



The A Brand

The Tooling Master Class



A Brand® Story

La gioia di offrire nuovi valori

Il marchio A® rappresenta una nuova evoluzione nella tecnologia degli utensili da taglio. Con l'impegno solo per il meglio, il marchio A emana innovazioni essenziali per plasmare il futuro della produzione globale. A Brand non è solo un marchio di utensili premium, ma rappresenta anche l'impegno di OSG nel garantire qualità per ogni singolo cliente. Il marchio A è sviluppato utilizzando le più recenti innovazioni tecnologiche per filettatura, foratura e fresatura ad alte prestazioni. Sviluppato con attenzione nei minimi dettagli, gli utilizzatori sperimenteranno il livello di qualità, affidabilità e soddisfazione che può essere offerto solo dalla master class di utensili A Brand. Il programma esteso copre una vasta gamma di lavorazioni in diversi materiali, un'eccellente capacità di affrontare lavorazioni difficili e un'elevata efficienza che porta a una riduzione dei tempi di lavorazione e dei costi di produzione. Le aspettative sono aumentate, dato che A brand porterà innovazioni nel settore manifatturiero, con l'obiettivo di utilizzare tutte le risorse tecnologiche da oggi al futuro

Per comprendere il concetto di A Brand, abbiamo intervistato gli esperti OSG che hanno dedicato la loro carriera produttiva allo sviluppo del brand, in sinergia con il Design Center e il Global Thecnology Center. Ciò che traspare è l'entusiasmo e la passione che hanno dedicato per sostenere il processo di sviluppo. Un altro fiore all'occhiello dell'azienda è l'OCS (OSG Coating Service) dove vengono sviluppati e brevettati i rivestimenti di ultima generazione. "Shaping your dreams" è lo slogan aziendale di OSG e l'impegno a trasformare in realtà tutte le idee dei nostri clienti. Con questa missione in mente è nostra promessa fornire prodotti e servizi con completa soddisfazione del cliente.



A-Maschi

4 A-Maschi Indice

6 AT-1

8 A-CSF & A-CHT

10 A-SFT

12 A-POT

14 A-PIPE

A-Punte

16 A-Punte Indice

18 ADO-TRS (3D & 5D)

20 ADF, ADF-LS & ADFO

22 AD (2D & 4D)

24 ADO (3-50D)

26 ADO-MICRO

28 ADO-SUS (3D, 5D & 8D)

30 AD-LDS (4D)

A-Frese

32 A-Frese Indice

34 AE-VMS

36 AE-VML

38 AE-H

The A Brand *The Tooling Master Class*

A-MASCHI GAMMA

Il marchio A non è solo un marchio di utensili di alta qualità, ma rappresenta anche la garanzia di qualità che OSG garantisce a ogni singolo cliente. Sperimenterai un livello di qualità, affidabilità e soddisfazione che può essere fornito solo dalla master class degli strumenti A Brand.

I Maschi A-Series ad alte prestazioni, sono progettati per soddisfare le massime esigenze e aspettative in una vasta gamma di applicazioni.

A-MASCHI



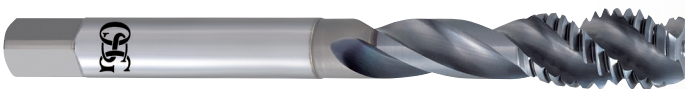
A Brand® AT-1 *Frese A Filettare Ad Una Passata Ad Alte Prestazioni*



A Brand® A-CSF *Maschi In Metallo Duro Refrigerati Ad Alte Prestazioni*



A Brand® A-CHT *Maschi In Metallo Duro Refrigerati Ad Alte Prestazioni*



A Brand® A-SFT *Maschi Per Foro Cieco Ad Alte Prestazioni*



A Brand® A-POT *Maschi Per Foro Passante Ad Alte Prestazioni*



A Brand® A-PIPE *Maschi Conici Ad Alte Prestazioni*



A Brand® AT-1

Fresa a filettare ad una sola passata ad alte prestazioni



A Brand® AT-1

La più recente fresa a filettare di OSG, A Brand® AT-1, è progettata con un'elica sinistra e inizia a tagliare dal lato del gambo, riducendo la deviazione, prevenendo la flessione, consentendo così la filettatura con un solo passaggio, riducendo così i tempi di lavorazione. Insieme al rivestimento brevettato EgiAs di OSG, il passo differenziato e l'elica variabile riducono le vibrazioni per una migliore qualità del filetto.



Caratteristiche & Benefici

- **Rivestimento OSG EgiAs** per un'eccezionale resistenza all'usura e maggiore durata dell'utensile.
- **Geometria ad elica sinistra e taglio destro** per prevenire deviazioni/flessioni/deformazioni.
- **Passo differenziato ed elica variabile** per ridurre le vibrazioni.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® AT-1 (U - UNJ - UNC UNJC - UNF - UNJF)	1/4"-1"
A Brand® AT-1 (Metrico)	M6-M24
A Brand® AT-1 (RC)	1/16"-2"
A Brand® AT-1 (R)	1/16"-2"

ISO	Materiali Lavorabili	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 400	○
M	Super Duplex : 17-4PH	○
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	⊙
N	Alluminio Da Fusione	⊙
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

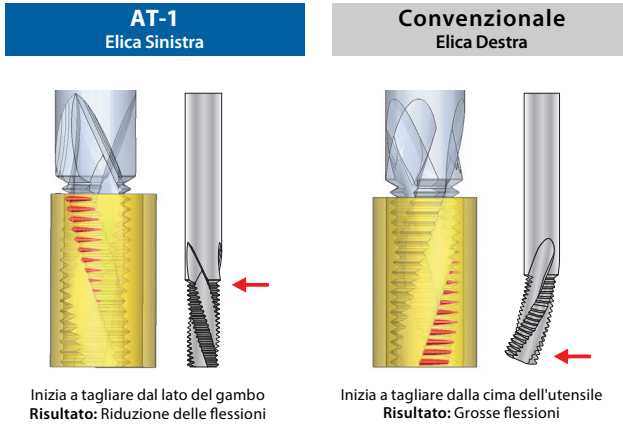
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Filettatura completa con una sola passata

L'elica sinistra riduce le deviazioni e le flessioni

La più recente fresa a filettare di OSG, A Brand® AT-1, è progettata con un'elica sinistra e inizia a tagliare dal lato del gambo, riducendo la deviazione, prevenendo la flessione, consentendo così la filettatura con un solo passaggio, riducendo così i tempi di lavorazione.



Eccellente qualità della filettatura interna

Qualità superiore solo con 1 passata

Utensile	AT-1	Convenzionale
Misura Utensile	Ø19.7mm • 54mm di tagliente	
Misura Filetto	M24 x 3	
Materiale	Acciaio Inox 304	
Ap Filettatura	45mm	
S giri/min	646 giri/min	
F mm/min	155 mm/min (Fz=0,04mm)	
Numero di passate	1	2
Refrigerante	Emulsione	
Impainto	Centro di lavoro orizzontale	



A Brand® A-CSF-OIL & A-CHT-OIL

Maschi in metallo duro refrigerati ad alte prestazioni



A Brand® A-CSF & A-CHT

I maschi A Brand® A-CSF e A-CHT in metallo duro a grana ultra fine hanno una geometria delle eliche e del tagliente dedicato per la lavorazione della ghisa e dei materiali non ferrosi. Lo speciale design del foro di lubrificazione, consente un flusso del refrigerante 1,3 volte maggiore per aiutare l'evacuazione del truciolo e il raffreddamento sul tagliente in modo da prolungare la durata dell'utensile.



Caratteristiche & Benefici

- **Grandi fori di lubrificazione** per un ottimo flusso del refrigerante.
- **Metallo duro a grana ultra fine** per un'elevata tenacità e resistenza all'usura.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® A-CSF-OIL (Metrico) *	M5-M12
A Brand® A-CSF-OIL (Metrico Forma E)	M5-M12
A Brand® A-CSF-OIL (Metrico Fine)*	M8-M20
A Brand® A-CSF-OIL (Metrico Fine Forma E)	M10-M16
A Brand® A-CHT-OIL (Metrico)	M5-M12
A Brand® A-CHT-OIL (Metrico Forma E)	M5-M12
A Brand® A-CHT-OIL (Metrico Fine)	M8-M20
A Brand® A-CHT-OIL (Metrico Fine Forma E)	M10-M16

*Disponibile sia con foro di lubrificazione centrale e sia laterale

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	
P	Acciaio Legato	
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	
M	Acciaio Inox : Serie 300	
M	Acciaio Inox : Serie 400	
M	Super Duplex : 17-4PH	
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	⊙
N	Alluminio Da Fusione	⊙
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>

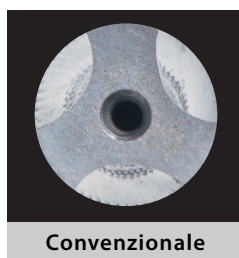


A Brand® A-CSF-OIL & A-CHT-OIL

Maschi in metallo duro refrigerati ad alte prestazioni

Grandi fori per il passaggio del refrigerante

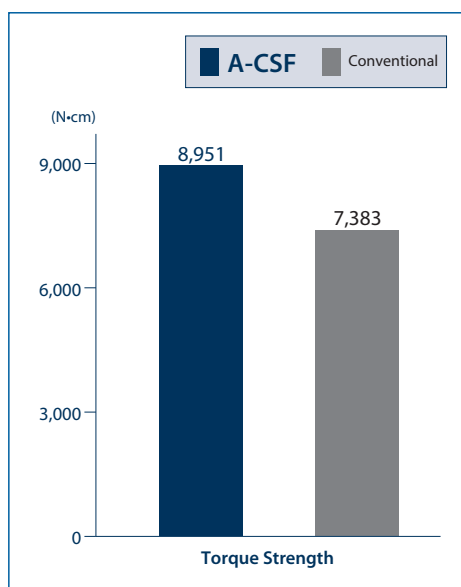
Dimensione del foro di lubrificazione 1.3 volte maggiore



Ideale per Ghisa e Alluminio da fusione

Design ad alta rigidità che previene le rotture dell'utensile

Utensile	A-CSF
Misura	M10 x 1.5
D. del foro	Ø 8.5 x 20mm (Foro Cieco)
Materiale	Ghisa Perlitica
Ap	15mm (1.5xD)
VT	20 m/min (640 giri/min)
Refrigerante	Emulsione (Interna)
Macchina	Centro di lavoro verticale



*Forze di taglio 650N-cm

A Brand® A-SFT

Maschi elicoidali per fori ciechi ad alte prestazioni



A Brand® A-SFT

I maschi A Brand® A-SFT sono una serie di maschi per tutti gli usi progettata per eccellere in un'ampia varietà di materiali. Disponibile in lunghezza DIN, gambo lungo e passaggio refrigerante; le opportunità sono infinite. Realizzato in acciaio sinterizzato e con rivestimento TiCN brevettato di OSG, per ottenere un'eccellente resistenza all'usura. A-SFT, con un esclusivo design con scanalatura ad elica variabile, riduce le forze di taglio e favorisce l'evacuazione stabile del truciolo.



Caratteristiche & Benefici

- **OSG Rivestimento TiCN brevettato** per migliorare la vita utensile.
- **Acciaio sinterizzato** per aumentare la resistenza all'usura.
- **Tagliente affilato** per una stabile forma del truciolo.
- **Elica variabile** per accelerare e controllare l'evacuazione del truciolo.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® A-SFT (M, MF, 6GX, 7GX, +0,1, Form.E)	M1-M24
A Brand® A-SFT (UNC, UNF)	2-56"-1"
A Brand® A-SFT (BSW, BSF, BA, G, BSPT, TPT)	Varie
A Brand® A-LT-SFT (Metrico con gambo lungo)	M2-M20
A Brand® A-SFT-LH (Metrico sinistro)	M3-M24
A Brand® A-SFT-HB (Metrico con Weldon)	M3-M16
A Brand® A-OIL-SFT (Metrico refrigerato)	M6-M56

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	○
M	Acciaio Inox : Serie 300	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 400	⊙
M	Super Duplex : 17-4PH	⊙
K	Ghisa	○
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

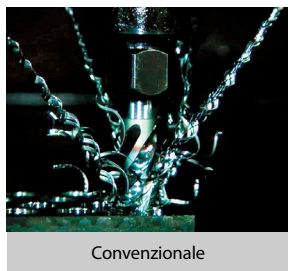
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Evacuazione del truciolo

Eccellente evacuazione del truciolo su una vasta gamma di materiali

La maggior parte dei problemi di maschiatura sono causati da un'evacuazione del truciolo instabile. La serie A-Tap risolve tali problemi ed è applicabile ad una vasta gamma di materiali e condizioni di taglio.



Convenzionale



A-SFT

Filettatura di grandi dimensioni

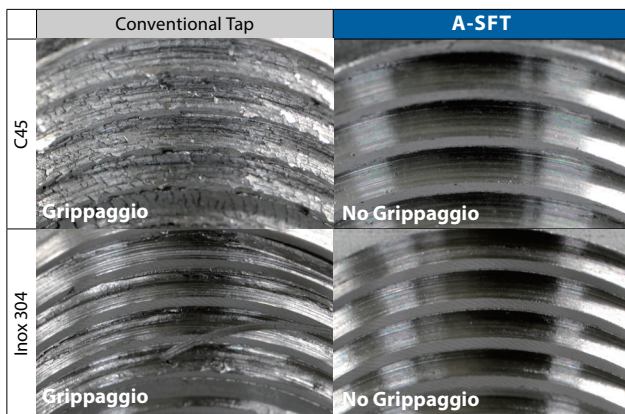
Acciaio al carbonio C45 e Acciaio Inox 304

L'uso dell'emulsione è possibile anche in materiali difficili da lavorare come acciai al carbonio e acciai inossidabili, dove non è spesso possibile usare maschi convenzionali.

Utensile	A-SFT	Convenzionale
Misura	ØM36 x 4	
Materiale	C34 Inox 304	
D. foro	Ø32mm x 70mm (Foro cieco)	
Ap	54mm (1.5D)	
VT	23 SFM (62 RPM)	
Refrigerante	Emulsione (20%)	
Macchina	Centro di lavoro orizzontale	

Riferimenti visivi del filetto interno.

(I risultati possono variare in base alle condizioni di lavoro.)



A Brand® A-POT

Maschi per fori passanti ad alte prestazioni



A Brand® A-POT

I maschi A Brand® A-POT sono una serie di maschi per tutti gli usi progettata per eccellere in un'ampia varietà di materiali. Disponibile in lunghezza DIN, gambo lungo e passaggio refrigerante; le opportunità sono infinite. Realizzato in acciaio sinterizzato e con rivestimento TiCN brevettato di OSG, per ottenere un'eccellente resistenza all'usura. La serie A-POT ha una geometria unica che consente un maggiore controllo del truciolo per produrre trucioli compattati e controllati per una facile evacuazione dal foro.



Caratteristiche & Benefici

- **OSG Rivestimento TiCN brevettato** per migliorare la vita utensile.
- **Acciaio sinterizzato** per aumentare la resistenza all'usura.
- **Tagliente affilato** per una stabile forma del truciolo.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® A-POT (M, MF, 6GX, 7GX, +0,1, Form.E)	M1-M24
A Brand® A-POT (UNC, UNF)	2-56"-1"
A Brand® A-POT (BSW, BSF, BA, G)	Varie
A Brand® A-LT-POT (Metrico con gambo lungo)	M2-M20
A Brand® A-POT-LH (Metrico sinistro)	M3-M24
A Brand® A-POT-HB (Metrico con Weldon)	M3-M16
A Brand® A-OIL-POT (Metrico refrigerato)	M6-M24
A Brand® A-OIL-POT (Metrico fine)	M8-M20

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	○
M	Acciaio Inox : Serie 300	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 400	⊙
M	Super Duplex : 17-4PH	⊙
K	Ghisa	○
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

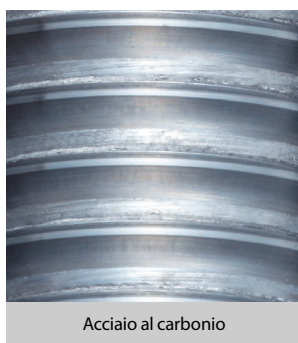
○ Buono ⊙ Ottimo

Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Filetti di qualità superiore

Nessun incollamento del materiale



Acciaio al carbonio



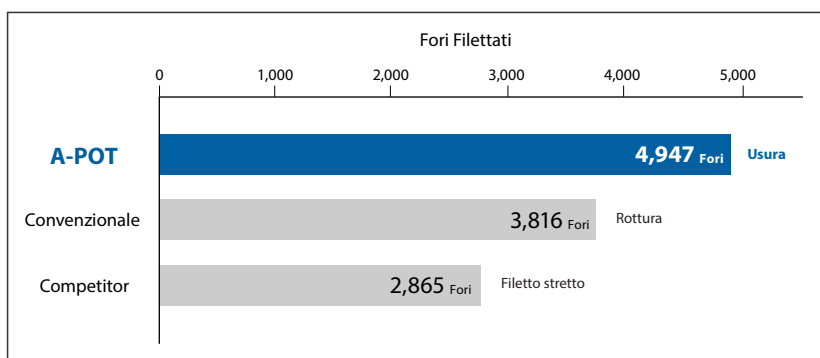
Acciaio Inox

Massimizza le prestazioni della tua macchina

Acciaio al carbonio C45

L'A-POT ha superato di gran lunga il concorrente ed i maschi convenzionali.

Utensile	A-POT	Convenzionale	Competitor
Misura	ØM8 x 1.25		
Materiale	C45		
D. foro	Ø6.8mm x 16mm (Passante)		
Ap	16mm (2D)		
Vt	30 m/min (1,190 giri/min)		
Refrigerante	Emulsione (10%)		
Macchina	Centro di lavoro orizzontale		



A Brand® A-PIPE

Maschi Conici Ad Alte Prestazioni



A Brand® A-Pipe

I maschi conici A Brand® di OSG rappresentano l'ampliamento della gamma della famiglia A Brand®. Con un programma ampio di misure, il nuovo maschio A-Pipe ha una geometria di taglio migliorata con rivestimento TiCN brevettato, che consente una maggiore durata dell'utensile su una vasta gamma di materiali.



Caratteristiche & Benefici

- **Rivestimento TiCN OSG** per una prolungata vita utensile.
- **Utensile in HSSE** per aumentare la resistenza all'usura.
- **Miglioramento della geometria di taglio** per incrementare le prestazioni su una vasta gamma di materiali.

Gamma Prodotto

A Brand® A-SFT RC (Pollici)
A Brand® A-TPT (Pollici)

Misure

1/16"-1"
1/8"-1"

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	○
M	Acciaio Inox : Serie 300	○
M	Acciaio Inox : Serie 400	○
M	Super Duplex : 17-4PH	
K	Ghisa	○
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	
N	Alluminio Da Fusione	⊙
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

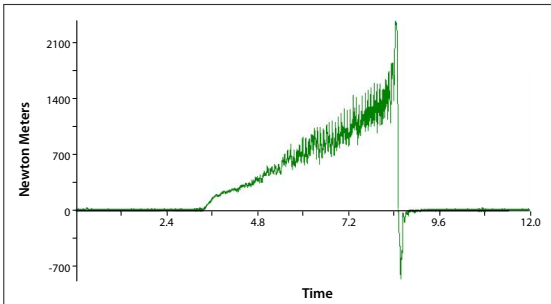
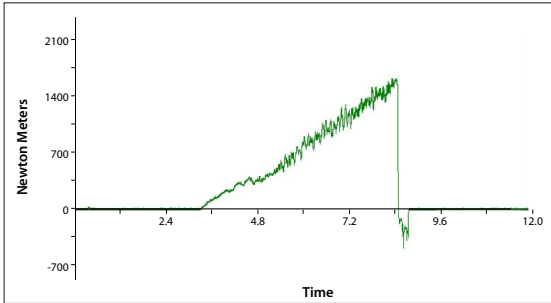
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Momento torcente stabilizzato

Comparazione

Il maschio A-TPT A Brand® sviluppa una coppia più costante durante la produzione di filetti, con conseguente miglior durata e qualità delle creste del filetto.

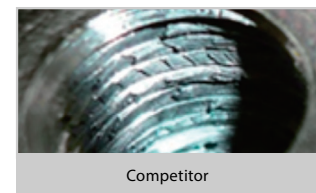


Processo con A-PIPE

Fe360

I maschi A-Pipe sono in grado di ottenere prestazioni stabili oltre i 100 fori mantenendo una buona finitura superficiale delle creste del filetto.

Utensile	A-TPT	Competitor
Misura	1/8-28 2.5P	
Materiale	Fe360	
Foro pilota	Ø0.32" x 0.62" (Passante)	
Inclinazione	0.51"	
VT	7 SFM (272 giri/min)	
Refrigerante	Emulsione (10%)	
Machine	Centro Orizzontale	



The A Brand *The Tooling Master Class*

A-PUNTE GAMMA

Il marchio A non è solo un marchio di utensili di alta qualità, ma rappresenta anche la garanzia di qualità che OSG garantisce a ogni singolo cliente. Sperimenterai un livello di qualità, affidabilità e soddisfazione che può essere fornito solo dalla master class degli strumenti A Brand.

Le punte ad alte prestazioni della serie A, sono progettate per aumentare la produttività in un'ampia varietà di materiali.

A-PUNTE



A Brand® ADO-TRS (3D & 5D) *Punte in metallo duro a tre eliche ad alte prestazioni*



A Brand® ADF (2D & 3D) *Punte piatte in metallo duro ad alte prestazioni*



A Brand® AD (2D & 4D) *Punte in metallo duro ad alte prestazioni*



A Brand® ADO (3-50D) *Punte in metallo duro refrigerate ad alte prestazioni*



A Brand® ADO-MICRO (2D, 5D, 12D, 20D, 30D) *Micro punte ad alte prestazioni*



A Brand® ADO-SUS (3D, 5D & 8D) *Punte in metallo duro refrigerate ad alte prestazioni*



A Brand® AD-LDS (4D) *Punte da centro ad alte prestazioni*



A Brand® ADO-TRS

Punte in metallo duro a tre eliche ad alte prestazioni

A Brand® ADO-TRS

La punta A Brand® ADO-TRS con la sua geometria a 3 eliche e dalle prestazioni avanzate, consente vibrazioni ridotte, velocità di avanzamento più elevate, migliore evacuazione del truciolo, riduzione dell'incrudimento del foro ed foratura stabile. Il risultato finale è fino a 3 volte più veloce rispetto alle punte a due eliche e una durata fino a 3 volte maggiore.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento EgiAs di OSG**, offre un'eccezionale resistenza all'usura e elevata tenacità.
- **La geometria brevettata** spezza i trucioli d'acciaio in piccoli e compatti pezzi per una facile evacuazione.
- **I margini equidistanti a 120°**, e il design a tre eliche consentono una lavorazione del foro più stabile, senza vibrazioni, aumentando allo stesso tempo la qualità del foro e tolleranza.

Gamma Prodotto

Size Range

A Brand® ADO-TRS (3D)
A Brand® ADO-TRS (5D)

3mm-20mm
3mm-20mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	
M	Acciaio Inox : Serie 400	⊙
M	Super Duplex : 17-4PH	○
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



3-Eliche vs 2-Eliche

I tre vantaggi delle punte a 3 eliche

Elevato avanzamento al giro:

Le punte ADO-TRS di OSG hanno una forma speciale delle eliche (PAT.P.) che rompono i trucioli di acciaio in pezzi piccoli e compatti per una facile evacuazione. Ciò consente di aumentare le velocità di avanzamento fino a 1,5-2 volte più velocemente rispetto alle punte a 2 eliche.

Elevata precisione:

I margini equidistanti a 120° e il design a tre eliche consentono una lavorazione del foro più stabile, senza vibrazioni, aumentando allo stesso tempo la qualità del foro e tolleranza.

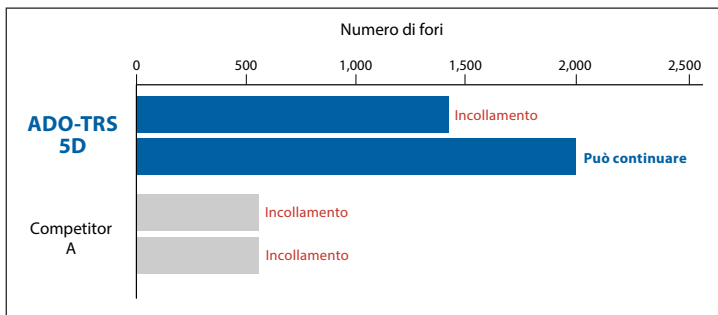
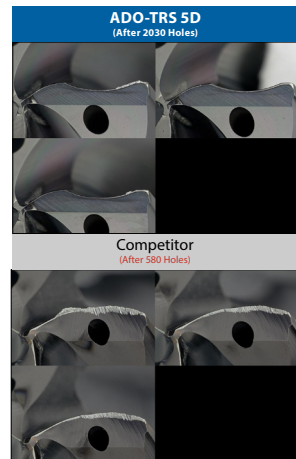
Ridotto incrudimento superficiale del foro:

La quantità e la profondità dell'incrudimento superficiale del foro hanno la tendenza ad essere proporzionale all'avanzamento per giro. Rispetto alle punte tradizionali a 2 eliche, con lo stesso avanzamento per giro, il design a 3 eliche ha dimostrato ridurre l'incrudimento superficiale del foro.

Vita utensile su Ghisa

Ghisa Grigia

Utensile	ADO-TRS 5D	Competitor A
Misura	Ø8.5mm	
Materiale	Ghisa grigia	
VT	70 m/min (2,623 giri/min)	
F	1127 mm/min (0.43 mm/giro)	
Ap	43 mm	
Refrigerante	Emulsione	
Macchina	Centro di lavoro verticale	



A Brand® ADF

Punte piatte in metallo duro ad alte prestazioni

A Brand® ADF

La punta piatta ADF A Brand® consente di semplificare la foratura di pezzi particolari riducendo il tempo di lavorazione e la gestione degli utensili. Ora disponibile con refrigerazione interna e con gambo lungo, questa punta è adatta per una vasta gamma di applicazioni di foratura tra cui fori incrociati, superfici inclinate, lamature, superfici curve, fori eccentrici, piastre sottili, ecc.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento EgiAs di OSG**, offre un'eccezionale resistenza all'usura e elevata tenacità.
- **La geometria unica del tagliente** riduce le forze di taglio per consentire una foratura stabile e precisa.
- **L'ampia geometria delle eliche** consente un'evacuazione uniforme del truciolo.

Gamma Prodotto

A Brand® ADF (2D)
A Brand® ADF-LS (2D, Gambo lungo)
A Brand® ADFO (3D, Refrigerate)

Misure

0,2mm-20mm
3mm-20mm
3mm-20mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	○
M	Acciaio Inox : Serie 400	○
M	Super Duplex : 17-4PH	○
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

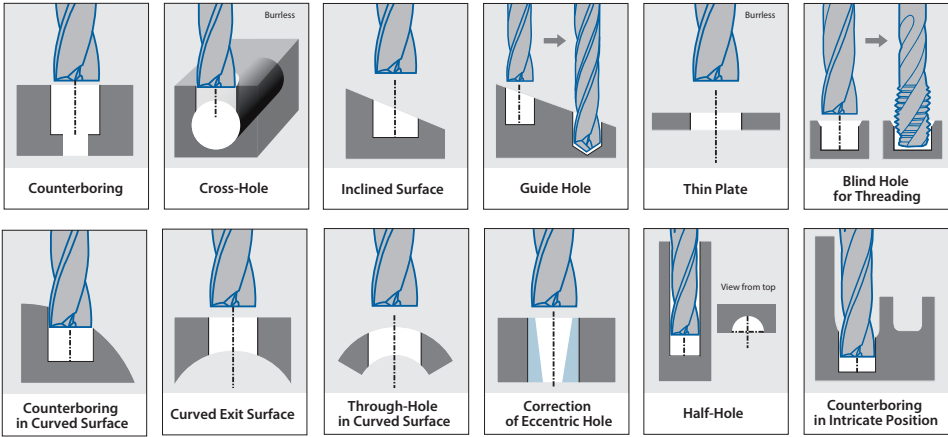
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Punte piatte multiuso

Le punte ADFO e ADF sono adatte per un'ampia varietà di applicazioni


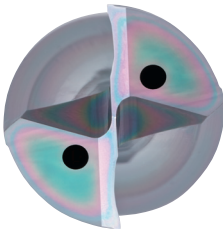
Le punte ADFO e ADF sono utilizzabili in numerose applicazioni come superfici inclinate, superfici curve, lamature e altro ancora.



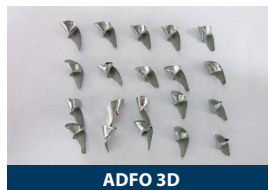
Guida alle applicazioni

Eccezionale tenacità e resistenza all'usura

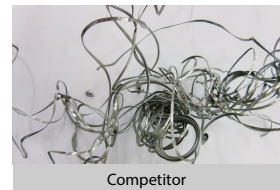
Costruita con caratteristiche di estrema tenacità, elevata resistenza all'usura e al calore per garantire una durata dell'utensile stabile e costante. Il basso attrito e l'elevata resistenza all'usura impediscono la rottura prevenendo le cricche sugli strati del rivestimento multi layer.

ADF 2D & ADF-LS 2D	ADFO 3D
 <ul style="list-style-type: none"> • Applicazioni multiuso • Fino a 2xD di foratura • Adatto a un'ampia varietà di applicazioni 	 <ul style="list-style-type: none"> • Fino a 3xD di foratura • Adatto per lavorazioni su Acciaio Inox

Durante la lavorazione dell'acciaio inossidabile, l'ADFO rompe i trucioli in pezzi piccoli e maneggevoli



ADFO 3D



Competitor

A Brand® AD

Punte in metallo duro non refrigerate ad alte prestazioni



A Brand® AD

La serie di punte A Brand® AD è la linea premium di OSG di punte in metallo duro ad alte prestazioni. La nuova forma del tagliente ondulato crea una forte azione di taglio per ridurre le forze di spinta, mentre il nostro rivestimento brevettato EgiAs fornisce durezza e resistenza al calore, consentendo velocità di foratura più elevate e un'incredibile durata dell'utensile.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento EgiAs di OSG**, offre un'eccezionale resistenza all'usura e elevata tenacità.
- **Metallo duro a grana micro-fine** per una migliore resistenza all'usura e che consente una maggiore adesione del rivestimento per ottenere una lunga vita utensile.
- **Forma del tagliente ondulato** per ridurre le forze di taglio e di spinta creando trucioli corti di facile evacuazione.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® AD (2D)

2mm-20mm

A Brand® AD (4D)

2mm-20mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	○
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	○
M	Acciaio Inox : Serie 300	
M	Acciaio Inox : Serie 400	
M	Super Duplex : 17-4PH	
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	
N	Alluminio Da Fusione	
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

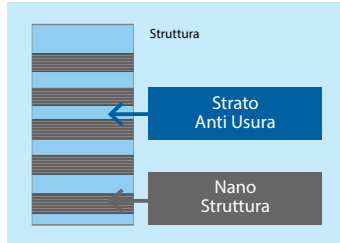
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



EgiAs Coating

Eccezionale resistenza all'usura e al calore

Costruito con caratteristiche di estrema tenacità, elevata resistenza all'usura e al calore per garantire una durata dell'utensile stabile e costante. Il basso attrito e l'elevata resistenza all'usura impediscono la rottura prevenendo le cricche sugli strati del rivestimento multi layer.



Colore	Struttura	Durezza (Hv)	Temperatura Ossidazione (°C)	Resistenza Al Calore	Adhesion Strength	Resistenza All'usura	Resistenza Adesione	Tenacità
Iridescente	Multilayer	3,200	1,100	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

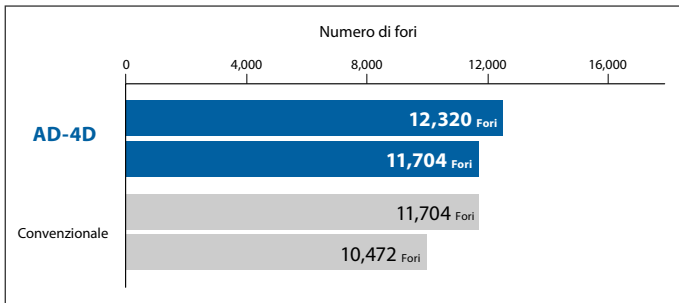
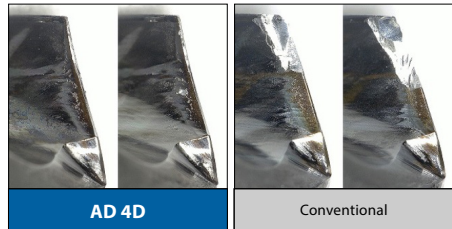
Durata

Vita utensili su acciaio al carbonio C53

Il rivestimento EgiAs offre una protezione superiore contro l'attrito, con conseguente maggiore durata dell'utensile ed un maggior numero di fori eseguiti.

Utensile	AD 4D	Convenzionale
Misura	Ø6	
Materiale	C53	
VT	110 m/min (5,307 giri/min)	
F	955 mm/min (0.18 mm/giro)	
Ap	18 mm (Foro cieco)	
Refrigerante	Emulsione esterna	
Macchina	Centro Verticale	

Usura utensile



A Brand® ADO

Punte in metallo duro refrigerate ad alte prestazioni

A Brand® ADO

La serie di punte A Brand® ADO è la linea premium di OSG di punte in metallo duro refrigerate ad alte prestazioni. La nuova forma del tagliente ondulato crea una forte azione di taglio per ridurre le forze di spinta, mentre il nostro rivestimento brevettato EgiA fornisce durezza e resistenza al calore, consentendo velocità di foratura più elevate e un'incredibile durata dell'utensile.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento EgiAs di OSG**, offre un'eccezionale resistenza all'usura e elevata tenacità.
- **Forma del tagliente ondulata** per ridurre le forze di taglio e di spinta creando trucioli corti di facile evacuazione.
- **I fori interni del refrigerante** riducono il calore e migliorano l'evacuazione del truciolo aumentando la durata dell'utensile e le velocità di foratura.

Gamma Prodotto

A Brand® ADO (3D)
A Brand® ADO (5D)
A Brand® ADO (10D)
A Brand® ADO (15D)
A Brand® ADO (20D)
A Brand® ADO (30D)
A Brand® ADO (40D)
A Brand® ADO (50D)

Misure

2mm-20mm
2mm-20mm
2mm-12.5mm
3mm-12.5mm
3mm-12.5mm
3mm-10mm
3mm-10mm
3mm-8mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	○
M	Acciaio Inox : Serie 400	○
M	Super Duplex : 17-4PH	○
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	○
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	○

○ Buono ⊙ Ottimo

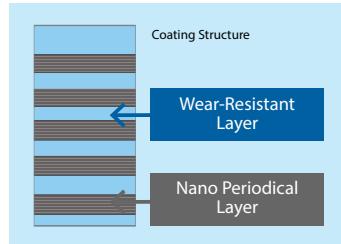
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



EgiAs Coating

Eccezionale resistenza all'usura e al calore

Costruito con caratteristiche di estrema tenacità, elevata resistenza all'usura e al calore per garantire una durata dell'utensile stabile e costante. Il basso attrito e l'elevata resistenza all'usura impediscono la rottura prevenendo le cricche sugli strati del rivestimento multi layer.



Colore	Struttura	Durezza (Hv)	Temperatura Ossidazione (°C)	Resistenza Al Calore	Adhesion Strength	Resistenza All'usura	Resistenza Adesione	Tenacità
Iridescente	Multilayer	3,200	1,100	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙

Due forme diverse in base alla lunghezza della punta

Profilo a onda (3D-5D) Profilo dritto (10D-50D)

La forma a onda del profilo migliora l'affilatura del tagliente nelle aree in cui la forza di taglio varia con la velocità, ottenendo così una bassa spinta, una coppia stabile e una maggiore durata dell'utensile.

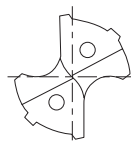
La forma dritta del profilo offre una resistenza superiore mantenendo basse forze di taglio anche per le punte con lunghe sporgenze.

Design con margine intermedio (8D & Superiore)

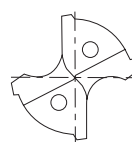
Maggiore stabilità rispetto al doppio margine tradizionale

A differenza del doppio margine tradizionale, il margine intermedio è stato posizionato a metà della spoglia laterale, ciò ha consentito di migliorare la stabilità della punta nei tagli interrotti, fori incrociati e fori inclinati.

Design a Margine Intermedio



Convenzionale Doppio Margine



A Brand® ADO-MICRO

Micro punte in metallo duro refrigerate ad alte prestazioni

A Brand® ADO-MICRO

Gli esclusivi fori di refrigerazione e la geometria delle eliche della ADO-MICRO consentono una lavorazione stabile e ad alta efficienza in applicazioni con fori profondi di piccolo diametro. I grandi fori di refrigerazione e il design con codolo cavo consentono un maggiore volume di flusso del refrigerante per un'evacuazione uniforme del truciolo. L'elica estesa consente ai trucioli di essere scaricati per l'intero tratto dell'elica con una migliore capacità di evacuazione.



Caratteristiche & Benefici

- **La geometria unica delle eliche** consente una eccezionale evacuazione dei trucioli.
- **Il codolo cavo ed i grandi fori di lubrificazione** permettono un grande flusso di volume del refrigerante.
- **Il doppio margine di guida**, consente una foratura stabile anche in fori profondi.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® ADO-MICRO (2D)	0.7mm-2mm
A Brand® ADO-MICRO (5D)	0.7mm-2mm
A Brand® ADO-MICRO (12D)	1mm-2mm
A Brand® ADO-MICRO (20D)	1mm-2mm
A Brand® ADO-MICRO (30D)	1mm-2mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 400	⊙
M	Super Duplex : 17-4PH	⊙
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	○
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	○

○ Buono ⊙ Ottimo

Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osg-europe.com>



Struttura delle eliche

Prestazioni stabili nelle applicazioni per fori profondi di piccolo diametro



Elica Estesa

I trucioli vengono scaricati dalla punta attraverso l'elica estesa con una migliore capacità di evacuazione.



Rimozione del margine finale

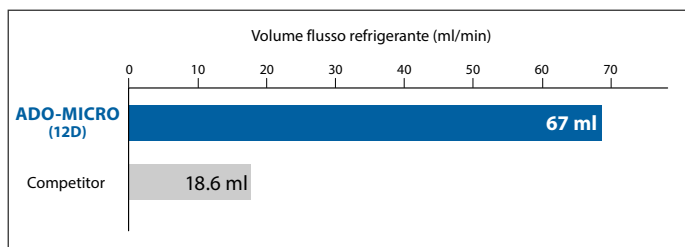
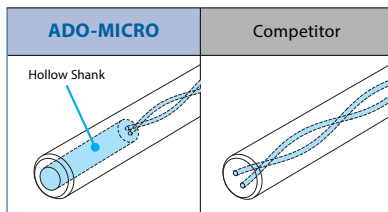
Capacità di scaricare senza problemi "micro trucioli" che si possono essere facilmente accumulati attorno alla periferia esterna dell'utensile, che è una delle cause principali della brusca rottura dell'utensile.

Aumento del flusso del refrigerante

Il codolo cavo apporta un flusso maggiore del refrigerante rispetto al codolo tradizionale

Maggiore volume del flusso di refrigerante ottenuto dal design con codolo cavo per consentire un'evacuazione uniforme del truciolo.

Utensile	ADO-MICRO (12D)	Competitor
Misura	Ø1.5	
Codolo	Cavo	Solido
Refrigerante	Emulsione interna	
Pressione	15 bar	
Tempo	60 Secondi	



A Brand® ADO-SUS

Punte in metallo duro refrigerate ad alte prestazioni

A Brand® ADO-SUS

Le punte A Brand® ADO-SUS sono una delle linee premium di OSG di punte in metallo duro, refrigerate con alte prestazioni, progettate per la foratura di acciaio inossidabile e titanio. La nuova forma del foro del refrigerante "Mega Cooler™" migliora il flusso del refrigerante del 33%, favorendo una migliore evacuazione del truciolo e riducendo la generazione di calore.



Caratteristiche & Benefici

- **Rivestimento WXL di OSG** che migliora la resistenza all'usura riducendo l'attrito
- **Tagliente affilato** che riduce l'incrudimento ed aumenta la vita utensile nelle lavorazioni successive.
- **Fori di lubrificazione Mega Cooler™** aumentano il flusso di refrigerante migliorando l'evacuazione del truciolo e riducendo le temperature d'esercizio.

Gamma Prodotto

A Brand® ADO-SUS (3D)
A Brand® ADO-SUS (5D)
A Brand® ADO-SUS (8D)

Misure

2mm-20mm
2mm-20mm
2mm-12.7mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	○
P	Acciaio Legato	○
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	
M	Acciaio Inox : Serie 300	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 400	⊙
M	Super Duplex : 17-4PH	⊙
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	⊙
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	

○ Buono ⊙ Ottimo

Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Perchè usare A Brand® ADO-SUS?

La soluzione ai tuoi problemi sull'Acciaio Inox e le Leghe di Titanio

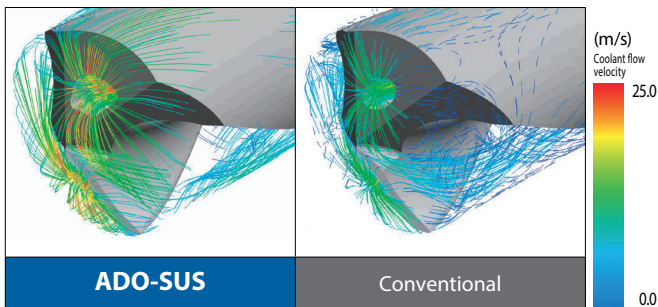
Il marchio A Brand® ADO-SUS di OSG ha affrontato in modo specifico molti problemi comuni che si verificano durante la lavorazione su acciai inossidabili e leghe di titanio come l'incrudimento, trucioli allungati, bassa conducibilità termica e incollaggio di materiale sull'utensile.

Con un tagliente brevettato, con la nuova geometria delle eliche, il rivestimento WXL® e il fori di lubrificazione Mega Cooler™ di nuova concezione, la ADO-SUS permette di risolvere i comuni problemi sugli acciai inossidabili e Titanio.

Mega Cooler™ Fori di lubrificazione

Exceptional Coolant Delivery

Una migliore erogazione del refrigerante sul tagliente elimina l'accumulo di calore e migliora l'evacuazione del truciolo, aumentando così la durata dell'utensile e consentendo velocità di foratura più elevate. Il foro per il refrigerante Mega Cooler™ è disponibile solo per dimensioni di 6 mm e oltre.

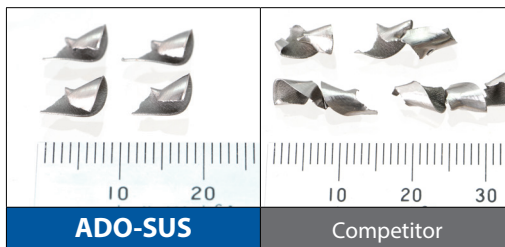


Analysis of coolant flow with spindle speed of 2,200 RPM

Nuova Geometria Delle Eliche

Producono trucioli di facile gestione

La punta A Brand ADO-SUS presenta una geometria di taglio appositamente progettata per la produzione di trucioli piccoli e compatti.



A Brand® AD-LDS

Punte da centro ad alte prestazioni

A Brand® AD-LDS

La punta A-Brand AD-LDS aumenta la velocità di esecuzione sia per applicazioni di centratura sia per lavorazioni di svasatura. Costruito con caratteristiche di estrema tenacità, e resistenza all'usura e al calore per garantire una durata dell'utensile stabile e costante.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento EgiAs di OSG**, offre un'eccezionale resistenza all'usura e elevata tenacità.
- **Geometria di taglio unica**, che aumenta la resistenza alle scheggiature, aumentano la durata utensile.

Gamma Prodotto

A Brand® AD-LDS (4D)

Misure

3mm-25mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	
M	Acciaio Inox : Serie 400	
M	Super Duplex : 17-4PH	
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	○
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	⊙

○ Buono ⊙ Ottimo

Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



EgiAs Coating

Eccezionale resistenza all'usura e al calore

Costruito con caratteristiche di estrema tenacità, elevata resistenza all'usura e al calore per garantire una durata dell'utensile stabile e costante. Il basso attrito e l'elevata resistenza all'usura impediscono la rottura prevenendo le cricche sugli strati del rivestimento multi layer.

Utensile	AD-LDS	Convenzionale
Misura	Ø12x90°	
Materiale	Acciaio al carbonio	
VT	50 m/min (1,326 giri/min)	
F	239 mm/min (0.18 giri/min)	
Refrigerante	Emulsione	
Macchina	Centro orizzontale	

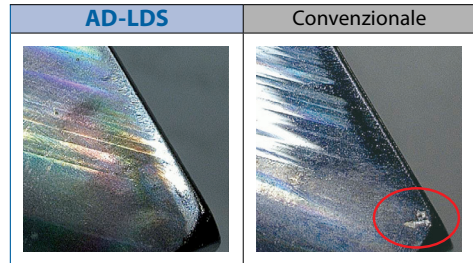


Tabella di selezione per punta da centro

Classificazione per angolo del tagliente

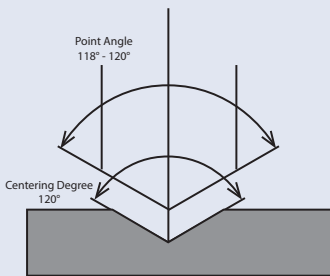
La punta AD-LDS può essere usata sia per la centratura sia per la smussatura per eliminare le bave.

Angolo tagliente 90°

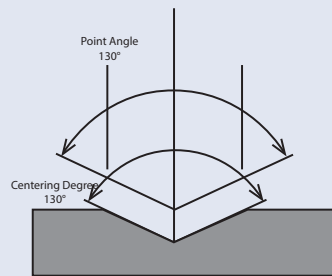
Smussatura a 45° centeratura e sbavatura.

Angolo tagliente 120° & 130°

Per centratura prima della foratura.



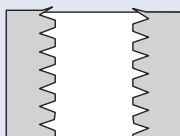
Centratura 120°



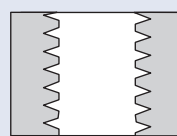
Centratura 130°

Angolo tagliente 60°

Per smussare prima della filettatura. Se il foro non viene smussato prima della filettatura è probabile che si verifichi un rigonfiamento. Si consiglia di utilizzare l'utensile AD-LDS con tagliente a 45°- 60° per evitare rigonfiamenti.



Rigonfiamento



Smussatura a 45°- 60°

The A Brand *The Tooling Master Class*

A-FRESE GAMMA

Il marchio A non è solo un marchio di utensili di alta qualità, ma rappresenta anche la garanzia di qualità che OSG garantisce a ogni singolo cliente. Sperimenterai un livello di qualità, affidabilità e soddisfazione che può essere fornito solo dalla master class degli strumenti A Brand.

Le frese ad alte prestazioni della serie A, sono progettate per aumentare la produttività in un'ampia varietà di materiali.

A-END MILL



A Brand® AE-VMS *Frese In Metallo Duro Antivibrante Ad Alte Prestazioni*



A Brand® AE-VML *Frese In Metallo Duro Per Contornatura Ad Alte Prestazioni*



A Brand® AE-H *Frese In Metallo Duro Con Rivestimento DOROREY*



A Brand® AE-VMS

Fresa in metallo duro antivibrante ad alte prestazioni

A Brand® AE-VMS

Le frese AE-VMS offrono il nuovo standard per la fresatura. La geometria ad elica variabile elimina le vibrazioni e consente una fresatura stabile e ad alta efficienza. Lo speciale metallo duro carburo a micrograna, abbinato al nuovissimo rivestimento DUARISE multistrato di OSG migliorano la qualità di finitura. Il programma che comprende frese cilindriche, toriche, e scaricate, soddisferà ogni tipo d'esigenza.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento DUARISE di OSG** offre un'eccezionale scorrevolezza, minor resistenza all'attrito, e un'alta temperatura di ossidazione. Il rivestimento multilayer riduce le cricche da shock termico.
- **La nuova forma delle eliche**, l'elevata rigidità dell'utensile e l'eccellente evacuazione del truciolo, consente una fresatura stabile con un'importante riduzione delle bave.
- **Il positivo angolo di taglio** riduce le forze di taglio.

Gamma Prodotto

Misure

A Brand® AE-VMS (Metrico, Cilindrica e Torica)	3mm-25mm
A Brand® AE-VMSS (Metrico)	3mm-12mm
A Brand® AE-VMSS (Metrico, Collo scaricato 3D & 5D)	3mm-12mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 400	⊙
M	Super Duplex : 17-4PH	⊙
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	○
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	○

○ Buono ⊙ Ottimo

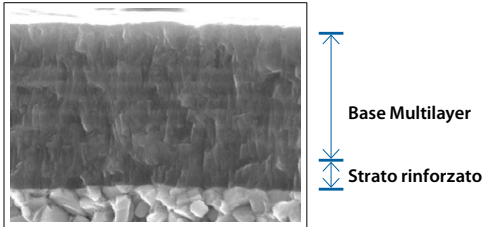
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



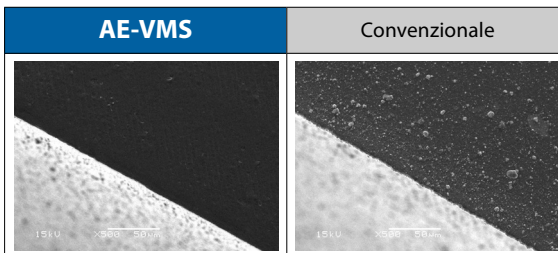
DUARISE Coating

Qualità superficiale superiore

Il rivestimento DUARISE di OSG offre un'eccezionale scorrevolezza, minor resistenza all'attrito, e un'alta temperatura di ossidazione. Il rivestimento multilayer riduce le cricche da shock termico.



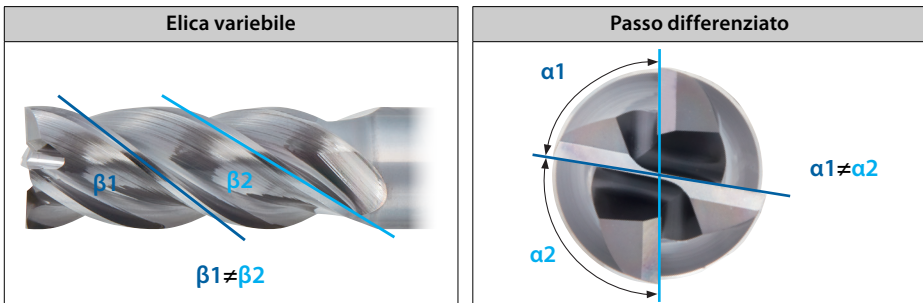
Il rivestimento DUARISE con superficie lappata



Riduzione delle vibrazioni

Fresatura stabile e ad alta efficienza

La geometria a passo differenziato e ad elica variabile offrono una fresatura stabile ed efficiente.



A Brand® AE-VML

Frese in metallo duro per contornatura ad elevate prestazioni



A Brand® AE-VML

Le frese AE-VMS offrono il nuovo standard per la fresatura in contornatura. La contornatura ad alta velocità è resa possibile grazie alla progressiva conicità del nocciolo offrendo maggiore rigidità prevenendo le flessioni. La combinazione elica variabile, passo differenziato e le micro tacche rompitrucolo contribuisce a prestazioni di fresatura stabili e ad alta efficienza. Il nuovo rompitrucolo crea piccoli trucioli che possono essere facilmente evacuati per consentire il funzionamento continuo della macchina nella fresatura in contornatura ad alta asportazione di truciolo, nella fresatura trocoidale e nella fresatura di tasche.



Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento DUARISE di OSG** offre un eccezionale scorrevolezza, minor resistenza all'attrito, e un'alta temperatura di ossidazione. Il rivestimento multilayer riduce le cricche da shock termico.
- **Il nocciolo conico**, migliora la rigidità e previene il saltellamento delle fresa sulla superficie.
- **Il rompitrucolo** crea un truciolo piccolo e compatto per lavorare senza interruzioni.

Gamma Prodotto

A Brand® AE-VML (Metrico)
A Brand® AE-VML (Metrico, Con Rompitrucolo)

Misure

6mm-12mm
6mm-12mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	○
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	○
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	○
P	Acciaio Legato	○
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	○
M	Acciaio Inox : Serie 300	○
M	Acciaio Inox : Serie 400	○
M	Super Duplex : 17-4PH	○
K	Ghisa	○
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	○
N	Alluminio Da Fusione	○
S	Leghe Di Nichel : Inconel	○
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	○
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	○
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	○

○ Buono ○ Ottimo

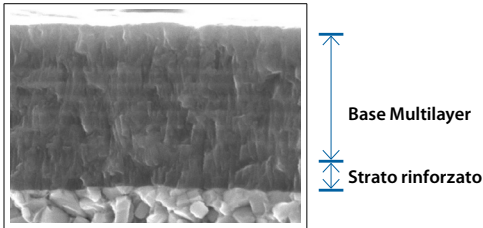
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



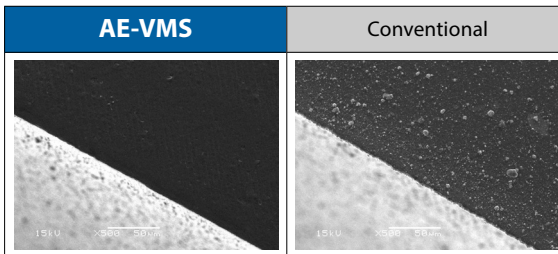
DUARISE Coating

Qualità superficiale superiore

Il rivestimento DUARISE di OSG offre un'eccezionale scorrevolezza, minor resistenza all'attrito, e un'alta temperatura di ossidazione. Il rivestimento multilayer riduce le cricche da shock termico.



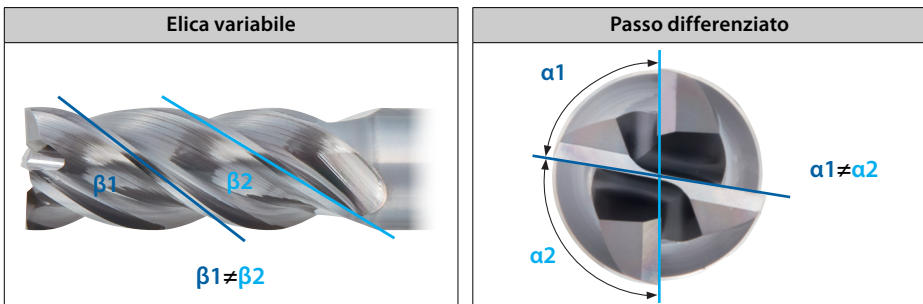
Il rivestimento DUARISE con superficie lappata



Riduzione delle vibrazioni

Fresatura stabile e ad alta efficienza

La geometria a passo differenziato e ad elica variabile offrono una fresatura stabile ed efficiente.



A Brand® AE-H

Fresa in metallo duro con rivestimento DUOREY per materiali fino 60 HRC

A Brand® AE-H

Frese a sfera in metallo duro per la finitura ad alta precisione di acciai temprati. Il nuovo rivestimento DUOREY consente una maggiore durata dell'utensile e resistenza alla scheggiatura nei materiali con durezza superiori a 60 HRC.

CARBIDE	DUOREY	± 0.003 R<0.25	± 0.005 0.25<R	± 0.005 R<1.5	± 0.007 1.5<R<3	± 0.01 3<R	± 0.005	25°	30°	40°
SHANK	SHRINK									
h4	FIT									

Caratteristiche & Benefici

- **Il rivestimento DUOREY di OSG** offre una superiore resistenza all'usura e ottimizzato per la fresatura di acciai temprati.
- **Irrobustimento del nucleo centrale** per prevenire la deformazione della sfera e migliorare il controllo della scheggiatura.
- **Precisione superiore della rotondità della sfera** +/- 0.005mm.
- **Precisione superiore della tolleranza del gambo**
Tolleranza in h4 (0/-0.004mm).

Gamma Prodotto

- A Brand® AE-BD-H (Metrico)
- A Brand® AE-LNBD-H (Metrico)
- A Brand® AE-BM-H (Metrico)

Misure

- 1mm-12mm
- 0.1mm-6mm
- 2mm-12mm

ISO	Materiale	Raccomandato
P	Acciaio Basso Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Medio Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Alto Tenore Di Carbonio	⊙
P	Acciaio Legato	⊙
P	Acciaio Per Stampi: 25-45 HRC	⊙
M	Acciaio Inox : Serie 300	○
M	Acciaio Inox : Serie 400	○
M	Super Duplex : 17-4PH	○
K	Ghisa	⊙
N	Leghe Di Alluminio : 6061, 7075	
N	Alluminio Da Fusione	
S	Leghe Di Nichel : Inconel	
S	Titanio : 6AL4V (30HRC)	
H	Acciaio Temprato : ~35 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 35-45 HRC	⊙
H	Acciaio Temprato : 45-50 HRC	⊙

○ Buono ⊙ Ottimo

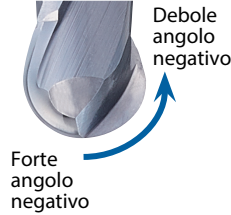
Per maggiori informazioni, scansiona il codice QR e scarica la brochure del prodotto visitando il nostro sito web: <https://it.osgeurope.com>



Elica variabile negativa

AE-BD-H

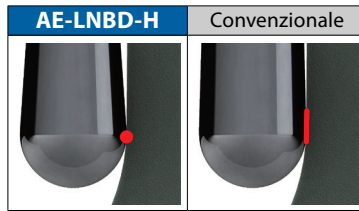
Controlla la scheggiatura con un angolo negativo maggiore sul filo tagliente, garantendo allo stesso tempo la qualità di taglio diminuendo la negatività del tagliente in prossimità della periferia esterna, la resistenza alla scheggiatura viene migliorata in combinazione con la riduzione dell'inclinazione dell'elica.



Profilo esterno a forma di lacrima

AE-LNBD-H

La forte riduzione posteriore consente alla fresa di ridurre l'area di contatto, evitando vibrazioni e saltellamenti, migliorando la qualità della superficie.

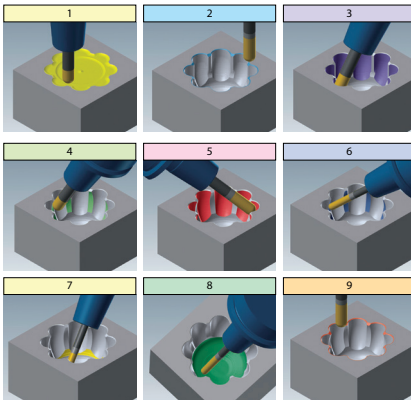


3 Tipologie per una vasta gamma di applicazioni

AE-H 3 tipologie per coprire una vasta gamma di applicazioni

Materiale	YXR3 (60HRC)
Macchina	Centro a 5 assi
Attacco	HSK63

Refrigerante	MQL
Giri/min	25,000min ⁻¹
Mandrino	Calettamento



Processo	Parte	Metodo di fresatura	Processodi fresatura	Utensile
1	Tasca	3-assi contornatura	Sgrossatura alta efficienza	AE-BM-H R5
2	Smusso	3-assi contornatura	Semi Sgrossatura	
3	Gole	5-assi profilatura	Semi Sgrossatura	
4	Cresta	5-assi fresatura tiltante	Sgrossatura / Semi sgrossatura	
5	Gole	5-assi profilatura	Finitura ad alta precisione	AE-BD-H R5x30
6	Cresta	5-assi profilatura	Finitura ad alta precisione	AE-LNBD-H R3x40x6
7	Fondo	5-assi fresatura tiltante	Finitura ad alta precisione	
8	Fondo	5-assi fresatura tiltante	Finitura ad alta precisione	
9	Smusso	3-assi contornatura	Finitura ad alta precisione	AE-BD-H R5x30



shaping your dreams

OSG ITALIA

Via Ferrero, 65 A/B
10098 Rivoli (TO)
Italia

Tel: +39 0117705211

Fax: +39 0117705215

info@osg-italia.it

<https://it.osgeurope.com>

OSG EUROPE LOGISTICS

Avenue Lavoisier 1
B-1300 Z.I. Wavre-Nord
Belgio

Tel: +32 10 23 05 07

Fax: +32 10 23 05 51

info@osgeurope.com

www.osgeurope.com