



OSG ITALIA NEWSLETTER

NUMERO #04
OTTOBRE 2020



shaping your dreams

OSG ITALIA s.r.l.
Via Ferrero, 65 A/B
10098 Rivoli - Italy
Tel: +39-011-7705211
info@osg-italia.it
<https://it.osgeurope.com>



GOMITO A GOMITO

Terra!!!!... Grida la vedetta sull'albero maestro...ed è proprio quello che il settore della meccanica si auspica e sembra essere. Sì, come dopo una lunga navigazione, il sospiro nel vedere all'orizzonte la sagoma della bentornata terraferma. E così le nostre aziende meccaniche intravedono finalmente quei segnali di ripresa. Probabilmente la strada verso la "normalità" potrebbe essere ancora segnata da qualche ostacolo, però una iniezione di fiducia ed un ritorno di quegli stimoli che alimentano la fiammella dei nostri motori si avvertono. "Normalità"... ma cosa intendiamo come normalità. Secondo la Treccani normalità significa: carattere, condizione di ciò che è o si ritiene normale, cioè regolare e consueto, non eccezionale o casuale o patologico, con riferimento al modo di vivere, di agire, allo stato di salute fisica o psichica. Così OSG ITALIA riprende il cammino verso la Sua normalità, la consuetudine e ricomincia quindi la

pianificazione degli incontri tecnici di aggiornamento con i propri rivenditori, la formazione del personale coinvolto nella vendita a tutti i livelli e soprattutto la presenza regolare sul campo ed al fianco delle aziende nostre clienti. Le macchine utensili hanno ripreso a macinare truciolo, perché #lontanimavicini siamo stati efficaci, ma il fattore umano è la vera benzina dei nostri e vostri motori. Perché è vero, non ci siamo mai fermati, ma poter riprendere le attività "gomito a gomito, pugno a pugno", completa e rafforza la nostra partnership. Quindi, nel pieno rispetto delle norme di sicurezza e del protocollo anti-covid, ci siamo e ci saremo per darvi tutto il nostro supporto tecnico.

WEXO WORLD

COS'È IL TRATTAMENTO DI TEMPRA DEGLI ACCIAI

Uno dei trattamenti termici più conosciuti e comuni è il trattamento termico di tempra che viene eseguito su diversi tipi di leghe metalliche, soprattutto acciai.

La tempra ha lo scopo di incrementare la durezza dell'acciaio, caratteristica alla quale sono associati altre importanti proprietà meccaniche, come l'aumento della resistenza a trazione e del limite di elasticità. Di conseguenza, l'acciaio dopo il trattamento di tempra, sarà caratterizzato da una struttura che viene a formarsi e che conterrà un eccesso di atomi di carbonio, che resteranno inclusi nel reticolo non avendo avuto il tempo necessario per uscirne. Sono questi atomi di carbonio a causare l'aumento di durezza e di resistenza a trazione dell'acciaio, poiché limitano lo scorrimento dei cristalli. Il risultato di questo insieme di fasi è una struttura diversa rispetto a quella di partenza: si tratta della martensite, che è il

costituente tipico degli acciai sottoposti a tempra. **Foratura e maschiatura su temprati (materiali duri/induriti).**

Da più' di 12 anni, Wexo offre un'ampia gamma di utensili in acciaio sinterizzato o in MDI micro grana con geometrie e rivestimenti ottimizzati per la lavorazione di acciai temprati. - Punta per acciai bonificati o induriti fino a 70 HRC in abbinamento ai maschi della serie GH, in acciaio sinterizzato o MDI micro grana con una speciale geometria negativa, con 4 /6 taglienti, che permettono di lavorare, oltre agli acciai temprati, anche sinterizzati o speciali leghe, come la stellite fino a 63 HRC. La geometria e il materiale costruttivo dell'utensile sono decisivi sia in foratura che in maschiatura, ecco perché bisogna prestare attenzione a come affrontare il taglio della fibre di questi acciai, che hanno ormai perso le loro caratteristiche originarie. La "Figura n°1" mette a confronto i

nostri utensili con quelli dei competitor.

- I vantaggi della geometria di taglio sono evidenti, principalmente considerando il momento torcente e lo sforzo di taglio. Ciò che ne deriva è una vita utensile superiore, meno rotture improvvise e una qualità di filetto migliore. Tenendo conto di tutti questi aspetti, Wexo ha ideato 3 tipi di punta per poter coprire la gamma delle durezza dei cosiddetti materiali temprati. -Punta in acciaio sinterizzato SH53 per durezza fino a 53 HRC -Punta in metallo duro micro grana, SH 60+ per temprati da 50 a 63 HRC. -Punta in metallo duro micro grana SH 70 per temprati da 60 a 70 HRC, gamma disponibile da diametro 2mm a diametro 20mm e due tipologie di maschi coi quali realizzare filettature su acciai con durezza da 42 a 63 HRC. Come per la foratura, anche la maschiatura si affronta con due materiali di base: acciaio sinterizzato per il maschio GH53, che copre da 42 fino a 53 HRC e in metallo duro micro grana per il maschio GH63 che copre da 50 a 63 HRC. La gamma di maschiatura va da M 3 a M 20 e si completa con MF e GAS, a disposizione anche 2 imbrocchi diversi, forma C standard e forma D quando il rapporto di profondità foro/filetto consente l'utilizzo di un imbrocco più lungo.

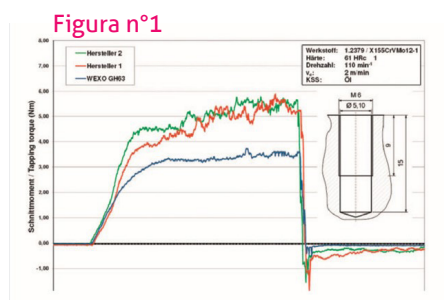
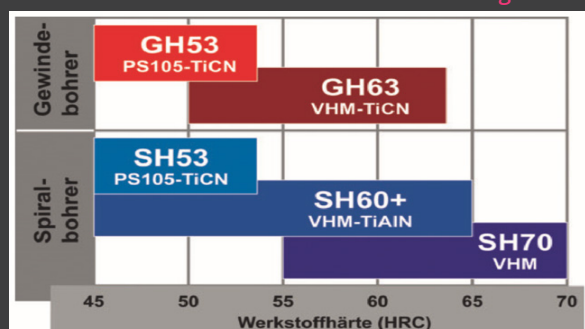
GEOMETRIE

Per riassumere, come evidenziato nel grafico di "Figura n°2", la WEXO è in grado di coprire un range importante di durezza, con notevoli vantaggi:

- Maggiore velocità: fino a 10 volte superiore rispetto all'erosione
- Maggiore flessibilità nella produzione di prototipi
- Gli utensili possono esser usati su macchine e mandrini convenzionali
- Minori costi di produzione e maggiore velocità di processo
- Migliore qualità della superficie, fori e filetti più precisi (a tampone)
- Prof. di foratura da circa 5xD a 6xD - prof di filettatura fino a 1,5xD

METTETECI ALLA PROVA!

Figura n°2



WEXO®
KOMPETENZ IN PRÄZISION
OSG GROUP COMPANY

FIUDI WORLD

CONOSCENZE TECNICHE E APPLICAZIONI

Avete bisogno di aiuto nel calcolo dei valori iniziali, volete capire le cause e trovare la soluzione dei problemi di scarsa durata utensile o cercate suggerimenti su come ottimizzare i processi di lavorazione? Se vi occorre la consulenza di un esperto nel taglio dei metalli, vi state rivolgendo ai giusti professionisti. Con FIUDI potrete attingere al nostro know-how in materia di processi e applicazioni, trovando la relazione ideale tra le vostre sfide di lavorazione, gli utensili e le soluzioni che mettiamo a vostra disposizione con l'utilizzo di PCD e CBN oltre al Diamante Naturale. Con il diamante si possono lavorare metalli duri, ceramiche, materiali compositi, fibre caricate tipo Vetroresina, fibre di carbonio, materiali abrasivi in genere, pietre e marmi. Il nitrato di boro cubico, CBN, viene usato per la lavorazione di materiali ferrosi, per i quali il diamante non può essere impiegato a causa di problemi di incompatibilità fisico-chimica alle elevate temperature

di lavorazione. Ha una durezza di poco inferiore a quella del diamante, e quindi le sue caratteristiche sono simili. I materiali lavorabili sono: acciai rapidi, ghise speciali, acciai da cementazione. Realizziamo utensili speciali per lavorazioni di Tornitura, Scanalatura, Fresatura, Filettatura, Foratura, Alesatura, Barenatura e inoltre studiamo per ogni specifico utilizzo i valori corretti come per esempio la velocità di taglio, registrazione, tolleranze. E' fondamentale per ottenere i massimi risultati dagli utensili da taglio. Nell'INDUSTRIA AEROSPAZIALE recentemente abbiamo incrementato la nostra gamma realizzando utensili da taglio per la fresatura e la svasatura di materiali per il settore aeronautico. Non ci sono dubbi a riguardo. Assicuriamo anche un ottimo e tempestivo supporto tecnico. FIUDI non teme la concorrenza ed è in grado di seguire il continuo progresso di tale settore rendendosi disponibile all'innovazione evolvendo,

sempre più verso l'eccellenza, la sua qualità dei materiali. Dal titanio al metallo duro, da leghe di materiali ad alta temperatura ai compositi. FIUDI ottimizza le soluzioni tecniche creando utensili standard e specifici per la lavorazione di: Acciaio, Titanio, Fibra di Carbonio e altri Materiali Compositi. All'interno del panorama industriale italiano l'azienda produce tutti i tipi di utensili in HSS e PCD speciali, tra cui: Svasatori integrale in metallo duro, Svasatori in HSS, Svasatori in PCD $z=2$ / $z=3$, Svasatori in PCD con pilota integrato, Frese a contornatura, Frese per svuotamento con entrata in rampa, Punta a forare e svasare in PCD. Nell'INDUSTRIA AUTOMOBILISTICA ci si ritrova orientati verso la globalizzazione; le produzioni si spostano alla ricerca di nuovi mercati emergenti, mentre i materiali si evolvono alla ricerca continua della massima efficienza. Grazie alla nostra esperienza nel settore automobilistico vi possiamo offrire soluzioni personalizzate studiate su misura per venire incontro alle vostre necessità. Per merito della nostra estrema flessibilità siamo in grado di saper ascoltare e migliorare in base ai suggerimenti dei nostri clienti. Il nostro obiettivo è quello di aiutarvi ad essere più competitivi non solo sul mercato nazionale ma anche nelle sfide che vi attendono sui mercati esteri.

Le nostre applicazioni di utensili in PCD sono per Motori in alluminio (blocco, testata, coppa dell'olio), Componenti (Bracci e sospensioni), Freni a disco in carbonio e ghisa, Pistoni, Freni e Pompe, Lavorazione del cambio in magnesio, Alternatori e motori elettrici, Volante e Servosterzo, Candele, Ruote in lega, Pompe volumetriche, Corpo, Scocca in carbonio e parti composte.

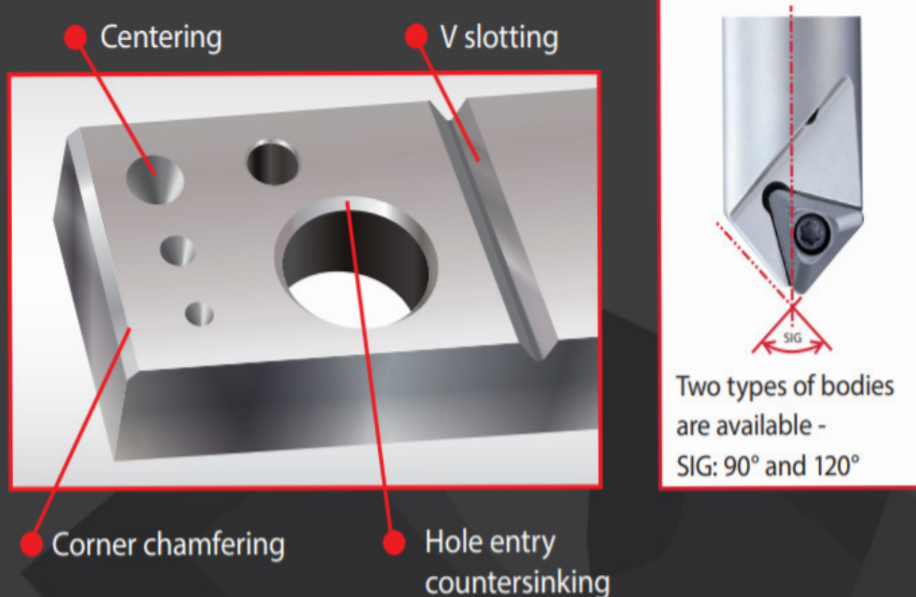


APPLICAZIONI INDUSTRIA:

Forti delle nostre competenze nel taglio dei metalli e della profonda conoscenza di tutte le possibili sfide dei diversi settori industriali, siamo in grado di sviluppare soluzioni innovative in collaborazione con voi, per rispondere alle vostre esigenze attuali e future. Spaziamo dalle applicazioni medicali (valvole cardiache, lenti a contatto) all'oreficeria (utensili diamantati per orologiai ed orologeria, lavorazione casse orologi) e molto altro come elettrodomestici (lavatrici, lavastoviglie, rubinetti a gas), valvole di gas pneumatiche (ottone e poliestere), carter in alluminio per compressori, basamenti macchinari in granito, scafi resina per imbarcazioni, elettrodi in rame e grafite, motori elettrici e molto altro. Venite a provare!



Utensile speciale per lavorazioni in PCD su materiale di alluminio.



SVASATORI HYPRO

HY-PRO-CARB TIN-NC-LDS

La gamma dei centrini-smussatori di casa OSG conclude con i già noti HYP-LDS e HY-PRO-CARB rispettivamente in metallo duro e con fissaggio meccanico. Per quanto riguarda invece gli smussatori TIN-NC-LDS e NC-LDS disponibili solamente in HSS con rivestimento Tin o "nudi". Misure fruibili dal diametro 3 mm al diametro 25 mm.



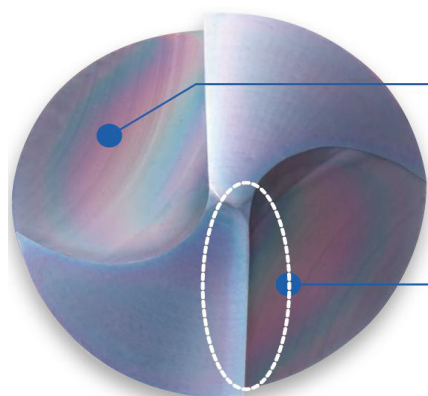
NOVITA' PLDS 2020

Centrinare e smussare con un unico utensile è possibile? Da Settembre 2020 è entrato a far parte della famiglia OSG il nuovo centrino-smussatore a fissaggio meccanico PLDS che rende possibile eseguire operazioni come centrinatura, smussatura e esecuzione di cave a V utilizzando un solo utensile. Gli inserti sono disponibili con 3 lati taglienti e 2 rivestimenti specifici, uno dedicato alla lavorazione di acciai generici e ghise e l'altro per lavorazione di acciai inossidabili, superleghe e acciai temprati. I corpi sono acquistabili con due angolazioni differenti, rispettivamente 90° e 120° tutti con lubrificazione interna per migliorare l'evacuazione del truciolo, possibilità di avere gli steli con due lunghezze da 80 mm e 170 mm sia mono-blocco PLDS SS che testina filettata PLDS SF.

AD-(LS)-LDS

AD-LDS è invece il nuovo centrino in metallo duro avente l'innovativo rivestimento EgiAs che conferisce un'ottima tenacità e una buona resistenza al calore. Le misure del AD-LDS sono disponibili dal diametro 0,5 mm al diametro 12 mm con

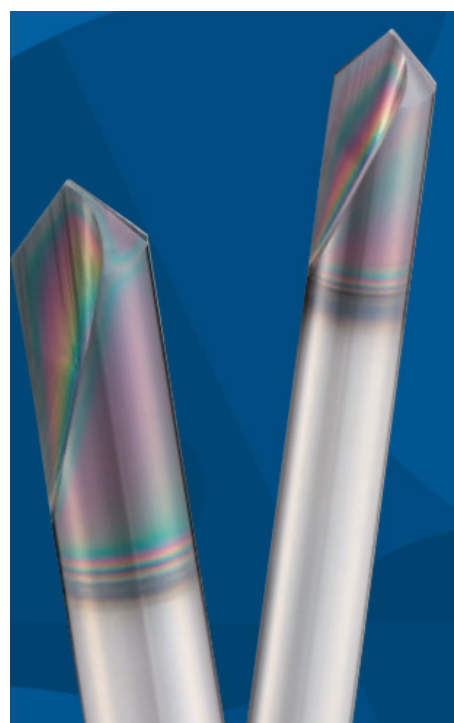
angolazioni che variano dai 60° ai 90° e dai 120° ai 140°. La versione lunga AD-LS-LDS presenta solo l'angolazione 90° e misure dal diametro 3 mm al 12 mm.



EgiAs coating applies only to diameter sizes above 2mm.

EgiAs is a registered trademark of OSG Corporation.

Cutting geometry with superior sharpness and high chipping resistance



OSG ITALIA S.R.L.

T +39-011-7705211 E MARKETING@OSG-ITALIA.IT W [HTTPS://IT.OSGEUROPE.COM](https://it.osgeurope.com)

