 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .0394 | (2) | (2) | 30 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 60 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .0492 | (2) | (2) | 30 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 60 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .0590 | (2) | (2) | 40 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 70 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .0708 | (2) | (2) | 40 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 75 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .0787 | (2) | (2) | 50 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 85 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .0886 | (2) | (2) | 50 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 90 | (2) | (2) | (2) |
| TKA-10 depth .1102 | (2) | (2) | 55 | (2) | (2) | (2) | (2) | (2) | 95 | (2) | (2) | (2) |
| TK4-10 depth .0315 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 100 | (2) |
| TK4-10 depth .0394 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 110 | (2) |
| TK4-10 depth .0492 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 120 | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.

| Installation Force (lbs) | | | | | | | | | | | | |
|--------------------------|------------------|-------------------|-----|-------------------|-------------------------|------------------------------|----------------|------------|----------------|------------|---------------------------|--------------|
| Part Number | 2024-T3 Aluminum | 5052-H34 Aluminum | ABS | Cold-Rolled Steel | .048" Cold-Rolled steel | (300 series) Stainless Steel | Copper CDA-110 | P.C. Board | Poly-carbonate | HSLA Steel | Magnesium Casting (AZ91D) | Any Material |
| TK4-10 depth .0590 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 130 | (2) |
| TK4-10 depth .0708 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 140 | (2) |
| TK4-10 depth .0787 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 150 | (2) |
| TK4-10 depth .0886 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 160 | (2) |
| TK4-10 depth .1102 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (1) | 180 | (2) |
| TP4-125-10 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-125-12 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-125-6 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-125-8 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-187-10 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-187-12 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-187-16 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-187-6 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-187-8 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 12000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-250-10 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-250-12 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-250-16 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TP4-250-8 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 14000 | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TPS-125 | (1) | 4500 | (1) | 6500 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TPS-187 | (1) | 6500 | (1) | 8000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TPS-250 | (1) | 7000 | (1) | 9000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSO | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSO4-256 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5700 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSO4-6256 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 6800 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSO4-440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 5700 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSO4-6440 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 6800 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSO4-632 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | 6800 | (1) | (1) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSOA | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| TSOS | (1) | 1500 | (1) | 2000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| U-080 | (1) | 750 | (1) | 1000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| U-164 | (1) | 750 | (1) | 1000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| U-256-0 | (1) | 1000 | (1) | 1300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| U-256-1 | (1) | 1000 | (1) | 1300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| UL-080 | (1) | 750 | (1) | 1000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| UL-164 | (1) | 750 | (1) | 1000 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| UL-256-0 | (1) | 1000 | (1) | 1300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |
| UL-256-1 | (1) | 1000 | (1) | 1300 | (1) | (2) | (1) | (2) | (1) | (1) | (1) | (2) |

- (1) Testing was not performed in this material.
- (2) Installation into this material is not recommended. Contact us for more information.
- (3) Can be used in CRS provided sheet hardness does not exceed HRB 60.