



BRIDGE TO WORLD, NATURE, FUTURE.
ALWAYS WITH
YOU

KISWEL



Welding Consumables For SHIPBUILDING & OFFSHORE



| | Test temp.(°C) | Welding Process | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|----------------|--|--|--|---|---|---|---|---|---|---|--|
| | | SMAW | Specifications | FAW | Specifications | GTAM | Specifications | GMAW | Specifications | SAW | Specifications | |
| Mild steels & High strength steels | 0 | | | K-71T | AWS A5.20 : E71T-1C EN ISO 17632-A : T46 0 P C 1 H10 EN ISO 17632-B : T49 0 T1-1CA-U H10 | | | | | EF-100H x KD-50 | AWS A5.17 : F7A(P)2-EH14 EN 756 : S 46 3 AB S4 | |
| | -20 | K-7018HR | AWS A5.1 : E7018 H4R EN ISO 2560-A : E 42 3 B 32 H5 EN ISO 2560-B : E 49 18 A U H5 | K-71TLF | AWS A5.20 : E71T-1C/1M EN ISO 17632-A : T46 2 P C(M) 1 H5 EN ISO 17632-B : T49 2 T1-1(C)MA-U H5 | T-50 | AWS A5.18 : ER70S-6 EN ISO 636-A : W 46 3 W3Sf1 EN ISO 636-B : W 49A 3 U W6 | KC-28 | AWS A5.18 : ER70S-6 EN ISO 14341-A : G 42 3 C/M G3Sf1 EN ISO 14341-B : W 49A 3 C/M G6 | EF-100S x KD-42 | AWS A5.17 : F7A(P)2-EM12K EN 756 : S 46 2 AB S2Sf | |
| | | KK-50LF | AWS A5.1 : E7016 EN ISO 2560-A : E 42 3 B 12 H10 EN ISO 2560-B : E 49 16 A U H10 | KX-100TK3M | AWS A5.28 : E100C-K3M EN ISO 18276-A : T62 2 Mn2NiMo M M 4 H5 EN ISO 18276-B : T69 2 T15-OMP-N3M2 H5 | | | | | EF-200K x KD-42 | AWS A5.17 : F7A(P)6-EM12K EN 756 : S 46 5 CS S2Sf | |
| | | K-7018 | AWS A5.1 : E7018 EN ISO 2560-A : E 42 3 B 32 H10 EN ISO 2560-B : E 49 18 A U H10 | K-110TK3M | AWS A5.29 : E111T1-K3M EN ISO 18276-B : T69 2 Mn2NiMo P M 1 H5 EN ISO 18276-B : T76 2 T1-1MA-N3M2 H5 | | | | | EF-200LT Plus x KD-50 | AWS A5.17 : F7A(P)8-EH14 EN 756 : S 46 6 CS S4 | |
| | | | | K-EG2 (EGW) | AWS A5.26 : EG70T-2 | | | | | | | |
| | | -40 | K-7018N | AWS A5.1 : E7018-1 H4R EN ISO 2560-A : E 42 4 B 32 H5 EN ISO 2560-B : E 49 18-1 A U H5 | K-71UT | AWS A5.20 : E71T-1C/9CJ H4 EN ISO 17632-B : T46 4 P C 1 H5 EN ISO 17632-B : T49 4 T1-1CA-U H5 | T-80SNi1 | AWS A5.28 : ER80SNi-1 EN 1668 : W 46 6 W3Ni1 | KC-80SNi1 | AWS A5.28 : ER80SNi-1 EN ISO 14341 : G 46 6 M G3Ni1 | EF-200UV x KD-EH12K | AWS A5.17 : F7A(P)8-EH12K EN 756 : S 46 6 FB S3Sf |
| | | K-8018C3 | AWS A5.5 : E8018-C3 EN ISO 2560-A : E 46 4 1Ni B 32 H10 EN ISO 2560-B : E 55 18-N2 A U H10 | K-91TK2 | AWS A5.29 : E91T1-K2C EN ISO 18276-A : T55 4 Mn1,5Ni P C 1 H5 EN ISO 18276-B : T62 4 T1-1CA-N3M1-U H5 | | | | | EF-200UV x KD-EA2 | AWS A5.23 : F8A(P)6-EA2-A2 EN 756 : S 50 5 FB S2Mo | |
| | -60 | K-8018C1 | AWS A5.5 : E8018-C1 EN ISO 2560-A : E 46 6 2Ni B 32 H10 EN ISO 2560-B : E 55 18-N5 P U H10 | K-81TK2M | AWS A5.29 : E91T1-K2C H4 EN ISO 17632-A : T50 6 1,5Ni P M 1 EN ISO 17632-B : T55 6 T1-1MA-N3-U | T-80SNi2 | AWS A 5.28 : ER80S-Ni2 EN 1668 : W 46 6 W2Ni1 | KC-80SNi2 | AWS A 5.28 : ER80S-Ni2 EN ISO 14341 : G 46 6 M G2Ni2 | EF-200UV x KD-120 | AWS A5.23 : F11A6-EG-G | |
| | | | | K-81TSRM | AWS A5.29 : E81T1-K2M | | | | | | | |
| Stainless steels | Austenitic | KST-308L | AWS A5.4 : E308L-16 EN 1600 : E 19 9 L R 12 | K-308LT | AWS A5.22 : E308LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 19 9 L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS308L-FB1 | T-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-A : W 19 9 L EN ISO 14343-B : SS308L | M-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-B : SS308L | EF-300N x M-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-B : SS 308L | |
| | | KST-309L | AWS A5.4 : E309L-16 EN 1600 : E 23 12 L R 12 | K-309LT | AWS A5.22 : E309LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 23 12 L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS309L-FB1 | T-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-B : SS309L | M-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-B : SS309L | EF-300N x M-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-A : S 23 12 L EN ISO 14343-B : SS 309L | |
| | | KST-316L | AWS A5.4 : E316L-16 EN 1600 : E 19 12 3 L R 12 | K-316LT | AWS A5.22 : E316LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 19 12 3 L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS316L-FB1 | T-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-A : W 19 12 3 L EN ISO 14343-B : SS316L | M-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-B : SS316L | EF-300N x M-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-B : SS316L | |
| | | | | K-316LS | AWS A5.22 : E316LT1-1 EN ISO 17633-A : T 19 12 3 L P C 1 EN ISO 17633-B : TS316L-FC1 | | | | | | | |
| | Duplex 22Cr | KST-2209 | AWS A5.4 : E2209-16 EN 1600 : E 22 9 3 N L R 12 | K-329T | AWS A5.22 : E2209T1-1/4 EN ISO 17633-A : T 22 9 3 N L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS2209-FB1 | T-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343-A : W 22 9 3 N L EN ISO 14343-B : SS2209 | M-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343-A : G 22 9 3 N L EN ISO 14343-B : SS2209 | EF-300N x M-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343-B : SS 2209 | |
| Super Duplex 25Cr | KST-2594 | AWS A5.4 : E2594-16 EN 1600 : E 25 9 4 N L R 12 | K-325T | A5.22 E2553T0-G EN ISO 17633-B : TS2553-FC0 | T-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343-A : W 25 9 4 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | M-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343-A : G 25 9 4 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | EF-300N x M-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343-A : S 25 9 4 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | | |
| Nickel base alloys | Alloy 625 | KW-A625 | AWS A5.11 : ENiCrMo-3 EN ISO 14172 : E Ni 6625 | | | KW-T625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb) | KW-M625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb) | EF-600N x KW-M625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni 6625 (NiCr22Mo9Nb) | |
| | Alloy 690 | KW-A690 | AWS A5.11 : ENiCrFe-7 EN ISO 14172 : E Ni 6152 | | | KW-T690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni 6052 (NiCr30Fe9) | KW-M690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni 6052 (NiCr30Fe9) | EF-600N x KW-M690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni 6052 (NiCr30Fe9) | |
| | Alloy 600 | KNCF-3 | AWS A5.11 : ENiCrFe-3 EN ISO 14172 : E Ni 6182 | | | KW-T82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) | KW-M82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) | EF-600N x KW-M82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni 6082 (NiCr20Mn3Nb) | |



Welding Consumables For OIL & GAS THERMAL POWER STATION

| | | Welding Process | | | | | | | | | |
|--|--------------|--|--|--|--|---|--|---|---|---|--|
| | | SMAW | Specifications | FCAW | Specifications | GTAM | Specifications | GMAW | Specifications | SAW | Specifications |
| High temperature and creep resistant steels | 0.5Mo | K-7018A1 | AWS A5.5 : E7018-A1 EN ISO 3580-A : E Mo B 32 H10 EN ISO 3580-B : E 49 18-1M3 H10 | K-81TA1 | AWS A5.29 : E81T1-A1C EN ISO 17634-A : T (Mo) P C 1 EN ISO 17634-B : T55 Z T1-1C-2M3 | T-80D2 | AWS A5.28 : ER80S-D2 | KC-80D2 | AWS A5.28 : ER80S-D2 | EF-200HxKD-60 | AWS A5.23 : F80P-EA3-A3 EN 756 : S 50 0 CS S2 |
| | 1.25Cr-0.5Mo | K-8018B2 | AWS A5.5 : E8018-B2 EN ISO 3580-A : E CrMo1 B 32 H10 EN ISO 3580-B : E 55 18-1CM H10 | K-81TB2 | AWS A5.29 : E81T1-B2C EN ISO 17634-A : T (CrMo 1) P C 1 EN ISO 17634-B : T55 Z T1-1C-1CM | T-80SB2 | AWS A5.28 ER80S-B2 EN ISO 21952 : W 55 1CM | KC-80SB2 | AWS A5.28 : ER80S-B2 EN ISO 21952 : G 55 1CM | EF-200HxKD-82 | AWS A5.23 : F80P-EB2-B2 EN ISO 24598-A : S CrMo2 CS EN ISO 24598-B : S 55 2 CS SU 1CM |
| | 2.25Cr-1Mo | K-9018B3 | AWS A5.5 : E9018-B3 EN ISO 3580-A : E CrMo2 B 32 H10 EN ISO 3580-B : E 62 18-2C1M H10 | K-91TB3 | A5.29 : E91T1-B3C EN ISO 17634-A : T (CrMo 2) P C 1 EN ISO 17634-B : T62 Z T1-1C-2C1M | T-90SB3 | AWS A5.28 : ER90S-B3 EN ISO 21952 : W 62 2C1M | KC-90SB3 | AWS A5.28 : ER90S-B3 EN ISO 21952 : G 62 2C1M | EF-200HxKD-B3 | AWS A5.23 : F90P-EB3-B3 EN ISO 24598-A : S CrMo2 CS EN ISO 24598-B : S 62 2 CS SU 2C1M |
| | 9Cr-1Mo-Nb-V | K-9015B9 | AWS A5.5 : E9015-B9 H4R EN ISO 3580-A : E CrMo91 B 12 H5 EN ISO 3580-B : E 62 15-9C1M H5 | K-91TB9 | A5.29 : E91T1-B9M | T-90SB9 | AWS A5.28 : ER90S-B9 EN ISO 21952-A : CrMo91 EN ISO 21952-B : 9C1MV | KC-90SB9 | AWS A5.28 : ER90S-B9 EN ISO 21952-A : CrMo91 EN ISO 21952-B : 9C1MV | EF-200HPxKD-B9 | AWS A5.23 : F90P-EB9-B9 EN ISO 24598-A : S CrMo9 CS EN ISO 24598-B : S 62 2 CS SU 9C1M |
| Mild steels & High strength steels | | KCL-10 | AWS A5.1 : E6010 EN ISO 2560-A : E 38 0 C 22 EN ISO 2560-B : E 43 10 A | | | | | | | EF-100SxKD-42 | AWS A5.17 : F7A(P)2-EM12K EN 756 : S 46 2 AB S2S1 |
| | | K-7018 (Pipeweld) | AWS A5.1 : E7018 EN ISO 2560-A : E 42 3 B 32 H5 EN ISO 2560-B : E 49 18 A U H5 | K-71T | AWS A5.20 : E71T-1C EN ISO 17632-A : T46 0 P C 1 H10 EN ISO 17632-B : T49 0 T1-1CA-U H10 | T-50 | AWS A5.18 : ER70S-6 EN ISO 638-A : W 46 3 W3S1 EN ISO 638-B : W 49A 3 U W6 | KC-28 | AWS A5.18 : ER70S-6 EN ISO 14341 : G 42 3 C/M G3S1 | EF-200KxKD-42 | AWS A5.17 : F7A(P)6-EM12K EN 756 : S 46 5 CS S2S1 |
| | | K-7016N | AWS A5.1 : E7016-1 EN ISO 2560-A : E 42 3 B 12 H5 EN ISO 2560-B : E 49 16-1 A U H5 | K-71UT | AWS A5.20 : E71T-1C/GCJ EN ISO 17632-A : T46 4 P C 1 H5 EN ISO 17632-B : T49 4 T1-1CA-U H5 | | | | | EF-100HxKD-50 | AWS A5.17 : F7A(P)2-EH14 EN 756 : S 46 3 AB S4 |
| | | K-9018M | AWS A5.5 : E9018-M EN ISO 2560-A : E 50 5 Z B 32 H10 | K-91T | AWS A5.29 : E91T1-GC H4 EN ISO 18276-B : T62 4 T1-1CAP-G H5 | T-100 | AWS A5.28 : ER100S-G/1 EN ISO 16834 : W 69 2U M N3M2 | ZH-100 | AWS A5.28 : 100S-G/1 EN ISO 16834 : G 69 2U M N3M2 | EF-200UVxKD-EA2 | AWS A5.23 : F8A(P)6-EA2-A2 EN 756 : S 50 5 FB S2M6 |
| Low temperature service steels | | K-8018C1 | AWS A5.5 : E8018-C1 EN ISO 2560-A : E46 6 2Ni B 32 H10 EN ISO 2560-B : E 55 18-N5 P U H10 | K-71TSR | AWS A5.20-07 : E71T-12CJ H4 EN ISO 17632-A : T46 4 1Ni P C 1 H5 EN ISO 17632-B : T49 4 T1-1CAP-N1-U H5 | T-80SN1 | AWS A5.28 : ER80SNi-1 EN 1668 : W 46 6 W3N1 | KC-80SN1 | AWS A5.28 : ER80SNi-1 EN ISO 14341 : G 46 6 M G3N1 | EF-200LT PlusxKD-50 | AWS A5.17 : F7A(P)8-EH14 EN 756 : S 46 6 CS S4 |
| | | K-8018C2 | AWS A5.5 : E8018-C2 EN ISO 2560-A : E 46 6 3Ni B 32 H10 EN ISO 2560-B : E 55 16-N7 P H10 | K-81TSR | AWS A5.29 : E81T1-K2C H4 EN ISO 17632-A : T50 6 1.5Ni P C 1 H5 EN ISO 17632-B : T55 6 T1-1CAP-N3-U H5 | T-80SN2 | AWS A 5.28 : ER80S-Ni2 EN 1668 : W 46 6 W2Ni1 | KC-80SN2 | AWS A 5.28 : ER80S-Ni2 EN ISO 14341 : G 46 6 M G2 Ni2 | EF-200UVxKD-EH12K | AWS A5.17 : F7A(P)8-EH12K EN 756 : S 46 6 FB S3S1 |
| | | K-8018C3 | AWS A5.5 : E8018-C3 EN ISO 2560-A : E 46 4 1Ni B 32 H10 EN ISO 2560-B : E 55 18-N2 A U H10 | K-81TK2 | AWS A5.29 : E81T1-K2C H4 EN ISO 17632-A : T50 6 1.5Ni P C 1 H5 EN ISO 17632-B : T55 6 T1-1CA-N3-U H5 | | | | | EF-200UVxKD-42 | AWS A5.17 : F7A8-EM12K EN 756 : S 46 6 FB S2M6 |
| | | K-8018C4H | AWS A5.5 : E8016-C4 H4 EN ISO 2560-A : E 46 5 Z B 12 H5 EN ISO 2560-B : E 55 16-N3 A U H5 | K-91TK2 | AWS A5.29 : E91T1-K2C H4 EN ISO 18276-A : T55 4 Mn1.5Ni P C 1 H5 EN ISO 18276-B : T62 4 T1-1CA-N3M1-U H5 | | | | | | |
| Stainless steels | Austenitic | KST-308L | AWS A5.4 : E308L-16 EN 1600 : E 19 9 L R 12 | K-308LT | AWS A5.22 : E308LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 19 9 L P C (M) 1 EN ISO 17633-B : TS308L-FB1 | T-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-A : W 19 9 L EN ISO 14343-B : SS308L | M-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343 B : SS308L | EF-300NxM-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-B : SS 308L |
| | | KST-309L | AWS A5.4 : E309L-16 EN 1600 : E 23 12 L R 12 | K-309LT | AWS A5.22 : E309LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 23 12 L P C (M) 1 EN ISO 17633-B : TS309L-FB1 | T-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343 B : SS309L | M-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343 B : SS309L | EF-300NxM-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-A : S 23 12 L EN ISO 14343-B : SS 309L |
| | | K-309LF | | AWS A5.22 : E309LT0-1/4 EN ISO 17633-A : T 23 12 L R C (M) 4 EN ISO 17633-B : TS309L-FB0 | | | | | | | |
| | Duplex 22Cr | KST-316L | AWS A5.4 : E316L-16 EN 1600 : E 19 12 3 L R 12 | K-316LT | AWS A5.22 : E316LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 19 12 3 L P C (M) 1 EN ISO 17633-B : TS316L-FB1 | T-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-A : W 19 12 3 L EN ISO 14343-B : SS316L | M-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343 B : SS316L | EF-300NxM-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-B : SS 316L |
| | | KST-347 | AWS A5.4 : E347-16 EN 1600 : E 19 9 Nb R 12 | K-347T | AWS A5.22 : E347T1-1 EN ISO 17633-A : T 19 9 Nb P C 1 EN ISO 17633-B : TS347-FC1 | T-347 | AWS A5.9 : ER347 EN ISO 14343-B : SS347 | M-347 | AWS A5.9 : ER347 EN ISO 14343 B : SS347 | EF-300NxM-347 | AWS A5.9 : ER347 EN ISO 14343-B : SS 347 |
| | | KST-2209 | AWS A5.4 : E2209-16 EN 1600 : E 22 9 3 N L R 12 | K-329T | AWS A5.22 : E2209T1-1/4 EN ISO 17633-A : T 22 9 3 N L P C (M) 1 EN ISO 17633-B : TS2209-FB1 | T-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343-A : W 22 9 3 N L EN ISO 14343-B : SS2209 | M-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343 A : G 22 9 3 N L EN ISO 14343 B : SS2209 | EF-300NxM-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343 A : S 22 9 3 N L EN ISO 14343 B : SS2209 |
| Super Duplex 25Cr | KST-2594 | AWS A5.4 : E2594-16 EN 1600 : E 22 9 3 N L R 12 | K-325T | AWS A5.22 : E2553T0-G EN ISO 17633-B : TS2553-FC0 | T-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343-A : W 25 9 4 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | M-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343 A : G 25 9 4 N L EN ISO 14343 B : SS2594 | EF-300NxM-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343 A : S 25 9 4 N L EN ISO 14343 B : SS2594 | |
| Nickel base alloys | Alloy 625 | KW-A625 | AWS A5.11 : ENiCrMo-3 EN ISO 14172 : E Ni 6625 | | | KW-T625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni6625(NiCr22Mo9Nb) | KW-M625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni6625(NiCr22Mo9Nb) | EF-600NxKW-M625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni6625(NiCr22Mo9Nb) |
| | Alloy 690 | KW-A690 | AWS A5.11 : ENiCrFe-7 EN ISO 14172 : E Ni 6152 | | | KW-T690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni6052(NiCr30Fe9) | KW-M690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni6052(NiCr30Fe9) | EF-600NxKW-M690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni6052(NiCr30Fe9) |
| | Alloy 600 | KNCF-3 | AWS A5.11 : ENiCrFe-3 EN ISO 14172 : E Ni 6182 | | | KW-T82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni6082(NiCr20Mn3Nb) | KW-M82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni6082(NiCr20Mn3Nb) | EF-600NxKW-M82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni6082(NiCr20Mn3Nb) |

Welding Consumables For STAINLESS STEELS & NON-FERROUS METALS



| | | Welding Process | | | | | | | | | |
|--------------------|----------------------|--|---|--|---|---|--|---|---|---|---|
| | | SMAW | Specifications | FCAW | Specifications | GTAM | Specifications | GMAW | Specifications | SAW | Specifications |
| Stainless steels | Austenitic | KST-308L | AWS A5.4 : E308L-16 EN 1600 : E 19 9 L R 12 | K-308LT | AWS A5.22 : E308LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 19 9 L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS308L-FB1 | T-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-A : W 19 9 L EN ISO 14343-B : SS308L | M-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-B : SS308L | EF-300N×M-308L | AWS A5.9 : ER308L EN ISO 14343-B : SS 308L |
| | | KST-308L-17 | AWS A5.4 : E308L-17 EN 1600 : E 19 9 L R 12 | K-308LS | AWS A5.22 : E308LT1-1 EN ISO 17633-A : T 19 9 L P C 1 EN ISO 17633-B : TS308L-FC1 | | | | | | |
| | | KST-309L | AWS A5.4 : E309L-16 EN 1600 : E 23 12 L R 12 | K-309LT | AWS A5.22 : E309LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 23 12 L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS309L-FB1 | T-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-B : SS309L | M-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-B : SS309L | EF-300N×M-309L | AWS A5.9 : ER309L EN ISO 14343-A : S 23 12 L EN ISO 14343-B : SS 309L |
| | | KST-309L-17 | AWS A5.4 : E309L-17 EN 1600 : E 23 12 L R 12 | K-309LF | AWS A5.22 : E309LT0-1/4 EN ISO 17633-A : T 23 12 L R C(M) 4 EN ISO 17633-B : TS309L-FB0 | | | | | | |
| | | KST-316L | AWS A5.4 : E316L-16 EN 1600 : E 19 12 3 L R 12 | K-316LT | AWS A5.22 : E316LT1-1/4 EN ISO 17633-A : T 19 12 3 L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS316L-FB1 | T-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-A : W 19 12 3 L EN ISO 14343-B : SS316L | M-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-B : SS316L | EF-300N×M-316L | AWS A5.9 : ER316L EN ISO 14343-B : SS 316L |
| | | KST-316L-17 | AWS A5.4 : E316L-17 EN 1600 : E 19 12 3 L R 12 | K-316LS | AWS A5.22 : E316LT1-1 EN ISO 17633-A : T 19 12 3 L P C 1 EN ISO 17633-B : TS316L-FC1 | | | | | | |
| | Ferritic/Martensitic | KST-347 | AWS A5.4 : E347-16 EN 1600 : E 19 9 Nb R 12 | K-347T | AWS A5.22 : E347T1-1 EN ISO 17633-A : T 19 9 Nb P C 1 EN ISO 17633-B : TS347-FC1 | T-347 | AWS A5.9 : ER347 EN ISO 14343-B : SS347 | M-347 | AWS A5.9 : ER347 EN ISO 14343-B : SS347 | EF-300N×M-347 | AWS A5.9 : ER347 EN ISO 14343-B : SS 347 |
| | | KST-410 | AWS A5.4 : E410-16 EN 1600 : E 13 R 12 | K-410NiMoT | AWS A5.22 : E410NiMoT0-4 EN ISO 17633-A : T 13 4 P M 4 EN ISO 17633-B : TS410NiMo-FM0 | T-410 | AWS A5.9 : ER410 EN ISO 14343-B : SS410 | M-410 | AWS A5.9 : ER410 EN ISO 14343-B : SS410 | EF-300N×M-410 | AWS A5.9 : ER410 EN ISO 14343-B : SS 410 |
| | | KST-430 | AWS A5.4 : E430-16 EN 1600 : E 17 R 12 | K-409TiC | AWS A5.9 : EC409 EN ISO 17633-B : TS409-MA0 | T-430 | AWS A5.9 : ER430 EN ISO 14343-B : SS430 | M-430 | AWS A5.9 : ER430 EN ISO 14343-B : SS430 | EF-300N×M-430 | AWS A5.9 : ER430 EN ISO 14343-B : SS 430 |
| | | | | K-430T | AWS A5.22 : E430T0-G | T-430LNb | EN ISO 14343-A : W 18 L Nb | M-430LNb | EN ISO 14343 A : G 18 L Nb | EF-300N×M-430LNb | EN ISO 14343 A : S 18 L Nb |
| Duplex 22Cr | KST-2209 | AWS A5.4 : E2209-16 EN 1600 : E 22 9 3 N L R 12 | K-329T | AWS A5.22 : E2209T1-1/4 EN ISO 17633-A : T 22 9 3 N L P C(M) 1 EN ISO 17633-B : TS2209-FB1 | T-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343-A : W 22 9 3 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | M-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343-A : G 22 9 3 N L EN ISO 14343-B : SS2209 | EF-300N×M-2209 | AWS A5.9 : ER2209 EN ISO 14343 A : S 22 9 3 N L EN ISO 14343 B : SS2209 | |
| Super Duplex 25Cr | KST-2594 | AWS A5.4 : E2594-16 EN 1600 : E 25 9 4 N L R 12 | K-325T | AWS A5.22 : E2553T0-G EN ISO 17633-B : TS2553-FC0 | T-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343-A : W 25 9 4 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | M-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343-A : G 25 9 4 N L EN ISO 14343-B : SS2594 | EF-300N×M-2594 | AWS A5.9 : ER2594 EN ISO 14343 A : S 25 9 4 N L EN ISO 14343 B : SS2594 | |
| Nickel base alloys | Alloy 625 | KW-A625 | AWS A5.11 : ENiCrMo-3 EN ISO 14172 : E Ni 6625 | | | KW-T625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni6625(NiCr22Mo9Nb) | KW-M625 | AWS A5.14 : ENiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni6625(NiCr22Mo9Nb) | EF-600N×KW-M625 | AWS A5.14 : ERNiCrMo-3 EN ISO 18274 : S Ni6625(NiCr22Mo9Nb) |
| | Alloy 690 | KW-A690 | AWS A5.11 : ENiCrFe-7 EN ISO 14172 : E Ni 6152 | | | KW-T690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni6052(NiCr30Fe9) | KW-M690 | AWS A5.14 : ENiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni6052(NiCr30Fe9) | EF-600N×KW-M690 | AWS A5.14 : ERNiCrFe-7 EN ISO 18274 : S Ni6052(NiCr30Fe9) |
| | Alloy 600 | KNCF-3 | AWS A5.11 : ENiCrFe-3 EN ISO 14172 : E Ni 6182 | | | KW-T82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni6082(NiCr20Mn3Nb) | KW-M82 | AWS A5.14 : ENiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni6082(NiCr20Mn3Nb) | EF-600N×KW-M82 | AWS A5.14 : ERNiCr-3 EN ISO 18274 : S Ni6082(NiCr20Mn3Nb) |
| Copper base alloys | Monel 450 | | | | | KW-TCuNi | AWS A5.7 : ERCuNi EN ISO 14640 : S Cu 7158(CuNi30) | KW-MCuNi | AWS A5.7 : ERCuNi EN ISO 14640 : S Cu 7158(CuNi30) | | |
| | UNS 69200 | | | | | KW-TCuNi9 | EN ISO 14640 : S Cu 7061(CuNi10) | KW-MCuNi9 | EN ISO 14640 : S Cu 7061(CuNi10) | | |
| | Cu-8,5~11.0%Al | | | | | | | KW-MCuAlA2 | AWS A5.7 : ERCuAl-A2 EN ISO 14640 : S Cu 6180(CuAl10) | | |
| | Cu-3%Si | | | | | | | KW-MCuSi | AWS A5.7 : ERCuSi-A EN ISO 14640 : S Cu 6560(CuSi3Mn1) | | |



Welding Consumables For

AUTOMOBILES & CONSTRUCTION MACHINERY

RECOMMENDATIONS OF WELDING MATERIALS NEEDED FOR CORE PARTS OF AUTOMOBILE

| PARTS NAME | TYPE / THICKNESS | Size (mm) | WELDING PROCESS | | | | |
|--------------------------|------------------------------------|-----------|-----------------|---------------------------|-----------|---|--|
| | | | GMAW | | FCW | MIG / TIG (STS and nonferrous metals) | |
| CAR BODY AND FRAME | LOW CARBON STEEL (2.5~4.0mm) | φ 1.2~1.6 | CO2 MAG | KC-28 / KC-28CF KC-25M | | | |
| CHASSIS AND FRONT BUMPER | LOW CARBON STEEL (1.5~2.5mm) | φ 1.2 | CO2 MAG | KC-28 / KC-28CF KC-25M | | | |
| LOW PARTS OF FRAME | LOW CARBON STEEL (1.5~2.5mm) | φ 1.2 | CO2 MAG | KC-28 / KC-28CF KC-25M | | | |
| | STEEL COATED WITH ZINC (1.5~2.5mm) | | CO2 | KC-70S2 | | | |
| | CORRISION RESISTANCE (1.5~2.5mm) | | CO2 | KC-28 / KC-28CF | | | |
| SEAT AND INSIDE FRAME | LOW CARBON STEEL (1.5~2.5mm) | φ 0.9~1.2 | CO2 MAG | KC-28 / KC-28CF KC-25M | | | |
| EXTERNAL CAR BODY | STEEL COATED WITH ZINC (1.5~2.5mm) | φ 0.9~1.0 | CO2 MAG | KC-28 / KC-28CF KC-25M | | | |
| MUFFLERS PARTS | STS (0.8~2.5mm) | φ 1.0~1.4 | | | Ar + 2%O2 | K-409TiT / K-409TiC K-430T / K-430LNb K-436T / K-439T K-309LMT | Ar + 2%O2 M-409Cb M-430 M-430Ti / M-430LNb M-308L(Si) M-309L(Si) KW-MNF1 |

GMAW WELDING MATERIALS ACCORDING TO TENSILE STRENGTH

| TENSILE STRENGTH (MPa) | SIZE (mm) | PRODUCT | SPECIFICATION | | APPLICATION |
|------------------------|-----------|-------------------------|---------------|--|-------------|
| | | | AWS | EN ISO | |
| 490~670 | 0.9~1.6 | KC-70S2 | ER70S-2 | A G 46 3 C G0 / B G 49A 3 U C G2 | |
| | | KC-25 / KC-25C | ER70S-3 | A G 42 2 C G2Si1 / B G 49A 2 U C G3 | |
| | | KC-25M | ER70S-3 | A G 42 2 M G2Si1 / B G 49A 2 U M G3 | |
| | | KC-26 / KC-26CF / ZO-26 | ER70S-G | A G 46 2 C G0 / B G 49A 2 U C G11 | |
| | | KC-27 / KC-27CF | ER70S-G | A G 46 2 M G0 / B G 49A 2 U M G15 | |
| | | KC-28 / KC-28C | ER70S-6 | A G 42 3 C G3Si1 | |
| 570~770 | 0.9~1.6 | ZO-55 | ER70S-G | A G 50 0 C G0 / B G 55A 0 U C G18 | |
| 620~820 | 0.9~1.6 | ZO-60 | ER80S-G | A G 55 2 C Z / B G 62A 2 U C 3M1T | |
| 690~890 | 0.9~1.4 | ZO-90 | ER90S-G | A G 55 2 M Z / B G 62A 2 U M 3M1T | |
| 690~890 | | ZH-90 | ER90S-G | A G 55 6 M Mn3Ni1Mo / B G 69A 6 U M N2M1T | |
| 690~890 | 1.0~1.4 | ZH-100 | ER100S-1/G | A G 62 2 M Mn3Ni1.5Mo / B G 69A 2 U M N3M2 | |
| 760~960 | 1.2 | ZH-110 | ER110S-G | A G 62 4 M Z / B G 76A 4 U M 0 | |
| 830~1030 | 1.2 | ZH-120 | ER120S-G | A G 69 6 M Z / B G 83A 6 U M 0 | |



KISWEL

A Company Embracing the World, Nature, and the Future.

www.kiswel.com