



Износостойкие материалы

Прутки для газовой и TIG-сварки

Описание

Припой в виде композиционного прутка с высоким содержанием карбидов вольфрама. Представляет собой прутки с NiCr сердечником с эластичной флюсовой обмазкой, в которой равномерно распределены карбиды вольфрама. Напаянный металл коррозионостойкий, противостоит сильному абразивному износу и эрозии, а также ударным нагрузкам. Наносится с помощью газовой горелки без перемешивания с основным металлом. Максимальная толщина покрытия 10 мм.

Технические данные

DIN 8555: G21 – 350 – GR

Температура плавления: 1100°C

Содержание карбидов вольфрама: 75%

Размер фракции карбидов вольфрама в зависимости от диаметра прутка:

- Ø 3,5 мм: 0,3 – 0,8 мм

- Ø 5,0 мм: 0,5 – 1,5 мм

- Ø 8,0 мм: 0,5 – 1,5 мм

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HV30]	345
Карбиды вольфрама	[HV 1]	2700

Применение

Для наплавки на углеродистые, низко- и высоколегированные стали, инструментальные стали и стальное литье, а также легированный чугун.

Типичные примеры применения:

Детали подверженные сильному абразивному износу, такие как зубья роторных экскаваторов, лопасти смесителей для производства силикатного кирпича и керамики, установки для приготовления формовочных смесей. Детали насосов и транспортирующие шнеки, скребки мешалок, а также применяется для армирования породоразрушающего инструмента.

Способ нанесения

Очистить место пайки. Изделие предварительно нагреть до 300 - 350°C. Перед подачей прутка температуру нагрева, локально повысить до 600 - 700°C. Далее подавать прутки в зону пайки. Для равномерного распределения карбидов вольфрама в металле шва прутки держать в контакте с основным металлом. На газовой горелке установить среднее между нейтральным и восстановительным пламя. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø3,5x500	21	5,0
Ø5,0x500	11	5,0
Ø8,0x500	5	5,0

Другие диаметры по запросу.

Припой TeroCote
Castolin 7650 CR

для защиты от экстримального абразивного износа

Описание

Припой на основе Fe в виде композиционного прутка с высоким содержанием карбидов хрома. Представляет собой пруток с сердечником покрытый эластичной флюсовой обмазкой. Обладает высокой смачиваемостью. Повышенное сопротивление износу по сравнению с дуговой наплавкой электродами, содержащих карбид хрома. Поверхности швов получаются гладкими без трещин. Очень хорошо подходит для применения при высокой температуре. Рекомендуемая толщина покрытия составляет от 4 до 6 мм (2 или 3 слоя, без трещин). Наносится с помощью газовой горелки без перемешивания с основным металлом.

Технические данные

DIN 8555: G21 – UM – 45 – G
Содержание карбидов хрома – 40%.
Размер фракции карбидов хрома – 0,2 – 0,5 мм

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HRC]	45
Карбиды хрома	[HV 0,05]	2200

Применение

Для напайки на углеродистые и низколегированные стали, инструментальные стали и стальное литье с максимальным содержанием C – 0,5%.

Типичные примеры применения:

Защита от износа и ремонт инструмента применяющегося при горнодобывающих работах (быстроизнашивающиеся детали), в сельском хозяйстве (землеобрабатывающие детали машин), а также в производстве цемента, бетона и при обработке минералов (лопасти смесителей, дробильные и размалывающие установки). Покрытие и ремонт лопастей смесителей и обкладки мельниц. Ремонт наплавленных износостойких пластин.

Способ нанесения

Улучшенные стали следует предварительно подогреть до 300°C, чтобы исключить образование трещин в основном металле. При газовой напайке установить пламя между нейтральным и восстановительным. Избегать расплавления основного металла. Следить за непрерывным введением присадочного материала. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø5,0x500	24	5,0

Другие диаметры по запросу.

Описание

Припой на основе Ni в виде композиционного прутка с высоким содержанием карбидов вольфрама. Представляет собой пруток с никелевой оболочкой, наполненной макрокристаллическим карбидом вольфрама для напайки покрытий устойчивых к эрозии и абразивному износу. Напаянный слой обладает хорошей термической стойкостью к высоким температурам. Содержание карбидов вольфрама составляет 70%. Хорошо подходит для нанесения износостойких покрытий, подвергающихся ударным нагрузкам. Рекомендуемая толщина покрытия составляет от 4 до 6 мм (2 – 3 слоя, без трещин). Наносится с помощью газовой горелки без перемешивания с основным металлом.

Технические данные

DIN 8555: G21 – GF – 45 – G

Размер фракции карбидов вольфрама:
0,2 – 0,7 мм

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HRC]	45
Карбиды вольфрама	[HV 0,05]	2100

Применение

Для наплавки на углеродистые и низколегированные стали, улучшенные стали и стальное литье.

Типичные примеры применения:

Покрытие рабочих органов смесителей для пищевой и химической промышленности, а также рабочих органов оборудования для техники глубокого бурения, горного дела и нефтяной промышленности. Наплавка на детали с ударной нагрузкой при дорожных работах и рытье колодцев. Размольно-измельчающие установки и коронки буров. Детали оборудования для изготовления кирпичей и обработки глины.

Способ нанесения

Улучшенные стали следует предварительно нагреть до 300°C, чтобы исключить образование трещин в основном металле. При газовой напайке установить пламя между нейтральным и восстановительным. Избегать расплавления основного металла. Следить за непрерывным введением присадочного материала. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø4,0x500	20	5,0

Другие диаметры по запросу.

Припой TeroCote

Castolin Xuper AbraDur 7888T

для защиты от экстремального абразивного износа

Описание

Припой в виде гибкого шнура для газовой пайки на основе сплава NiCrBSi с высоким содержанием карбида вольфрама. Очень высокая абразивная стойкость покрытия. 7888T - защитное покрытие, включающее плотную массу ультратвердых карбидов вольфрама, находящихся в твердой матрице сплава хром-никель. Структура наплавленного материала позволяет эффективно защитить поверхность от эрозионного и абразивного износа, которые вызваны различными материалами. Состав матрицы поглощает ударные нагрузки и улучшает сопротивление коррозии, в то время как специальный профиль карбидов вольфрама делает невозможным вырвать их из матрицы. Максимальная толщина покрытий до 10 мм.

Технические данные

DIN 8555: G21 – 350 – GR

Температура плавления: 1100 °C

Размер фракции карбидов вольфрама: 0,25 – 0,7 мм.

Содержание карбидов вольфрама: 65%.

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HV30]	345
Карбиды вольфрама	[HV 1]	2700

Типичные примеры применения:

Исключительно твердые абразивостойкие покрытия для защиты от износа прессовых и транспортирующих шнеков, зубьев разрыхлителя, коронок буров, звездочек дробилки, породных буров, скребковых и отвальных ножей и шаберов, корпусов буровых долот.

Способ нанесения

Очистить место пайки. Изделие предварительно нагреть до 300 - 350°C. Перед подачей прутка температуру нагрева, локально повысить до 600 - 700°C. Далее подавать прутки в зону пайки. Для равномерного распределения карбидов вольфрама в металле шва прутки держать в контакте с основным металлом. На газовой горелке установить среднее между нейтральным и восстановительным пламя. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр шнура (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø5,0	катушка	16,0
Ø5,0	катушка	5,0
Ø6,0	катушка	16,0
Ø8,0	катушка	16,0

Другие диаметры по запросу.

Применение

Для напайки на углеродистые, низко- и высоколегированные стали, инструментальные стали, стальное литье, легированный чугун и сплавы на основе никеля.

Описание

Припой на основе латуни в виде композиционного прутка с высоким содержанием карбидов вольфрама. Проявляет отличные режущие свойства в условиях долгого абразивного износа и постоянных ударов в разных породах (песок, грунт, железная руда, известняк и т. д.). Вязкая матрица препятствует выкрашиванию карбидов вольфрама. Наносится с помощью газовой горелки без перемешивания с основным металлом. Сверху покрыт тонким слоем флюса.

Технические данные

DIN 8555: G21 – GO – G

Температура плавления: 910°C

Размер фракции карбидов вольфрама в зависимости от цвета флюса которым покрыт пруток :

розовый - 1,6 – 3,2 мм.

желтый - 3,2 – 4,8 мм.

голубой - 5,0 – 6,5 мм.

зеленый - 6,5 – 9,5 мм.

Содержание карбидов вольфрама: 60%.

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HB]	180
Карбиды вольфрама	[HV 1]	1500

Применение

Для напайки на углеродистые, низко- и высоколегированные стали, инструментальные стали и стальное литье, а также легированный чугун.

Типичные примеры применения:

Рабочие поверхности, кромки и наконечники земляных и породных буров, такие как головка породного бура, головка шнекового (винтового) бура, коронки вращающихся долотчатых буров и кольцевые буровые коронки, буровые стабилизаторы и фрезы

Способ нанесения

Очистить зону пайки. Кромки изделия закруглить, чтобы избежать их расплавления. Рабочую зону покрыть флюсом Castolin 16 или 18. Изделие нагреть до 300°C. На горелке установить нейтральное пламя. При дальнейшем нагревании до температуры плавления подавать припой в зону пайки. Для получения более толстых слоев или больших площадей покрытия дополнительно применить подобный матрице твердый припой (Castolin 16 или 80).

Положения при пайке: PA, PB

Флюс: Castolin 16 или 18

Твердый припой (подобный матрице): Castolin 16 или 80.

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø7,0 - 20 x580	3	1,0/5,0

Другие диаметры по запросу.

Припой TeroCote

Castolin Xuper ElastoDur R 8811

для защиты от абразивного и эрозионного износа

Описание

Пруток на основе Ni с флюсовым покрытием, в котором содержится большое количество карбидов вольфрама. Напаянный слой коррозионностойкий, имеет высокую стойкость против абразивного износа и эрозии. Наплавляется без перемешивания с основным металлом. Максимальная толщина покрытия 10 мм.

Технические данные

DIN 8555: G21 – GS – 350 – GR

Температура плавления: 1100°C

Содержание карбидов вольфрама: 75%

Размер фракции карбидов вольфрама в зависимости от диаметра прутка:

- Ø 3,5 мм: 0,3 – 0,7 мм

- Ø 5,0 мм: 0,5 – 1,0 мм

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HV 30]	345
Карбиды вольфрама	[HV 1]	2700

Применение

Для напайки на углеродистые и низколегированные стали, инструментальные стали и стальное литье с максимальным C – содержанием 0,5%.

Типичные примеры применения:

Защита от износа и ремонт инструмента и деталей машин используемых в горных работах (быстроизнашивающиеся детали) и в сельском хозяйстве (землеобрабатывающие детали машин), а также в производстве цемента, бетона и при обработке минералов (лопасти смесителей, дробильные и размалывающие установки). Покрытие и ремонт лопастей смесителей и обкладки мельниц. Ремонт наплавленных износостойких пластин.

Способ нанесения

Очистить место пайки. Изделие предварительно нагреть до 300 – 350°C. Перед подачей прутка температуру нагрева, локально повысить до 600 - 700°C. Далее подавать пруток в зону пайки. Для равномерного распределения карбидов вольфрама в металле шва пруток держать в контакте с основным металлом. На газовой горелке установить среднее между нейтральным и восстановительным пламя. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø3,5x500	22	5,0
Ø5,0x500	11	1,0/5,0

Другие диаметры по запросу.

Припой TeroCote
Castolin Ultimium 8888

для изготовления режущего инструмента

Описание

Припой на основе Ni в виде композиционного прутка с высоким содержанием карбидов вольфрама. Наплавленный металл коррозионноустойчив. Крупные зерна карбида вольфрама равномерно распределены в специальной матрице на основе никеля, тем самым достигается исключительно высокое сопротивление напаянных деталей против абразивного и эрозионного износа и высокие режущие свойства. Наплавляется практически без перемешивания с основным металлом. Максимальная толщина покрытия 5 – 10 мм.

Технические данные

DIN 8555: G21 – GO – 45 – CG

Размер фракции карбидов вольфрама:

Castolin Ultimium 8888 XFM: 0,8 – 1,6 мм

Castolin Ultimium 8888 FM: 1,6 – 3,2 мм

Castolin Ultimium 8888 MM: 3,2 – 4,8 мм

Castolin Ultimium 8888 GM: 4,8 – 6,4 мм

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HRC]	46
Карбиды вольфрама	[HV 1]	3000

Применение

Для напайки на углеродистые, низко- и высоколегированные стали, инструментальные стали и стальное литье, а также на легированный чугун.

Типичные примеры применения:

Детали подверженные износу, такие как режущие ножи, лопасти смесителей для производства силикатного кирпича и керамики, коронки буров, головки буров, стабилизаторы для машин глубокого бурения, транспортирующие шнеки и сегменты баббанов в производстве бумаги.

Способ нанесения

Очистить место пайки. Изделие предварительно нагреть до 300 – 350°C. Перед подачей прутка температуру нагрева, локально повысить до 800°C. Далее подавать прутки в зону пайки. Для равномерного распределения карбидов вольфрама в металле шва прутки держать в контакте с основным металлом. На газовой горелке восстановительное пламя. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø13x10x435	2	5,0
Ø13x10x435	2	5,0
Ø13x10x435	2	5,0
Ø13x10x435	2	5,0

Другие диаметры по запросу.

Припой TeroCote

Castolin Cutter 8888

для изготовления режущего инструмента

Описание

Припой на основе сплава NiCrBSi в виде композиционного прутка с высоким содержанием карбидов вольфрама. Данный припой разработан специально для применения, где требуются высокие режущие свойства. Крупные карбиды вольфрама в форме правильной пирамиды равномерно распределены в специальной матрице, тем самым достигается исключительно высокое сопротивление напаянных деталей против абразивного и эрозионного износа. Наплавляется практически без перемешивания с основным металлом. Максимальная толщина покрытия 5 – 10 мм.

Технические данные

DIN 8555: G21 – GO – 45 - CG

Размер фракции карбидов вольфрама:
- до 8 мм.

Твердость (без обработки)		При T = 25°C
Матрица	[HRC]	45
Карбиды вольфрама	[HV 1]	3000

Применение

Для наплавки на углеродистые, низко- и высоколегированные стали, инструментальные стали, стальное литье и чугун.

Типичные примеры применения:

Изготовление режущего инструмента для предварительной обработки металлических деталей. Сверление бетонных стен для прокладки коммуникаций и электропроводки в строительстве. Буровые коронки, буровые головки, стабилизаторы для установок глубокого бурения, транспортирующие шнеки и сегменты барабанов в бумажной промышленности. Изготовление улавливающего инструмента для восстановления сломанных буровых деталей в нефтяной промышленности. Инструменты для переработки песчаных форм в литейном производстве, ножи для измельчения листьев табака.

Способ нанесения

Очистить место пайки. Изделие предварительно нагреть до 300 – 350°C. Перед подачей прутка температуру нагрева, локально повысить до 800°C. Далее подавать пруток в зону пайки. Для равномерного распределения карбидов вольфрама в металле шва прутки держать в контакте с основным металлом. На газовой горелке восстановительное пламя. Охлаждать на воздухе.

Положения при пайке: PA, PB

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø13x10x450	2	5,0

Другие диаметры по запросу.

Описание

Пруток для TIG-сварки содержащий карбиды в аустенитной структуре. Наплавленный металл имеет стойкость к отпуску и жаростойкость до 500°C, отличную износостойкость против усталости и адгезионного износа. Возможность изменения механических характеристик с помощью термообработки. Обрабатывается резанием только в мягко отожженном состоянии.

Технические данные

DIN 8555: WSG3 – GZ – 45 – T
W-Nr: 1,2567

Твердость		При T = 20°C
Без обработки	[HRC]	46
Отжиг (760-800°C / 2-4 ч., печь)	[HRC]	22
Закалка (1050-1100°C; масло / сжатый воздух)	[HRC]	50
Отпуск (400°C, воздух)	[HRC]	44
Отпуск (600°C, воздух)	[HRC]	45

Применение

Для ремонта инструмента выполненного из близкого по химическому составу материала, а также для изготовления термостойкого инструмента из углеродистых и низколегированных сталей.

Типичные примеры применения:

Ножи для горячей резки, штампы горячей резки, дорны прессов горячего прессования и пуансоны, штампы и матрицы для изготовления болтов, ковочные и ударные штампы и формы для литья под давлением.

Способ нанесения

Твердые закаливаемые стали предварительно нагреть до 350 - 400°C. Контролировать непрерывную подачу присадочного металла в зону сварки.

Положения при сварке: все, кроме PG(f)

Вид тока: =(-)

Защитный газ: EN 439 – I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,0 x 1000	167	1,0/5,0
Ø1,6 x 1000	63	1,0/5,0
Ø2,0 x 1000	42	1,0/5,0
Ø3,0 x 1000	18	5,0

Другие диаметры по запросу.

Пруток для TIG – сварки

CastoTig 45303 W

для защиты от износа

и восстановления инструмента

Описание

Пруток для TIG сварки на основе быстро-режущей стали с повышенной вязкостью. Наплавленный слой имеет мартенситную структуру с карбидами и остаточным аустенитом. Не склонен к образованию трещин. Хорошая термостойкость к отпуску. Высокая окалиностойкость. Может подвергаться термообработке.

Технические данные

DIN 8555: WSG4 –GZ – 60 – 65 – ST

W.-N°: 1,3348

Твердость		При T = 20°C
Без обработки	[HRC]	63
Отжиг	[HRC]	27
(780-820°C / 2-4 ч., печь)		
Закалка	[HRC]	63
(1180-1220°C; сжатый воздух)		
Закалка	[HRC]	65
(540-560°C- 1ч. с промежуточным охлаждением на воздухе)		

Применение

Для наплавки инструментальных и быстрорежущих сталей, а также для изготовления инструмента путем покрытия твердым сплавом углеродистых и низколегированных сталей.

Типичные примеры применения:

Восстановление инструмента холодного прессования, вырубных и тиснильных штампов, ремонт инструментов, таких как фрезы, зуборезные долбяки, спиральные и винтовые буры, ножовки по металлу, ударный и строгальный инструмент, а также твердые покрытия вилок сцепления, кулачков, рейферов, лопастей смесителей, угольных стругов или транспортирующих шнеков.

Способ нанесения

Изделие предварительно нагреть до 400-450°C. Во время сварки не превышать температуру предварительного нагрева. Контролировать непрерывную подачу присадочного металла.

Положения при сварке: все, кроме PG(f)

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN 439 - I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,0 x 1000	167	1,0/5,0
Ø1,6 x 1000	63	1,0/5,0
Ø2,0 x 1000	42	1,0/5,0
Ø2,5 x 1000	30	1,0/5,0
Ø3,2 x 1000	16	5,0

Другие диаметры по запросу.

Описание

Омедненный прутки для TIG-сварки. Наплавленный металл с карбидами и остаточным аустенитом в мартенситной структуре. Высокая стойкость к отпуску и высокая жаростойкость до 500°C. Отличное сопротивление износу против усталости и адгезионного износа. Возможность изменения механических характеристик с помощью термообработки. Обрабатывается режущим инструментом только в отожженном состоянии.

Технические данные

DIN 8555: WSG3 – GZ – 55 – T.

W-Nr: 1.2343

Твердость		При T = 20°C
Без обработки	[HRC]	53
Отжиг (760-760°C / 2-4 ч., печь)	[HB]	220
Закалка (1020-1050°C;масло, сжатый воздух)	[HRC]	55
Отпуск (500 °C /воздух)	[HRC]	56

Применение

Для ремонта инструмента выполненного из близкого по химическому составу материала, а также для изготовления термостойкого инструмента из углеродистых и низколегированных сталей.

Типичные примеры применения:

Ножи для горячей резки, штампы горячей обрезки, дорны прессов горячего прессования и пуансоны, штампы и матрицы для изготовления болтов, ковочные и ударные штампы и формы для литья под давлением.

Способ нанесения

Изделие предварительно нагреть до 350 - 400°C. Во время сварки не превышать температуру предварительного нагрева. Контролировать непрерывную подачу присадочного металла.

Положения при сварке: все, кроме PG(f)

Вид тока: =(-)

Защитный газ: EN 439 – I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,0 x 1000	162	1,0/5,0
Ø1,6 x 1000	66	5,0
Ø3,2 x 1000	16	5,0

Другие диаметры по запросу.

Пруток для TIG – сварки

CastoTig 45318 W

для защиты от износа

и восстановления инструмента

Описание

Пруток для TIG и газовой сварки. Наплавленный металл имеет ледебуритную структуру, высокую стойкость к износу во время резки. Обрабатывается шлифовкой. Поддается термообработке.

Технические данные

DIN 8555: WSG6 – 40 – 60 – S

W – Nr.: 1.2379

Твердость		TIG	Газ
Без обработки	[HRC]	40	38
Отжиг	[HV 30]	250	250
(830-860°C / 4-6 ч., печь)			
Закалка	[HRC]	62	61
(1050°C;масло)			
Отпуск	[HRC]	61	60
(525 °C /спокойный воздух)			

Применение

Для наплавки на инструмент из инструментальных сталей для холодной работы, например:

1.2080 — X 210 Cr 12,
1.2083 — X 42 Cr 12,
1.2201 — X 165 CrV 12,
1.2362 — X 63 CrMoV 51,
1.2363 — X 100 CrMoV 51,
1.2376 — X 96 CrMoV 12,
1.2379 — X 155 CrVMo 12 1,
1.2436 — X 210 CrW 12,
1.2601 — X 165 CrMoV 12,
1.2880 — X 165 CrCoMo 12,
1.2884 — X 210 CrCoW 12,

а также для изготовления инструмента путем твердого покрытия нелегированных и низколегированных сталей.

Типичные примеры применения:

Инструмент для резки, штампы холодного прессования, дисковые ножницы, инструмент для глубокой вытяжки, пуансоны и матрицы.

Способ нанесения

Предварительный нагрев изделия до 450°C, а при сталях с аналогичным химическим составом до 550°C. При газовой сварке установить восстановительное пламя. Следить за непрерывной подачей присадочного материала. При сварке аналогичных по химическому составу сталей рекомендуются последующие отжиг, закалка и отпуск.

Положения при сварке: PA, PB, PC

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN 439 - I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,5 x 1000	77	1,0/5,0
Ø2,5 x 1000	28	5,0
Ø3,0 x 1000	19	5,0

Другие диаметры по запросу.

Описание

Пруток для TIG сварки. Наплавленный слой на основе хромистой стали с мартенситной структурой и хорошей жаростойкостью. Окалиностойкость до 800°C. Высокая стойкость к износу трением, качения и вальцевания; ударно-отражательный износ, а также износ царапающими частицами. Противостоит ударным и импульсным нагрузкам. Поддается термической обработке.

Технические данные

DIN 8555: WSG 6 – 60 – GTZ

W - N°: 1.4718

Твердость		При T = 20°C
Без обработки	[HRC]	60
Закалка	[HRC]	61
(1020-1070°C;масло, сжатый воздух)		
Одночасовой отпуск при		
- 300 °C	[HRC]	54
- 400°C	[HRC]	57
- 500°C	[HRC]	55
- 600°C	[HRC]	42
- 700°C	[HRC]	38

Применение

Для наплавки на стали средней твердости, закаливаемые и термически необработанные стали, а также на аустенитные марганцовистые стали. Для изготовления износостойких рабочих поверхностей и кромок конструкционных деталей из углеродистых сталей.

Типичные примеры применения:

Ролики прокатного стана, тянущие и транспортирующие вальцы, инструмент для холодной и горячей обработки, режущий, гибочный и волочильный инструмент, инструмент горячей и холодной штамповки, зажимные кулачки, элементы (молотки) дробилок, буры и шпалоподбивочный инструмент.

Способ нанесения

Для твердых сталей может потребоваться наплавка подслоя. Контролировать непрерывную подачу присадочного металла. Сваривать короткой, струйной или импульсной электрической дугой, предпочтительно техникой Puls-Arc.

Положения при сварке: PA, PB, PC

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN 439 - I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,0 x 1000	172	1,0/5,0
Ø1,6 x 1000	67	1,0/5,0
Ø2,0 x 1000	43	5,0
Ø2,4 x 1000	30	5,0
Ø3,2 x 1000	16	5,0

Другие диаметры по запросу.

Пруток для TIG – сварки

CastoTig 45352 W

для защиты от износа

и восстановления инструмента

Описание

Пруток для TIG сварки. Наплавленный металл имеет мартенситную структуру, хорошее сопротивление износу при трении, вальцевании, ударно-отражательной и импульсной нагрузке. Поддается термообработке. Обрабатывается режущим инструментом.

Технические данные

DIN 8555: WSG 2 – 350

W – Nr.: 1.8405

Твердость		При T = 20°C
Без обработки	[HRC]	40
Мягкий отжиг (680-700°C)	[HV30]	230
Закалка (830-850°C; масло)	[HRC]	60
Отпуск (400-500°C 4 часа)	[HRC]	33

*) При температуре промежуточных слоев до 350°C твердость сохраняется.

Применение

Для наплавки на подверженные износу изделия из стали и стального литья.

Типичные примеры применения:

Беговые колеса, ободья колес, направляющие, катки, сцепления, а также гибочный и окантовочный инструмент.

Способ нанесения

Сваривать короткой, струйной или импульсной электрической дугой, предпочтительно Puls-Arc – методом. Контролировать непрерывную подачу присадочного металла.

Положения при сварке: все, кроме PG(f)

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN 439 – I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,6 x 1000	63	5,0
Ø2,4 x 1000	28	5,0

Другие диаметры по запросу.

Описание

Пруток для TIG сварки. Наплавленный металл имеет мартенситную структуру, Термо- и окислостойкий до 900°C. Устойчив к отпуску до 550°C. Высокая стойкость к абразивному, адгезионному износу и кавитации, а также к комбинированному износу. Хорошая коррозионностойкость против многих солевых растворов и особенно морской воды.

Технические данные

DIN 8555: WSG6 – GZ – 45RZ
DIN 8556: SG X 20 Cr Mo 17 1
W – Nr.: 1.4115
AWS A5.9: ~ER 430

Механические характеристики	При T = 20°C
Предел прочности σ (МПа)	690
Предел текучести $\sigma_{0,2}$ (МПа)	490
Относительное удлинение A5 (%)	15
Ударная вязкость (Дж)	21
Твёрдость (HRC)	45

Применение

Для наплавки и сварки коррозионно и окислостойких хромистых сталей с ферритной или мартенситной структурой, а также для защиты соединений хромистой стали аустенитного класса.

Типичные примеры применения:

Коррозионно- и изнашивающиеся детали в химической промышленности и производстве моющих средств, а также в молочной промышленности (арматура, насосы, турбины, форсунки, трубопроводы, емкости), а также изнашивающиеся детали, которые подвергаются действию высокой температуры, такие как штампы горячей резки (металла) и прессформы для резины, стекла или пластмасс.

Способ нанесения

Деталь предварительно нагреть до 200-400°C. Контролировать непрерывную подачу присадочного материала. Охлаждать в спокойной воздушной среде. Сварные соединения отпустить при 650-750°C.

Положения при сварке: все, кроме PG(f)

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN 439 - I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,0 x 1000	182	1,0/5,0
Ø1,6 x 1000	65	1,0/5,0
Ø2,0 x 1000	43	5,0
Ø2,4 x 1000	30	5,0
Ø3,0 x 1000	19	5,0

Другие диаметры по запросу.

Пруток для TIG – сварки

CastoTig 45355 W

для защиты от износа
и восстановления инструмента

Описание

Пруток для TIG сварки. Наплавленный металл имеет мартенситную структуру, может обрабатываться режущим инструментом. Повышенные износостойкость, твердость и сопротивление деформации путем термического упрочнения. Азотируется.

Технические данные

DIN 17006: ~SG X 2 NiCoMoTi 18 12 4
W – Nr.: 1.6356

Твердость	При T = 20°C
Без обработки [HRC]	34
Термоупрочнение [HRC] (480°C – 4 часа, охлаждение в печи)	51
Термоупрочнение [HRC] и азотирование	61

Применение

Для наплавки режущих кромок вырубных штампов и ножниц холодной резки, а также для износостойкой наплавки на тиснильные, волочильные и окантовочные штампы и прессформы для литья алюминия под давлением.

Способ нанесения

Сваривать без предварительного подогрева. Температуру промежуточных слоев ограничить до 150°C. Упрочняемый основной металл покрыть одним подслоем с предварительным нагревом. Контролировать непрерывную подачу присадочного материала. Применить технику прерывистой сварки.

Положения при сварке: все, кроме PG(f)

Вид тока: = (-)

Защитный газ: EN 439 - I 1 (100% Ar).

Диаметр и длина прутка (мм)	Масса (шт/кг)	Упаковка кг/коробка
Ø1,0 x 1000	164	1,0/5,0
Ø1,6 x 1000	74	1,0/5,0
Ø2,0 x 1000	38	1,0/5,0
Ø2,4 x 1000	28	1,0/5,0
Ø3,0 x 1000	18	1,0/5,0

Другие диаметры по запросу.

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