

Povlak MAXIMA™ a povrchová úprava NITRIDACÍ



ÚPRAVY DĚROVACÍCH RAZNÍKŮ ZLEPŠUJÍCÍ JEJICH ODOLNOST PŘI PROBLEMATICKÝCH APLIKACÍCH

Povlak MAXIMA™

Maxima™ je povlak na ušlechtilé nástrojové oceli, který byl vyvinut speciálně pro aplikace prováděné na děrovacích lišech. Maxima je několikanásobná vrstva Zircon Titan Nitridu, která je tvrdá, odolná proti opotřebení a lubrikační. Vytváří bariéru mezi razníkem a děrovaným materiálem a díky své lubricitě výrazně zlepšuje stírání.

Maxima se aplikuje na přesně broušený povrch razníků Mate, které se vyrábějí z ušlechtilé nástrojové oceli. Maxima je extrémně tvrdá, odolná vůči opotřebení a klzká. Tím snižuje tření, ke kterému dochází ve fázi stírání během děrovacího cyklu. Je obzvláště vhodná pro aplikace, při kterých dochází k otěru/přilnutí materiálu na razník. Díky menšímu tření se tvoří méně tepla, a proto se materiál tolik nenatírá na razník. Výsledkem je delší životnost nástroje.

Povlak Maxima se doporučuje pro děrování hliníku, pozinkované oceli a nerez, příp. pro jakoukoliv aplikaci, kde nelze klasicky mazat (např. plech opatřený vinylovou fólií nebo lakované materiály). Lubricita je také výhodou při děrování tvarů s ostrými rohy (90° a méně).

Na základě celosvětových testů prováděných během skutečné výroby se prokázalo, že se životnost razníků povlakovaných Maximou zvýšila 2- 10x oproti razníkům bez povlaku. Nástroje zůstávají déle ve výrobním procesu a zvyšuje se doba mezi jednotlivými čištěními a údržbou. Maximu lze aplikovat na razníky z oceli M-2, M4PM™ a Durasteel™.

Povrchová úprava Nitridací

Nitridace je tepelná povrchová úprava razníku vhodná pro děrování tenkých plechů, které mají tendenci obušovat/odírat nástroj nebo naopak se na nástroj nalepovat. Stává se nedílnou součástí struktury takto upraveného materiálu, proto prodlužuje životnost nástroje.

Razníky upravené Nitridací jsou doporučovány pro děrování abrazivních materiálů (např. skleněné vlákno) nebo materiálů, které se natírají na nástroj (např. nerez, pozinkovaná ocel, hliník). Tato úprava se doporučuje také pro vysoké děrovací rychlosti (limity pro niblování viz tabulka níže). Nitridace se nedoporučuje pro razníky menší než 4,01mm a pro materiály silnější než 6,35mm, kde během děrovacího cyklu může dojít k výraznému vychýlení razníku. Lze aplikovat na razníky z M-2 i M4PM™ oceli.



Razník s povlakem
Maxima™



Razník upravený
Nitridací

www.sp-tech.cz

Sp-Tech, s.r.o., Za Žoskou 2506, 288 02 Nymburk, Česká Republika

Povlak MAXIMA™ a povrchová úprava NITRIDACÍ

Vhodnost použití

	Hliník	Pozinkovaná ocel	Nerez ocel	Nerez ocel < 2mm	Materiál povlakovaný Vinylém	Lakované plechy < 1,3mm	Ocel válcovaná za studena < 2,7mm	Sleněné vlákno	Zvolte si Maximu™ nebo Nitridaci podle velikosti razníku a typu děrovaného materiálu
Maxima™	•	•	•		•	•			
Nitridace	•			•		•	•	•	

Tvar	Minimální velikost razníku pro povlak Maxima™	Minimální velikost razníku pro úpravu Nitridací	Minimální velikost razníku pro úpravu Nitridací při niblování
Kruh	Minimální průměr = 2,5mm	Minimální průměr = 4,01mm	Minimální průměr = 12,7mm
Obdélník	Když je délka > 6,35mm, minimální šířka = 1,5mm Když je délka < 6,35mm, minimální šířka = 2,5mm	Minimální šířka = 4,01mm	Minimální šířka = 12,7mm
Ovál	Když je délka > 6,35mm, minimální šířka = 1,5mm Když je délka < 6,35mm, minimální šířka = 2,5mm	Minimální šířka = 4,01mm	Minimální šířka = 12,7mm
Čtverec	Minimální šířka = 2,5mm	Minimální šířka = 4,01mm	Minimální šířka = 12,7mm
Jiný	Na požádání- kontaktujte firmu Sp-Tech, s.r.o.		

www.sp-tech.cz