

# Инспекция, почистване и тестване на композитни маркучи

## Инспекция

Повредените или непроверявани маркучи могат да бъдат особено опасни. Следователно, всички маркучи трябва визуално да се инспектират преди всяка употреба и на всеки шест месеца да се подлагат на основно изпитание за сигурност.

При инспекцията трябва да се обръща внимание на:

- Надрасквания
- Разместена вътрешна или външна спирала
- Корозия или изтриване на външната спирала
- Хлабави или разместени куплунзи
- Други необичайности, включващи дефекти по куплунзите
- Химически оцветявания или наранявания по външното покритие на маркуча

Маркучите с посочените по-горе дефекти трябва да се извадят от употреба. Умерено износване от външната страна на покритието е допустимо за употреба само в случай, че вътрешната стена е в перфектно състояние.



## Почистване

Маркучите трябва да се почистват след употреба, преди инспекция и преди складиране за продължителен период от време. Начинът на почистване зависи от типа на маркуча и от неговото използване. Промиването с флуиди, като чиста вода, гореща вода, детергенти и разтворители със стайна температура, обикновено е достатъчно. Ако се използва морска вода, маркучът трябва да се плакне, докато се намали риска от корозия на стоманата, на куплунзите, или на галванизиранията стоманена спирала.

Особено важна цел на почистването е да елиминира каквито и да са остатъци от киселини във вътрешността на маркуча, за да се избегне възможна екзотермична реакция по време на чистенето.

Също толкова важно е, когато маркуча се връща от сервиз, да се премахнат каквито и да са остатъци, за да се предотврати възможна химическа реакция.

Чистенето може да стане и с въздушна струя, когато краищата на маркуча са отворени и температурата на въздуха никога не е по-висока от работната температура, за да не му се повреди структурата или композитността.

Компресорен въздух може да се използва отново с отворени накрайници на маркуча.

По време на чистенето, маркуча трябва да е заземен, за да се елиминира създаденото статично електричество, особено когато наоколо има лесно запалими продукти.

## Изпитания

Поне веднъж на година маркучът трябва да мине на хидравличен тест по следния начин:

- Изпразване и цялостно почистване на маркуча с проверка от край до край на електрическата проводимост.
- Външен оглед: всеки маркуч с видим дефект не трябва да минава на изпитание!
- Закачете маркуча на кръглите държачи, които позволяват да се прегледа движението на маркуча под налягане.
- Затворете краищата на маркуча и го напълнете с вода. Прогонете всички въздух от маркуча.
- Вдигнете налягане 1,5 пъти над работното налягане на маркуча и го задръжте в продължение на 10 мин. Проверете за мокри петна.
- Проверете дали стойността на електрическата проводимост е същата, както при първоначалния тест. Композитния маркуч под налягане се разтяга което е характерна черта за тези маркучи, различна от каучуковите и не трябва да се смята за недостатък, нито пък да се използва за установяване състоянието на подсилването.



## Тест за електрическа проводимост

За да се избегне нарастването на статичното електричество по време на употребата на маркуча, всички метални части трябва фабрично да са свързани електрически.

Най-малко на всеки шест месеца маркучът трябва да се изпробва:

- Опъват маркуча на земята
- Изпробват електрическата проводимост между двата края.

Всеки маркуч, който няма електрична проводимост между краищата, трябва да се извади от употреба.

Възстановяване:

Според тяхното основно състояние, маркучите могат или не могат да бъдат възстановявани.

Възстановяването на полипропиленовите маркучи може да бъде извършено само от специализиран персонал.

