

IonCoat+

Йонно азотиране + DLC (Diamond-Like Carbon - Диамантено-Подобно Въглеродно Покритие)

Подобрете вашите детайли с твърдостта на диаманта и трибологичните свойства на графита.

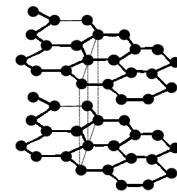
Diamond-Like Carbon е аморфно въглеродно покритие, съдържащо sp^2 (подобни на графит) и sp^3 (подобни на диамант) връзки със съдържание на водород. Връзките sp^2 намаляват коефициента на триене, а връзките sp^3 увеличават твърдостта.

DLC слой е чудесно допълнение към азотираната повърхност, тъй като допълнително намалява коефициента на триене. Освен това подобрява твърдостта и устойчивостта на износване. Наличието на две части, работещи заедно, и двете с DLC покритие ще осигурят много гладко движение една спрямо друга.

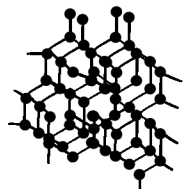
DLC е известен като твърда смазка, поради ниския коефициент на триене. Това е добър заместител на маслото в приложения, където използването на такова е неподходящо - висока температура, като например в двигатели, или военни приложения, или вакуум, в космически приложения.

В допълнение, високата устойчивост на корозия прави DLC чудесно решение за части, работещи в силно корозионна среда.

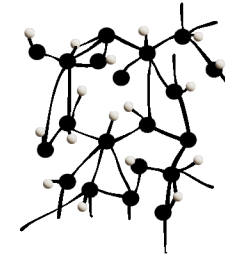
DLC покритието осигурява голямо подобрене на трибологичните свойства, страхотно изглеждащ черен външен вид и е чудесно допълнение към плазменото азотиране, извършено в същия процес и камера, благодарение на технологията **IonCoat+** на Йонитех.



Графит

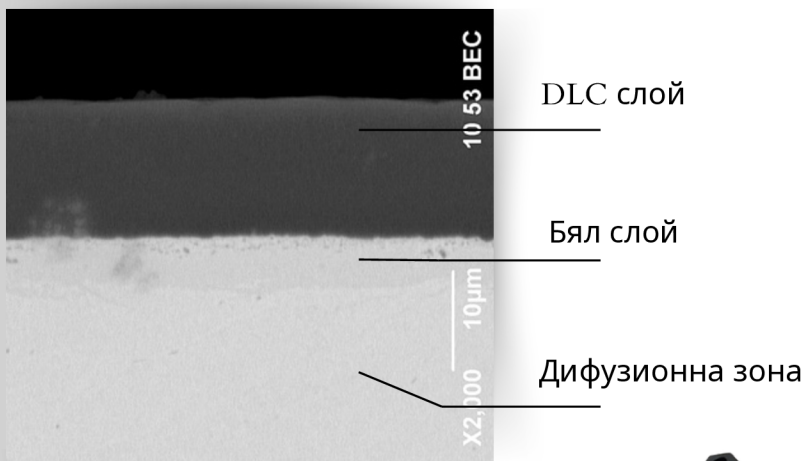


Диамант



- Carbon
- Hydrogen

DLC
(Аморфен)



- Твърдост: > 1000 HV
- Коефициент на триене: ≤ 0.1
- Дебелина на покритието: 2 - 20 μm
- Изключителна корозионна и химическа устойчивост



DLC Покритие

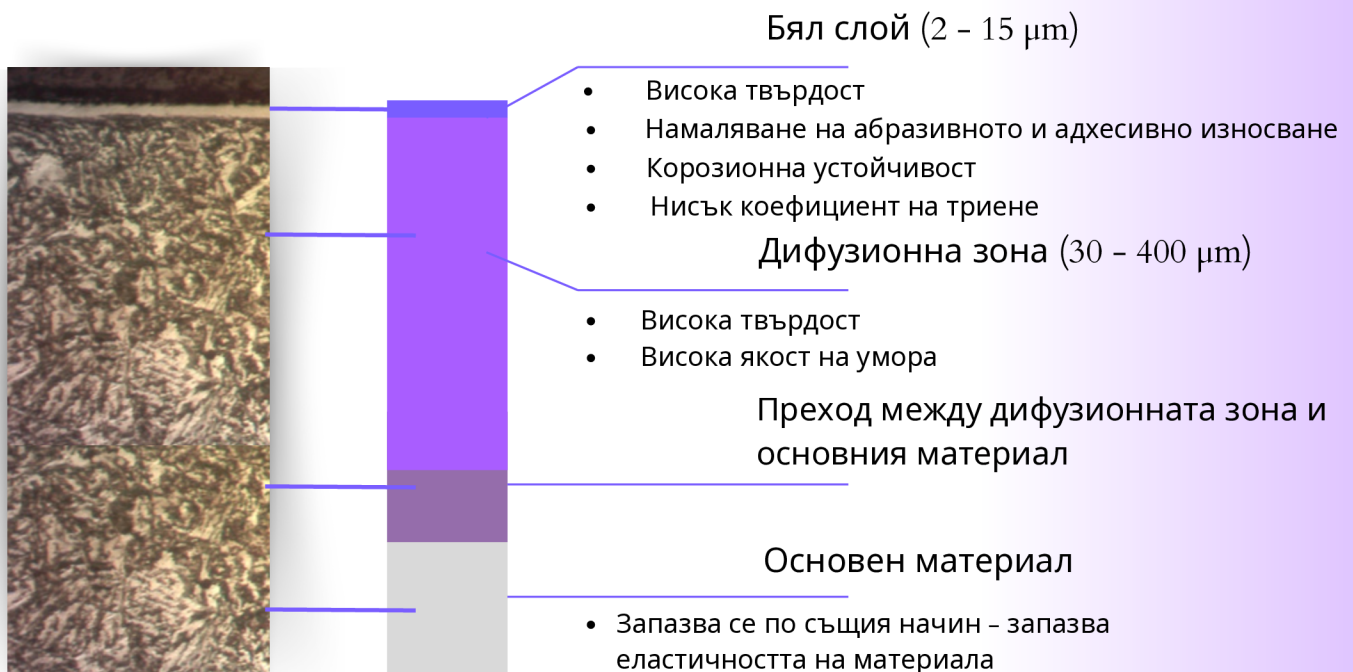


Без покритие

Йонно/Плазмено азотиране



Йонното/Плазмено азотиране е дифузионен процес, при който се добавя азот в кристалната решетка на материала, което увеличава твърдостта, износоустойчивостта и якостта на умора на инструментите и детайлите.



Йонното/Плазмено азотиране е метод с големи технологични възможности и е подходящ за обработка на детайли с много сложни форми и геометрии.

Дифузионният слой, който се получава може да бъде контролиран и да бъде оптимизиран, за да изпълни конкретни изисквания. Полученият слой е добре свързан към основния материал.

Йонното азотиране може да бъде използвано и за обработка на детайли от неръждаема стомана, без да има нужда от предварителна депасивация. А самият процес може да бъде направен така, че да се запази корозионната устойчивост на стоманата.

Ionitech Ltd.

5 Capitan Ljuben Kondakov st.,
Sofia 1582, Bulgaria
Mobile: +359 887 80 9272
Mobile: +359 889 36 4364
Email: office@ionitech.com
www.ionitech.com