

Hard-Revishield® 45-KR

Порошковая проволока для наплавки твёрдым сплавом

Спецификация

DIN 8555-83 : MF6-GF-45-KP

Общее описание

Hard-Revishield® 45-KR – это самозащитная порошковая проволока трубчатого сечения, для сварки открытой дугой. Нанесение аустенитно-марганцевой стали с содержанием 14%Mn.

Применение

Hard-Revishield® 45-KR разработан для восстановления и наплавки твердым слоем марганцевой стали, углеродистой стали и изделий из низколегированной стали.

Типичные области применения включают:

Рельсовые стыки, крестовины и стрелочные переводы
Зубья и кромки ковшей экскаваторов
Молоты дробилок
Экраны и защита дробилок
Цепные крюки
Детали землечерпалок, кожухи насосов

Лицевые стороны марганцевых ковшей
Накатные ролики
Упоры и соединения скребковых экскаваторов
Детали прокатных станов
Транспортирующие зубчатые барабаны
Гусеничные траки

Механические свойства всего наплавленного металла

Типичные значения твердости

| | |
|----------------|----------|
| После наплавки | 18-28 Rc |
| После закалки | 30-48 Rc |

Упаковка, размеры поставок и маркировка

| | | |
|--------------|-----------------------------|--------------|
| Тип поставки | Вес нетто/ед. поставки (кг) | Диаметр (мм) |
| | | 2,0 |
| Катушка 22RR | 10 | Х |

Hard-Revishield® 45-KR : rev. EN 20

Hard-Revishield® 45-KR

Дополнительная информация

Весь упрочненный основной металл и предварительно наплавленный материал должны удаляться перед проведением новой наплавки, так как подобные области склонны к охрупчиванию и возможному растрескиванию.

Нет необходимости в предварительном нагреве аустенитных марганцевых сталей, хотя предварительный нагрев в интервале 150-200°C может быть необходим для углеродистых и низколегированных сталей для предотвращения образования трещин в зоне термического влияния.

Следует избегать сварку с высокой подводимой энергией. Высокая подводимая энергия и температура между слоями около 260°C вызывает выпадение карбидов марганца, что приводит к охрупчиванию наплавленного металла.

Нет определенных ограничений по количеству проходов нанесения материала, однако хорошей практикой является нагартровка непосредственно после каждого прохода сварки с целью снижения внутренних напряжений и возможности искажения формы и растрескивания.

Для механической обработки наплавленного металла следует использовать твердосплавный, керамический или недеформируемый инструмент.

Первый слой на средне или низколегированную сталь должен наплавляться Elerep® 307, Hard-Revishield® 45-KR может использоваться для облицовочной наплавки.

Положение шва при сварке



ISO/ASME PA/1G

Тип тока

DC +

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

| C | Mn | Si | Cr | Ni |
|-----|------|-----|-----|-----|
| 0.6 | 13.0 | 0.4 | 4.9 | 0.5 |

Структура

Мартенсит + феррит

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 | 240 - 360 | 24 - 29 | 2.9 - 6.2 | |

Взаимодополняющие товары

Взаимодополняющие товары включают Elehard® 250-KR.