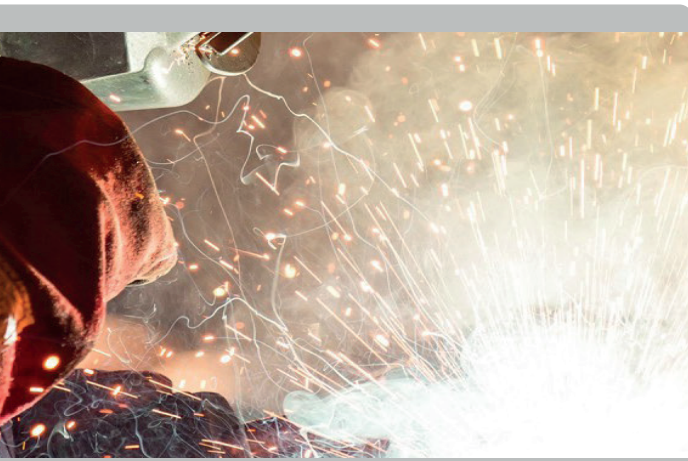




Высоколегированные стали **Tig-прутки**



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45500 WS

Для нержавеющей сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава с ~ 10% δ-феррита. Металл сварного шва с низким содержанием углерода, устойчив к точечной и межкристаллитной коррозии при температурах до 400°C и к образованию окалины при температурах до 800°C. Хладостойкость до -196°C. Полируется до зеркального блеска.

Технические данные

EN 12072: W 19 12 3 L
EN 12072: W 19 12 3 L
AWS A5.9: ER316L
W.-Nr.: 1.4430

Химический состав наплавленного металла, %:
0,02 C – 0,45 Si – 1,4 Mn – 18,5 Cr – 12,5 Ni –
2,6 Mo – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- ровочное значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0,2}$ [МПа]	470
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	650
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	38
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -196°C ~ 32 Дж)	140

Применение

Для соединительной сварки из нестабилизированных и стабилизированных CrNi-сталей, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),
1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),
1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,
1.4311 – X 2 CrNiN 18 – 10,
1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),
1.4404 – X 2 CrNiMo 17-13-2 (X 2 CrNiMo 18-10),
1.4406 – X 2 CrNiMoN 17-12-2,
1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,
1.4429 – X 2 CrNiMoN 17-13-3,
1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),
1.4436 – X 5 CrNiMo 17-13-3 (X 5 CrNiMo 18-12),
1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,
1.4550 – X 6 CrNiNb 18-10 (X 10 CrNiNb 18-9),
1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,
1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,
1.4580 – X 6 CrNiMoNb 17-12-2,
1.4581 – GX 5 CrNiMoNb 18-10,
1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12,
1.4948 – X 6 CrNi 18-11,
а также соответствующих плакированных сталей и для наплавки на эти материалы.

CastoTig 45500 WS применяется в химической и текстильной промышленности, машиностроении, строительстве трубопроводов и емкостей, а также в пищевой промышленности и пивоварении.

Указания по применению

Место сварки зачистить. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: все, кроме PG (f)

Вид тока: = (–)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,0 x 1000	161	1,0/5,0
Ø 1,6 x 1000	74	5,0
Ø 2,0 x 1000	42	5,0
Ø 2,4 x 1000	26	5,0
Ø 3,2 x 1000	18	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, DB (43.024.08). GL, CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45503 WS

Для нержавеющей сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава с низким содержанием углерода и с незначительной долей δ -феррита. Металл сварного шва устойчив к межкристаллитной коррозии при температурах до 350°C и к образованию окалины при температурах до 800°C. Хладостойкость при температурах до -296°C. Полируется до зеркального блеска.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 19 9 L

AWS A5.9: ER308L

W.-Nr.: 1.4316

Химический состав наплавленного металла, %:

0,01 C – 0,45 Si – 1,8 Mn – 20 Cr – 9,8 Ni – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориентировочное значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0,2}$ [МПа]	≥ 400
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	≥ 570
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	≥ 35
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -196°C ~ 88 Дж)	≥ 100

Применение

Для сварки соединений нестабилизированных и стабилизированных CrNi-сталей, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),

1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,

1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4948 – X 6 CrNi 18-11,

а также из плакированных сталей и для наплавки на эти материалы.

CastoTig 45503 WS применяется в химической и текстильной промышленности, машиностроении, строительстве трубопроводов и емкостей, а также в пищевой промышленности и пивоварении.

Указания по применению

Место сварки следует зачистить. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: все, кроме PG (f)

Вид тока: = (–)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Размеры [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,0 x 1000	172	5,0
Ø 1,6 x 1000	67	5,0
Ø 2,0 x 1000	42	5,0
Ø 2,4 x 1000	27	5,0
Ø 3,2 x 1000	18	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, DB (43.024.09), CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45505 WS

Для коррозионных (дуплекс) сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе ферритно-аустенитного сплава. Металл сварного шва хорошо устойчив к точечной и щелевой коррозии и к коррозионному растрескиванию в хлоридсодержащей среде при рабочих температурах до 250°C.

Технические данные

EN ISO 14343-A: W 22 9 3 NL

AWS A5.9: ER2209

W.-Nr.: ~ 1.4462

Химический состав наплавленного металла, %:

0,03 C – 0,65 Si – 1,6 Mn – 23 Cr – 8,2 Ni – 3,2 Mo – 0,15 N – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- рующее значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	≥ 400
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	≥ 570
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	≥ 35
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -60°C ~ 32 Дж)	≥ 100

Применение

Для сварки соединений из ферритно-аустенитных сталей, например:

1.4417 – X2 CrNiMoSi 19 - 5,

1.4462 – X2 CrNiMoN 22 – 5 – 3

и для соединения с нелегированными и низколегированными сталями, такими как:

R 265 GH, StE 255, 17 Mn 4, StE 355,

а также нержавеющей сталей:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),

1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,

1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),

1.4404 – X 2 CrNiMo 17-13-2 (X 2 CrNiMo 18-10),

1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),

1.4436 – X 5 CrNiMo 17-13-3 (X 5 CrNiMo 18-12),

1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,

1.4550 – X 6 CrNiNb 18-10 (X 10 CrNiNb 18-9),

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,

1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-10,

CastoTig 45505 WS, кроме того, применяется для наплавки на детали насосов, дренажные трубы во всех отраслях промышленности, шнеки, арматуру, в строительстве химических установок и резервуаров, а также в судостроении.

Указания по применению

Место сварки зачистить. Предварительный подогрев при сварке должен соответствовать материалу и размерам детали. Температуру промежуточных слоев выдерживать в пределах от 100 до 150°C. Избегать быстрого охлаждения изделия, при необходимости, для лучшего образования аустенита, изделие предварительно нагреть до 100°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF

w h q ü s

Вид тока: = (–)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,6 x 1000	67	5,0
Ø 2,0 x 1000	41	5,0
Ø 2,4 x 1000	30	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, GL, CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45507 WS

Для жаростойких сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе ферритно-аустенитного сплава. Металл сварного шва устойчив к коррозии, кавитации, ударным нагрузкам и к образованию окалины при температурах до 1150°C.

Технические данные

EN ISO 14343-A:	W 29 9
EN 12072:	W 29 9
AWS A5.9:	ER312
W.-Nr.:	1.4337

Химический состав наплавленного металла, %:

0,1 C – 0,4 Si – 1,8 Mn – 30 Cr – 9,2 Ni – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- рующее значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	530
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	750
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	25
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V)	88

Применение

Для наплавки, соединительной сварки и нанесения промежуточных слоев (подслоя) на закаливаемые и трудно свариваемые стали, а также для разнородных соединений.

Указания по применению

Растрескавшийся и поврежденный материал необходимо удалить. Место сварки зачистить. Предварительный подогрев при сварке должен соответствовать материалу и размерам детали. При сварке однородных материалов температуру промежуточных слоев при больших поперечных сечениях шва ограничить до 250°C. Сварку аустенитных и упрочненных марганцовистых сталей производить без предварительного нагрева при минимальных температурах (до 250°C). Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Корень шва проваривать полностью.

Сварочные позиции: все, кроме PG (f)

Вид тока: = (–)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
∅ 1,0 x 1000	169	1,0/5,0
∅ 1,6 x 1000	68	1,0/5,0
∅ 2,0 x 1000	42	1,0/5,0
∅ 2,4 x 1000	29	5,0
∅ 3,2 x 1000	16	5,0

Другие диаметры по запросу



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45513 WS

Для жаростойких сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава. Металл сварного шва устойчив к коррозии и образованию окалины при температурах до 1200°C. Устойчив к серосодержащей атмосфере до 650°C.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 25 20 Mn
EN 12072: W 25 20 Mn
AWS A5.9: ER310 (mod)
W.-Nr.: 1.4842

Химический состав наплавленного металла, %:

0,12 C – 0,9 Si – 3,2 Mn – 25 Cr – 20,5 Ni – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориентировочное значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	400
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	600
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	45
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -196°C ~ 56 Дж)	144

Применение

Для наплавки и соединительной сварки аустенитных жаростойких сталей типа CrNi 25-20, а также однородных и схожих сталей или литых сталей, например, жаростойких, ферритных Cr-сталей.

Типичные примеры применения:

конструкционные детали промышленных печей, уплотнительные плоскости арматуры, работающей в области высоких температур, жаростойкие обшивки, закрытые трубки горелок, а также закалочные корзины.

Указания по применению

Растрескавшийся и поврежденный материал необходимо удалить. Место сварки зачистить. Предварительный подогрев при сварке должен соответствовать материалу и размерам детали. Температура промежуточных слоев должна поддерживаться максимально низкой. При сварке однородных материалов температуру промежуточных слоев при больших поперечных сечениях шва следует ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Корень шва проваривать полностью.

Сварочные позиции: все, кроме PG (f)

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,6 x 1000	68	5,0
Ø 2,0 x 1000	42	5,0
Ø 2,4 x 1000	29	5,0
Ø 3,2 x 1000	19	5,0

Другие диаметры по запросу

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава. Металл сварного шва устойчив к межкристаллитной коррозии.

Коррозионностойкий в неокисляющих средах (до 90% серная кислота, фосфорная кислота и органические кислоты). Устойчив к точечной коррозии в хлорсодержащих растворах. Устойчив к образованию окалины при температурах до 1000°C (воздух). Минимальная рабочая температура составляет -196 °C.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 20 25 5 Cu N L
 EN 12072 W 20 25 5 Cu L
 AWS A5.9: ER385 (mod)
 W.-Nr.: 1.4519 (mod)

Химический состав наплавленного металла, %:
 макс. 0,015 C – 0,7 Si – 3,7 Mn – 19,5 Cr – 25,5 Ni – 6,0 Mo – 1,4 Cu – 0,12 N – остальное Fe
 Феррит: 0 FN

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- ровочное значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0,2}$ [МПа]	440
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	6700
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	40
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -196°C ~ 72 Дж)	115

Применение

Для соединительной сварки однородных и подобных CrNi-сталей, например:

1.4505 – X 4 NiCrMoCuNb 20-18-2,

1.4506 – X 5 NiCrMoCuTi 20-18,

1.4529 – X 1 NiCrMoCuN 25-20-7,

1.4531 – GX 2 NiCrMoCuN 20-18,

1.4536 – GX 2 NiCrMoCuN 25-20,

1.4539 – X 1 NiCrMoCuN 25-20-5,

1.4585 – GX 7 CrNiMoCuNb 18-18,

а также соединения с нестабилизированными и стабилизированными аустенитными CrNi-сталями, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),

1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),

1.4404 – X 2 CrNiMo 17-13-2 (X 2 CrNiMo 18-10),

1.4406 – X 2 CrNiMoN 17-12-2,

1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,

1.4429 – X 2 CrNiMoN 17-13-3,

1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),

1.4436 – X 5 CrNiMo 17-13-3 (X 5 CrNiMo 18-12),

1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,

1.4550 – X 6 CrNiNb 18-10 (X 10 CrNiNb 18-9),

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,

1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,

1.4580 – GX 10 CrNiMoNb 18-10,

1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12

и соответствующими плакированными сталями и для наплавки.

Указания по применению

Место сварки зачистить. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Сварку производить короткими швами с минимальным тепловложением. Корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF

w h q ü s

Вид тока: = (–)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
∅ 1,6 x 1000	67	5,0
∅ 2,0 x 1000	42	5,0
∅ 2,4 x 1000	29	5,0
∅ 3,2 x 1000	19	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45516 WS

Для смешанных соединений и наплавов

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава с 15% δ -феррита. Металл сварного шва устойчив к межкристаллитной коррозии при температурах до 400°C и к образованию окалины при температурах до 1050°C. Хладостоек при температурах до -80°C. Максимальная рабочая температура 300°C для разнородных соединений.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 23 12 L

AWS A5.9: ER309L

W.-Nrf.: 1.4332

Химический состав наплавленного металла, %:

0,02 C – 0,45 Si – 1,8 Mn – 24 Cr – 13,5 Ni – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориентировочное значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	≥ 420
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	≥ 580
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	≥ 34
Работа ударной вязкости, A_v (ISO-V) при -120°C [Дж]	≥ 80
	≥ 32

Применение

Для сварки соединений из нержавеющей, аустенитных сталей, например:

1.4301 – X5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,

1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),

1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,

1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),

1.4541 – X 5 CrNiTi 18-10,

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,

1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,

1.4581 – GX 5 CrNiMoNb 18-10,

1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12

с нелегированными и низколегированными сталями, например:

P 235 GH, P 265 GH, P 295 GH, 16 Mo 3, S 255 N до P 355 N, а также с литыми сталями. Кроме того, для коррозионностойких наплавов плакирующих слоев на вышеуказанные нелегированные и низколегированные стали и на теплостойкие упрочненные стали с мелкозернистой структурой по AD 2000-спецификации HPO, группа 3.

Указания по применению

Зачистить места сварки. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. При сварке корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PF

w h q s

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
$\varnothing 1,6 \times 1000$	65	5,0
$\varnothing 2,0 \times 1000$	41	5,0
$\varnothing 2,4 \times 1000$	28	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45517 W

Для нержавеющей сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного немагнитизирующегося сплава с незначительным содержанием углерода. Металл сварного шва устойчив к точечной и межкристаллитной коррозии в хлоридсодержащих средах при температурах до 350°C. Хладостоек при температурах до - 196°C.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 18 16 5 NL

AWS A5.9: ER317L (mod)

W.-Nr.: 1.4440

Химический состав наплавленного металла, %:

0,02 C – 1 Si – 4 Mn – 19 Cr – 18 Ni – 4,5 Mo – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориентировочное значение* при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	≥ 350
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	≥ 550
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	≥ 30
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -10°C, ≥ 40 Дж)	≥ 70

* Соответственно действующим регламентам.

Действительные значения выше

Применение

Для соединительной сварки нестабилизированных и стабилизированных CrNi-сталей, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),

1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),

1.4404 – X 2 CrNiMo 17-13-2 (X 2 CrNiMo 18-10),

1.4406 – X 2 CrNiMoN 17-12-2,

1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,

1.4429 – X 2 CrNiMoN 17-13-3,

(X 2 CrNiMoN 18-12),

1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),

1.4436 – X 5 CrNiMo 17-13-3 (X 5 CrNiMo 18-12),

1.4438 – X 2 CrNiMo 18-16-4,

1.4439 – X 2 CrNiMoN 17-13-5,

1.4449 – X 5 CrNiMo 17-13,

1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,

1.4550 – X 6 CrNiNb 18-10 (X 10 CrNiNb 18-9),

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,

1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,

1.4580 – GX 10 CrNiMoNb 18-10,

1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12

и для разнородных соединений с нелегированными и легированными сталями, такими как:

P 235 GH, P 265 GH, 16 Mo 3.

Указания по применению

Зачистить места сварки. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла и поддержание небольшой сварочной ванны. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF
w h q ü s

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,6 x 1000	65	5,0
Ø 2,0 x 1000	41	5,0
Ø 2,4 x 1000	26	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, CE

CastoTig 45518 W

Для нержавеющей сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава. Металл сварного шва обладает высокой стойкостью к точечной и межкристаллитной коррозии и к коррозионному растрескиванию при температурах до 450°C. Устойчив к сернистой, серной, фосфорной и азотной кислотам, а также к большинству органических кислот. Хладостоек при температурах до -196°C. Устойчив к образованию окалины при температурах до 1050°C.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 27 31 4 Cu L
 EN 12072: W 27 31 4 Cu L
 AWS A5.9: ER383
 W.-Nr.: 1.4563

Химический состав наплавленного металла, %:
 макс. 0,02 C – 0,5 Si – 1 Mn – 27 Cr – 31 Ni –
 3,5 Mo – 1 Cu – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- рующее значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	430
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	630
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	35
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V)	165

Применение

Для сварки соединений из однородных и подобных материалов, например:

1.4563 – X1 CrNiMoCu 31 – 27,
 2.4858 – NiCr 21 Mo

и для смешанных соединений с нелегированными и низколегированными сталями, такими как:

HI, HII, StE 255, 17 Mn 4, 15 Mo 3, StE 355,

а также нержавеющей сталями:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),
 1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),
 1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),
 1.4404 – X 2 CrNiMo 17-13-2 (X 2 CrNiMo 18-10),
 1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,

1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),
 1.4436 – X 5 CrNiMo 17-13-3 (X 2 CrNiMo 18-12),
 1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,
 1.4550 – X 6 CrNiNb 18-10 (X 10 CrNiNb 18-9),
 1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,
 1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,
 1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,
 1.4580 – GX 10 CrNiMoNb 18-10,
 1.4581 – GX 5 CrNiMoNb 18-10,
 1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12,
 1.4948 – X 6 CrNi 18-11.

Указания по применению

Зачистить места сварки. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла и поддержание небольшой сварочной ванны. Корень шва заваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF
 w h q ü s

Вид тока: = (–)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,6 x 1000	67	5,0
Ø 2,4 x 1000	29	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45552 WS

Для нержавеющей сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава, стабилизированного ниобием, с небольшой долей δ -феррита. Металл сварного шва устойчив к межкристаллитной коррозии при температурах до 400°C. Устойчив к образованию окалины при температурах до 800°C. Хладостоек при температурах до -196°C.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 19 9 Nb

EN 12072: W 19 9 Nb

AWS A5.9: ER347Si

W.-Nr.: 1.4551

Химический состав наплавленного металла, %:

0,05 C – 0,5 Si – 1,8 Mn – 19,4 Cr – 9,54 Ni –

0,6 Nb – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориентировочное значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0,2}$ [МПа]	460
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	660
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	35
Работа ударной вязкости, A_v [Дж] (ISO-V, при -196°C, ~ 32 Дж)	140

Применение

Для сварки соединений из нестабилизированных и стабилизированных CrNi-сталей, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),

1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,

1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,

1.4550 – X 10 CrNiNb 18-9,

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4948 – X 6 CrNi 18-11,

1.6905 – X 10 CrNiNb 18-10,

а также соответствующих плакированных сталей и для наплавки на эти материалы.

Для сварки соединений из однородных материалов, в химической промышленности, при производстве емкостей, монтаже трубопроводов, в пищевой, текстильной и целлюлозной промышленности, а также в красильном производстве. Кроме того, для наплавки на уплотнительные поверхности арматуры и фланцев.

Указания по применению

Зачистить места сварки. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF

w h q ü s

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
∅1,0 x 1000	161	5,0
∅1,6 x 1000	68	5,0
∅2,0 x 1000	41	5,0
∅2,4 x 1000	28	5,0
∅3,2 x 1000	19	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, GL, CE



TIG – присадочный пруток для аргонодуговой сварки

CastoTig 45553 WS

Для нержавеющей сталей

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного сплава с ~ 10% δ -феррита. Металл сварного шва устойчив к точечной межкристаллитной коррозии при температурах до 400°C и к образованию окалины при температурах до 800°C. Рабочая температура от -120°C до 400 °C.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 19 12 3 Nb

EN 12072: W 19 12 3 Nb

AWS A5.9: ER318

W.-Nr.: 1.4576

Химический состав наплавленного металла, %:
0,03 C – 0,5 Si – 1,7 Mn – 19,6 Cr – 11,4 Ni –
2,7 Mo – 0,6 Nb – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- рующее значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	500
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	650
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	32
Работа ударной вязкости, A_v [Дж]	108
(ISO-V, при -120°C, ~ 32 Дж)	

Применение

Для сварки соединений из нестабилизированных и стабилизированных CrNi-сталей, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),

1.4306 – X 2 CrNi 19 – 11 (X 2 CrNi 18-9),

1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,

1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X5 CrNiMo 18-10),

1.4404 – X 2 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),

1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,

1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X2 CrNiMo 18-12),

1.4436 – X 5 CrNiMo 17-13-3 (X 2 CrNiMo 18-12),

1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,

1.4550 – X 6 CrNiNb 18-10 (X 10 CrNiNb 18-9),

1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,

1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,

1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,

1.4580 – GX 10 CrNiMoNb 18-10,

1.4581 – GX 5 CrNiMoNb 18-10,

1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12,

1.4948 – X 6 CrNi 18-11,

а также соответствующих плакированных сталей и для наплавки этих материалов.

CastoTig 45553 WS применяется, например, для сварки соединений трубопроводов, арматуры, емкостей в бумажном и красильном производстве, а также в химической промышленности.

Указания по применению

Зачистить места сварки. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. При сварке корень шва проваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF

w h q ü s

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN439 – I1 (100% Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,0 x 1000	169	1,0 / 5,0
Ø 1,6 x 1000	65	5,0
Ø 2,0 x 1000	41	5,0
Ø 2,4 x 1000	29	5,0
Ø 3,0 x 1000	18	5,0
Ø 4,0 x 1000	10	5,0
Ø 5,0 x 1000	6	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, DB (43.024.10), GL, CE

Свойства

Присадочный пруток на основе аустенитного немагнитизирующегося сплава. Металл сварного шва устойчив к термическим ударам. Устойчив к образованию окалины при температурах до 300°C. Хладостоек при температурах до -110°C. Холодноупрочняемый.

Технические данные

EN ISO 14343 - A: W 18 8 Mn
EN 12072: W 18 8 Mn
AWS A5.9: ER307 (mod)
W.-Nr.: 1.4370

Химический состав наплавленного металла, %:
0,08 C – 0,9 Si – 7 Mn – 19,2 Cr – 9,0 Ni – остальное Fe

Наплавленный металл (необработанный)	Ориенти- рующее значение при 20°C
Предел текучести при растяжении, $R_{p0.2}$ [МПа]	450
Предел прочности при растяжении, R_m [МПа]	650
Удлинение при разрыве, A_5 [%]	42
Работа ударной вязкости, A_5 (ISO-V, при -110°C, ~ 32 Дж)	112

Применение

Для соединения разнородных нержавеющих аустенитных сталей, например:

1.4301 – X 5 CrNi 18 – 10 (X 5 CrNi 18-9),
1.4308 – GX 6 CrNi 18-9,
1.4401 – X 5 CrNiMo 17-12-2 (X 5 CrNiMo 18-10),
1.4408 – GX 6 CrNiMo 18-10,
1.4435 – X 2 CrNiMo 18-14-3 (X 2 CrNiMo 18-12),
1.4541 – X 6 CrNiTi 18-10,
1.4552 – GX 5 CrNiNb 18-9,
1.4571 – X 6 CrNiMoTi 17-12-2,
1.4573 – X 10 CrNiMoTi 18-12,
1.4581 – GX 5 Cr NiMoNb 18-10,
1.4583 – X 10 CrNiMoNb 18-12,
а также нелегированных и низколегированных сталей, например:

III, IIII, 17 Mn 4, 15 Mo 3, StE 355.

Кроме того, для наплавки и нанесения промежуточных слоев (подслоя) на вышеуказанные материалы и на закаливается стали.

Указания по применению

Зачистить места сварки. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Обеспечить непрерывную подачу присадочного металла. Корень шва заваривать полностью. Для зачистки швов применять проволочные щетки из аустенитных CrNi-сталей.

Сварочные позиции: PA, PB, PC, PE, PF
w h q ü s

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN ISO 14175 – I1 (100 % Ar)

Диаметр [мм]	Вес [шт./кг]	Упаковка [кг]
Ø 1,0 x 1000	167	5,0
Ø 1,6 x 1000	65	5,0
Ø 2,0 x 1000	41	5,0
Ø 2,4 x 1000	28	5,0
Ø 3,2 x 1000	18	5,0

Другие диаметры по запросу

Допуск к эксплуатации

TÜV, GL, CE

ООО "ВЕАР СЕРВИС" является официальным дистрибьютором Общества с ограниченной ответственностью "Мессер Эвтектик Кастолин"