

Hard-Revishield® 400-GPS

Порошковая проволока для наплавки твёрдым сплавом

Спецификация

DIN 8555-83 : MF1-GF-400-GPS

Общее описание

Hard-Revishield® 400-GPS-самозащитная порошковая проволока трубчатого сечения, для сварки открытой дугой, которая обеспечивает наплавку с мартенситной структурой. Характеристики сварки хорошие, обеспечивающие низкий уровень разбрызгивания и отличное шлакоотделение. Хотя Hard-Revishield® 400-GPS изначально был разработан для сварки открытой дугой, он может использоваться для сварки под нейтральным флюсом для условий, требующих исключения разбрызгивания и слепящей дуги

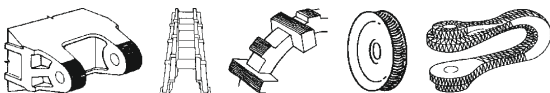
Применение

Эта проволока обеспечивает окончательную наплавку твердым сплавом на углеродистые и низколегированные стали стойкие к условиям связанных с прокаткой, скольжением и износом металл по металлу при условиях высоких нагрузок. Наплавленный слой обладает твердостью 40 HRC, что заполняет достаточно большой зазор твердостей между феррито-бейнитной наплавкой сплавом Hard-Revishield® 400-GPS и мартенситной наплавкой Hard-Revishield® 55-GP разработанных для сопротивления износу металл по металлу. Хотя электрод сам по себе разработан для наплавки твердым сплавом, он так же может использоваться в качестве электрода для наплавки предварительных слоев, на которые могут наноситься упрочняющие слои.

Типичные области применения включают:

Соединительные элементы ковшей
Направляющие валки
Гусеницы экскаваторов

Кулачки приводов
Стальные валы
Колеса вагонеток
Колеса кранов



Механические свойства всего наплавленного металла

Типичные значения твердости	
1-й слой	ca. 36 HRC (340HB)
2-й слой	ca. 41 HRC (380HB)

Упаковка, размеры поставок и маркировка

Тип поставки	Вес нетто/ед. поставки (кг)	Диаметр (мм)	
		2.0	2.8
Катушка 22RR	10	X	
Катушка 50C	22,8		X

Hard-Revishield® 400-GPS : rev. EN 20

Hard-Revishield® 400-GPS

Дополнительная информация

Область, которая должна быть упрочнена должна быть очищена от ржавчины, окислы, нефтепродуктов, масел или загрязнений любого вида. Любая упрочняющая наплавка, которая охрупчилась под воздействием тяжелых условий эксплуатации должна быть также удалена. Дефекты, такие как трещины, выбоины и т.д. должны быть предварительно восстановлены перед наплавкой твердым сплавом. Холодные изделия должны быть преднагреты, как минимум, до 40°C. Изделия большого размера или изделия из более легированных или более высокоуглеродистых сталей должны подвергаться предварительному нагреву 100-150°C.

Наплавка из Hard-Revishield® 400-GPS стойка поперечному растрескиванию. Однако должны приниматься специальные меры предосторожности для наращивания или наплавки твердым сплавом изделий, которые сами по себе склонны к образованию трещин. Данное применение включает покрытие высокоуглеродистых или легированных сталей, предварительно покрытых изделий или изделий, находящихся под нагрузкой. Покрытие тяжелых валков, массивных изделий, а также изделий, имеющих сложный профиль поверхности являются примерами применений, вызывающих высокие внутренние напряжения, что может привести к замедленному трещинообразованию. Данные применения могут требовать следующие операции:

1. Повышенные температуры преднагрева (150-260°C);
2. Повышенные температуры между слоями;
3. Контролируемое медленное охлаждение между проходами и/или слоями.

Температуры проходов в интервале температур 150-200°C незначительно влияют на твердость наплавленного слоя Hard-Revishield® 400-GPS. Наплавленный металл легко подвергается машинной обработке с помощью твердосплавного инструмента или может быть завершен шлифованием.

Положение шва при сварке



ISO/ASME PA/1G

Тип тока

DC +

Типичный химический состав всего наплавленного металла, (% по массе)

C	Mn	Si	Cr	Mo	Al
0.2	1.5	0.7	3.5	0.4	1.8

Структура

Мартенсит

Расчетные данные

Диаметр (мм)	Скорость подачи проволоки (м/мин.)	Ток (А)	Напряжение дуги (В)	Скорость наплавки (кг/ч)	Выход наплавленного металла, (%)
2.0	3.2 to 6.4	200-325	23-29	3.1-6.1	87-86

Взаимодополняющие товары

Взаимодополняющие товары включают Elehard® 400-G.