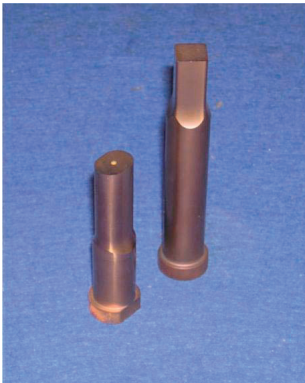


VI OMBESÖRJER PVD- OCH CVD-BELÄGGNING AV DINA STANSAR,
UTSTÖTARE M.M.
I SAMARBETE MED:

1:15

IonBond

**Graphit-iC****TICOL****TICON****TICOR****TICRON-TINAL****TINOL**

Vänd bladet för produktutbud, tillämpningar och användningsområden.

RINGAB DANLY

Hyvelgatan 4 • 334 32 Anderstorp
Tel 0371-58 86 00 • Fax 0371-175 87
email: danly@ringab.se
www.ringab.se

Produkt-namn	Process	Beläggings-temp. (°C)	Skikt-material	Skikt-tjocklek (µm)	Typiska tillämpningar och användningsområden
TICOL	CVD	950-1050	TiC	5-7	Vid plåtformning med mycket stora produktionsvolymerna och påkänningar på verktyget.
TICOR	CVD	950-1050	TiC/TiN	5-7	Vid varmformning av ex. Al och Zn. Då verktyget behöver klara höga temperaturer.
TICRON	PVD	200-450	CrN	4-6	Vid plåtformning i "mjuka" och smetande material Al, Cu, mässing och rostfritt. Till plastformverktyg för ökad slitstyrka och minskad friktion. Beläggningen utförs från 200 °C.
TINOL	PVD	200-450	TiN	2-5	Till plast- & plåtformverktyg samt spånskärande verktyg för ökad slitstyrka och minskad friktion. Beläggningen utförs från 200 °C.
TICON	PVD	450	TiCN	2-5	Vid små- till medelstora produktionsvolymerna och höga påkänningar vid plåtformning samt vid spånskärande bearbetning.
TINAL	PVD	450	TiAlN	2-5	Vid små- till stora produktionsvolymerna och höga påkänningar vid plåtformning. Vid varmformning av ex. Al och Zn. Vid spånskärande- och plastformverktyg för ökad slitstyrka och minskad friktion. Då verktyget behöver klara höga temperaturer.
Graphit-IC	PVD	180	Metal-C	1-3	Friktonssänkande skikt för maskindetaljer, plastform-, spånskärande- & plåtformverktyg.
DUPLEX	Plasmanitring + PVD	450	N(diff.)CrN	4-6	Plasmanitring används för läglagerade verktygsstål för ökad bärighet till PVD-skiktet.
NOXIT	Avskiktning	<100	Ti-bas, CrN	-	Kemisk avskiktning som inte påverkar grundmaterialet.
TICOL-IC	CVD + PVD	950-1050/180	TiC/Metal-C	6-8	Se TICOL + friktionssänkande toppskikt vid plåtformningsoperationer som bockning och dragning.
TICRON-IC	PVD + PVD	200-450/180	CrN/Metal-C	6-8	Se TICRON + friktionssänkande toppskikt vid plåtformningsoperationer som bockning och dragning.

Produkt-namn	Process	Beläggings-temp. (°C)	Skikt-material	Skikt-tjocklek (µm)	Typiska tillämpningar och användningsområden
CVD-metoden:	Rekommenderad yrårhät på funktionsytorna är normalt Rmax 2,0 mm eller bättre.				
PVD-metoden:	Rekommenderad yrårhät på funktionsytorna är normalt Rmax 1,0 mm (mot vitmetaller Rmax 0,5 mm) eller bättre.				