



Magnum[®] PRO

Tabelle di taglio per torce al plasma LC300M

Torcia standard
Torcia a sgancio rapido

Traduzione delle istruzioni originali.



Utilizzare sempre materiali di consumo originali Lincoln Electric.

Localizzatore dei servizi autorizzati e dei distributori:
www.lincolnelectric.com/locator

Conservare per futura consultazione

Data di acquisto:

Codice / numero componente: (ex: 10859)

Numero di serie: (ex: U1060512345)

BK8053-000108 Rev. C.7

© Lincoln Global, Inc. Tutti i diritti riservati

AZIENDA LINCOLN ELECTRIC

22801 St. Clair Avenue • Cleveland, OH • 44117-1199 • U.S.A.

Telefono: +1.216.481.8100 • www.lincolnelectric.com

Storico delle revisioni

Rev.	Descrizione della modifica

Informazioni relative ai marchi

Magnum e FineLine sono marchi commerciali registrati di Lincoln Global, Inc. Tutti gli altri marchi commerciali sono di proprietà dei rispettivi titolari.

Sommario

1.0 Avvertimenti di sicurezza	4
1.1 Precauzioni generali	4
1.2 California Proposition 65.....	4
1.3 Protezione dai raggi ultravioletti.....	4
1.4 Prevenzione antincendio	4
1.5 Protezione dal rumore	5
1.6 Prevenzione di fumi tossici	5
1.7 Equipaggiamento per la tutela della salute	5
1.8 Prevenzione da scossa elettrica	6
1.9 Prevenzione delle esplosioni	7
1.10 Indice delle pubblicazioni sulle norme di sicurezza	8
2.0 Tabelle di taglio per torce al plasma LC300M.....	10
2.1 Panoramica	10
2.2 Descrizione dei valori delle tabelle di taglio	10
2.3 Selezione dei materiali di consumo	12
2.4 Tabelle di taglio	16
Acciaio dolce - 30 ampere - Protezione plasma di ossigeno / ossigeno.....	17
Acciaio dolce - 80 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria	18
Acciaio dolce - 140 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria	19
Acciaio dolce - 170 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria	20
Acciaio dolce - 200 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria	21
Acciaio dolce - 300 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria	22
Acciaio inox - 30 ampere - Protezione plasma di aria / aria	23
Acciaio inox - 80 ampere - Protezione plasma di aria / azoto.....	24
Acciaio inox - 140 ampere - Protezione plasma di aria / azoto.....	25
Acciaio inox - 170 ampere - Protezione plasma di aria / azoto.....	26
Acciaio inox - 200 ampere - Protezione plasma di aria / azoto.....	27
Acciaio inox - 300 ampere - Protezione plasma di aria / azoto.....	28
Acciaio inox - 80 ampere - Protezione plasma H17 / azoto.....	29
Acciaio inox - 140 ampere - Protezione plasma H17 / azoto.....	30
Acciaio inox - 170 ampere - Protezione plasma H17 / azoto.....	31
Acciaio inox - 200 ampere - Protezione plasma H17 / azoto.....	32
Acciaio inox - 300 ampere - Protezione plasma H17 / azoto.....	33
Alluminio - 30 ampere - Protezione plasma di aria / azoto	34
Alluminio - 80 ampere - Protezione plasma di aria / azoto	35
Alluminio - 140 ampere - Protezione plasma di aria / azoto	36
Alluminio - 170 ampere - Protezione plasma di aria / azoto	37
Alluminio - 200 ampere - Protezione plasma di aria / azoto	38
Alluminio - 300 ampere - Protezione plasma di aria / azoto	39

1.0 Avvertimenti di sicurezza



AVVERTIMENTO

1.1 Precauzioni generali

Considerato che il taglio al plasma è in uso da anni, richiede effettivamente determinate precauzioni per garantire la sicurezza dell'operatore e altre persone nei pressi dell'attrezzatura. Le seguenti informazioni di sicurezza devono essere fornite a chiunque operi, monitori, esegua la manutenzione o lavori nelle strette vicinanze di questa attrezzatura. Indossare sempre dispositivi di protezione individuale (DPI) adeguati.

L'installazione, il funzionamento e le riparazioni eseguiti su questo sistema devono essere svolti solo da personale qualificato. Il sistema utilizza sia circuiti CA sia circuiti CC per il funzionamento. Sussiste il rischio di scosse fatali. Prestare la massima attenzione quando si lavora sul sistema.

1.2 California Proposition 65

Questo prodotto, quando usato per saldare o tagliare, produce fumi e gas che contengono sostanze chimiche note allo Stato della California per essere causa di malattie congenite e, in alcuni casi, tumori. (Codice di salute e di sicurezza della California § 25249.5 et seq.)

AVVERTIMENTO: Rischio di tumori e malattie congenite
www.P65warnings.ca.gov

1.3 Protezione dai raggi ultravioletti



Il taglio al plasma genera radiazioni ultraviolette simili a un arco di saldatura. Questi raggi ultravioletti possono causare ustioni cutanee e oculari. Per questo motivo è fondamentale indossare una protezione adatta. Gli occhi si proteggono meglio utilizzando occhiali protettivi o un casco di saldatura con una schermatura AWS No. 12 o ISO 4850 No. 13, che fornisce una protezione fino a 400 ampere. Tutte le parti esposte della pelle devono essere coperte con indumenti ritardanti di fiamma. L'area di taglio deve anche essere preparata in modo che la luce ultravioletta non venga riflessa. Le pareti o altre superfici devono essere verniciate con colori scuri per ridurre la luce riflessa. Le schermature o le tendine protettive devono essere installate a protezione degli operatori supplementari presenti nell'area delle radiazioni ultraviolette.

1.4 Prevenzione antincendio



Quando si utilizza questo sistema è necessario mostrare buon senso. Durante il taglio l'arco produce scintille che potrebbero causare un incendio qualora queste cadano su materiali infiammabili. Assicurarsi che tutti i materiali infiammabili siano a una distanza sufficiente dall'area di taglio. Tutti i liquidi infiammabili devono essere distanti almeno 40 piedi/1,2 metri circa dall'area di lavoro, preferibilmente conservati all'interno di un armadietto metallico. Non si deve mai provare ad eseguire il taglio al plasma su contenitori che contengano materiali infiammabili. Assicurarsi che gli estintori siano subito accessibili nell'area di taglio. Accertarsi che l'area di taglio sia correttamente ventilata quando si utilizza ossigeno come gas per il taglio.



AVVERTIMENTO

1.5 Protezione dal rumore



Il sistema genera livelli di rumore elevati durante il taglio. In funzione delle dimensioni dell'area di taglio, della distanza dalla torcia di taglio e

dell'attuale livello di taglio ad arco, è possibile che si superino livelli acustici accettabili. Occorre utilizzare otoprotettori adeguati come definito dalle norme nazionali e locali. Fare riferimento al manuale dell'operatore del sistema al plasma per i livelli di emissioni acustiche.

1.6 Prevenzione di fumi tossici



Occorre prestare attenzione a garantire un'adeguata ventilazione nell'area di taglio. Alcuni materiali generano fumi tossici che possono essere nocivi o letali nelle vicinanze dell'area di taglio. Inoltre alcuni solventi si decompongono e formano gas nocivi quando esposti ai raggi ultravioletti. Questo solventi devono essere rimossi dall'area prima del taglio.

I metalli galvanizzati possono produrre gas nocivi durante il processo di taglio. Garantire una ventilazione adeguata e utilizzare dei respiratori quanto si tagliano questi materiali.

Determinati materiali rivestiti, o contenenti, piombo, cadmio, zinco, berillio e mercurio producono tossine pericolose. Non tagliare questi metalli senza che tutte le persone esposte ai fumi indossino respiratori per l'aria adeguati.

1.7 Equipaggiamento per la tutela della salute



Il sistema genera campi elettrici e magnetici che possono interferire con certi tipi di equipaggiamento per la tutela della salute, quali pacemaker. Chiunque

indossi un pacemaker o strumento simile deve consultare un medico prima di azionare, monitorare, sottoporre a manutenzione o assistenza il sistema. Attenersi alle seguenti linee guida per minimizzare l'esposizione a questi campi elettrici e magnetici:

- Mantenersi più lontani possibile dal sistema di alimentazione, dalla torcia, dalle linee della torcia e dal banco di innesco dell'arco.
- Portare le linee della torcia più vicine possibili al cavo operativo di messa a terra.
- Non posizionare mai il proprio corpo tra le linee della torcia e il cavo operativo di messa a terra. Mantenere il cavo operativo di messa a terra e le linee della torcia dallo stesso lato del corpo.
- Non stare mai al centro di una serie avvolta di linee della torcia o del cavo operativo di messa a terra.

AVVERTIMENTO

1.8 Prevenzione da scossa elettrica



Il sistema utilizza tensione elevate a circuito aperto, che possono essere fatali. Occorre prestare estrema cura quando si aziona il sistema o lo si sottopone a manutenzione. Solo personale qualificato deve eseguire l'assistenza sul sistema. Rispettare le seguenti linee guida per tutelarsi da scosse elettriche:

- Si deve installare un interruttore di scollegamento a parete e dotato di fusibili conformemente alle norme elettriche locali e nazionali. L'interruttore di scollegamento deve essere posizionato più vicino possibile al sistema di alimentazione, in modo da potere essere spento in caso di emergenza.
- Il cavo di alimentazione primario deve avere una potenza nominale minima di 600 volt al fine di proteggere l'operatore. Deve inoltre essere dimensionato sulla base delle norme elettriche locali e nazionali. Ispezionare frequentemente il cavo di alimentazione primario. Non azionare mai il sistema se il cavo di alimentazione è danneggiato in qualche modo.
- Assicurarsi che il filo di messa a terra dell'alimentazione primaria sia collegato al bullone di messa a terra dell'alimentazione in ingresso sul sistema di alimentazione. Assicurarsi che il collegamento sia stretto in modo sicuro.
- Accertarsi che l'uscita positiva (messa a terra operativa) del sistema di alimentazione sia collegata all'area di metallo scoperta sul banco di taglio. Un picchetto di terra condotto non deve essere posizionato a oltre cinque piedi, ossia un metro e mezzo circa, da questo

collegamento. Assicurarsi che il punto di messa a terra del banco di taglio sia utilizzato come punto di messa a terra a stella per tutti gli altri collegamenti di messa a terra.

- Ispezionare le linee della torcia frequentemente. Non azionare mai il sistema se le linee sono danneggiati in qualche modo.
- Non sostare in zone umide o bagnate quando si aziona il sistema o lo si sottopone a manutenzione.
- Indossare guanti e scarpe isolati quando si aziona il sistema o lo si sottopone a manutenzione.
- Accertarsi che il sistema sia disattivato dall'interruttore di scollegamento a parete prima di eseguire l'assistenza sul sistema di alimentazione o sulla torcia.
- Non cambiare mai parti di consumo della torcia senza che il sistema sia stato prima scollegamento dall'interruttore di sconnessione a parete.
- Non cercare di rimuovere pezzi da dietro la torcia durante il taglio. Ricordare che il pezzo in lavorazione genera un percorso in senso inverso per la corrente, di ritorno al sistema di alimentazione.
- Non escludere mai i dispositivi di interblocco di sicurezza.
- Prima di rimuovere una qualunque copertura, spegnere il sistema dall'interruttore di disconnessione a parete. Attendere almeno cinque (5) minuti prima di rimuovere una qualunque copertura. Questo lascerà ai condensatori all'interno dell'unità il tempo necessario per scaricarsi.
- Non azionare mai il sistema senza che tutte le coperture siano posizionate correttamente.
- La manutenzione preventiva deve essere eseguita quotidianamente per evitare eventuali rischi per la sicurezza.



AVVERTIMENTO

1.9 Prevenzione delle esplosioni



Il sistema utilizza gas compressi. Utilizzare tecniche adeguate quando si

impiegano bombole a gas compresso e altri dispositivi a gas compresso. Rispettare le seguenti linee guida per tutelarsi da esplosioni:

- Non azionare mai il sistema in presenza di gas esplosivi o altri materiali esplosivi.
- Non tagliare mai bombole pressurizzate o altri contenitori chiusi.
- Quando si utilizza un banco ad acqua e si taglia dell'alluminio sott'acqua o con acqua a contatto con la parte inferiore della piastra in alluminio, si produce gas idrogeno. Questo idrogeno può raccogliersi sotto alla piastra ed esplodere durante il processo di taglio. Assicurarsi che il banco ad acqua sia correttamente ventilato per prevenire l'accumulo di gas idrogeno.
- Gestire tutte le bombole del gas in conformità con le norme di sicurezza pubblicate dalle seguenti associazioni: U.S. Compressed Gas Association (CGA), American Welding Society (AWS), Canadian Standards Association (CSA), o rispettare altre norme locali o nazionali.
- Le bombole a gas compresso devono essere sottoposte a manutenzione corretta. Non cercare mai di utilizzare una bombola che perde, rotta o con altri segni di danni materiali.
- Tutte le bombole di gas devono essere fissate a una parete o ad una rastrelliera per evitare che vengano fatte cadere accidentalmente.
- Quando una bombola a gas compresso non viene usata, sostituire il coperchio della valvola protettiva.
- Non cercare mai di riparare bombole a gas compresso.
- Mantenere le bombole a gas compresso distanti da calore intenso, scintille o fiamme.
- Pulire il punto di collegamento della bombola a gas compresso aprendo la valvola temporaneamente prima di installare un regolatore.
- Non lubrificare mai le valvole delle bombole a gas compresso o i regolatori di pressione con nessun genere di olio o grasso.
- Non utilizzare mai una bombola a gas compresso o un regolatore di pressione per qualunque altro scopo non conforme.
- Non utilizzare mai un regolatore di pressione per gas diversi da quelli previsti.
- Non cercare mai di utilizzare un regolatore di pressione che perde o con altri segni di danni materiali.
- Non utilizzare mai i tubi dell'ossigeno e i regolatori di pressione per gas diversi dall'ossigeno.
- Non cercare mai di utilizzare tubi del gas che perdono o con altri segni di danni materiali.

Fare riferimento a
www.lincolnelectric.com/safety per
 informazioni aggiuntive sulla sicurezza.

1.10 Indice delle pubblicazioni sulle norme di sicurezza

Per maggiori informazioni relative alle pratiche di sicurezza da adottare con l'attrezzatura di taglio ad arco al plasma, fare riferimento alle seguenti pubblicazioni:

- AWS Standard AWN, *Arc Welding and Cutting Noise*, reperibile presso l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126.
- AWS Standard C5.2, *Recommended Practices for Plasma Arc Cutting*, reperibile presso l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126.
- AWS Standard FSW, *Fire Safety in Welding and Cutting*, reperibile presso l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126.
- AWS Standard F4.1, *Recommended Safe Practices for Preparation for Welding and Cutting of Containers and Piping*, reperibile presso l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126.
- AWS Standard ULR, *Ultraviolet Reflectance of Paint*, reperibile presso l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126.
- AWS / ANSI Standard Z49.1, *Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, reperibile presso l'American Welding Society, 550 NW LeJeune Road, Miami, FL 33126.
- ANSI Standard Z41.1, *Standard For Men's Safety-Toe Footwear*, reperibile presso l'American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.
- ANSI Standard Z49.2, *Fire Prevention in the Use of Cutting and Welding Processes*, reperibile presso l'American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.
- ANSI Standard Z87.1, *Safe Practices For Occupation and Educational Eye and Face Protection*, reperibile presso l'American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.
- ANSI Standard Z88.2, *Respiratory Protection*, reperibile presso l'American National Standards Institute, 11 West 42nd Street, New York, NY 10036.
- OSHA Standard 29CFR 1910.252, *Safety and Health Standards*, reperibile presso lo U.S. Government Printing Office, Washington, D.C. 20402.
- NFPA Standard 51, *Oxygen - Fuel Gas Systems for Welding, Cutting, and Allied Processes*, reperibile presso la National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.
- NFPA Standard 51B, *Cutting and Welding Processes*, reperibile presso la National Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.
- NFPA Standard 70, *National Electrical Code*, reperibile presso la Fire Protection Association, 1 Batterymarch Park, Quincy, MA 02269.
- CGA booklet P-1, *Safe Handling of Compressed Gases in Containers*, reperibile presso la Compressed Gas Association, 1725 Jefferson Davis Highway, Suite 1004, Arlington, VA 22202.

- CGA booklet P-14, *Accident Prevention in Oxygen-Rich and Oxygen-Deficient Atmospheres*, reperibile presso la Compressed Gas Association, 1725 Jefferson Davis Highway, Suite 1004, Arlington, VA 22202.
- CGA booklet TB-3, *Hose Line Flashback Arrestors*, reperibile presso la Compressed Gas Association, 1725 Jefferson Davis Highway, Suite 1004, Arlington, VA 22202.
- CSA Standard W117.2, *Safety in Welding, Cutting, and Allied Processes*, reperibile presso la Canadian Standards Association, 178 Rexdale Boulevard, Toronto, Ontario M9W 1R3, Canada.
- Canadian Electrical Code Part 1, *Safety Standard for Electrical Installations*, reperibile presso la Canadian Standards Association, 178 Rexdale Boulevard, Toronto, Ontario M9W 1R3, Canada.

2.0 Tabelle di taglio per torce al plasma LC300M

2.1 Panoramica

Le torce al plasma Magnum® PRO LC300M standard e a sgancio rapido utilizzano le stesse tabelle di taglio. Queste tabelle di taglio sono state fornite come linee guida per la configurazione della macchina. Variazioni nello spessore della piastra, nella qualità della piastra o nella composizione, nella finitura superficiale e nell'applicazione influenzeranno i parametri delle tabelle di taglio.

A una determinata corrente, gli spessori sul bordo superiore delle tabelle di taglio (materiali più sottili) forniranno velocità di taglio più rapide a spese dello smusso del bordo aumentato. Gli spessori sul bordo inferiore (materiali più spessi) fornirà velocità di taglio inferiore con aumento delle scorie. Gli spessori in un intervallo intermedio in riferimento allo spessore forniranno la qualità di taglio ottimale in rapporto a velocità, smusso del bordo e scorie. Pertanto la corrente di taglio dovrebbe essere selezionata sulla base delle esigenze del cliente - una velocità di taglio maggiore, una qualità di taglio ottimale o i taglio di separazione.

I dati delle tabelle di taglio possono essere visualizzati dall'interfaccia utente FineLine® oppure come pubblicati in questo documento.

L'ultima versione di tutta la documentazione e delle tabelle di taglio può essere scaricata dal sito www.lincolnelectric.com.

2.2 Descrizione dei valori delle tabelle di taglio

Spessore del materiale

Spessore del materiale da tagliare. Se lo spessore del materiale della piastra desiderato non è mostrato, scegliere lo spessore disponibile più vicino usando l'interfaccia utente FineLine. L'altezza di taglio, la tensione dell'arco e la velocità possono essere interpolate sulla base degli spessori vicini più prossimi nella tabella di taglio.

Qualità del taglio

Qualità del taglio*	Velocità di spostamento	Angolo di smusso	Quantità di scarti
P = Produzione	Alta	Alta	Da minimo a medio
Q = Qualità	Media	Media	Minima
O = Ottimale	Media	Minima	Da nessuna a minima
S = Separazione	Bassa	Da minimo a medio	Da media ad alta

*NOTA: le selezioni della qualità di taglio sono pensate per guidare l'operatore verso il miglior punto di partenza. Eseguire prima una prova. Una selezione diversa potrebbe ottenere un taglio migliore per l'applicazione.

Pressione del gas

Le pressioni del gas sono fissate e stabilite dall'interfaccia utente FineLine per conformarsi alla tabella di taglio e dipendono dal tipo di materiale, dallo spessore del materiale e dalla corrente di taglio.

Tensione dell'arco

La tensione dell'arco pubblicata rappresenta un buon punto di partenza, ma piccoli aggiustamenti possono migliorare la qualità del taglio. Qualunque variazione della velocità di taglio, dell'altezza di taglio o della pressione del gas plasma influenzeranno la tensione dell'arco. Poiché l'elettrodo si usura, l'altezza effettiva di taglio aumenta all'aumentare della tensione dell'arco e può essere necessaria una messa a punto della tensione dell'arco per mantenere una qualità del taglio ottimale. Con linee della torcia lunghe, può essere necessario aumentare la tensione per tenere in considerazione la caduta di tensione nelle linee.

Velocità di spostamento

La velocità di spostamento è determinata dall'ampereaggio, dal tipo di materiale e dallo spessore del materiale. Modifiche alla velocità di spostamento sono realizzate mediante il CNC.

Altezza di taglio

L'altezza di taglio è la distanza dalla punta della torcia alla parte superiore della piastra. Se si utilizza un sistema di controllo della tensione dell'arco, l'impostazione della tensione dell'arco sovrascriverà l'impostazione dell'altezza di taglio al fine di mantenere la tensione impostata. La tensione dell'arco è funzione diretta dell'altezza di taglio.

Altezza di perforazione

L'altezza di perforazione è la distanza consigliata dalla punta della torcia alla parte superiore della piastra, al fine di minimizzare gli schizzi che tornano indietro sulla torcia durante la perforazione. Una perforazione a un'altezza inferiore può implicare danni alla copertura di protezione, influenzando la qualità del taglio.

Tempo di perforazione

Il tempo di perforazione è il lasso di tempo necessario per perforare la piastra. Un tempo di perforazione troppo breve può causare danni al materiale di consumo, in quanto il controllo dell'altezza abbasserebbe la torcia all'altezza di taglio prima della perforazione completa della piastra. Un tempo di perforazione troppo lungo può causare una caduta dell'arco trasferito, in quanto il metallo sotto alla torcia è stato completamente rimosso.

Larghezza di taglio

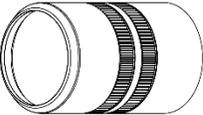
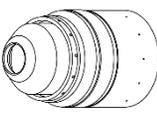
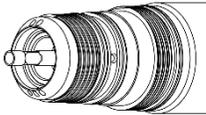
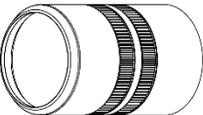
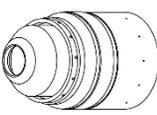
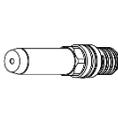
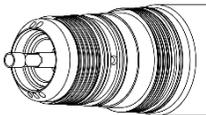
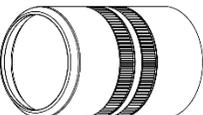
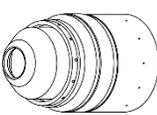
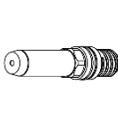
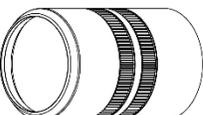
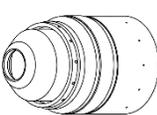
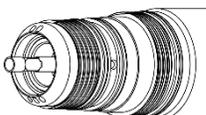
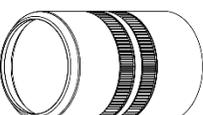
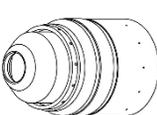
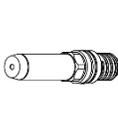
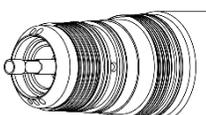
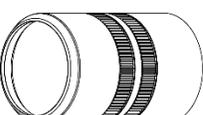
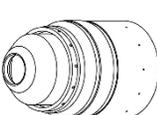
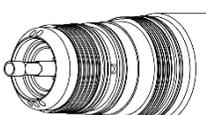
La larghezza di taglio è la quantità di materiale rimossa tramite il processo di taglio al plasma. Questo valore si utilizza nel CNC per compensare il percorso di taglio al fine di produrre un componente che sia di dimensioni corrette. La larghezza di taglio è una funzione della velocità di taglio e deve essere messa a punto in modo appropriato, in quanto la velocità cambia rispetto ai valori delle tabelle di taglio.

Altezza di trasferimento

L'altezza di riferimento rappresenta l'altezza iniziale sopra alla piastra per definire un arco pilota e trasferire l'arco alla piastra. Se l'altezza di trasferimento è eccessiva, ne risulterà un'impossibilità dell'arco di trasferirsi alla piastra. L'altezza di trasferimento è di norma inferiore all'altezza di taglio. Una volta che l'arco è trasferito, il controllo di movimento/altezza deve iniziare a portarsi all'altezza di perforazione entro 15 ms oppure la durata del materiale di consumo e la qualità del taglio ne saranno influenzate negativamente.

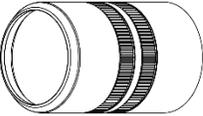
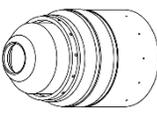
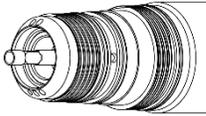
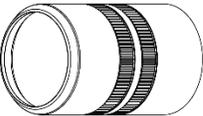
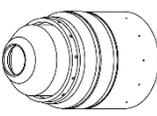
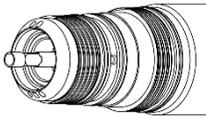
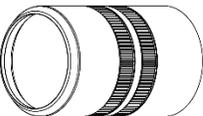
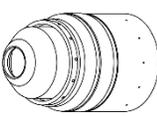
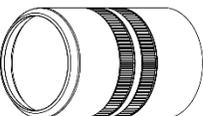
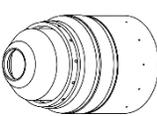
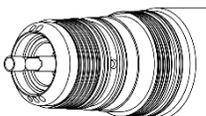
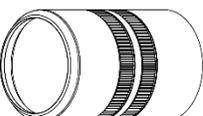
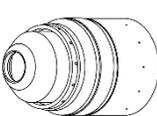
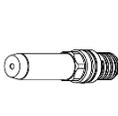
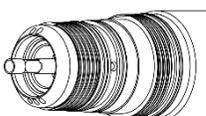
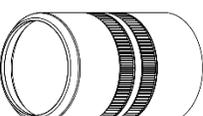
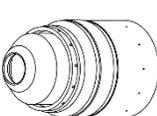
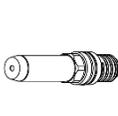
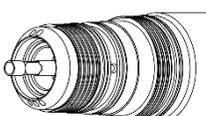
2.3 Selezione dei materiali di consumo

Acciaio dolce – Protezione plasma di ossigeno / aria*

	Copertura esterna	Copertura di protezione	Coperchio di ritenuta	Ugello	Anello a spirale	Elettrodo	Torcia
30A	BK602365 	BK602340 	BK602338 	BK602312 	BK602354 	BK602300 	BK602622, BK602625 
80A	BK602365 	BK602342 	BK602338 	BK602314 	BK602356 	BK602301 	BK602622, BK602625 
140A	BK602365 	BK602343 	BK602339 	BK602315 	BK602358 	BK602309 	BK602622, BK602625 
170A	BK602365 	BK602348 	BK602332 	BK602316 	BK602357 	BK602302 	BK602622, BK602625 
200A	BK602365 	BK602345 	BK602332 	BK602317 	BK602359 	BK602304 	BK602622, BK602625 
300A	BK602365 	BK602346 	BK602369 	BK602318 	BK602360 	BK602305 	BK602622, BK602625 

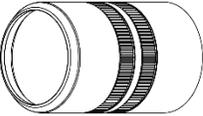
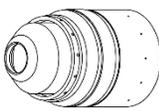
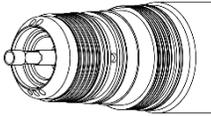
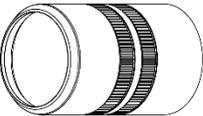
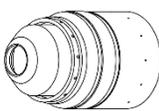
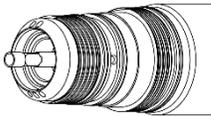
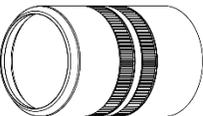
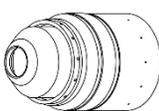
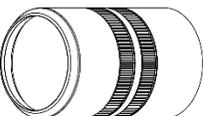
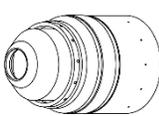
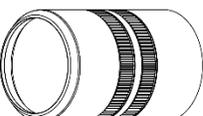
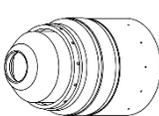
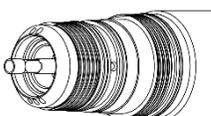
* Protezione a ossigeno anziché protezione ad aria a 30A.

Acciaio inox – Protezione plasma di aria / azoto*

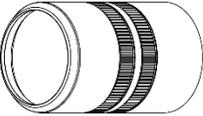
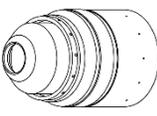
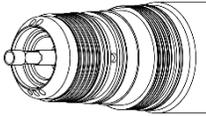
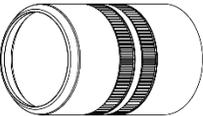
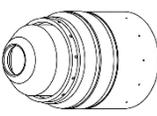
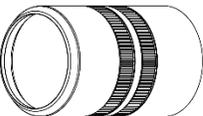
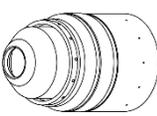
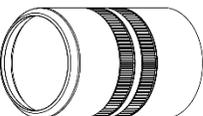
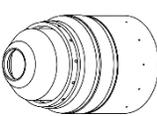
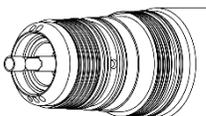
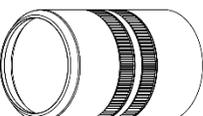
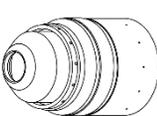
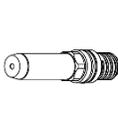
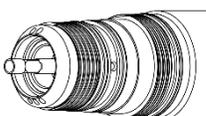
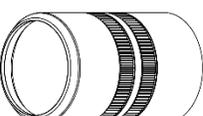
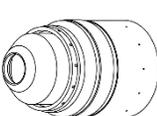
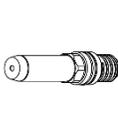
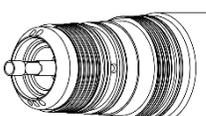
	Copertura esterna	Copertura di protezione	Coperchio di ritenuta	Ugello	Anello a spirale	Elettrodo	Torcia
30A	BK602365 	BK602341 	BK602344 	BK602313 	BK602355 	BK602303 	BK602622, BK602625 
80A	BK602365 	BK602342 	BK602338 	BK602314 	BK602356 	BK602301 	BK602622, BK602625 
140A	BK602365 	BK602343 	BK602339 	BK602315 	BK602358 	BK602309 	BK602622, BK602625 
170A	BK602365 	BK602348 	BK602332 	BK602316 	BK602357 	BK602302 	BK602622, BK602625 
200A	BK602365 	BK602345 	BK602332 	BK602317 	BK602359 	BK602304 	BK602622, BK602625 
300A	BK602365 	BK602346 	BK602369 	BK602319 	BK602360 	BK602305 	BK602622, BK602625 

* Protezione ad aria anziché protezione ad azoto a 30A.

Acciaio inox – Protezione plasma H17 / azoto

	Copertura esterna	Copertura di protezione	Coperchio di ritenuta	Ugello	Anello a spirale	Elettrodo	Torcia
80A	BK602365 	BK602342 	BK602347 	BK602325 	BK602354 	BK602310 	BK602622, BK602625 
140A	BK602365 	BK602352 	BK602339 	BK602327 	BK602358 	BK602311 	BK602622, BK602625 
170A	BK602365 	BK602345 	BK602332 	BK602317 	BK602358 	BK602311 	BK602622, BK602625 
200A	BK602365 	BK602345 	BK602332 	BK602328 	BK602363 	BK602311 	BK602622, BK602625 
300A	BK602365 	BK602353 	BK602336 	BK602320 	BK602364 	BK602311 	BK602622, BK602625 

Alluminio – Protezione plasma di aria / azoto

	Copertura esterna	Copertura di protezione	Coperchio di ritenuta	Ugello	Anello a spirale	Elettrodo	Torcia
30A	BK602365 	BK602340 	BK602338 	BK602312 	BK602354 	BK602300 	BK602622, BK602625 
80A	BK602365 	BK602342 	BK602338 	BK602314 	BK602356 	BK602301 	BK602622, BK602625 
140A	BK602365 	BK602343 	BK602339 	BK602315 	BK602358 	BK602309 	BK602622, BK602625 
170A	BK602365 	BK602348 	BK602332 	BK602316 	BK602357 	BK602302 	BK602622, BK602625 
200A	BK602365 	BK602345 	BK602332 	BK602317 	BK602359 	BK602304 	BK602622, BK602625 
300A	BK602365 	BK602346 	BK602369 	BK602319 	BK602360 	BK602305 	BK602622, BK602625 

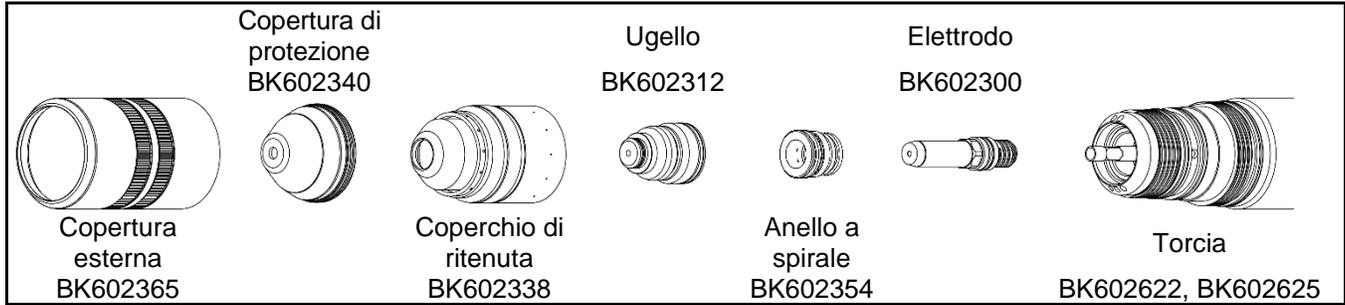
2.4 Tabelle di taglio

Le tabelle di taglio mostrate nelle seguenti pagine sono concepite per fornire all'operatore il migliore punto di partenza possibile quando si esegue un taglio su un particolare tipo e spessore di materiale. Si possono effettuare piccoli aggiustamenti per ottenere il taglio migliore.

Utilizzare sempre materiali di consumo originali Lincoln Electric per una qualità del taglio e una durata dei materiali di consumo ottimali.

Indice delle tabelle di taglio

Materiale (qualità)	Corrente	Gas plasma	Gas protettivo	Pagina di riferimento
Acciaio dolce (A36)	30 ampere	Ossigeno	Ossigeno	Pagina 21
Acciaio dolce (A36)	80 ampere	Ossigeno	Aria	Pagina 22
Acciaio dolce (A36)	140 ampere	Ossigeno	Aria	Pagina 23
Acciaio dolce (A36)	170 ampere	Ossigeno	Aria	Pagina 24
Acciaio dolce (A36)	200 ampere	Ossigeno	Aria	Pagina 25
Acciaio dolce (A36)	300 ampere	Ossigeno	Aria	Pagina 26
Acciaio inox	30 ampere	Aria	Aria	Pagina 27
Acciaio inox	80 ampere	Aria	Azoto	Pagina 28
Acciaio inox	140 ampere	Aria	Azoto	Pagina 29
Acciaio inox	170 ampere	Aria	Azoto	Pagina 30
Acciaio inox	200 ampere	Aria	Azoto	Pagina 31
Acciaio inox	300 ampere	Aria	Azoto	Pagina 32
Acciaio inox	80 ampere	H17	Azoto	Pagina 33
Acciaio inox	140 ampere	H17	Azoto	Pagina 34
Acciaio inox	170 ampere	H17	Azoto	Pagina 35
Acciaio inox	200 ampere	H17	Azoto	Pagina 36
Acciaio inox	300 ampere	H17	Azoto	Pagina 37
Alluminio	30 ampere	Aria	Azoto	Pagina 43
Alluminio	80 ampere	Aria	Azoto	Pagina 44
Alluminio	140 ampere	Aria	Azoto	Pagina 45
Alluminio	170 ampere	Aria	Azoto	Pagina 46
Alluminio	200 ampere	Aria	Azoto	Pagina 47
Alluminio	300 ampere	Aria	Azoto	Pagina 48

Acciaio dolce - 30 ampere - Protezione plasma di ossigeno / ossigeno**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)		
0,0239 24 Ga	P	38	82	9	82	116	150	0,090	0,100	100	0,056		
0,0299 22 Ga	P					120	125					0,105	0,120
0,0359 20 Ga	Q						105						
0,0478 18 Ga	Q					100	0,125	0,130	200		0,062		
0,0598 16 Ga	O					126	75	0,140				0,150	0,064
0,0747 14 Ga	O						65						
0,1046 12 Ga	O					131	55	0,160	0,160		400	0,077	
0,1345 10 Ga	O					133	40						0,200
0,1875 3/16	S					141	30						

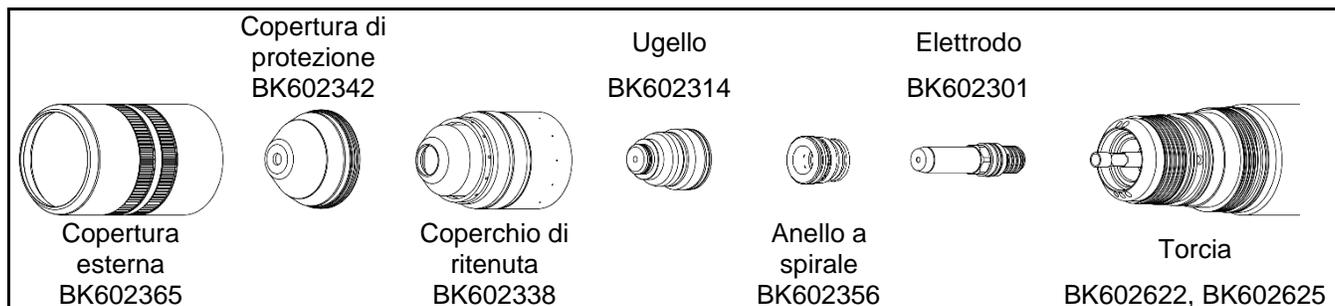
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)		
0,6	P	2,62	5,65	0,62	5,65	116	3850	2,3	2,5	100	1,4		
0,8	P					120	3050	2,7	3,0				
1,0	P						2625	2,8	3,1				
1,2	Q					2550	3,1	3,3					
1,5	Q					126	1950	3,5	3,8	190	1,6		
2,0	O						128	1625				3,7	210
2,5	O					130	1450	3,8	3,9	340	1,9		
3,0	O					132	1225					530	2,0
4,0	O					136	900					750	2,3
5,0	S					142	725	5,2	5,2	750	2,5		

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Protezione)		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	25	1,72	25	1,72	25	1,72	25	1,72	126	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	38	2,62	40	2,76	25	1,72	40	2,76	68	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.100" (2,5 mm) per taglio e marcatura.

Acciaio dolce - 80 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,1345 10 Ga	P	21	74	20	74	105	180	0,060	0,400	150	0,078
0,1875 3/16	P						155				0,077
0,2500 1/4	Q						110				0,078
0,3125 5/16	Q					0,100	0,450	450	0,084		
0,3750 3/8	O									75	
0,5000 1/2	Q									50	700

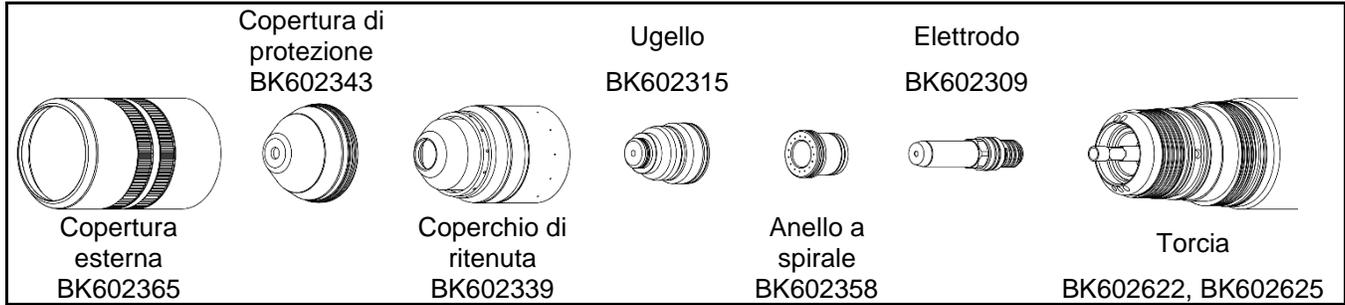
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)	
4	P	1,45	5,10	1,38	5,10	105	4300	1,5	10,2	150	2,0	
5	P						3775					160
6	Q						3050					230
8	Q					2,5	11,4	490	2,2			
10	O									2425	350	2,1
12	Q									1800	640	2,3

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	21	1,45	23	1,59	23	1,59	23	1,59	130	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	21	1,45	40	2,76	23	1,59	40	2,76	64	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura.

Acciaio dolce - 140 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,1345 10 Ga	P	15	66	65	66	118	260	0,105	0,200	400	0,094
0,1875 3/16	P						205			500	
0,2500 1/4	P					117	600				
0,3125 5/16	P					118	700			0,096	
0,3750 3/8	P			60		800	0,097				
0,5000 1/2	O			45		0,140	0,500		500	0,103	
0,6250 5/8	O								750	0,105	
0,7500 3/4	O								850	0,112	
1,0000 1	Q								1250	0,118	
1,2500 1 ¼	Q			35		146	20		0,200	0,400	1500
1,5000 1 ½	S	25	156	12	0,225	0,160	**				

Metrico*

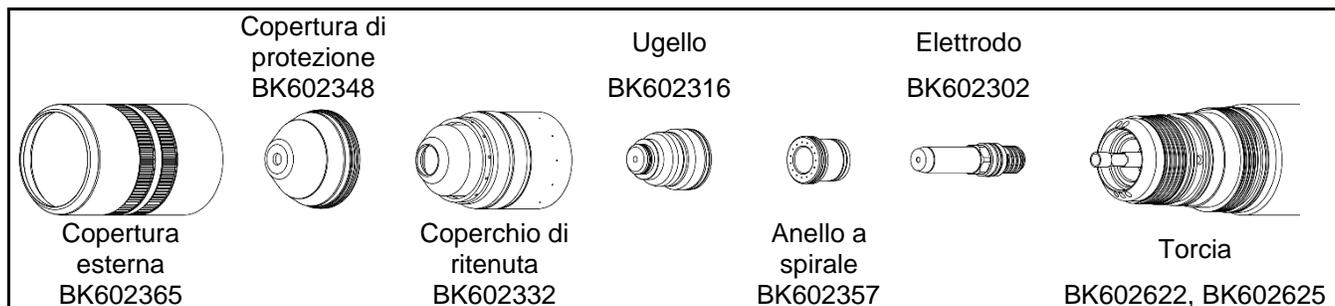
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
4	P	1,03	4,55	4,48	4,55	118	6000	2,7	5,1	440	2,4
5	P						5050		5,2	510	
6	P					117	4325		5,6	580	
8	P					118	3550		6,4	700	
10	P			3,98		119	2925		7,8	760	2,5
12	O			3,33		122	2375		11,4	570	2,6
15	O			3,10		125	1900		3,3	680	2,7
20	O			3,00		129	1325		3,6	910	2,9
25	Q			2,46		134	925		4,0	1220	3,0
30	Q			2,41		143	625		4,8	10,2	1500
35	S	2,06	151	400	5,4	3,8	**				
38	S	1,73	156	300	5,7	4,1	**				

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	15	1,03	19	1,31	19	1,31	19	1,31	153	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	15	1,03	40	2,76	19	1,31	40	2,76	70	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Le presenti informazioni sono soggette ai controlli dei regolamenti governati sulle esportazioni degli Stati Uniti [EAR - Export Administration Regulations]. Queste informazioni non saranno fornite a persone non residenti negli Stati Uniti né trasferite in alcun modo in un qualunque luogo al di fuori degli Stati Uniti, violano i requisiti dei regolamenti EAR.

Acciaio dolce - 170 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)		
0,2500 1/4	P	15	70	48	70	120	195	0,080	0,500	250	0,103		
0,3125 5/16	P					123	165	0,100			0,107		
0,3750 3/8	P					126	135	0,115			0,110		
0,5000 1/2	O					127	105	0,125		400	0,118		
0,6250 5/8	O					130	80	0,140		550	0,120		
0,7500 3/4	Q					132	65	0,145		700	0,126		
1,0000 1	Q			137		45	0,165	1000	0,142				
1,2500 1 ¼	Q			38		160	16	0,275	0,350	1500	0,175	**	
1,5000 1 ½	Q										0,194	**	
1,7500 1 ¾	S										182	6	0,350
2,0000 2	S												

Metrico*

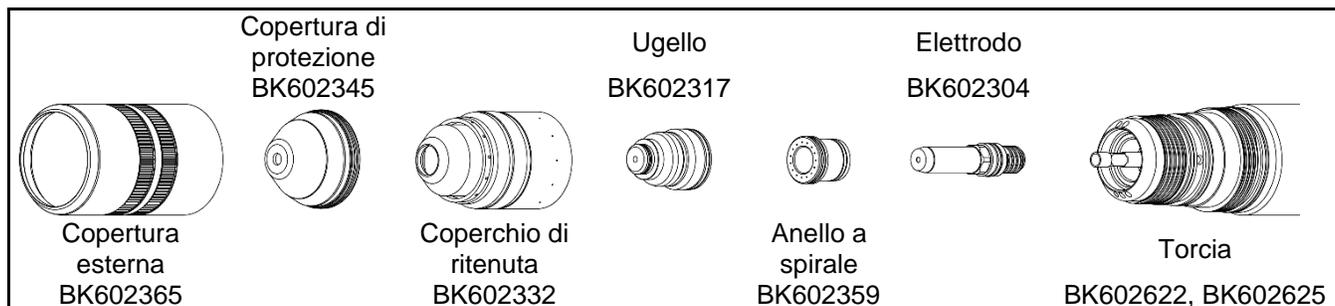
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
6	P	1,00	4,83	3,31	4,83	119	5125	1,9	12,7	250	2,6
8	P					123	4175	2,6			2,7
10	P					126	3325	3,0			2,8
12	O					127	2825	3,1		370	2,9
15	O					129	2200	3,5		510	3,1
20	Q					133	1575	3,8		740	3,2
25	Q			137		1175	4,2	980	3,5		
30	Q			2,81		144	775	4,9	1360	4,0	**
35	Q			2,62		154	525	6,1	1500	4,6	**
40	Q					162	375	7,4	1530	5,0	**
45	S	169	275		8,3	1760	5,9	**			
50	S	180	175		8,8						

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	15	1,03	17	1,17	17	1,17	17	1,17	135	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	15	1,03	40	2,76	17	1,17	40	2,76	73	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Acciaio dolce - 200 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)		
0,2500	1/4	P	74	57	74	121	230	0,080	0,250	500	0,108		
0,3750	3/8	P				126	145	0,100		600	0,115		
0,5000	1/2	P				130	120	0,115	350	0,120			
0,6250	5/8	P		132		100	0,130	400					
0,7500	3/4	O		52		74	137	75	0,150	0,500	450	0,130	
1,0000	1	O					144	50	0,175		650	0,142	
1,2500	1 ¼	Q					150	30	0,200		1850	0,146	
1,5000	1 ½	Q					163	20	0,275	0,600	3600	0,180	
1,7500	1 ¾	S		43		74	174	14	0,325	0,350	1500	0,200	**
2,0000	2	S					186	7	0,350			0,220	**

Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)							
6	P	0,90	5,10	3,93	5,10	120	6075	2,0	6,4	490	2,7							
8	P					124	4725	2,3		550	2,8							
10	P					127	3600	2,6	560	2,9								
12	P			3,68		5,10	3,59	131	2675	3,2	11,3	390	3,0					
15	P													138	1800	3,9	480	3,3
20	O			3,59		5,10	3,59	144	1300	4,4	12,7	12,7	640	3,6				
25	O												148	900	4,9	1520	3,7	
30	Q												157	625	6,1	14,0	2750	4,2
35	Q												166	450	7,4	8,9	1500	4,7
40	S			175		350	8,3	5,1	**									
45	S	2,96	5,10	2,96	184	200	8,8	8,9	1500	5,5	**							
50	S									5,5	**							

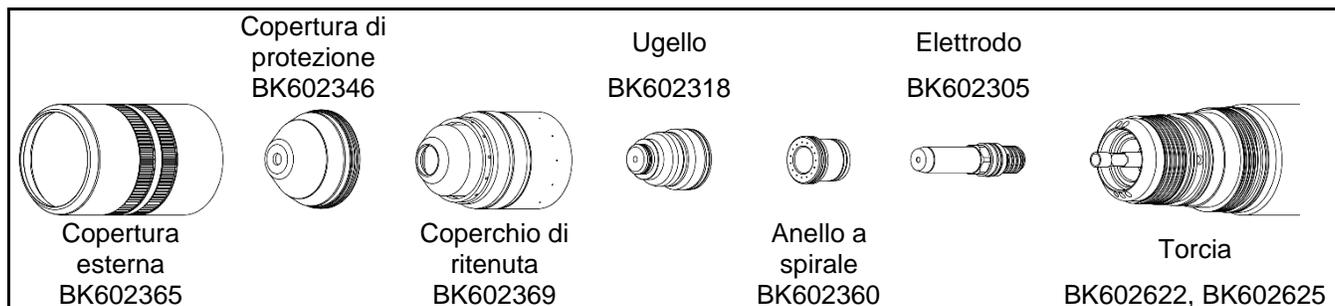
Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	13	0,90	17	1,17	17	1,17	17	1,17	139	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	13	0,90	40	2,76	17	1,17	40	2,76	76	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Le presenti informazioni sono soggette ai controlli dei regolamenti governati sulle esportazioni degli Stati Uniti [EAR - Export Administration Regulations]. Queste informazioni non saranno fornite a persone non residenti negli Stati Uniti né trasferite in alcun modo in un qualunque luogo al di fuori degli Stati Uniti, violano i requisiti dei regolamenti EAR.

Acciaio dolce - 300 ampere - Protezione plasma di ossigeno / aria



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,5000 1/2	P	10	71	58	71	131	135	0,140	0,550	500	0,150
0,6250 5/8	P		122			115	550			0,144	
0,7500 3/4	Q		126			90	680			0,148	
0,8750 7/8	O		127	80	800	0,153					
1,0000 1	O				0,200	900	0,155				
1,2500 1 1/4	O					1200	0,165				
1,5000 1 1/2	O		0,175	37	1800	0,175					
1,7500 1 3/4	Q				3200	0,188					
2,0000 2	Q		0,250	21	0,275	0,850	1500	0,205			
2,2500 2 1/4	Q							0,217			
2,5000 2 1/2	S		0,325	12	162	0,450	1500	0,240			
2,7500 2 3/4	S							0,245			
3,0000 3	S							0,254			

Metrico*

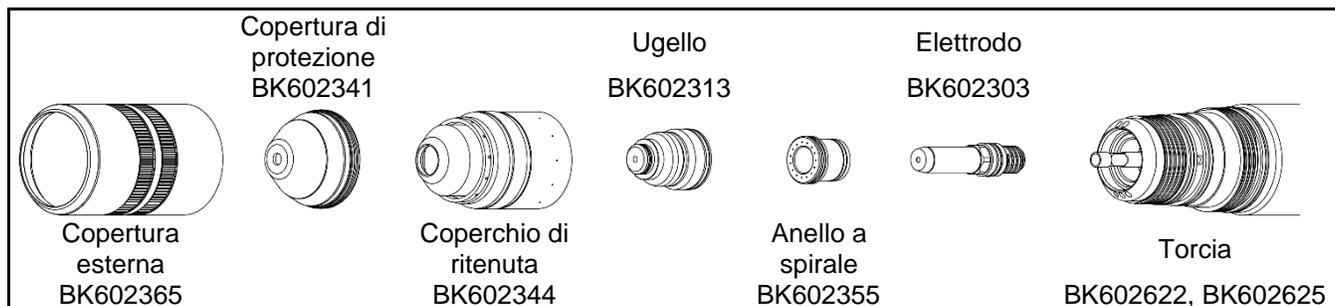
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
12	P	0,69	5,12	4,00	5,12	133	3550	3,6	14,0	490	3,8
15	P		4,15		4,15	124	3050			540	3,7
20	Q		3,81	3,86	3,86	126	2200	720		3,8	
25	O					127	1800	890		3,9	
30	O							131		1400	1120
35	O		135	1100	136	950	5,1	16,3		1510	4,3
40	O								144	750	2220
45	Q		151	550	144	750	6,4	21,6	3200	4,8	
50	Q									5,2	
60	S		2,76	2,41	159	350	7,9	11,4	1500	5,8	
70	S									6,2	
75	S									6,4	

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)	Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)	
Azoto	Azoto	15	1,03	15	1,03	15	1,03	15	1,03	118	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	15	1,03	40	2,76	15	1,03	40	2,76	67	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.300" (7,6 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Le presenti informazioni sono soggette ai controlli dei regolamenti governati sulle esportazioni degli Stati Uniti [EAR - Export Administration Regulations]. Queste informazioni non saranno fornite a persone non residenti negli Stati Uniti né trasferite in alcun modo in un qualunque luogo al di fuori degli Stati Uniti, violano i requisiti dei regolamenti EAR.

Acciaio inox - 30 ampere - Protezione plasma di aria / aria**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)	
0,0375 20 Ga	P	33	79	28	79	73	200	0,025	0,150	100	0,038	
0,0500 18 Ga	P						165				0,040	
0,0625 16 Ga	Q						125				200	0,040
0,0781 14 Ga	Q						90				300	0,035

Metrico*

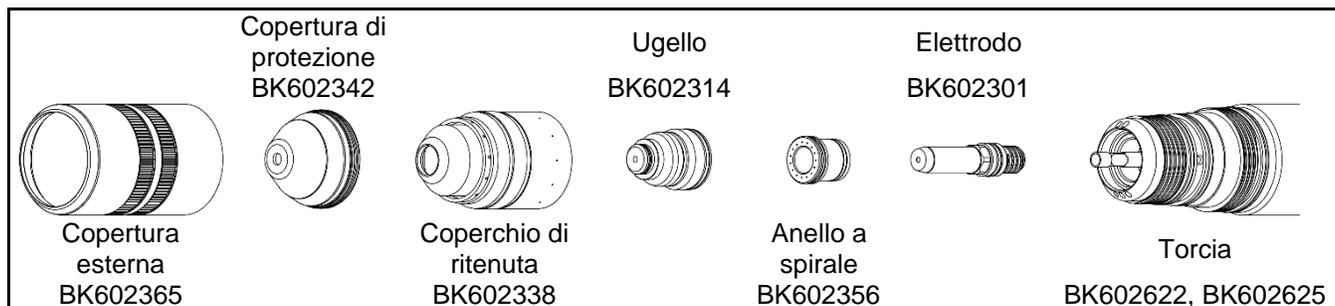
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)	
1,0	P	2,28	5,45	1,93	5,45	73	4975	0,6	3,8	100	1,0	
1,2	P						4400					
1,5	Q						3475					170
2,0	Q						2250					300

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	20	1,38	20	1,38	20	1,38	20	1,38	93	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	38	2,62	40	2,76	25	1,72	40	2,76	52	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.150" (3,8 mm) per il taglio e di 0.150" (3,8 mm) per la marcatura.

Acciaio inox - 80 ampere - Protezione plasma di aria / azoto



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,1406 10 Ga	P	24	79	19	79	129	120	0,130	0,200	500	0,088
0,1875 3/16	P					130	100			600	0,090
0,2500 1/4	Q					131	86			0,225	700
0,3125 5/16	Q					135	72	0,150	0,250	900	0,093
0,3750 3/8	Q					137	57	0,160	0,275	1000	

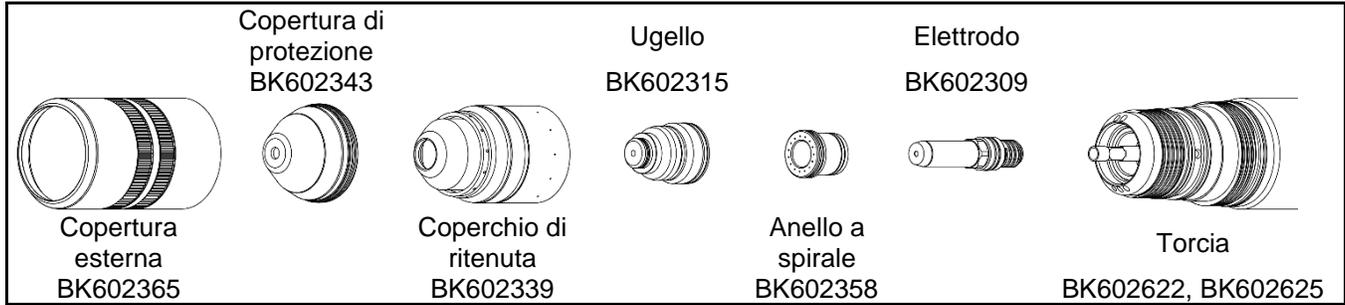
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
3	P	1,65	5,45	1,31	5,45	129	3200	3,3	5,1	470	2,2
4	P						2825			540	2,3
5	P						130			2500	
6	Q						131	2275	5,6	680	
8	Q						135	1825	3,8	6,4	900

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	24	1,65	23	1,59	23	1,59	23	1,59	129	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	24	1,65	40	2,76	23	1,59	40	2,76	64	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura.

Acciaio inox - 140 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,2500 1/4	P	18	76	55	76	151	140	0,170	0,250	600	0,105
0,3125 5/16	P					145	124				
0,3750 3/8	Q					147	100				
0,5000 1/2	O			46		150	80	0,200	0,300	800	
0,6250 5/8	O										
0,7500 3/4	Q										

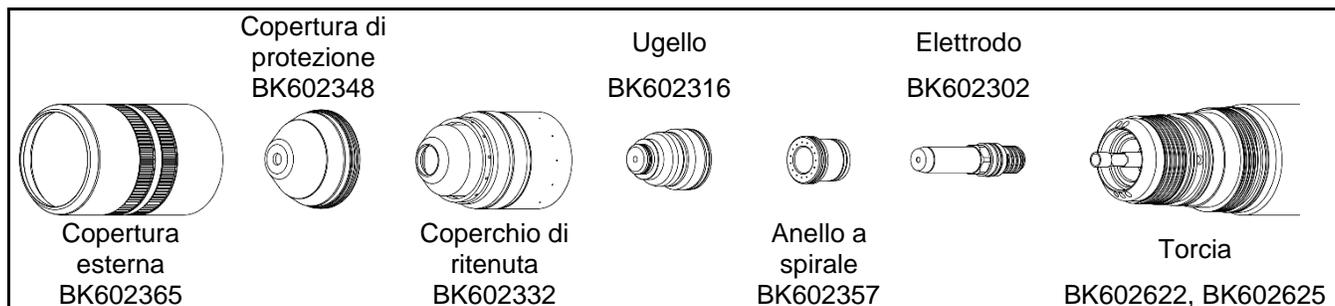
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)			
6	P	1,24	5,24	3,79	5,24	152	3650	4,4	6,2	580	2,7			
8	P					145	3125					3,8	7,0	700
10	Q					147	2475							
12	O			3,34		149	2150	7,5	780					
15	O													
20	Q			154		1600	4,7	8,1	940	2,8				
		2,72	166	950	6,4	10,7	1780	3,1						

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	18	1,24	19	1,31	19	1,31	19	1,31	153	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	18	1,24	40	2,76	19	1,31	40	2,76	70	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura.

Acciaio inox - 170 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,2500 1/4	P	15	80	52	80	152	150	0,130	0,250	600	0,109
0,3125 5/16	P					153	128	0,140	0,265	650	0,110
0,3750 3/8	Q					154	105	0,150	0,275	700	
0,5000 1/2	O					157	85	0,165	0,300	800	0,115
0,6250 5/8	O					163	66	0,200	0,350	1000	0,122
0,7500 3/4	O					168	51	0,230	0,400	1200	0,125
1,0000 1	Q					179	34	0,270	0,550	1500	0,140
1,2500 1 1/4	Q					188	17	0,285	0,400		0,150
1,5000 1 1/2	S	197	9	0,310	0,164	**					

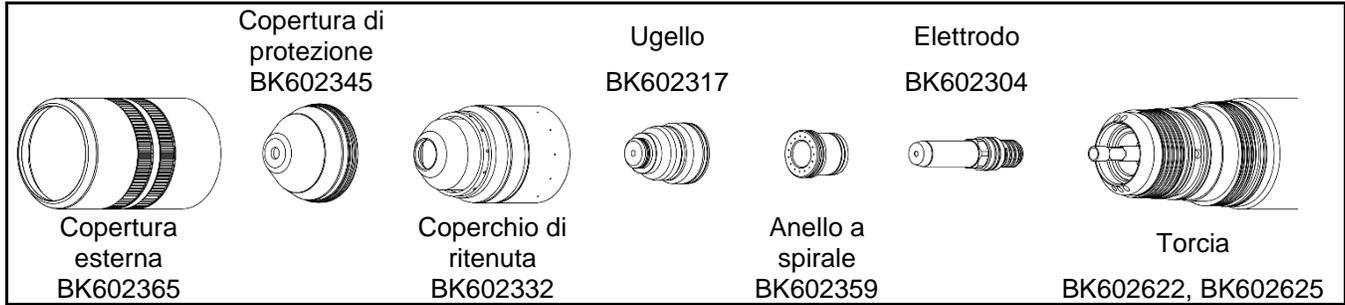
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)	
6	P	1,00	5,52	3,59	5,52	152	3925	3,2	6,3	590	2,8	
8	P					153	3225	3,6	6,7	650		
10	Q					154	2600	3,9	7,1	710		
12	O					156	2275	4,1	7,5	780	2,9	
15	O					161	1800	4,8	8,5	940	3,0	
20	O					170	1225	6,0	10,7	1240	3,2	
25	Q					178	900	6,8	13,7	1500	3,5	
30	Q					186	550	7,1	10,2		3,7	**
35	S					193	325	7,6			4,0	**
38	S					197	225	7,9	4,2		**	

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	15	1,03	17	1,17	17	1,17	17	1,17	137	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	15	1,03	40	2,76	17	1,17	40	2,76	76	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Acciaio inox - 200 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,2500 1/4	P	14	84	57	84	161	160	0,170	0,250	600	0,125
0,3750 3/8	P						110		0,275		
0,5000 1/2	Q					164	90		0,300	800	
0,6250 5/8	O						75		0,350		
0,7500 3/4	O			47		170	60	0,210	0,400	1200	0,135
1,0000 1	Q										
1,2500 1 1/4	S					188	20	0,295	0,400	0,155	**
1,5000 1 1/2	S									200	10

Metrico*

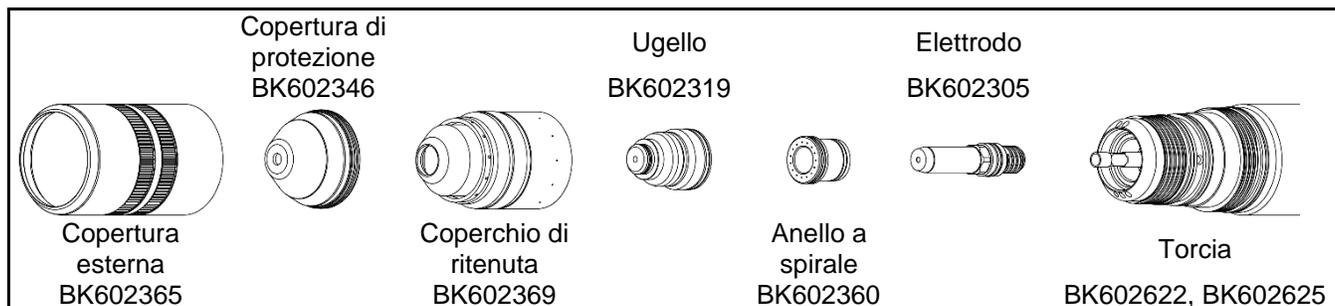
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)	
6	P	0,97	5,79	3,93	5,79	161	4200	4,3	6,3	590	3,2	
8	P						163		3400			6,7
10	P								164	2725		7,1
12	Q					2400	7,5			780		
15	O			3,83		171	1450	5,6	10,5	1240	3,5	
20	O											179
25	Q			3,28		186	650	6,9	10,9	1500	3,9	
30	Q										194	375
35	S			204		175	7,7	4,6	**			
40	S											

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	14	0,97	17	1,17	17	1,17	17	1,17	137	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	14	0,97	40	2,76	17	1,17	40	2,76	76	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Acciaio inox - 300 ampere - Protezione plasma di aria / azoto



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)			
0,5000 1/2	P	14	71	50	71	151	120	0,180	0,350	1000	0,152			
0,6250 5/8	Q						95		0,375	1200	0,155			
0,7500 3/4	O						85		0,400	1400				
1,0000 1	O			45		171	60	0,350	0,550	1700	0,185			
1,2500 1 1/4	Q								176	38	0,700	2500	0,195	
1,5000 1 1/2	Q								182	27				0,210
1,7500 1 3/4	S			0,375		190	17	0,375	0,400	1500	0,220	**		
2,0000 2	S										198	11	0,225	**

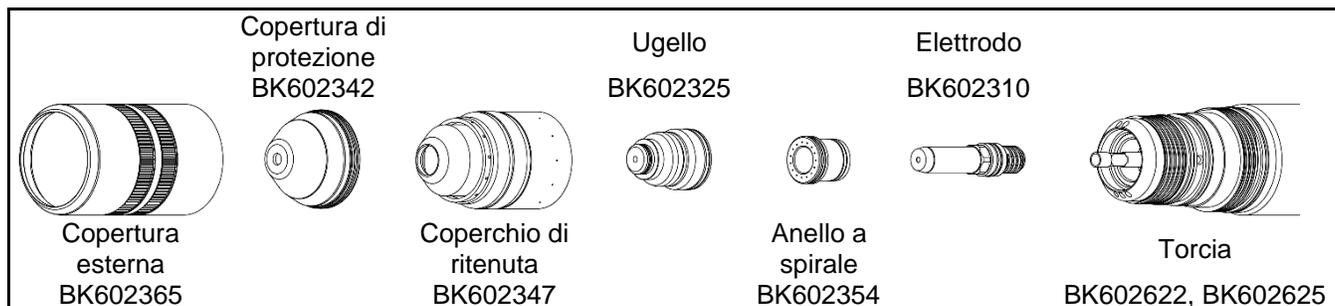
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)							
12	P	0,97	4,90	3,45	4,90	151	3200	4,6	8,7	960	3,8							
15	Q						2600		9,3	1140	3,9							
20	O						154	2075	5,2	10,7	1440	4,1						
25	O			170		1575	8,6	13,7	1680	4,7								
30	Q			3,12		175	1125	8,9	16,7	2280	4,9							
35	Q											179	825	9,2	13,9	1990	5,1	
40	Q											184	600	9,5	10,2	1500	5,4	**
45	S			191		425	5,6	**										
50	S			197		300	5,7	**										

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	15	1,03	15	1,03	15	1,03	15	1,03	118	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	14	0,97	40	2,76	15	1,03	40	2,76	62	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.300" (7,6 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Acciaio inox - 80 ampere - Protezione plasma H17 / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)			
0,1875 3/16	P	24	70	20	70	138	92	0,120	0,250	600	0,090			
0,2500 1/4	Q						80					0,275	700	0,093
0,3750 3/8	Q						150							

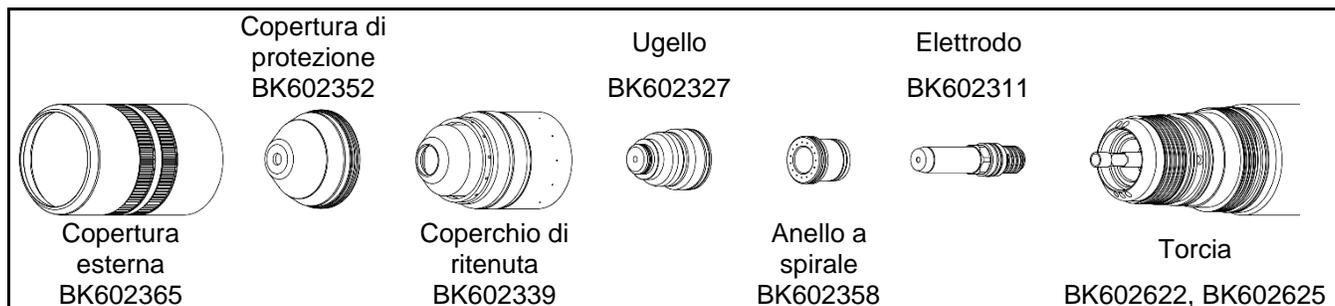
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
5	P	1,65	4,83	1,38	4,83	138	2300	3,0	6,4	610	2,3
6	Q						2100				
8	Q						144	3,7	7,3	860	2,5
10	Q						152	4,5	7,7	1040	2,6

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	24	1,65	23	1,59	23	1,59	23	1,59	128	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	24	1,65	40	2,76	23	1,59	40	2,76	64	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura.

Acciaio inox - 140 ampere - Protezione plasma H17 / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,2500 1/4	P	20	74	50	74	159	80	0,150	0,300	700	0,115
0,3125 5/16	Q					160	73		0,325	800	
0,3750 3/8	Q					65	900				
0,5000 1/2	O					169	52	0,200	0,350	1000	0,127
0,6250 5/8	Q					176	38	0,235	0,400	1200	0,136
0,7500 3/4	Q					182	28	0,260	0,450	1600	0,140

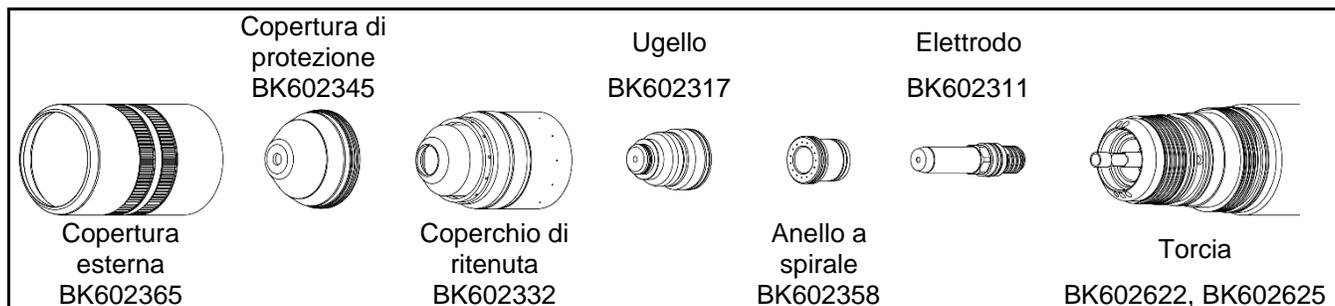
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
6	P	1,38	5,10	3,45	5,10	159	2075	3,8	7,5	680	2,9
8	Q					160	1850		8,3	800	
10	Q					161	1600	4,0	8,4	910	3,0
12	O					167	1400	4,8	8,7	980	3,2
15	Q					174	1075	5,7	9,8	1140	3,4
20	Q					184	625	6,8	11,8	1720	3,6

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	20	1,38	19	1,31	19	1,31	19	1,31	147	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	20	1,38	40	2,76	19	1,31	40	2,76	78	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura.

Acciaio inox - 170 ampere - Protezione plasma H17 / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)	
0,3750 3/8	Q	25	72	48	72	158	73	0,100	0,325	800	0,120	
0,5000 1/2	Q					169	64	0,180	0,350	900	0,135	
0,6250 5/8	O					174	50	0,225	0,400	1100	0,141	
0,7500 3/4	O					181	36	0,250	0,475	1400	0,151	
1,0000 1	Q					195	25	0,340	0,400	1500	0,175	**
1,2500 1 ¼	Q					205	17	0,385		1800	0,187	**
1,5000 1 ½	S					212	12	0,400		2000	0,200	**

Metrico*

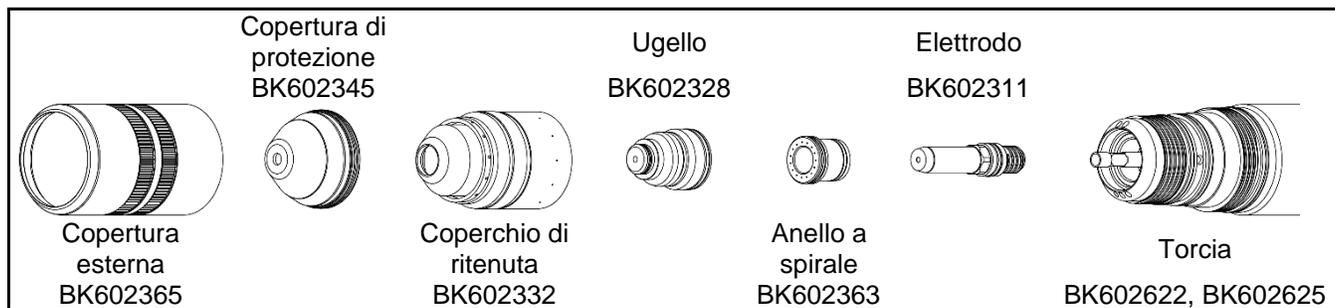
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)	
10	Q	1,70	4,96	3,31	4,96	160	1825	2,8	8,4	810	3,1	
12	Q					167	1675	4,1	8,7	880	3,3	
15	O					173	1375	5,4	9,8	1040	3,5	
20	O					183	875	6,7	11,8	1410	3,9	
25	Q					194	650	8,5	10,2	1490	4,4	**
30	Q					202	500	9,5		1720	4,7	**
35	S					209	375	10,0		1900	4,9	**
38	S					212	300	10,2		2000	5,1	**

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	25	1,72	17	1,17	17	1,17	17	1,17	135	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	25	1,72	40	2,76	17	1,17	40	2,76	78	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Acciaio inox - 200 ampere - Protezione plasma H17 / azoto



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)	
0,3750 3/8	P	28	71	49	71	162	80	0,150	0,325	700	0,131	
0,5000 1/2	Q					163	75		0,350	800	0,132	
0,6250 5/8	Q					172	60	0,225	1000	0,148		
0,7500 3/4	O					178	47	0,250	1300	0,154		
1,0000 1	Q					0,425	192	32	0,340	1500	0,178	*
1,2500 1 ¼	S						202	20	0,385	1700	0,190	*
1,5000 1 ½	S						210	14	0,400	2000	0,210	*

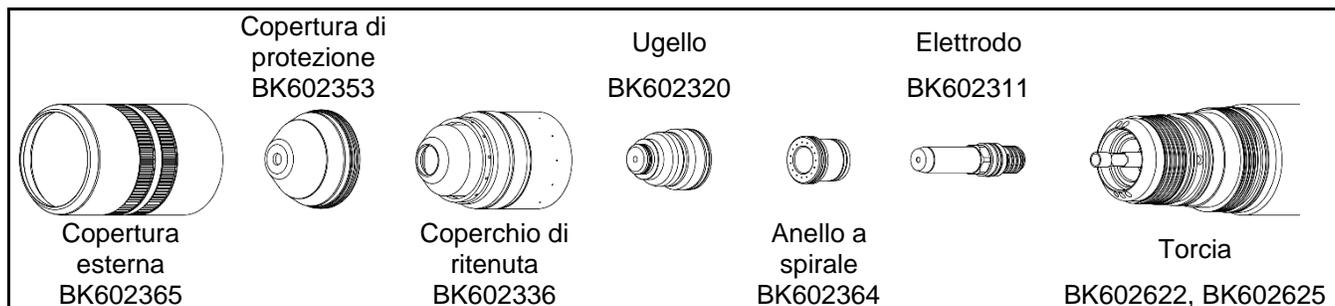
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)	
10	P	1,93	4,90	3,38	4,90	162	2025	3,8	8,4	710	3,3	
12	Q					163	1925		8,7	780		
15	Q					170	1625	5,2	9,8	940	3,6	
20	O					180	1125	6,7	11,9	1330	4,0	
25	Q					191	825	8,5	10,9	1490	4,5	**
30	Q					199	600	9,5	10,8	1640	4,7	**
35	S					206	425	10,0		1850	5,1	**
38	S					210	350	10,2		2000	5,3	**

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	28	1,93	17	1,17	17	1,17	17	1,17	125	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	28	1,93	40	2,76	17	1,17	40	2,76	75	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Acciaio inox - 300 ampere - Protezione plasma H17 / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,5000	1/2	P	26	72	40	166	90	0,235	0,325	700	0,175
0,6250	5/8	O				169	70		0,375	900	
0,7500	3/4	Q				175	60	0,290	0,425	1300	0,188
1,0000	1	Q				189	38	0,390	0,500	1600	0,218
1,2500	1 ¼	Q			32	193	30	0,410		1500	0,233
1,5000	1 ½	Q			24	199	22	0,425		1800	0,235
1,7500	1 ¾	S				205	17			2000	0,246
2,0000	2	S				208	14			0,250	

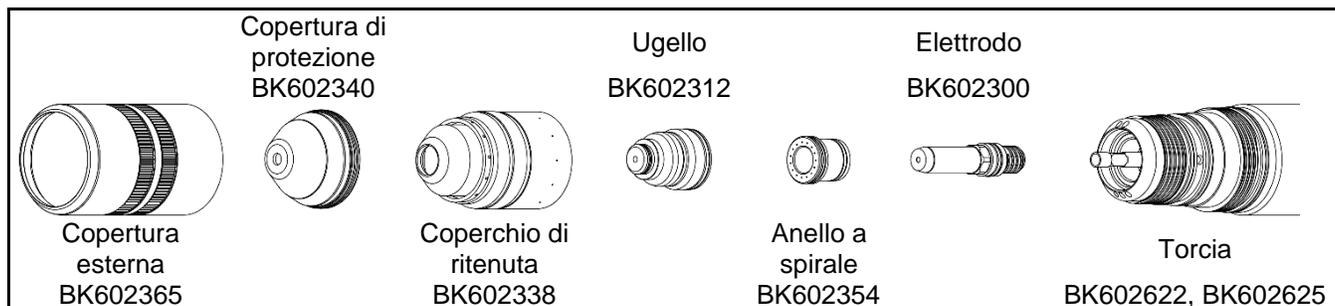
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
12	P	1,79	4,96	2,76	4,96	165	2400	6,0	8,0	660	4,4
15	O					168	1925		9,2	840	
20	Q					177	1450	7,7	11,1	1340	4,9
25	Q					188	1000	9,7	12,6	1580	5,5
30	Q			2,36		192	825	10,3	12,7	1530	5,8
35	Q			1,92		196	650	10,6		1650	5,9
40	Q			1,65		201	525	10,8		1860	6,1
45	S					205	425			2000	6,3
50	S		208	375							

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	26	1,79	15	1,03	15	1,03	15	1,03	108	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	26	1,79	40	2,76	15	1,03	40	2,76	61	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.300" (7,6 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Alluminio - 30 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,0403 18 Ga	P	35	80	18	80	130	150	0,030	0,100	100	0,045
0,0508 16 Ga	P					132	120		0,150		0,046
0,0625 1/16	P					138	90	0,050	200	0,050	

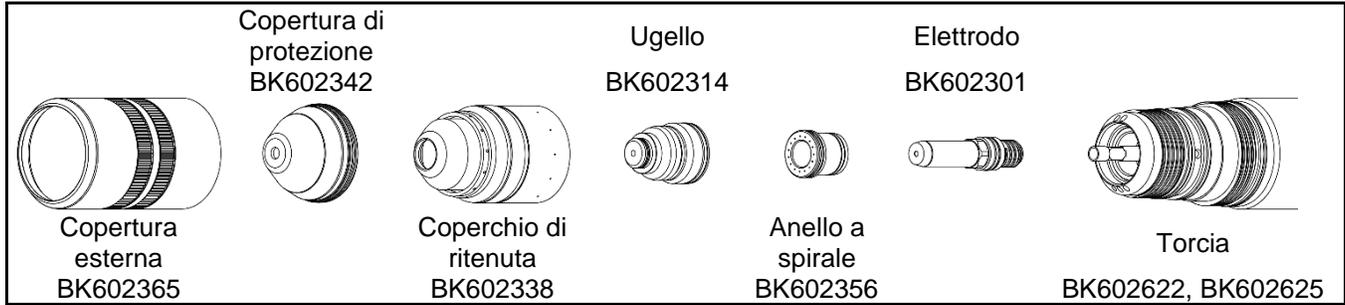
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
1,0	P	2,41	5,52	1,24	5,52	130	3850	0,8	2,5	100	1,1
1,2	P					131	3250		3,5		1,2
1,5	P					136	2525	1,1	3,8	170	

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	25	1,72	25	1,72	25	1,72	25	1,72	147	250	6350	0,175	4,4	0
Argo	Aria	38	2,62	40	2,76	25	1,72	40	2,76	72	100	2540	0,100	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.100" (2,5 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura.

Alluminio - 80 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,0808 12 Ga	P	25	80	38	80	128	250	0,080	0,200	200	0,080
0,1250 1/8	P						170				
0,1875 3/16	Q					133	80	0,100	0,225	500	0,075
0,2500 1/4	Q										
0,3125 5/16	Q			143		53	0,130	0,275	800	0,094	
0,3750 3/8	Q										145
0,5000 1/2	Q			153		34	0,160	1200	0,100	**	
										29	
		24									

Metrico*

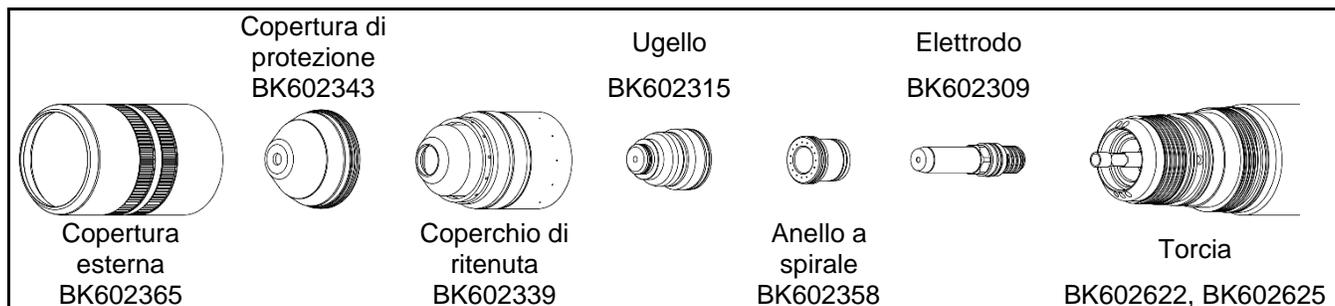
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
2	P	1,72	5,52	2,62	5,52	128	6400	2,0	5,1	190	2,0
2,5	P						5525	2,2		280	
3	P						4625	2,5		370	
4	Q					131	3150	2,5	5,4	450	
5	Q			134							1950
6	Q					139	1625	2,9	6,2	580	
8	Q			143							1350
10	Q					146	1125	3,6	940	2,4	
12	Q	151	925	4,0	1200						2,5

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	25	1,72	23	1,59	23	1,59	23	1,59	131	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	25	1,72	40	2,76	23	1,59	40	2,76	72	200	5080	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Alluminio - 140 ampere - Protezione plasma di aria / azoto



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,2500 1/4	P	19	77	35	77	156	135	0,170	0,250	600	0,110
0,3125 5/16	P					157	110		0,275	700	
0,3750 3/8	P					161	100	0,185	800	0,116	
0,5000 1/2	O					163	75	0,200	900	0,118	
0,6250 5/8	O					170	62	0,220	1200	0,120	
0,7500 3/4	Q					178	42	0,240	1500	0,130	
1,0000 1	Q					187	25	0,275	0,350	0,137	**

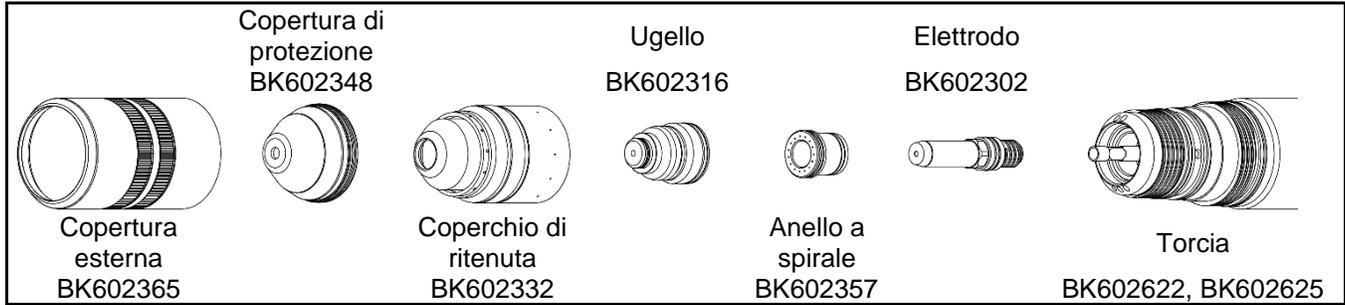
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
6	P	1,31	5,31	2,41	5,31	156	3575	4,3	6,2	580	2,8
8	P					157	2775		7,0	700	
10	P					161	2450	4,8	7,1	810	3,0
12	O					163	2050	5,0	7,5	880	
15	O					168	1675	5,4	9,0	1120	
20	Q					179	1000	6,2	11,0	1500	3,3
25	Q					186	650	6,9	9,0	3,5	**

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	19	1,31	19	1,31	19	1,31	19	1,31	153	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	19	1,31	40	2,76	19	1,31	40	2,76	76	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.200" (5,1 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Alluminio - 170 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)			
0,2500 1/4	Q	15	80	42	80	161	153	0,170	0,275	400	0,123			
0,3125 5/16	Q					162	123	0,165	0,325	600	0,112			
0,3750 3/8	O					113	0,350					0,114		
0,5000 1/2	O					166	88	0,180	0,375	700	0,120			
0,6250 5/8	O					169	76	0,200	0,400	900	0,125			
0,7500 3/4	O					174	54	0,220	0,425	1100	0,130			
1,0000 1	Q					188	30	0,225				1500	0,143	**
1,2500 1 1/4	Q					197	19	0,250						0,145
1,5000 1 1/2	S					207	13	0,270	0,155	**				

Metrico*

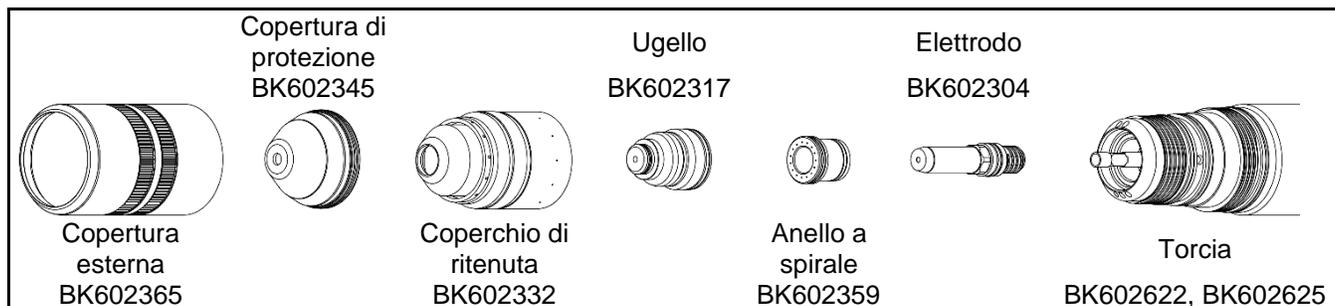
Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)					
6	Q	1,03	5,52	2,90	5,52	161	4050	4,3	6,7	360	3,2					
8	Q					162	3125	4,2	8,3	600	2,8					
10	O					163	2775		9,0	610	2,9					
12	O					165	2375	4,5	9,4	680	3,0					
15	O					168	2025	4,9	10,0	840	3,1					
20	O					176	1275	5,6	10,8	1160	3,4					
25	Q					187	800	5,7				1500	3,6	**		
30	Q					195	550	6,2						3,7	**	
35	S					202	400	6,6							3,8	**
38	S					207	325	6,9								3,9

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	15	1,03	17	1,17	17	1,17	17	1,17	138	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	15	1,03	40	2,76	17	1,17	40	2,76	79	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Alluminio - 200 ampere - Protezione plasma di aria / azoto



Imperiale*

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)		
0,2500 1/4	P	17	81	35	81	163	170	0,190	0,300	600	0,135		
0,3125 5/16	P					166	145		0,325	700	0,136		
0,3750 3/8	P					167	125		0,350	800	0,133		
0,5000 1/2	Q					172	100	0,175	0,375	900	0,129		
0,6250 5/8	Q					173	90		0,400	1000	0,133		
0,7500 3/4	O					183	65	0,425	1200	1500	0,135		
1,0000 1	Q					195	35				0,200	0,148	**
1,2500 1 1/4	Q					206	20				0,225	0,162	**
1,5000 1 1/2	S									0,250	0,176	**	

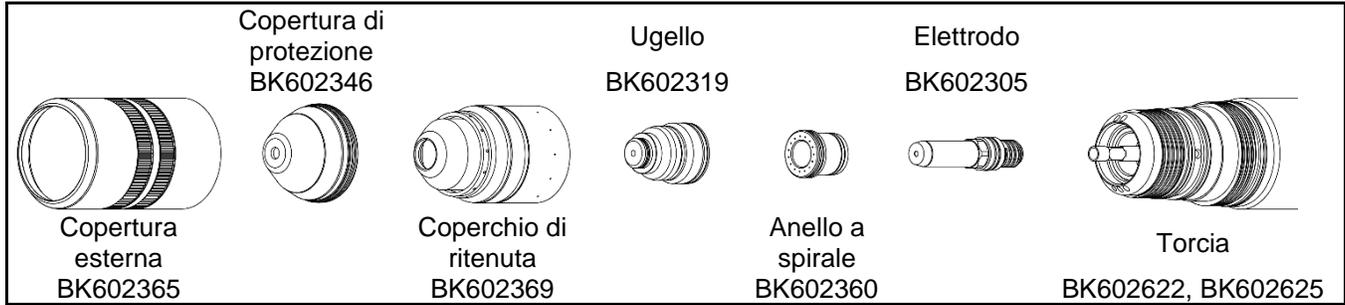
Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)		
6	P	1,17	5,58	2,41	5,58	162	4450	4,8	7,5	580	3,4		
8	P					166	3675		8,3	700	3,5		
10	P					3075	9,0		810	3,4			
12	Q					167	2675	4,5	9,4	880	3,3		
15	Q					171	2350	4,4	10,0	970	3,4		
20	O					174	1525	4,5	10,8	1240	1500	3,5	
25	Q					182	925	5,0				3,7	**
30	Q					192	625	5,5				4,0	**
35	S					201	425	6,0	4,3	**			

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas (Plasma) (Protezione)		Preflusso (psi) (bar)		Plasma (psi) (bar)		Protezione (psi) (bar)		Postflusso (psi) (bar)		Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min) (mm/min)		Altezza di marcatura (pollici) (mm)		Tempo di perforazione (msec)
Azoto	Azoto	17	1,17	17	1,17	17	1,17	17	1,17	134	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	17	1,17	40	2,76	17	1,17	40	2,76	80	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.250" (6,4 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

Alluminio - 300 ampere - Protezione plasma di aria / azoto**Imperiale***

Spessore del materiale (pollici)	Qualità del taglio	Preflusso (psi)	Plasma (psi)	Protezione (psi)	Postflusso (psi)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (pollici/min)	Altezza di taglio (pollici)	Altezza di perforazione (pollici)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (pollici)
0,3750 3/8	P	14	72	49	72	163	175	0,230	0,425	600	0,173
0,5000 1/2	P					160	135	0,200	0,450	700	0,157
0,6250 5/8	P					166	115	0,230	0,500	800	0,164
0,7500 3/4	O					168	93	0,240	0,600	1000	0,165
1,0000 1	O			177		65	0,280	0,800	1700	0,173	
1,2500 1 1/4	Q			182		50	0,300	0,500	1500	0,185	
1,5000 1 1/2	Q			193		27	0,320			0,194	
1,7500 1 3/4	S			207		16	0,340			2000	0,215
2,0000 2	S	220	11	0,360	0,240						

Metrico*

Spessore del materiale (mm)	Qualità del taglio	Preflusso (bar)	Plasma (bar)	Protezione (bar)	Postflusso (bar)	Tensione dell'arco (volt)	Velocità di spostamento (mm/m)	Altezza di taglio (mm)	Altezza di perforazione (mm)	Tempo di perforazione (msec)	Larghezza di taglio (mm)
10	P	0,97	4,96	3,38	4,96	163	4300	5,7	10,9	610	4,3
12	P					161	3650	5,2	11,3	680	4,1
15	P					164	3050	5,6	12,4	770	
20	O					169	2250	6,2	16,0	1100	4,2
25	O			176		1700	7,0	20,0	1660	4,4	
30	Q			181		1375	7,5	14,8	1560	4,6	
35	Q			188		975	7,9	12,7	1500	4,8	
40	Q			197		600	8,3		1650	5,1	
45	S			208		400	8,7		2000	5,5	
50	S			218		300	9,1			6,0	

Marcatura* - Per tutti gli spessori del materiale

Tipi di gas		Preflusso		Plasma		Protezione		Postflusso		Tensione dell'arco	Velocità di spostamento		Altezza di marcatura		Tempo di perforazione
(Plasma)	(Protezione)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(psi)	(bar)	(volt)	(pollici/min)	(mm/min)	(pollici)	(mm)	(msec)
Azoto	Azoto	14	0,97	15	1,03	15	1,03	15	1,03	118	250	6350	0,1	2,5	0
Argo	Aria	14	0,97	40	2,76	15	1,03	40	2,76	65	100	2540	0,1	2,5	0

* Utilizzare un'altezza di trasferimento dell'arco (altezza di accensione) di 0.300" (7,6 mm) per il taglio e di 0.100" (2,5 mm) per la marcatura. ** Avvio sul bordo consigliato.

VUOTO