

IONBOND™ 90 CONCEPT



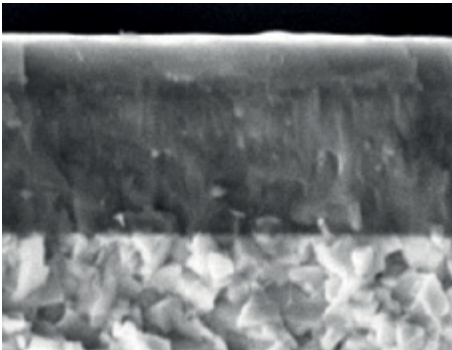
IHI GROUP

THE SURFACE ENGINEERS™

ionbond

Ionbond™ 90 Concept

Ionbond™ 90 Concept



PVD povlak nové generace pro velmi náročné operace tváření kovů

Ionbond™ 90 Concept je PVD povlak nové generace navržený tak, aby bylo díky němu možné dosáhnout vysoké výkonnosti tvářecího či lisovacího nástroje v nejrůznějších procesech tváření kovů, zejména pak při tváření za studena. Výsledkem kombinace vysoké tvrdosti, nízkého součinitele tření a prvotřídní odolnosti proti šíření trhlin při vysokém mechanickém zatížení je jeho výrazně vyšší výkonnost oproti tradičním PVD povlakům typu TiN, TiCN, TiAlN, CrN a TiCrN. Je rovněž vhodnou alternativou CVD či TD povlaků neboť dosahuje stejně dobrých případně i lepších výsledků ve srovnání s těmito technologiemi.

Povlak Ionbond™ 90 Concept je určen pro ty nejnáročnější aplikace tváření či lisování kovů. Mezi tyto aplikace se řadí děrování a tváření AHSS ocelí nebo austenitických nerez ocelí, kování za studena, přesné stříhání, hutnění kovových prášků či tváření ocelí s nízkým obsahem uhlíku při tloušťce tvářeného plechu více než 2 mm.

Povlak Ionbond™ 90 Concept je většinou deponován při teplotách 400-500 °C. Pro vyhnutí se změknutí a rozměrovým změnám je nutné, aby byl materiál nástroje popouštěn při vyšších teplotách. V případě potřeby zvýšit tvrdost základního materiálu lze tuto technologii libovolně kombinovat s plazmovou či nízkotlakou nitridací.

infocz@ionbond.com | www.ionbond.cz

Technické údaje

Tvrdost HV 0,05	3800
Součinitel tření	0.12
Teplota oxidace	300 °C
Typická tloušťka	6 – 8 μm
Povlakování vnitřních kontur	Je limitováno
Depoziční metoda	PVD oblouk
Depoziční teplota	400 – 500 °C
Barva	Stříbrná/šedá