

Installation Force (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
AS-M3-1	13.3	6.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
A4-M3-1	(1)	(1)	-1	40.0	(1)	(1)	(1)	(2)
A4-M4-1	(1)	(1)	-1	53.0	(1)	(1)	(1)	(2)
A4-M5-1	(1)	(1)	-1	57.0	(1)	(1)	(1)	(2)
AC-M3-1	13.3	6.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AC-M3-2	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AC-M4-1	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AC-M4-2	15.6	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AC-M5-1	15.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AC-M5-2	16.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AC-M6-2	22.2	13.3	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AS-M3-2	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AS-M4-1	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AS-M4-2	15.6	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AS-M5-1	15.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AS-M5-2	16.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
AS-M6-2	22.2	13.3	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M3-1	(1)	7.1	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M3-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M4-1	(1)	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M4-2	(1)	12.5	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M5-1	(1)	9.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M5-2	(1)	14.0	25	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M6-1	(1)	17.8	26	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
B-M6-2	(1)	17.8	26	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS04-M3	(1)	(1)	-1	24.5	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M3-1	(1)	7.1	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M3-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M4-1	(1)	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M4-2	(1)	12.5	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M5-1	(1)	9.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M5-2	(1)	14.0	25	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M6-1	(1)	17.8	26	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BS-M6-2	(1)	17.8	26	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-3.5M3-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-3.5M3	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M3	(1)	(1)	-1	24.5	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M3.5	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M3.5	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M3.5M3	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M4	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M4	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M5	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO4-M5	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOA-3.5M3-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOA-M3.5-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOA-M3-X	(1)	4.9	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOA-M4-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOA-M5-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO-M3.5-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
BSO-M3-X	(1)	4.9	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO-M4-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSO-M5-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOS-3.5M3-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOS-M3.5-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOS-M3-X	(1)	4.9	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOS-M4-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
BSOS-M5-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFHA-M3-X	(1)	6.7	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFHA-M4-X	(1)	13.3	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFHA-M5-X	(1)	15.6	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFHC-M3-X	(1)	6.7	9	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFHC-M4-X	(1)	13.3	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFHC-M5-X	(1)	15.6	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CFN-M3	(1)	(1)	4	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CHA-M3-X	(1)	6.2	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CHA-M4-X	(1)	12.5	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CHA-M5-X	(1)	17.8	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CHC-M3-X	(1)	6.2	8	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CHC-M4-X	(1)	12.5	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CHC-M5-X	(1)	17.8	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M10-X	(1)	22-36	32-50	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M2.5-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M2-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M3-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M4-X	(1)	11.2-13.4	18-27	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M6-X	(1)	18-32	27-36	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-M8-X	(1)	18-32	27-36	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLS-MS.5-X	(1)	11.2-13.5	13.4-26.7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CLSS-M5-X	(1)	11.2-15.6	18-38	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSOS-M3-X	(1)	12.9	19	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSOS-M4-X	(1)	17.8	24	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSOS-M5-X	(1)	22.2	27	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSOS-M6-X	(1)	24.4	29	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSS-M3-X	(1)	12.5	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSS-M4-X	(1)	17.8	21	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
CSS-M5-X	(1)	22.2	25	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F10-M3	(1)	6.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F10-M4	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F10-M5	(1)	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FE-M3-X	(1)	4.0	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FE-M4-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FE-M5-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FE-M6-X	(1)	9.4	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEO-M3-X	(1)	4.0	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEO-M4-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEO-M5-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEOX-M3-X	(1)	4.0	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEOX-M4-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEOX-M5-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
FEX-M3-X	(1)	4.0	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEX-M4-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEX-M5-X	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FEX-M6-X	(1)	9.4	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-0420-L	(1)	(1)	-1	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M3	(1)	(1)	-1	40	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M3-L	(1)	(1)	-1	40.0	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M4	(1)	(1)	-1	50	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M4-L	(1)	(1)	-1	50.0	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M5	(1)	(1)	-1	53	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M5-L	(1)	(1)	-1	53.0	(1)	(2)	(1)	(2)
FH4-M6-L	(1)	(1)	-1	71.0	(1)	(2)	(1)	(2)
FHL-M2.5	(1)	3.1	5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHL-M3	(1)	4.4	5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHL-M3.5	(1)	4.4	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHL-M4	(1)	5.3	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHL-M5	(1)	11.1	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHLS-M2.5	(1)	3.1	5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHLS-M3	(1)	4.4	5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHLS-M3.5	(1)	4.4	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHLS-M4	(1)	5.3	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHLS-M5	(1)	11.1	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M2.5	(1)	8.9	1	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M3	(1)	12.9	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M3.5	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M4	(1)	20.0	29	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M5	(1)	24.5	33	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M6	(1)	28.9	45	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FH-M8	(1)	29.8	45	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M2.5	(1)	11.6	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M3	(1)	12.9	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M3.5	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M4	(1)	22.3	27	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M5	(1)	24.5	33	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M6	(1)	28.9	45	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
FHS-M8	(1)	29.8	50	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F-M2.5-X	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F-M2-X	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F-M3-X	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F-M4-X	(1)	8.9	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F-M5-X	(1)	11.1	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
F-M6-X	(1)	15.6	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HF109-M5-15	(1)	(1)	43.2	(1)	(1)	(1)	60.1	(1)
HF109-M5-20	(1)	(1)	43.2	(1)	(1)	(1)	60.1	(1)
HF109-M5-25	(1)	(1)	43.2	(1)	(1)	(1)	60.1	(1)
HF109-M6-15	(1)	(1)	60.0	(1)	(1)	(1)	90.0	(1)
HF109-M6-20	(1)	(1)	60.0	(1)	(1)	(1)	90.0	(1)
HF109-M6-25	(1)	(1)	60.0	(1)	(1)	(1)	90.0	(1)
HF109-M8-20	(1)	(1)	85.0	(1)	(1)	(1)	145.0	(1)
HF109-M8-25	(1)	(1)	85.0	(1)	(1)	(1)	145.0	(1)

(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
HFE-M5	(1)	37.7	51	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFE-M6	(1)	39.0	60	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFE-M8	(1)	42.0	71	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFHB-M10	(1)	(1)	-1	(2)	42	(2)	(1)	(2)
HFHB-M5	(1)	(1)	-1	(2)	16	(2)	(1)	(2)
HFHB-M6	(1)	(1)	-1	(2)	25	(2)	(1)	(2)
HFHB-M8	(1)	(1)	-1	(2)	33	(2)	(1)	(2)
HFH-M10	(1)	40.0	54	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFH-M5	(1)	13.0	26	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFH-M6	(1)	29.0	33	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFH-M8	(1)	35.6	45	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFHS-M10	(1)	33.3	47	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFHS-M5	(1)	12.4	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFHS-M6	(1)	15.4	25	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
HFHS-M8	(1)	24.4	38	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
H-M10-X	(1)	22.0	33	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
KF2-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KF2-M4	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KF2-M5	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	3	(1)	(2)
KFB3-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	4	(1)	(2)
KFB3-M4	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	6	(1)	(2)
KFE-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFE-M4	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFE-M5	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	3	(1)	(2)
KFH-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFH-M4	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFH-M5	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFS2-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFS2-M4	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFS2-M5	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	3	(1)	(2)
KFSE-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFSE-M4	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KFSE-M5	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	3	(1)	(2)
KPS6-M3	(2)	(2)	-2	(2)	(2)	10	(1)	(2)
KPS6-M4	(2)	(2)	-2	(2)	(2)	22	(1)	(2)
KPS6-M5	(2)	(2)	-2	(2)	(2)	27	(1)	(2)
KSSB	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	2	(1)	(2)
KSSB	(1)	(1)	-2	(2)	(1)	2.2	(1)	(2)
LA4-M3-1	(1)	(1)	-1	40.0	(1)	(1)	(1)	(2)
LA4-M4-1	(1)	(1)	-1	53.0	(1)	(1)	(1)	(2)
LA4-M5-1	(1)	(1)	-1	57.0	(1)	(1)	(1)	(2)
LAC-M3-1	13.3	6.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAC-M3-2	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAC-M4-1	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAC-M4-2	15.6	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAC-M5-1	15.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAC-M5-2	16.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAC-M6-2	22.2	13.3	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAS-M3-1	13.3	6.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAS-M3-2	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
LAS-M4-1	13.3	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAS-M4-2	15.6	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAS-M5-1	15.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAS-M5-2	16.6	8.9	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LAS-M6-2	22.2	13.3	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M2.5-1	(1)	7.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M2.5-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M3-1	(1)	7.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M3-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M4-1	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M4-2	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M5-1	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKA-M5-2	(1)	12.0	19	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M2.5-1	(1)	7.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M2.5-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M3-1	(1)	7.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M3-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M4-1	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M4-2	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M5-1	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LK-M5-2	(1)	12.0	19	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M2.5-1	(1)	7.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M2.5-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M3-1	(1)	7.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M3-2	(1)	9.0	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M4-1	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M4-2	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M5-1	(1)	12.0	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
LKS-M5-2	(1)	12.0	19	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
MPP-1MM-2	(1)	(1)	(1)	10	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1MM-3	(1)	(1)	(1)	10	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1MM-4	(1)	(1)	(1)	10	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1MM-5	(1)	(1)	(1)	10	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1.5MM-3	(1)	(1)	(1)	12	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1.5MM-4	(1)	(1)	(1)	12	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1.5MM-5	(1)	(1)	(1)	12	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1.5MM-6	(1)	(1)	(1)	12	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-1.5MM-8	(1)	(1)	(1)	12	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-2MM-4	(1)	(1)	(1)	18	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-2MM-5	(1)	(1)	(1)	18	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-2MM-6	(1)	(1)	(1)	18	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-2MM-8	(1)	(1)	(1)	18	(1)	(2)	(1)	(1)
MPP-2MM-10	(1)	(1)	(1)	18	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1-2	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1-3	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1.2-2	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1.2-3	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1.4-2	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1.4-3	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M1.6-2	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)

(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
MSO4-M1.6-3	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M2-2	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
MSO4-M2-3	(1)	(1)	(1)	11	(1)	(2)	(1)	(1)
N10-M3	(1)	11.1	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
N10-M4	(1)	13.3	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
N10-M5	(1)	15.6	28	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11-M3	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11-M4	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11-M5	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11MF-M3-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	1.1
PF11MF-M4-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	1.5
PF11MF-M5-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	1.5
PF11MF-M6-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	2.0
PF11MW-M3	(1)	(1)	1557	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11MW-M3.5	(1)	(1)	1779	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11MW-M4	(1)	(1)	3114	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11MW-M5	(1)	(1)	3114	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11MW-M6	(1)	(1)	4003	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11PM-M3	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11PM-M4	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11PM-M5	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF11PM-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF12-M3	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF12-M4	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF12-M5	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF12-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF12MF-M3-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	1.1
PF12MF-M4-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	1.5
PF12MF-M5-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	1.5
PF12MF-M6-X	(1)	(1)	-1	(1)	(1)	(1)	(1)	2.0
PF13-M3	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF13-M4	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF13-M5	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF13-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF14-M3	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF14-M4	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF14-M5	(1)	13.3	20	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF14-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF30-M3	(1)	9.8	22.2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF30-M4	(1)	12.5	26.7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF30-M5	(1)	15.6	35.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF31-M3	(1)	9.8	22.2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF31-M4	(1)	12.5	26.7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF31-M5	(1)	15.6	35.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF32-M3	(1)	9.8	22.2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF32-M4	(1)	12.5	26.7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF32-M5	(1)	15.6	35.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF32-M6	(1)	19.1	53.4	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF50-M3	(1)	9.8	10	(2)	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
PF50-M3.5	(1)	10.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF50-M4	(1)	12.5	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF50-M5	(1)	15.6	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF52-M6	(1)	19.1	21	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF60-M3	(1)	9.8	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF60-M3.5	(1)	10.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF60-M4	(1)	12.5	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF60-M5	(1)	15.6	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PF62-M6	(1)	19.1	21	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2-M3	(1)	10.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2-M4	(1)	12.9	17	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2-M5	(1)	13.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2P-M3	(1)	10.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2P-M4	(1)	12.9	17	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2P-M5	(1)	13.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC2P-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC4-M3	(1)	(1)	-1	40.5	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC4-M3	(1)	(1)	-1	40.5	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC4-M4	(1)	(1)	-1	48.0	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC4-M4	(1)	(1)	-1	48.0	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC4-M5	(1)	(1)	-1	52.2	(1)	(2)	(1)	(2)
PFC4-M5	(1)	(1)	-1	52.5	(1)	(2)	(1)	(2)
PFHV-M3	(1)	8.1	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFHV-M3.5	(1)	8.8	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFHV-M4	(1)	9.4	12	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFK-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(2)	1	(1)	(2)
PFK-M3	(1)	(1)	-2	(2)	(1)	1.1	(1)	(2)
PFP-M3	(1)	5.8	9	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFP-M3.5	(1)	6.7	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFP-M4	(1)	7.1	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFP-M5	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFS2-M3	(1)	10.7	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFS2-M4	(1)	12.9	17	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFS2-M5	(1)	13.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PFS2-M6	(1)	15.6	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PLC-M3	(1)	8.9 - 6.67	13.34 - 13.34	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PLC-M4	(1)	8.9 - 6.67	13.34 - 13.34	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PLC-M5	(1)	8.9 - 6.67	13.34 - 13.34	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PL-M3	(1)	8.9 - 6.67	13.34 - 13.34	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PL-M4	(1)	8.9 - 6.67	13.34 - 13.34	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PL-M5	(1)	8.9 - 6.67	13.34 - 13.34	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PR10-M3	(1)	9.3	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PR10-M4	(1)	9.3	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PR10-M5	(1)	10.7	19	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PSL2	(1)	13.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
PTL2	(1)	13.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAA-M3-7-X	(1)	7.1	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAA-M4-9-X	(1)	13.3	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAS-M3-7-3	(1)	8.0	11	(2)	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
RAS-M3-7-4	(1)	8.0	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAS-M3-7-6	(1)	9.3	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAS-M4-9-4	(1)	8.9	12	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAS-M4-9-7	(1)	13.3	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
RAS-M4-9-9	(1)	13.3	19	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S04-M3	(1)	(1)	-1	24.5	(1)	(2)	(1)	(2)
SCBJ-M3-X	(1)	8.0	12	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SCBJ-M4-X	(1)	10.0	17	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SCB-M3-X	(1)	8.0	12	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SCB-M4-X	(1)	10.0	17	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SCBR-M3	(1)	8.0	12	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SCBR-M4	(1)	10.0	17	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-3-0.8	(1)	6.0	8	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-3-1.0	(1)	6.5	9	(1.0)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-3-1.2	(1)	7.0	11	(1.0)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-3-1.6	(1)	7.5	13	(1.0)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-5-0.8	(1)	8.0	11	(1.0)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-5-1.0	(1)	9.5	12	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-5-1.2	(1)	10.0	18	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SF-5-1.6	(1)	12.5	20	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SFK-3-0.8	(1)	(1)	6.2	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-3-1.0	(1)	(1)	8.0	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-3-1.2	(1)	(1)	8.9	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-3-1.6	(1)	(1)	10.2	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-5-0.8	(1)	(1)	11.1	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-5-1.0	(1)	(1)	13.5	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-5-1.2	(1)	(1)	15.6	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFK-5-1.6	(1)	(1)	17.8	(2)	(1)	1.8	(1)	(2)
SFP-3-1.0	(1)	(1)	-1	13.5	(1)	(1)	(1)	(2)
SFP-3-1.2	(1)	(1)	-1	20.0	(1)	(1)	(1)	(2)
SFP-3-1.6	(1)	(1)	-1	22.0	(1)	(1)	(1)	(2)
SFP-5-1.0	(1)	(1)	-1	18.0	(1)	(1)	(1)	(2)
SFP-5-1.2	(1)	(1)	-1	27.0	(1)	(1)	(1)	(2)
SFP-5-1.6	(1)	(1)	-1	33.0	(1)	(1)	(1)	(2)
SFW-3-0.8	(1)	P1:2.5 P2:2	P1:4.5 P2:3	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-3-1.0	(1)	P1:3.5 P2:2	P1:5.5 P2:4.5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-3-1.2	(1)	P1:3.5 P2:2	P1:6 P2:5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-3-1.6	(1)	P1:4 P2:2.5	P1:7 P2:6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-5-0.8	(1)	P1:3.5 P2:4	P1:7 P2:8	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-5-1.0	(1)	P1:3.5 P2:5	P1:7 P2:8.5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-5-1.2	(1)	P1:4 P2:5	P1:7 P2:8.5	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SFW-5-1.6	(1)	P1:5 P2:5	P1:9 P2:10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SGPC-M2.5	(1)	(1)	(1)	20.1	(1)	(1)	(1)	(1)
SGPC-M3	(1)	(1)	(1)	21.8	(1)	(1)	(1)	(1)
SGPC-M4	(1)	(1)	(1)	28.5	(1)	(1)	(1)	(1)
SGPC-M5	(1)	(1)	(1)	35.6	(1)	(1)	(1)	(1)
SGPC-M6	(1)	(1)	(1)	42.3	(1)	(1)	(1)	(1)
SKC-61.5	(1)	7.1	14	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SKC-F-1.5	(1)	4.9	9	(1)	(1)	(1)	(1)	(2)
SL-M3.5-X	(1)	11.2-13.5	13.4-26.7	(2)	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
SL-M3-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SL-M4-X	(1)	11.2-13.4	18-27	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SL-M5-X	(1)	11.2-15.6	18-38	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SL-M6-X	(1)	18-32	27-38	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M10-X	(1)	22-36	32-50	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M2.5-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M2-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M3.5-X	(1)	11.2-13.5	13.4-26.7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M3-X	(1)	6.7-8.9	11.2-15.6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M4-X	(1)	11.2-13.4	18-27	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M6-X	(1)	18-32	27-36	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
S-M8-X	(1)	18-32	27-36	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SMPS-M2.5-X	(1)	(1)	8	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SMPS-M3.5-X	(1)	(1)	9	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SMPS-M3-X	(1)	(1)	8	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SO-3.5M3-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-3.5M3	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M3	(1)	(1)	-1	24.5	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M3.5	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M3.5	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M3.5M3	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M4	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M4	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M5	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
SO4-M5	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
SOA-3.5M3-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOAG-3.5M3	(1)	7.6	-2	(2)	(2)	(1)	(1)	(2)
SOA-M3.5-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOA-M3-X	(1)	4.9	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOA-M4-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOA-M5-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SO-M3.5-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SO-M3-X	(1)	4.9	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SO-M4-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SO-M5-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOS-3.5M3-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOSG-3.5M3	(1)	7.6	-2	(2)	(2)	(1)	(1)	(2)
SOS-M3.5-X	(1)	7.6	15	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOS-M3-X	(1)	4.9	10	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOS-M4-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SOS-M5-X	(1)	10.7	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M3-0	(1)	(1)	-1	35.6	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M3-1	(1)	(1)	-1	40.0	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M3-2	(1)	(1)	-1	44.5	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M4-0	(1)	(1)	-1	40.0	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M4-1	(1)	(1)	-1	44.5	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M4-2	(1)	(1)	-1	49.0	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M5-0	(1)	(1)	-1	42.3	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M5-1	(1)	(1)	-1	46.7	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M5-2	(1)	(1)	-1	51.2	(1)	(2)	(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 (kN)								
Part Number	2024-T3 Aluminum	5052-H34 Aluminum	Cold-Rolled Steel	(300 series) Stainless Steel	Copper CDA-110	Fiberglass	HSLA Steel	Any Material
SP-M6-1	(1)	(1)	-1	60.0	(1)	(2)	(1)	(2)
SP-M8-1	(1)	(1)	-1	66.0	(1)	(2)	(1)	(2)
SSA	(1)	6.7	-2	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SSC	(1)	(1)	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SS-M5-X	(1)	11.2-15.6	18-38	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
SSS	(1)	6.7	16	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TD-175-12	(1)	13.3	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TD-40-4	(1)	4.5	8	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TD-60-6	(1)	6.7	11	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TDO-120-8	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TDO-40-8	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TDO-50-8	(1)	8.9	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TFH-M3	(1)	5.8	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TFH-M4	(1)	12.5	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TFH-M5	(1)	15.6	27	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TFHS-M3	(1)	5.3	7	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TFHS-M4	(1)	9.8	13	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TFHS-M5	(1)	13.4	18	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-3mm-10	(1)	(1)	-1	35	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-3mm-12	(1)	(1)	-1	35	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-3mm-16	(1)	(1)	-1	35	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-3mm-8	(1)	(1)	-1	35	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-4mm-10	(1)	(1)	-1	45	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-4mm-12	(1)	(1)	-1	45	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-4mm-16	(1)	(1)	-1	45	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-4mm-8	(1)	(1)	-1	45	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-5mm-10	(1)	(1)	-1	54	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-5mm-12	(1)	(1)	-1	54	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-5mm-16	(1)	(1)	-1	54	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-5mm-20	(1)	(1)	-1	54	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-6mm-12	(1)	(1)	-1	60	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-6mm-16	(1)	(1)	-1	60	(1)	(2)	(1)	(2)
TP4-6mm-20	(1)	(1)	-1	60	(1)	(2)	(1)	(2)
TPS-3	(1)	12.0	22	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TPS-4	(1)	22.0	26	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TPS-5	(1)	28.6	35	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
TPS-6	(1)	30.8	40	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
UL-M2-1	(1)	4.0	6	(2)	(1)	(2)	(1)	(2)
U-M2-1	(1)	4.0	6	(2)	(1)	(2)	(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.